عنوان الوقف · waqf.com

100

# 100 وقف للذكاء الاصطناعي

تحبيس الأصل الخوارزمي
وتسبيل المنفعة المعرفية




إبراهيم بن محمد الحجي · WAQF.COM




# 100 وقف للذكاء الاصطناعي

تحبيس الأصل الخوارزمي وتسبيل المنفعة المعرفية

**إبراهيم بن محمد الحجي**

عنوان الوقف · waqf.com

## بيانات الكتاب

**الكتاب:** 100 وقف للذكاء الاصطناعي – تحبيس الأصل الخوارزمي وتسبيل المنفعة المعرفية.

**المؤلف:** إبراهيم بن محمد الحجي.

**الناشر:** عنوان الوقف · waqf.com.

**الطبعة:** الأولى، 1448هـ / 2026م (إصدار مراجعة المؤلف).

**رقم الإيداع / ISBN:** يُستكمل عند النشر.

**تنبيه.** يعرض هذا الكتاب أفكارًا وقفية ونماذج تصميمية، وليس فتوى شرعية ولا استشارة قانونية أو مالية. الأرقام المعنونة «مستهدفات تصميمية» أهداف للتخطيط لا نتائج مُحققة، والكلفة التفصيلية لكل وقف تُحسب عند تأسيسه بأسعار السوق الموثقة. وأي صك وقفي يُعتمد نفاذه بعد مراجعة مختص شرعي ونظامي وتوثيقه لدى الجهة المختصة.

# المحتويات


مقدمة: لماذا نوقف الذكاء الاصطناعي؟ 6

منهجية الكتاب 8

**الأول – التأصيل** 10

1: فقه «تحبيس الأصل وتسبيل المنفعة» 11

2: الوقف صانع الحضارة: دروس من القرويين إلى عين زبيدة 16

3: من العين إلى الخوارزمية: ما الذي تغيّر في طبيعة المال؟ 20

4: التكييف الشرعي والنظامي لأوقاف الذكاء الاصطناعي: ست مسائل 23

5: الهندسة المالية لأبدية الوقف الذكي 30

6: الواقع السعودي: من الهيئة العامة للأوقاف إلى استراتيجية البيانات والذكاء الاصطناعي 34

**الثاني – المدخل العالمي المقارن** 39

7: وقف هارفارد: كيف يموّل أصلٌ محبوس نحو 40% من إيراد جامعة؟ 40

8: مايو كلينيك: عيادةٌ لا مالك لها 42

9: المؤسسات المالكة: حين يملك الوقفُ الشركة 44

10: نماذج بحثية مستقلة: ويلكوم وهوارد هيوز وجامعات المملكة 47

11: مصفوفة استخلاص الدروس 49

**الثالث – الأوقاف المائة** 50

كيف تقرأ بطاقة الوقف؟ 51

الباب 1: أوقاف البنية التحتية الحاسوبية 53

الباب 2: أوقاف النماذج التأسيسية والبيانات 99

الباب 3: أوقاف الوكلاء الأذكياء وبروتوكولات السياق 143

الباب 4: أوقاف المعايير والأمان والموثوقية 184
الباب 5: أوقاف التعليم والأولمبيادات والبحث 224
الباب 6: أوقاف الطب الحيوي واكتشاف الدواء 266
الباب 7: أوقاف البيئة والزراعة والطاقة 311
الباب 8: أوقاف الثقافة والبيان العربي 353
الباب 9: أوقاف الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي 388
الباب 10: أوقاف التمكين الإنساني والمدن 432

**الرابع – من الكتاب إلى الواقع** 473
12: ما الذي يضيفه هذا الكتاب؟ إحدى عشرة قيمة وسبع عشرة استراتيجية 474
13: التوصيات السبع والثلاثون 476
14: خارطة الطريق: من اختيار الوقف إلى تسجيله في اثنتي عشرة خطوة 479

**الخامس – الملاحق** 481
أ: صك وقف نموذجي (مسودة استرشادية) 482
ب: ميثاق أخلاقيات الأوقاف الذكية 486
ج: معجم المصطلحات 487
د: الكشافات الأربعة 488
هـ: المراجع 505

# مقدمة: لماذا نوقف الذكاء الاصطناعي؟

في مدينة النبي ﷺ بئرٌ اسمها رومة. اشتراها عثمان رضي الله عنه وجعل دلوه مع دلاء المسلمين [1]، فكانت أصلًا عامًّا ينتفع به الناس. وهذا هو معنى الوقف كما في حديث عمر رضي الله عنه: أصلٌ لا يُباع ولا يُورث ولا يُوهب، وثمرته تجري على من يحتاجها [2]. هذه هي فكرة الوقف كلها: **أصلٌ يبقى، ومنفعةٌ تجري**.

والسؤال الذي يطرحه هذا الكتاب بسيط: ماذا لو كان الأصل الذي نحبسه **خوارزمية**؟ ماذا لو كان نموذجًا لغويًّا مفتوحًا، أو مدونة عربية نقية، أو معيارًا لقياس الصدق، أو مركز حوسبة يخدم الباحثين؟ هل يصحّ وقف ما لا نراه ولا نلمسه؟ وكيف نحميه من التقادم الذي يبتلع الأجهزة في ثلاث سنوات؟ ومن يديره ومن ينتفع به؟

## لماذا الآن؟

لثلاثة أسباب.

**الأول: أن الأصول التي تصنع المستقبل لم تعد أرضًا ولا مبنى.** هي بيانات ونماذج وشيفرات وحوسبة. ومن يملكها يملك مفاتيح العلم والاقتصاد. وحين تتركز في يد قلة أو شركة أجنبية يصير المجتمع مستهلكًا لما يُصنع له، لا صانعًا له. الوقف أقدم أداة عرفتها حضارتنا لإخراج الأصل من التملك الفردي والتداول الاحتكاري إلى بقاء مؤسسي دائم.

**الثاني: أن القاعدة التنظيمية في المملكة اليوم ناضجة.** فللأوقاف هيئة عامة وأنظمة ولوائح، ولها صناديق استثمارية وقفية مرخّصة، ودليل إرشادي لصياغة الوثيقة الوقفية [3,4,5]. وللبيانات والذكاء الاصطناعي استراتيجية وطنية منذ 2020 [6]. لكنّا لم نجد مبادرة معلنة تجمع المسارين: وقفًا لأصل رقمي [7]. فالباب مفتوح لمن يدخله.

**الثالث: أن العالم أثبت أن الهندسة الوقفية تبني أعظم المؤسسات.** وقفُ هارفارد بلغ 68 مليار دولار وصُرف منه نحو 40% من إيراد الجامعة التشغيلي [8]، ومايو كلينيك حوّلت عيادة إلى مؤسسة لا يملكها أحد [9]، وإيكيا وروليكس ونوفو نورديسك تملكها مؤسسات [10,11,12]. فإذا كانت هذه نماذج وقفية في بلاد غيرنا، فنحن أولى بالفكرة التي أصلها عندنا.

## ما هذا الكتاب؟

هذا الكتاب **مرجع تأسيسي** يقدّم مئة وقف مقترحة لأصول الذكاء الاصطناعي، موزعة على عشرة أبواب. لكل وقف بطاقة موحدة من تسعة أركان: الاسم والصندوق التعريفي، والتأصيل التقني، والتكييف الشرعي والنظامي، والهندسة التشغيلية، والنواتج، والأثر بعد 5 و10 و25 سنة، ومؤشرات الأداء، والحوكمة والمخاطر، ثم «60 ثانية» تختصر الفكرة.

وهو ليس كتاب فتاوى؛ فنحن ننقل أقوال أهل العلم بأسمائهم وبمواضعها، ونترك الحكم للجهة الشرعية المختصة. وليس كتاب تسويق؛ فلا وعد فيه بعائد ولا بسوق. وليس تقريرًا تقنيًّا؛ فكل أصل رقمي يُعرض بما يخص الوقف: من يملكه، ومن يشغّله، وكم يصرف، وكيف يُقاس.

## كيف تقرؤه؟

- **إن كنت واقفًا أو من عائلة أعمال**: ابدأ بالفصل الرابع (التكييف) ثم الباب الذي يوافق اهتمامك، وانظر مستويات التأسيس في كل بطاقة.
- **إن كنت ناظرًا أو في هيئة أو جمعية**: ابدأ بالفصلين الخامس والسادس ثم الملحق (الصك النموذجي).
- **إن كنت مهندسًا أو باحثًا**: ابدأ بالفصل الثالث والباب الذي يخصك، وانظر المؤشرات التقنية.
- **إن كنت مستعجلًا**: اقرأ «60 ثانية» في آخر بطاقة كل وقف، وابحث في الكشافات.

أسأل الله أن ينفع بهذا الكتاب، وأن يجعل فيه لكل قارئ وقفًا يحبسه، وللأمة علمًا يجري أجره.

# منهجية الكتاب

هذه الصفحة تبيّن كيف أُعدّ الكتاب وما التزم به، ليعرف القارئ ما يعتمد عليه وما يتحفظ فيه.

## الإفصاح

**إفصاح منهجي.** هذا الكتاب فكرةُ المؤلف وتخطيطُه وإشرافُه؛ فهو الذي رسم محاوره، وحدّد مصادره، وحسم خياراته. واستعان المؤلف، في جمع المادة من المصادر التي عيّنها، وفي الصياغة الأولية والمراجعة، بأدوات ذكاء اصطناعي عملت بتوجيهه وتحت رقابته؛ ثم راجع النص كلَّه واعتمده في صورته النهائية. والمؤلف وحده يتحمّل مسؤولية ما في الكتاب من رأي ومعلومة ونقل. جميع حقوق الملكية الفكرية محفوظة للمؤلف.

## المصادر التي اعتُمدت

حدّد المؤلف مصادر الكتاب سلفًا، ولم يُنقل من غيرها:

- **الشرعي**: الكتاب والسنة؛ وكتب الفقه الحنبلي (المغني لابن قدامة، وكشاف القناع للبهوتي، والإنصاف للمرداوي)، ومجموع فتاوى ابن تيمية، وقرارات مجمع الفقه الإسلامي الدولي (43 و140 و181)، من مكتبة نصوص رقمية ومن الموقع الرسمي للمجمع.
- **الأحاديث**: تُخرَّج ويُحكم عليها بأحكام الإمام الألباني رحمه الله؛ فما لم نجد له حكمًا نصصنا على ذلك ولم نجزم. وما كان في الصحيحين اكتفينا بعزوه. والآثار تُسمّى آثارًا ولا تُنسب مرفوعة.
- **النظامي والسعودي**: الصفحات والوثائق الرسمية للهيئة العامة للأوقاف ومنصات الرؤية، وأنظمة المملكة المنشورة، وصحف معتبرة لما لم يُنشر رسميًّا (ونصصنا عليها).
- **العالمي**: التقارير المالية والصفحات الرسمية للجهات (هارفارد، مايو، إنغكا، إنتر إيكيا، نوفو، ويلكوم، هوارد هيوز) وما نقلته عنها مجلات ومراجع أكاديمية.

## قواعد التزمنا بها

1. **لا رقم بلا مصدر.** كل رقم في الكتاب إما منسوب إلى مصدره (برقم مرجع صغير في المتن)، أو معنون «مستهدف» (ويعني مستهدفًا تصميميًّا يقرره الواقف) أو «مثال توضيحي»، أو مُعلَّم بما يفيد أنه تقديري.
2. **لا فتوى.** نعرض أقوال أهل العلم بأسمائهم وبمواضعها كما وردت، وما لم نجد له نصًّا متحققًا ذكرنا أننا لم نجده وأحلناه إلى الجهة الشرعية.
3. **الأمانة في النقل.** نُقلت النصوص الفقهية من الكتب بعد مطابقتها، وعُلِّمت النصوص التي نُقلت من موقع المجمع دون مطابقة آلية، والنقل بواسطة.
4. **الأرقام تُراجع.** اطُّلع على كل المصادر المفتوحة بتاريخ 6 نوفمبر 2026، وتتغير الأرقام؛ فلتُراجع قبل أي استشهاد.
5. **ما لم نجده نصصنا عليه.** من ذلك: أوقاف جامعات سعودية بأرقام رسمية حديثة، ومبادرة سعودية لوقف الذكاء الاصطناعي، وتفاصيل أوقاف القرويين، ونص صريح في «قول الجمهور» في الوقف المؤقت.
6. **الذكاء الاصطناعي مساعد لا حاكم.** في كل وقف يمس القانون والفقه والطب والطفولة نصصنا على أن الآلة تُعدّ وتساعد، والإنسان المختص يقرر ويُسأل.
7. **الأرقام الوقفية تصميمية.** مقادير الصرف ومخصصات الإحلال وتقسيم التشغيل مقترحات للتصميم يحسمها الواقف، والكلفة التفصيلية تُحسب عند التأسيس بأسعار السوق الموثقة.

## حدود الكتاب

لا يغني هذا الكتاب عن صك وقفي موثّق، ولا عن مراجعة شرعية ونظامية. وقد صيغت أفكاره بعناية لكنها **أفكار وقفية ونماذج تصميمية** لم تُنفَّذ بعد. والمؤلف ممتن لكل ملاحظة تصحيح أو إضافة ترد إلى عنوان الوقف (waqf.com).

الأول

# التأصيل

لماذا نوقف الذكاء الاصطناعي وكيف

1

# فقه «تحبيس الأصل وتسبيل المنفعة»

قبل أن نتحدث عن نماذج لغوية وعناقيد حوسبة ومدونات، ينبغي أن نتفق على كلمتين قديمتين: **التحبيس** و**التسبيل**. فالكتاب كله مبني عليهما، وكل وقف من المائة هو تطبيق لهما على أصل جديد.

## ما الوقف؟

يقول ابن قدامة (ت 620هـ) في «المغني»: «والوَقْفُ مُسْتَحَبٌّ. ومَعْناه: تَحْبِيسُ الأَصْلِ، وتَسْبِيلُ الثَّمَرة» [13]. ويعلّل في موضع آخر بأن «الوَقْفَ تَحْبِيسُ الأصْلِ وتَسْبِيلُ المَنْفَعةِ، وما لا مَنْفَعةَ فيه لا يَحْصُلُ فيه تَسْبِيلُ المَنْفَعة» [14].

ويشرح البهوتي (ت 1051هـ) في «كشاف القناع» العبارتين، ناقلًا عن الحارثي (ت 711هـ): «معنى تحبيس الأصل: إمساك الذات عن أسباب التملكات مع قطع ملكه فيها» [15]، ثم يقول: «هذا معنى قولهم: وَتَسْبِيلُ المنفعة. أي: إطلاق فوائد العين الموقوفة، من غلة وثمرة وغيرها للجهة المعينة» [16]. وهذا النقل بواسطة: فالبهوتي ينقل عن الحارثي، ولم نراجع أصل الحارثي، ونبّهنا على ذلك في مراجع الكتاب.

وفي تعريف الوقف يقول البهوتي: «والوقف: (تحبيس مالكٍ) بنفسه أو وكيله (مُطْلَقِ التصرف» [17]. والمعنى أن الواقف مالك للأصل يملك التصرف فيه، لا مكره ولا محجور عليه.

في هذه العبارات القصيرة ثلاثة أركان نعود إليها في كل وقف:

1. **أصل يُحبَّس**: عين أو مال تبقى ولا تُستهلك، فتخرج من أسباب التملك: لا تُباع ولا تُوهب ولا تُورث.

2. **منفعة تُسبَّل**: غلة وثمرة وفوائد تجري على جهة معينة.

3. **واقف مالك مطلق التصرف**: يملك ما يوقف وتصح تصرفاته.

## الحديث الذي بُني عليه الباب

أصل الباب حديث عمر بن الخطاب رضي الله عنه حين أصاب أرضًا بخيبر، فسأل النبي ﷺ ماذا يصنع بها، فقال له ﷺ ما جاء في صحيح مسلم: «إِنْ شِئْتَ حَبَسْتَ أَصْلَهَا وَتَصَدَّقْتَ بِهَا». قال الراوي: «فَتَصَدَّقَ بِهَا عُمَرُ، أَنَّهُ لَا يُبَاعُ أَصْلُهَا وَلَا يُبْتَاعُ، وَلَا يُورَثُ وَلَا يُوهَبُ»، وفيه: «لَا جُنَاحَ عَلَى مَنْ وَلِيَهَا أَنْ يَأْكُلَ مِنْهَا بِالْمَعْرُوفِ، أَوْ يُطْعِمَ صَدِيقًا غَيْرَ مُتَمَوِّلٍ فِيهِ» [2]. رواه مسلم برقم 1632. وروى البخاري الحديث نفسه، لكن عبارة «ولا يُبتاع» في لفظ مسلم؛ ولذلك ننقل لفظ مسلم ولا ننسب العبارة المجمَّعة إلى البخاري [2].

وفي الحديث ثلاث قواعد تحكم كل وقف: **حبس الأصل** (فلا يباع)، **تسبيل الثمرة** (فيُتصدق بها)، و**ولاية بالمعروف** (فللناظر أن يأكل بالمعروف دون تمول، وهذا أصل أجرة الناظر وحدّها).

ومن أدلة الوقف حديث أبي هريرة في صحيح مسلم: «إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ انْقَطَعَ عَنْهُ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثَةٍ: إِلَّا مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ، أَوْ وَلَدٍ صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ» [18]. ويُفسَّر الوقف بالصدقة الجارية لأن أجره يجري ما بقي الأصل. وقد عدّ هذا الحديث «العلم الذي يُنتفع به» صنفًا مستقلًّا، وهو أقرب أبواب الأجر إلى أوقاف المعرفة التي يقوم عليها هذا الكتاب.

ويلحق بذلك حديث ابن ماجه: «إِنَّ مِمَّا يَلْحَقُ الْمُؤْمِنَ مِنْ عَمَلِهِ وَحَسَنَاتِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ عِلْمًا عَلَّمَهُ وَنَشَرَهُ، وَوَلَدًا صَالِحًا تَرَكَهُ، وَمُصْحَفًا وَرَّثَهُ، أَوْ مَسْجِدًا بَنَاهُ، أَوْ بَيْتًا لِابْنِ السَّبِيلِ بَنَاهُ، أَوْ نَهْرًا أَجْرَاهُ، أَوْ صَدَقَةً أَخْرَجَهَا مِنْ مَالِهِ فِي صِحَّتِهِ وَحَيَاتِهِ، يَلْحَقُهُ مِنْ بَعْدِ مَوْتِهِ» [19]. وحكمه عند الألباني «حسن» [19].

## أول الوقف المنقول: أدراع خالد

سؤال هذا الكتاب الأول: هل يصح وقف ما ليس عقارًا؟ يجيب عنه حديث خالد بن الوليد رضي الله عنه حين قال النبي ﷺ: «وَأَمَّا خَالِدٌ فَإِنَّكُمْ تَظْلِمُونَ خَالِدًا قَدِ احْتَبَسَ أَدْرَاعَهُ، وَأَعْتَادَهُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ» [20] (رواية مسلم 983). وفي رواية البخاري المطبوعة اختلاف في بعض ألفاظه، فنكتفي هنا بلفظ مسلم [20]؛ وحكمه عند الألباني «صحيح» [20].

وقد استدل ابن قدامة به في بيان ضابط ما يجوز وقفه، فكتب: «أنَّ الذي يجوزُ وَقْفُه، ما جازَ بَيْعُه، وجازَ الانْتِفَاعُ به مع بَقَاءِ عَيْنِه، وكان أصْلًا يَبْقَى بَقَاءً مُتَّصِلًا، كالعَقَارِ والحَيَواناتِ، والسِّلَاحِ، والأثَاثِ، وأشْباهِ ذلك» [21]. وعلّل: «ولأنَّه يَحْصُلُ فيه تَحْبِيسُ الأصْلِ وتَسْبِيلُ المَنْفَعةِ، فصَحَّ وَقْفُه، كالعَقَار» [22]. ونقل أن حفصة رضي الله عنها «ابْتاعَتْ حَلْيًا بِعِشْرِينَ ألْفًا، فحَبَّسَتْهُ على نِسَاءِ آلِ الخَطَّابِ» [23].

وتجاوز ابن تيمية (ت 728هـ) الأمثلة إلى القاعدة: «فَإِنَّهُ لَا فَرْقَ بَيْنَ وَقْفِ هَذَا وَوَقْفِ الْبِنَاءِ وَالْغِرَاسِ وَلَا فَرْقَ بَيْنَ وَقْفِ ثَوْبٍ عَلَى الْفُقَرَاءِ يَلْبَسُونَهُ أَوْ فَرَسٍ يَرْكَبُونَه» [24].

والمعنى الذي نخرج به: ما تحقق فيه **بقاء العين مع الانتفاع** جاز النظر في وقفه، وكل ما سيأتي من أصول رقمية يُبحث بهذا الميزان، مع بيان ما ورد في الخلاف في الفصل الرابع.

## بئر رومة: أصل تتجدد منفعته

ومن أشهر الأوقاف في الصدر الأول بئر رومة. روى الترمذي عن عثمان رضي الله عنه أن النبي ﷺ قال: «مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ، فَيَجْعَلُ دَلْوَهُ مَعَ دِلَاءِ الْمُسْلِمِينَ بِخَيْرٍ لَهُ مِنْهَا فِي الْجَنَّةِ» [1]، ورقمه عند الترمذي 3703. وقد تعددت أحكام الألباني على هذا الحديث بحسب الروايات (فهو «حسن» في صحيح الترمذي)، ولذلك نكتفي بعزوه إلى الترمذي ونحيل درجته إلى المراجعة المتخصصة [1]. وفي بعض الروايات زيادة قصة لا نعتمدها، فنقتصر على الجزء الموثق.

والبئر مثال على أصل **تتجدد منفعته مع كل دلو**: يبقى الماء، ويتعاقب المنتفعون. وهذا قريب مما نسميه في الكتاب «الأصل الذي تنمو منفعته بالتشغيل».

## وقف الصحابة عامة

ينقل ابن قدامة في «المغني» عن جابر أنه قال: «لَمْ يَكُنْ أَحَدٌ مِنْ أَصْحَابِ النَّبِيِّ ﷺ ذُو مَقْدِرَةٍ إِلَّا وَقَفَ»، ثم يعقب بقوله: «وَهَذَا إِجْمَاعٌ مِنْهُمْ» [25]. وهذا أثر موقوف على جابر رضي الله عنه، لا حديث مرفوع؛ والإجماع الوارد بعده من كلام ابن قدامة لا من كلام جابر. ولم نقف على إسناده ولا حكم الألباني عليه [25]. ونتحرز كذلك من أثر مشابه في «كشاف القناع» نبّه محققه (في الحاشية) إلى احتمال تصحيف في لفظه وأنه «لم نقف على من رواه مسندًا» [26,27]؛ فلا نجعل هذا الأثر عمدة، ونُرجع القارئ إلى المصدر.

وأما أبو طلحة رضي الله عنه فلما نزل قوله تعالى: (لَنْ تَنَالُوا الْبِرَّ حَتَّى تُنْفِقُوا مِمَّا تُحِبُّونَ) [آل عمران: 92] [28] قام إلى النبي ﷺ فتصدق ببستانه بيرحاء، فقال له ﷺ: «بَخٍ ذَلِكَ مَالٌ رَابِحٌ» وأشار عليه أن يجعلها في الأقربين [29]. والحديث متفق عليه (البخاري 1461، مسلم 998) [29]. وهو مثال لأصل محبوب يُبذل في سبيل الله؛ وهذه روح الكتاب حين يدعو إلى وقف **أنفس ما نملك من الأصول المعرفية**، لا فضلة الجهد ولا بقية الوقت.

## الشرط والحدود

يقرر ابن تيمية في «مجموع الفتاوى» أن شروط الواقفين تُراعى ما لم تخالف الشرع. ومن نصوصه: «وَالشُّرُوطُ إنْ وَافَقَتْ كِتَابَ اللَّهِ كَانَتْ صَحِيحَةً. وَإِنْ خَالَفَتْ كِتَابَ اللَّهِ كَانَتْ بَاطِلَة» [30]، و«فَإِنْ شَرَطَ فِعْلًا مُحَرَّمًا ظَهَرَ أَنَّهُ بَاطِلٌ فَإِنَّهُ لَا طَاعَةَ لِمَخْلُوقٍ فِي مَعْصِيَةِ الْخَالِقِ» [31]، ومنع «جعل نصوص الواقف كنصوص الشارع في وجوب العمل بها» [32]. ويقول عن الناظر: «فَإِنَّ النَّاظِرَ إنَّمَا هُوَ مُنَفِّذٌ لِمَا شَرَطَهُ الْوَاقِفُ. لَيْسَ لَهُ أَنْ يَبْتَدِئَ شُرُوطًا لَمْ يُوجِبْهَا الْوَاقِفُ وَلَا أَوْجَبَهَا الشَّارِع» [33]. ويقول ابن قدامة: «ونَفَقَةُ الوَقْفِ من حيثُ شَرَطَ الواقِفُ؛ لأنَّه لمَّا اتُّبِعَ شَرْطُهُ في تَسْبِيلِه، وَجَبَ اتِّبَاعُ شَرْطِه في نَفَقَتِه» [34]. وفي حديث أبي هريرة عند أبي داود: «الْمُسْلِمُونَ عَلَى شُرُوطِهِمْ» [35]، وحكمه عند الألباني «حسن صحيح» [35].

وهذه القواعد تقابلها في دليل الهيئة العامة للأوقاف في المملكة قاعدة صريحة: **الشرط المخالف للشريعة أو للأنظمة باطل والوقف صحيح** (المبدأ 5) [5]. ومن ثَمّ فإن كاتب الصك لا يكتب شرطًا يجيز استبدالًا دون إذن الجهة المختصة، ولا يشترط الرجوع في الوقف.

## ما نأخذه من هذا الفصل

نخرج من الفصل بخمس قواعد تُطبَّق على كل وقف في الكتاب:

- **الأصل يُحبَس** فلا يُباع ولا يُوهب ولا يُورث.
- **المنفعة تُسبَّل** على جهة معلومة مشروعة.
- **الواقف مالك مطلق التصرف** والمال متقوَّم يمكن تسجيله باسمه.
- **شرط الواقف يُتبع** ما لم يخالف الشرع أو النظام.
- **الناظر أمين منقّذ** له أجر المثل بالمعروف لا أكثر.

هذا الفصل عرضٌ لأقوال أهل العلم بأسمائهم وبمواضعها كما وردت في الكتب، وليس فتوى؛ ويُعرض أي صك وقفي على مختص شرعي ونظامي قبل توثيقه.

2

# الوقف صانع الحضارة: دروس من القرويين إلى عين زبيدة

كل نهضة علمية تحتاج إلى مال لا يتوقف بتوقف الحاكم أو موت المحسن أو تقلب الأسواق. والمسلمون وجدوا هذا المال في الوقف: أصلٌ يُحبَس فتبقى ثمرته تجري على مدرسة أو مستشفى أو سقاية. وهذا الفصل ليس تاريخًا شاملًا للأوقاف، بل **سبع محطات** نتعلم من كل منها شرطًا لازمًا لأوقاف الذكاء الاصطناعي. وقد التزمنا بما أمكن توثيقه من مصادر مفتوحة، وعلّمنا ما لم نتمكن من التحقق منه.

## المحطة الأولى: بئر رومة وبدايات الأوقاف العامة

تقدّم ذكر بئر رومة في الفصل الأول، ونضيف هنا أنها أصلٌ عام يشترك فيه الغني والفقير: «فَيَجْعَلُ دَلْوَهُ مَعَ دِلَاءِ الْمُسْلِمِينَ» [1]. الدرس: **الأصل العام يُدار بقاعدة الإتاحة المتساوية**، فلا يُمنع منه أحد؛ وهو ما نطلبه من وقف الأوزان ووقف البيان في إتاحتهما للجميع.

## المحطة الثانية: القرويين

تُنسب جامعة القرويين في فاس إلى فاطمة الفهرية، وتذكر الرواية التقليدية تأسيسها سنة 245هـ الموافقة لـ 859م، وفي المصادر خلاف في تاريخها (857 أو 859م)، ويشكك بعض المؤرخين المعاصرين في الرواية، ويشير نقش إلى داود بن إدريس سنة 877م [36]. وقد وصفتها اليونسكو بأنها أقدم جامعة في العالم، ووصفتها موسوعة غينيس بأنها أقدم مؤسسة تعليمية قائمة تعمل بلا انقطاع [36]. ولم نجد مصدرًا أوليًّا يفصّل أوقافها، فلا نخترع تفاصيل.

الدرس: **المؤسسة العلمية التي تستمر أكثر من أحد عشر قرنًا تحتاج إلى سيرة مؤسِّسة معروفة**، وأن الخلاف في التاريخ لا ينقص قيمتها؛ لكنه يعلّمنا أن نوثّق نشأة كل وقف منذ يومه بتاريخ دقيق وسجل مكتوب.

## المحطة الثالثة: الأزهر

يذكر مقرر جامعي في معهد ماساتشوستس للتقنية أن جوهر الصقلي وضع أساس الأزهر نحو 970م وأقيمت أول جمعة 972م، وأن علماء أُنفق عليهم من الدولة الفاطمية سنة 988م، وأن الحاكم بأمر الله أنشأ سنة 1009م وقفًا للمسجد [37]. غير أن الصفحة نفسها متعارضة في سنة الأساس (969 أو 970)؛ ولذلك نعدّ هذه الحقائق إشارات تحتاج إلى مصدر أولي (كالمقريزي) قبل تفصيلها [37]. الدرس: **تحويل الدعم السياسي المتقلب إلى وقف ثابت** هو ما يحفظ المؤسسة من تبدل الدول.

## المحطة الرابعة: المدرسة النظامية

تذكر دراسة محكَّمة منشورة عام 2024 أن وقف المدرسة النظامية في بغداد كان مخصصًا للشافعية، وأن موظفيها من مدرسين وواعظين ومكتبيين وقرّاء يُشترط كونهم شافعية لنيل حصصهم، وأن أوقافها كانت أسواقًا وخانات وحمّامات، وأنه خُصص لها 18 ألف دينار سنويًّا من الهدايا والتبرعات، وأن المتولي يدفع رواتب الأساتذة والطلاب [38]. وتذكر أن مكتبتها دُمّرت سنة 589هـ وتضررت أوقافها بغزو المغول سنة 656هـ [38]. وتتضارب الدراسة في تاريخ التأسيس، فلا نذكر تاريخًا [38].

الدرس مزدوج: **أصل عقاري مدرّ للدخل** (أسواق وخانات وحمّامات) يموّل مؤسسة علمية؛ و**شرط الواقف المذهبي** الذي ضمن هوية المدرسة لكنه حصرها في اتجاه واحد. وأوقاف الذكاء الاصطناعي ينبغي أن تحصّن هويتها بشرط واضح، ثم تترك باب الانتفاع واسعًا.

## المحطة الخامسة: البيمارستان المنصوري

بدأ بناء بيمارستان قلاوون (المنصوري) بالقاهرة سنة 683هـ / 1284-1285م [39]، وتصفه وزارة الآثار المصرية بأنه أُنشئ سنة 683-684هـ / 1283-1284م [39]. ويقول باحث في دراسة منشورة إن وقفيتين باقيتين تصفان الموقع والوقف، وإن المستشفى مخصص لكل مسلم محتاج إلى الرعاية الطبية «ذكرًا كان أو أنثى، غنيًّا أو فقيرًا» [39]، وإن الوقف الذي رصده قلاوون «ضخم» وإن مؤرخًا قدّر ريعه بمليون درهم سنويًا [39]. ويذكر الباحث نفسه أن الوقفية تنص على عدم علاج النصارى واليهود أو توظيفهم [39]؛ ونورد ذلك أمانةً تاريخية لا قدوة في أوقافنا، فإن وقف الذكاء الاصطناعي ينفع الجميع بما يحقق مقاصد الواقف ضمن النظام.

ولم نقف في المصادر المفتوحة على نص صريح بأن العلاج كان «مجانًا»، والموثق «غنيًّا أو فقيرًا»، فنقتصر عليه [39]. الدرس: **المنشأة الكبرى تحتاج وقفية مكتوبة مفصّلة** تصف الموقع والمصرف ومن يُخدم؛ والوقفية هي التي بقيت لنا اليوم.

## المحطة السادسة: عين زبيدة

تنسب المراجع تمويل قناة المياه إلى مكة إلى الملكة زبيدة بنت جعفر زوج هارون الرشيد، ويبلغ طولها نحو 38 كم من وادي نعمان إلى مكة، وقد اكتمل الإنجاز سنة 801م في رواية وفي روايات أخرى بين 809 و810م؛ وتذكر الصحافة تكلفة تقديرية قدرها 1.7 مليون دينار، كما تذكر صندوقًا لصيانتها يُعرف بـ«وقف عين زبيدة» [40]. والتاريخ والتكلفة تقديريان، والمصدر ثانوي. ولم نصل إلى الأزرقي أو الفاكهي، فنترك التفصيل [40]. الدرس: **البنية التحتية الكبرى تحتاج إلى صندوق صيانة دائم**؛ فمن أنشأ قناةً ولم يرصد لها ما يصونها جفّت. وهو مأخذ «مخصص الإحلال والصيانة» الذي نكتبه في كل وقف.

## المحطة السابعة: أوقاف الحرمين

وفي العصر العثماني أعدّ السلطان أحمد الأول (1603-1617م) وقفية للحرمين الشريفين، ربطت ريعها بأراضٍ في مصر (الشرقية والمنصورة والغربية)، وذُكر من مصارفها تيسير طرق الحج والمياه وإطعام أهل الحرمين ومراكز علاج للحجاج وإصلاح الكعبة [41]. وهذا يمثل أوقاف

الحرمين العثمانية وحدها، وللعهود الأولى مصدر آخر لم نتناوله [41]. الدرس: **وقف أصل بعيد لغاية مقدسة قريبة**: أرض في بلد وغاية في بلد آخر، فتجتمع الإدارة المعقدة بين مكانين؛ ولذلك فإن وقف الأوزان أو مراكز الحوسبة الذي ينتفع به في كل بلد يحتاج إلى حوكمة تعبر الحدود.

## أوقاف الكتب

يذكر باحثون في ندوة بجامعة واسيدا (أبريل 2025) أن وثيقة من حيدر آباد عام 1613 وقفت 158 كتابًا على ضريح الإمام الرضا، وأن مكتبة الجزار فيها أكثر من 1,800 مخطوط، وأن تاريخ المكتبات «غلب عليه الاهتمام بالمكتبات الكبرى في الفترة الكلاسيكية»، وأن «ما بقي من هذه المكتبات اليوم قليل جدًّا» [42]. وهذه إشارات جزئية لا تغطي دور الكتب ولا دار الحكمة؛ فنكتفي بها. وفي المذهب الحنبلي نص صريح على صحة الوقف «على بِرٍّ، كبِنَاءِ المساجِدِ والقَنَاطِرِ وكُتُبِ الفِقْه والعِلْمِ والقُرْآنِ، والمَقَابِرِ، والسِّقَاياتِ وسَبِيلِ اللَّه» [43].

وفي هذا التعداد درس مهم: **كُتب العلم في قائمة واحدة مع المساجد والسقايات**. فالمعرفة عند أهل المذهب من أبواب البر كالماء، وليست ترفًا؛ وهذا ما يجعل وقف المدونة والمعيار والنموذج المفتوح امتدادًا طبيعيًّا لوقف الكتاب.

## قراءتنا للتاريخ

نقرأ من هذه المحطات أربعة شروط تتكرر في المؤسسات الباقية:

1. **وقفية مكتوبة مفصّلة** (المنصوري).
2. **أصل مدرّ للدخل مستقل** عن الدولة المتقلبة (النظامية والأزهر).
3. **صيانة دائمة مرصودة** (عين زبيدة).
4. **غاية معلنة وإتاحة واضحة** (رومة).

هذه القراءة اجتهاد منا في الربط بين المحطات، وليست نتيجة دراسة تاريخية شاملة؛ وقد حرصنا على ألا ننسب إلى المصادر ما لم تقله. ولم نجد مصدرًا مفتوحًا موثقًا لأوقاف نجد نعتمد عليه في هذا الفصل، فتركنا الحديث عنها لما يحسن توثيقه لاحقًا.

3

# من العين إلى الخوارزمية: ما الذي تغيّر في طبيعة المال؟

كان الواقف القديم يمسك أصله بيده: نخلةً أو بئرًا أو دارًا أو مصحفًا. كان يرى الأصل ويعدّه ويعرف أين هو. وكان الناظر يمشي في الأرض فيرى هل غُرست الفسائل أو يبست. أما الأصل الرقمي فلا يُرى: هو أوزان في ملف، ومدونة في مستودع، وشيفرة في خادم، واسم نطاق في سجل. وإذا كان الوقف قد صمد ألف عام لأن أصوله مادية يسهل حفظها، فإن السؤال الجديد: كيف نحفظ أصلًا يتقادم سريعًا ويتضاعف نفعه بالاستعمال؟

## أصول لا تُرى لكنها تنفع

نقسم الأصول التي يقوم عليها هذا الكتاب إلى خمسة أنواع، لكل نوع طبيعته الوقفية:

| نوع الأصل | مثاله | طبيعته الوقفية |
|---|---|---|
| عين مادية | خادم، معالج رسومي، مركز بيانات | منقول يتقادم، يحتاج مخصص إحلال |
| نقد | صندوق رديف يموّل التشغيل | يُستثمر ولا يُستهلك أصله |
| حق معنوي | أوزان نموذج، شيفرة، مدونة، علامة، نطاق | لا يتقادم بالاستعمال، لكن يحتاج تسجيلًا وترخيصًا |
| بيانات | مدونة لغوية، سجلات مجهولة الهوية | ينمو بالتشغيل، ويحتاج ضوابط خصوصية |
| وكيل برمجي | نظام ينفذ مهامّ وفق سياسة الوقف | تشغيل لا أصل، تحكمه شروط الواقف ورقابة الناظر |

والفرق الأعمق أن بعض هذه الأصول **تنمو بالتشغيل**: المدونة كلما صُحّحت صارت أنفع، والنموذج كلما استُعمل وقيّم صار أدق، والبيانات كلما نُقّيت زادت قيمتها. وهذا ما نسميه في الكتاب «تنامي الأصل بالتشغيل»: الأصل المحبَّس ليس ساكنًا كالأرض البور، بل أقرب إلى

الغراس. وقد ورد في الحديث الصحيح: «إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَلَّا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَفْعَلْ» [44]. والفسيلة هي الأصل الذي لا يعطي ثمره اليوم لكنه يعطي بعد حين.

## ثلاثة تحولات تفرض نفسها على الوقف

**التحول الأول: من الملكية إلى الإتاحة.** الأرض الموقوفة يملك الناظر استغلالها لنفسه أو تأجيرها. أما النموذج المفتوح فيُنتفع به بلا نقل ملكيته، وقد يُنسخ آلاف المرات. فيصير سؤال الوقف: ما الذي نحبسه فلا ينسخ؟ الجواب: **الحق في الإشراف على الإصدار الرسمي والتحقق والنسبة**، لا النسخة.

**التحول الثاني: من العمر الطويل إلى التجديد الدائم.** عمارة الوقف القديمة تُصان كل عقود. أما النموذج الذي لا يُحدَّث فيموت سريعًا. لذلك لا يصح في أوقاف الذكاء الاصطناعي أن نكتب «حُبس الأصل» ثم نكتفي؛ ينبغي أن يُكتب معه **مخصص الإحلال والتحديث** وصلاحية الناظر في التجديد. وهذا ما يُسمى في الفقه باستبدال الأصل بما يماثله أو خير منه، وسنفصله في الفصل الرابع.

**التحول الثالث: من الأثر المحلي إلى الأثر الممتد.** مصحف يُوقف في مسجد ينفع أهل الحي. أما مدونة عربية مفتوحة فتنفع من في كل بلد يتعلم الآلة العربية. وفي الحديث «إِنَّ مِمَّا يَلْحَقُ الْمُؤْمِنَ مِنْ عَمَلِهِ وَحَسَنَاتِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ عِلْمًا عَلَّمَهُ وَنَشَرَهُ... وَمُصْحَفًا وَرَّثَهُ...» [19]، والمعنى ممتد في كل ما يُنشر من علم نافع. نص الحديث ورد عند ابن ماجه، وحكمه عند الألباني «حسن» [19].

## هل يصلح كل أصل رقمي وقفًا؟

لا. نشترط ثلاثة أمور مستخلصة مما يقرره الفقهاء من شروط الموقوف (سيفصلها الفصل الرابع من مصادرها):

1. **أن يكون مالًا متقوَّمًا مملوكًا للواقف** ملكًا تامًّا قابلًا للتسجيل باسمه.
2. **أن تبقى عينه عند الانتفاع به** أو يتنامى بالتشغيل، لا أن يفنى باستعماله.

3. **أن يكون الانتفاع به مباحًا** لا يقوم على بيانات منتزعة بغير حق ولا على استعمال محرَّم.

ويضاف في عصرنا شرط رابع: **أن يكون حكم الأصل في النظام السعودي معلومًا**، فنسجّل الحقوق المعنوية ونوثّق التراخيص قبل الوقف، على ما سيأتي من مبدأ الهيئة في ذلك.

## وماذا عن «الوكيل»؟

كثر في الأدبيات استعمال لفظ «وكيل الذكاء الاصطناعي» (AI agent) لما ينفذ مهامّ بلا تدخل بشري مباشر. ولا يُوقف الوكيل بوصفه شخصًا، ولا يُعطى صلاحية قرار؛ هو **أداة تنفيذ** يخضع لسياسة الوقف ولرقابة ناظر بشري يتحمل المسؤولية. لهذا نلتزم في كل بطاقة بقاعدة: **«الآلة تُعدّ وتُساعد، والإنسان يقرّر ويُسأل»**. وفي الأوقاف الحساسة (القانون، الفقه، الطب) نكتب ذلك في التكييف نصًّا.

4

# التكييف الشرعي والنظامي لأوقاف الذكاء الاصطناعي: ست مسائل

هذا أهم فصول القسم الأول: فهو الذي يجيب عن سؤال القارئ الوقفي والشرعي: **هل يصح وقف أصل ليس أرضًا ولا مبنى؟** وكيف؟ والفصل لا يُفتي، بل **يعرض أقوال أهل العلم بأسمائهم وبمواضعها** من المصادر التي عيّنها المؤلف، ويربطها بمبادئ الدليل الإرشادي لصياغة الوثيقة الوقفية الصادر عن قطاع الشؤون التنظيمية في الهيئة العامة للأوقاف [5] (وهو مرجع إرشادي غير ملزم لا يغني عن استشارة المختصين [5]). وفي كل مسألة نبيّن: ما المتحقق، وما الخلاف، وما الذي يُحال إلى الجهة الشرعية.

## المسألة الأولى: وقف المنقول والأجهزة

الخوادم والمعالجات ومراكز الحوسبة أعيان منقولة أو عقارية بالتخصيص. والأصل فيها ما ذكره ابن قدامة: «أنَّ الذي يجوزُ وَقْفُه، ما جازَ بَيْعُه، وجازَ الانْتِفَاعُ به مع بَقَاءِ عَيْنِه، وكان أصْلًا يَبْقَى بَقَاءً مُتَّصِلًا، كالعَقَارِ والحَيَواناتِ، والسِّلَاحِ، والأثَاثِ، وأشْباهِ ذلك» [21]، واستدلاله بحديث خالد: «أمَّا خَالِدٌ فَقَدِ احْتَبَسَ أدْرَاعَه وَأعْتَادَه فِي سَبِيلِ اللّٰه» [45]. وقد نقلنا عن ابن تيمية أنه لا فرق عنده بين وقف البناء وبين وقف الثوب والفرس [24].

وبقاء العين متصل بالمعنى لا بالصورة، وهذا يفتح الباب لمسألة الاستبدال (الرابعة). وفي وقف الأجهزة تعود إلينا عبارة الدليل: يلزم تعيين الأصل بياناته التفصيلية (المبدأ 11) وتحديد ما يلحق به من ملحقات (المبدأ 13) [5].

وقف المشاع جائز عند ابن قدامة: «ويَصِحُّ وَقْفُ الْمُشَاع» [46]، وقال: «وبهذا قال مالِكٌ، والشافِعيُّ، وأبو يوسفَ. وقال محمدُ بن الحَسَنِ: لا يَصِح» [47]، وعلّل: «وهذا يَحْصُلُ في المُشَاعِ، كحُصُولِه في المُفْرَز» [48]. وهذا يمكّن من **الوقف الجماعي**: أن يشترك عدد من الواقفين في

حصص مشاعة في مركز حوسبة أو صندوق. (والفرق بين المفرز والمشاع من مبادئ الدليل: المبدأ 14 [5].)

## المسألة الثانية: وقف النقود والصندوق الرديف

أكثر أوقاف الكتاب تحتاج إلى **صندوق رديف نقدي** يموّل التشغيل والإحلال. وفي وقف النقود نص ابن قدامة: «ما لا يُمْكِنُ الانْتِفاعُ به مع بَقَاءِ عَيْنِه، كالدَّنَانِيرِ والدَّرَاهِمِ، والمَطْعُومِ والمَشْرُوبِ، والشَّمْعِ، وأشْباهِه، لا يَصِحُّ وَقْفُه، في قولِ عَامَّةِ الفُقَهاءِ وأهْلِ العِلْم» [49]، ثم ذكر قولًا: «وقيل في الدَّرَاهِمِ والدَّنَانِير: يَصِحُّ وَقْفُها، على قولِ مَن أجَازَ إجَارَتَها. ولا يَصِح» [50].

وفي «مجموع الفتاوى» أن «هَذِهِ الْمَسْأَلَةُ فِيهَا نِزَاعٌ فِي مَذْهَبِهِ فَكَثِيرٌ مِنْ أَصْحَابِهِ مَنَعُوا وَقْفَ الدَّرَاهِمِ وَالدَّنَانِير» [51]، وفيه: «وَمَذْهَبُ مَالِكٍ صِحَّةُ وَقْفِ الْأَثْمَانِ لِلْقَرْض» [52]، وينقل ابن تيمية عن أبي البركات: «وَظَاهِرُ هَذَا جَوَازُ وَقْفِ الْأَثْمَانِ لِغَرَضِ الْقَرْضِ أَوْ التَّنْمِيَةِ وَالتَّصَدُّقِ بِالرِّبْحِ» [53] (ولم نتحقق هوية «أبي البركات» في النص كما طُبع [53]). وفي المستدرك على مجموع الفتاوى (وهو تجميع لاحق لا تصنيف ابن تيمية بنفسه) قوله: «ولو قال الواقف: وقفت هذه الدراهم على قرض المحتاجين لم يكن جواز هذا بعيدًا» [54]، و«فإن منع صحة هذا الوقف فيه نظر» [55].

وقد أجاز مجمع الفقه الإسلامي الدولي وقف النقود في قراره رقم 140 (15/6) بشأن الاستثمار في الوقف وفي غلاته وريعه: «وقف النقود جائز شرعًا، لأن المقصد الشرعي من الوقف وهو حبس الأصل وتسبيل المنفعة متحقق فيها؛ ولأن النقود لا تتعين بالتعيين وإنما تقوم أبدالها مقامها» [56]، و«يجوز وقف النقود للقرض الحسن، وللاستثمار إما بطريق مباشر، أو بمشاركة عدد من الواقفين في صندوق واحد، أو عن طريق إصدار أسهم نقدية وقفية تشجيعًا على الوقف، وتحقيقًا للمشاركة الجماعية فيه» [57]. وفي ما يُشترى بالنقد الموقوف: «إذا استثمر المال النقدي الموقوف في أعيان كأن يشتري الناظر به عقارًا أو يستصنع به مصنوعًا، فإن تلك الأصول والأعيان لا تكون وقفًا بعينها مكان النقد، بل يجوز بيعها لاستمرار الاستثمار، ويكون الوقف هو أصل المبلغ النقدي» [58]. وإلى مثل ذلك ذهب قرار المجمع رقم 181 (19/7) في الأسهم والصكوك [59].

والدليل الإرشادي ينص على أن يوقف النقد بطريقة لا تستهلكه: بالإقراض أو الاستثمار (المبدأ 15)، وأن يُخصص جزء من الريع لتنمية الأصل (المبدأ 16)، وأن يُستثمر جزء من الريع بنسبة وشروط وضوابط ومراعاة للمخاطر (المبدأ 20) [5]. وبذلك تتوافق الصيغة المقترحة في الكتاب (صندوق رديف يُستثمر ويُصرف ريعه) مع قرار المجمع ومبادئ الدليل. أما الخلاف في المذهب فيبقى مذكورًا، ويُعرض على الجهة الشرعية في كل صك.

## المسألة الثالثة: وقف الحقوق المعنوية (الأوزان والشيفرة والبيانات والنطاقات)

هنا الجدة الأكبر. فأوزان النموذج، والشيفرة، والمدونة، والنطاق الإلكتروني: **حقوق** لا أعيان مادية. وفيها أربعة نصوص:

1. قرار المجمع 43 (5/5) بشأن الحقوق المعنوية: «الاسم التجاري، والعنوان التجاري، والعلامة التجارية، والتأليف والاختراع أو الابتكار، هي حقوق خاصة لأصحابها، أصبح لها في العرف المعاصر قيمة مالية معتبرة لتمول الناس لها. وهذه الحقوق يعتد بها شرعًا، فلا يجوز الاعتداء عليها» [60]، و«حقوق التأليف والاختراع أو الابتكار مصونة شرعًا، ولأصحابها حق التصرف فيها، ولا يجوز الاعتداء عليها» [61]. (ولا يعني ذكر القرار أنه خاص بالوقف [62].)
2. قرار المجمع 181 (19/7): «يجوز وقف أسهم الشركات المباح تملكها شرعًا، والصكوك، والحقوق المعنوية، والمنافع، والوحدات الاستثمارية، لأنها أموال معتبرة شرعًا» [63]؛ و«النصوص الشرعية الواردة في الوقف مطلقة يندرج فيها المؤبد والمؤقت، والمفرز والمشاع، والأعيان والمنافع والنقود، والعقار والمنقول؛ لأنه من قبيل التبرع وهو موسع ومرغب فيه» [64].
3. وفيه: «ينقضي وقف الحقوق المعنوية بانتهاء الأجل القانوني المقرر لها» [65]، وهو قيد يلزم صياغة الصك بما يناسب مدة الحق (كمدة حماية براءة أو ترخيص).
4. وفي مدونة أحكام الوقف الفقهية: «يجوز وقف المنافع والحقوق؛ لعموم النصوص الواردة في مشروعية الوقف، ولتحقيقه لمقاصد الشارع من الوقف، ما دامت المنافع والحقوق متقومة شرعًا» [66].

ويضيف الدليل الإرشادي شرطًا نظاميًّا: وقف الحقوق المعنوية (الملكية الفكرية) **بعد تسجيلها باسم الواقف** (المبدأ 17) [5]. والنظام السعودي يعرّف المال في نظام المعاملات المدنية بأنه «كل ما له قيمة مادية غير تافهة في التعامل» ويشمل الأعيان والمنافع والحقوق، ويعدّ الأوقاف شخصًا اعتباريًّا [67]. وأما نظام حقوق المؤلف فقد حلّ محله نظام جديد بالمرسوم الملكي م/169 وتاريخ 1447/8/14هـ [68]؛ ولم نطّلع على مواد الحقوق المعنوية فيه، فلا ننسب إليه مادة بعينها [68]؛ وكانت المادة الثامنة في النظام القديم تنص على أن الحقوق المعنوية أبدية لا تقبل التنازل [69]، وهذا لا يُنسب إلى النظام الجديد.

**ما يعنيه ذلك لأوقاف الكتاب:** تُصاغ الحقوق المعنوية بحيث (أ) تُسجَّل باسم الواقف أولًا، (ب) يُنص على الترخيص الذي تُسبَّل به المنفعة (وهو ترخيص وقفي مفتوح لا يمنع التطوير ولا يبيح الاحتكار)، (ج) يُراعى الأجل القانوني للحق، (د) تُعرض الصيغة على مختص قانوني. أما **النطاقات والبرمجيات** فلم نجد نصًّا متحققًا يخصها بالذكر، وهي داخلة في الحقوق والمنافع المتقومة بحسب ما في القرار [63]، ويُترك التفصيل للجهة الشرعية.

## المسألة الرابعة: الاستبدال عند التقادم ومرجعية الجهة المختصة

الأصل الرقمي يتقادم؛ فهل يجوز استبداله؟ يقول ابن قدامة: «وإن لم يُمْكِن الانْتِفَاعُ بشيءٍ منه، بِيعَ جَمِيعُه» [70]. وفي الحبيس من الخيل: «فإنَّه يجوزُ بَيْعُها، ويُشْتَرَى بِثَمَنِها ما يَصْلُحُ لِلْغَزْوِ. نَصَّ عليه أحمد» [71]، ويعلل: «ولأنَّ فيما ذَكَرْناه اسْتِبْقَاءَ الوَقْفِ بمَعْنَاه عندَ تَعَذُّرِ إبْقَائِه بِصُورَتِه» [72]، و«لأنَّ المَقْصُودَ المَنْفَعةُ، لا الجِنْسُ، لكنْ تكونُ المَنْفَعةُ مَصْرُوفةً إلى المَصْلَحَةِ التي كانت الأُولَى تُصْرَفُ فيها؛ لأنَّه لا يجوزُ تَغْيِيرُ المَصْرِفِ مع إمْكانِ المُحَافَظَةِ عليه» [73].

ويقسّم ابن تيمية الإبدال: «أَحَدُهُمَا: أَنَّ الْإِبْدَالَ لِلْحَاجَةِ مِثْلَ أَنْ يَتَعَطَّلَ فَيُبَاعَ وَيُشْتَرَى بِثَمَنِهِ مَا يَقُومُ مَقَامَهُ» [74]، «وَالثَّانِي الْإِبْدَالُ لِمَصْلَحَةِ رَاجِحَة» [75]، ويقول: «فَهَذَا وَنَحْوُهُ جَائِزٌ عِنْدَ أَحْمَد وَغَيْرِهِ مِنْ الْعُلَمَاء» [76]. وينقل أن من الأصحاب من منع إبدال المسجد والأرض الموقوفة وأن هذا قول الشافعي وغيره، ثم يقرر: «لَكِنَّ النُّصُوصَ وَالْآثَارَ وَالْقِيَاسَ تَقْتَضِي جَوَازَ الْإِبْدَالِ لِلْمَصْلَحَة» [77,78].

وفي الأسهم الوقفية نص قرار المجمع 181: «الأصل في الأسهم الوقفية بقاؤها واستعمال عوائدها في أغراض الوقف وليس المتاجرة بها في السوق المالية فليس للناظر التصرف فيها إلا لمصلحة راجحة أو بشرط الواقف فهي تخضع للأحكام الشرعية المعروفة للاستبدال» [79]، وفيه: «لو صفيت الشركة أو سددت قيمة الصكوك فيجوز استبدالها بأصول أخرى كعقارات أو أسهم وصكوك أخرى بشرط الواقف أو بالمصلحة الراجحة للوقف» [80].

**التطبيق في الصك:** يُنص على أن الناظر يحدّث ويستبدل ما تعطلت منفعته بما يماثله أو خير منه **بإذن الجهة المختصة**، وأن البدل يكون باسم الوقف، وأن المصرف لا يتغير. وهذا ما يوافق المبدأ 5 (الشرط المخالف باطل، ومن أمثلته الاستبدال دون الرجوع إلى الجهة المختصة) والمبدأ 31 (تعديل الشروط) [5]. ولم نقف على قرار مجمعي مستقل في الاستبدال؛ والمتحقق ما نقلناه من القرار 181 [79،80].

## المسألة الخامسة: الوقف المؤقت للتراخيص والاشتراكات السحابية

كثير من الأصول الرقمية قائمة على ترخيص أو اشتراك له أجل (حاسوب سحابي بالاشتراك، حق استعمال بيانات لمدة). فهل يُوقف المؤقت؟ في «المغني»: «نحو قولِه: دارِي وَقْفٌ إلى سَنَةٍ، أو إلى أن يَقْدَمَ الحاجُّ. لم يَصِحّ، في أحدِ الوَجْهَيْنِ؛ لأنَّه يُنَافِي مُقْتَضَى الوَقْفِ، فإن مُقْتَضَاهُ التَّأْبِيدُ. وفى الآخَرِ يَصِحُّ؛ لأنَّه مُنْقَطِعُ الانْتِهاء» [81]. فللمذهب **وجهان**. وعند المالكية ما ذكره عليش (ت 1299هـ): «ولا يشترط في صحة الوقف التأبيد أي كونه مؤبدًا دائمًا بدوام الشيء الموقوف فيصح وقفه مدة معينة ثم ترفع وقفيته» [82]. وفي قرار المجمع 181: «يقصد بالتوقيت أن تكون للوقف مدة ينتهي بانقضائها. ويجوز التوقيت بإرادة الوقف في كل أنواع الموقوفات» [83]، و«إذا كان الوقف مؤقتًا بإرادة الواقف يُصفى حسب شرطه» [84]. وفي وقف المنافع: «لا يؤثر وقف المنفعة لمدة محددة على تصرف مالك العين بملكه، إذله كل التصرفات المباحة شريطة المحافظة على حق الوقف في المنفعة» [85]؛ و«يجوز وقف المنافع والخدمات والنقود نحو خدمات المستشفيات والجامعات والمعاهد العلمية وخدمات الهاتف والكهرباء» [86].

ولم نجد نصًّا متحققًا يبيّن قول «الجمهور» في المسألة، فلا نكتبه [81]. **والتطبيق في الكتاب:** الأصل أن نؤبّد وقف الأصول المملوكة (الأوزان والمدونة والصندوق)، وأن نجعل الاشتراكات والتراخيص المؤقتة **منفعة تُسبَّل ضمن وقف أكبر**، لا وقفًا قائمًا بذاته؛ ويُنبَّه في الصك على الوجهين في المذهب ويُحال الأمر إلى الجهة الشرعية.

## المسألة السادسة: وقف العين مقابل وقف الصندوق المموَّل

متى نوقف **العين** (جهازًا أو نموذجًا أو مدونة)، ومتى نوقف **صندوقًا** يشتري الخدمة؟ هذه ليست مسألة فقهية صرفة بل هندسة وقفية لها أساس فقهي. فمن جهة: وقف العين فيه التحبيس الحقيقي والرمزية، ولكنه يتقادم ويحتاج إلى إحلال. ومن جهة: وقف الصندوق النقدي أقرب لحفظ القيمة بالاستثمار، لكن «ما يُشترى بالنقد الموقوف لا يكون وقفًا بعينه» [58]، فلا يمنع بيعه وتبديله لمصلحة الوقف.

والقاعدة التي نعتمدها في الكتاب هي: **ما لا يتقادم أو يتنامى بالتشغيل يُوقف عينًا** (حقوق ومدونات ونماذج ونطاقات)، **وما يتقادم يُموَّل من صندوق رديف** (أجهزة وخوادم وتراخيص). ويُبيَّن ذلك في خانة «الصيغة» في كل بطاقة.

## ضوابط عامة تحكم كل الأوقاف

- **شرط الواقف يُتبع** ولا يُعدّ كنص الشارع [32]؛ فإن خالف الشرع فهو باطل [30.31]، وإن تعارض مع نص الشارع فلا عبرة به [87]. وتنبّه قرارات المجمع إلى أن العمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع لا ينافي مقتضى الوقف [88].
- **النظارة**: «ويَنْظُرُ في الوَقْفِ مَنْ شَرَطَهُ الوَاقِفُ» [89]؛ وللواقف أن يجعل النظر لنفسه أو لغيره [90]؛ وإن لم يجعله لأحد نظر فيه الموقوف عليه [91]، وفي احتمال أن ينظر فيه الحاكم [92]؛ ولا يكون الناظر إلا أمينًا [93]. وإذا شرط الواقف أجرة للناظر فهي بقدر عمله [94.95]. ويقابل ذلك في الدليل مبادئ النظارة (29-34) ومنها أن يكون مجلس النظارة فرديّ العدد (المبدأ 33) [5].

- **حماية الأموال الحرام**: يجيز قرار المجمع 181 لمن حاز أموالًا لها عائد محرَّم أن يقف رأس ماله والعائد يكون أرصادًا له حكم الأوقاف الخيرية [87]. ولا نبني عليه أوقاف الكتاب، ويكفينا التنبيه على أن مصدر أصل كل وقف يجب أن يكون **حلالًا موثقًا**.

## ما نخرج به من الفصل

| المسألة | المتحقق | ما يُنبَّه عليه | ما يُحال للجهة الشرعية |
|---|---|---|---|
| وقف المنقول والأجهزة | المغني، وقرار 181 | تعيين الأصل والملحقات | صيغة الإحلال |
| وقف النقود | قرار 140 | نزاع قديم داخل المذهب | شروط الاستثمار وصيغته |
| الحقوق المعنوية | قرار 43 وقرار 181 | التسجيل باسم الواقف، وأجل الحق | الترخيص الوقفي |
| الاستبدال | المغني ومجموع الفتاوى وقرار 181 | إذن الجهة المختصة | تحديد الحالات |
| الوقف المؤقت | وجهان في المذهب، وقرار 181 | لا يُنسب للجمهور | صيغة الاشتراكات |
| العين أو الصندوق | قرار 140 | البدل ليس وقفًا بعينه | اختيار الصيغة |

هذا الفصل عرضٌ لأقوال أهل العلم وقرارات المجامع ولا يُعدّ فتوى. وقد نُقل نص قرارات المجمع 43 و140 و181 من الموقع الرسمي للمجمع، ولم يُمرَّر بعضها على أداة المطابقة، ونقلنا نصوص المغني ومجموع الفتاوى من الكتب نفسها بعد المطابقة. ويُعرض كل صك على مختص شرعي ونظامي قبل توثيقه لدى الجهة المختصة.

5

# الهندسة المالية لأبدية الوقف الذكي

الوقف لا يُقاس بحجم تبرعه الأول، بل بقدرته على **أن يعطي كل سنة دون أن يفنى**. وهذه معادلة تقوم على أربعة أرقام، يستطيع غير المالي أن يفهمها: كم الأصل؟ كم يصرف سنويًا؟ كم يتقادم؟ وكم يتنامى؟ والفصل لا يقدّم أسعارًا ولا توقعات سوقية؛ بل **يضع الصيغ** التي يعمل بها كل وقف في الكتاب، ثم يترك الأرقام لكل واقف بحسب سوقه ووقته.

> الأرقام في هذا الفصل **أمثلة توضيحية** لتبيان طريقة الحساب فقط، وليست مستهدفات لوقف بعينه ولا توقعًا للسوق. وكل «نسبة» مقترحة تُسمّى في الكتاب «مستهدفًا تصميميًا» ويحسمها الواقف مع الجهة الشرعية والمالية.

## المعادلة الأولى: معادلة رأس المال

يحتاج كل وقف إلى رأس مال يكفي ليموّل خدمته دون استهلاك الأصل. المعادلة المبسطة:

**رأس المال المطلوب = الكلفة السنوية للخدمة ÷ معدل الصرف الآمن**

مثال توضيحي افتراضي: إن كانت كلفة تشغيل الوقف السنوية 100 وحدة، ومعدل الصرف الآمن المقدّر 5% (على غرار قاعدة صرف معلنة لدى جامعة هارفارد، ووثّقنا 5.0% في الفصل السابع [96])، فرأس المال المطلوب 2,000 وحدة. هذا يعني أن الوقف لا يحتاج إلى وقف الأصل فقط، بل إلى **أصل ضخم نسبيًّا** يغطي الخدمة الجارية. ولهذا لا يكفي في أوقاف الذكاء الاصطناعي أن نوقف نموذجًا، بل ينبغي أن نوقف معه **صندوقًا رديفًا** يموّل تشغيله.

وفي ضوء قرار المجمع 140 يمكن أن يكون هذا الصندوق «نقودًا موقوفة للاستثمار» [57]؛ والدليل الإرشادي يطلب أن يوقف النقد بطريقة لا تستهلكه (المبدأ 15) [5].

## المعادلة الثانية: مخصص الإحلال

الأصول التقنية تتقادم. ويحتاج الوقف إلى **اقتطاع سنوي** يجمع ما يكفي لشراء بديل حين يتعطل الأصل. والمعادلة:

**مخصص الإحلال السنوي = كلفة الاستبدال ÷ عمر الأصل المتوقع**

مثال: جهاز كلفة استبداله 300 وحدة وعمره المتوقع 5 سنوات: مخصص الإحلال 60 وحدة سنويًا. والأصل الفقهي في ذلك أن الوقف يُستبقى «بمعناه عند تعذر إبقائه بصورته» [72]، وأن «المَقْصُودَ المَنْفَعةُ، لا الجِنْسُ» [73]. وفي الدليل الإرشادي مبدآن متصلان: نسبة من الريع للصيانة والعمارة (المبدأ 19)، ونسبة لتنمية الأصل (المبدأ 16) [5]. وقد نصّ قرار المجمع 140 على أن العمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من ريعه لا ينافي مقتضى الوقف [88].

## المعادلة الثالثة: النموذج الهجين 70/30 أو 80/20

في الأوقاف التي تقدّم خدمة تقنية، نقترح **نموذجًا هجينًا**: معظم السعة مسبَّلة مجانًا للمستفيدين المعتمدين، وجزء صغير يُقدَّم بمقابل للجهات القادرة؛ وكل ما يُجمع من المقابل **يعود إلى الوقف**، لا إلى أشخاص. ونسبة التقسيم (70/30 أو 80/20) **مستهدف تصميمي** يقرره الواقف. وقد رأينا في نماذج العالم ما يقارب ذلك: مايو كلينيك تجعل من عوائد الممارسة مصدرًا لتمويل الرسالة [9]، وإيكيا تفصل علامتها فتتقاضى مجموعة إنتر إيكيا رسمًا 3% من مبيعات أصحاب الامتياز [97].

وتحذير مايو كلينيك واجب: الذراع التجاري إن لم يُقيَّد يبتلع الغاية، فقد نُشر أن الإنفاق على الرعاية الخيرية بلغ 0.7% من إيرادها [98]. فلذلك نضع في كل صك: **سقفًا لما يُعاد استثماره في الذراع الخدمية، وحدًّا أدنى لما يُصرف على المصرف الأصلي**.

## المعادلة الرابعة: شرط الاستدامة

يُسأل كل وقف قبل اعتماده خمسة أسئلة:

1. هل يغطي الريع المتوقع **الكلفة الجارية**؟

2. هل يتبقى منه **مخصص الإحلال**؟
3. هل يتبقى **نسبة تنمية** تحفظ القيمة من التضخم؟
4. هل لدى الوقف **مصدر ثان** إن تعطل الأول (الذراع الخدمية)؟
5. هل يُنشر **تقرير سنوي** بما صُرف وما نما؟

فإن كانت الإجابة عن واحدة «لا» فلا يُوثَّق الوقف حتى تُعالج.

## مؤشر العائد الاجتماعي

لا يكتفي الوقف بالمؤشرات المالية؛ فلا بد من مؤشر يقيس **الأثر**: عدد المستفيدين، وجودة المخرج، وكلفة المستفيد الواحد. وللأمانة العلمية نتذكّر أن «الصفة غير الربحية ليست ضمانًا للإنفاق الخيري» [98]؛ ولذلك نجعل في كل بطاقة مؤشرًا وقفيًّا (نسبة الصرف، ونمو الأصل) بصيغة «مستهدف»، ومؤشرًا اجتماعيًّا مستقلًّا.

## بين ثلاثة مستويات للتأسيس

بدل أن نكتب مبلغًا مرتبطًا بسوق لا نعرفه، نعرض لكل وقف **ثلاثة مستويات تأسيس**:

| المستوى | ما يتضمنه | لمن |
|---|---|---|
| **أساسي** | نواة الأصل والتراخيص والتسجيل والنظارة | وقف أفراد أو عائلة أو شركة صغيرة |
| **متوسط** | الأصل التشغيلي كاملًا مع الصندوق الرديف الأولي | جمعية أو جامعة أو مجموعة واقفين |
| **كامل** | الأصل والصندوق الرديف والذراع الخدمية والتقارير | وقف مؤسسي كبير أو وقف جماعي |

ثم تُحسب الكلفة التفصيلية لكل مستوى عند التأسيس **بأسعار السوق الموثقة**، لا من هذا الكتاب. وبذلك نتجنب ما يقع فيه كثير من الكتب: أن تكتب مبلغًا اليوم يصير خطأً بعد سنة.

## الشرائح المالية الثلاث

ننسب كل وقف إلى شريحة: **صغرى** و**وسطى** و**كبرى**، بحسب حجم الأصل والصندوق الرديف المتوقعين نسبيًا لا مطلقًا. وهي أداة فرز تساعد القارئ على أن يبدأ بما يناسبه. فالشريحة الصغرى تناسب واقفًا أو مجموعة صغيرة، والكبرى تتطلب جمعًا مؤسسيًا أو وقفًا جماعيًا. وقد جعلنا في الفهارس فهرسًا خاصًا بالشريحة.

## الوقف الجماعي: كيف يشارك المئات؟

لا يشترط أن يكون الواقف شخصًا واحدًا. فقرار المجمع 140 يجيز وقف النقود «بمشاركة عدد من الواقفين في صندوق واحد، أو عن طريق إصدار أسهم نقدية وقفية تشجيعًا على الوقف، وتحقيقًا للمشاركة الجماعية فيه» [57]. وفي المملكة صناديق استثمارية وقفية مرخّصة: ذكر تقرير الهيئة لسنة 2024 ترخيص 7 صناديق [99]، وبلغ صافي أصول الصناديق الوقفية أكثر من 2.2 مليار ريال بحسب خبر صحفي [100]. وصندوق جامعة الملك خالد الوقفي مثال حديث: بلغت اشتراكاته 65,090,041 ريالًا منها 65,000,000 من الجامعة [101].

وهذه الصيغة (الصندوق الجماعي المرخَّص) هي ما نقترحه لتمويل الأوقاف الكبرى في الكتاب، وفي وقفَي الصكوك (82) والاستثمار (90) تفصيل أوفى.

## ما لا نعد به

لا يعد الكتاب بعائد ولا بنمو ولا بسوق. فالأرقام التي ستجدها في بطاقات الأوقاف إما موثقة بمصدرها، أو مصرَّح بأنها «مستهدف تصميمي» يُراجَع. وفي هذا الأدب الوقفي أمانة تجاه الواقف: أن لا نغريه بوعد، بل نريه كيف يحسب.

6

# الواقع السعودي: من الهيئة العامة للأوقاف إلى استراتيجية البيانات والذكاء الاصطناعي

هذا الفصل مبني **بالكامل على وثائق وصفحات رسمية وصحافة معتبرة**، وكل رقم فيه منسوب إلى مصدره بتاريخ الاطلاع (6 نوفمبر 2026). وحيث تعارضت المصادر أبقينا التعارض ظاهرًا ولم نحسمه من عندنا.

## الهيئة العامة للأوقاف

أُنشئت الهيئة العامة للأوقاف بالمرسوم الملكي رقم م/11 وتاريخ 1437/2/26هـ، وهي هيئة عامة ذات شخصية اعتبارية واستقلال مالي وإداري، ترتبط برئيس مجلس الوزراء ومقرها الرياض [3]. وقد ورد في صفحة الهيئة نفسها خط زمني يذكر 1431هـ للتأسيس و1437هـ لصدور النظام، وذكرت صحيفة «الاقتصادية» أنها تأسست عام 2010؛ فهذا تعارض لم يُحسم في مصادرنا [102]، ونعتمد الصادر بالمرسوم.

وأهدافها المعلنة المساهمة في مستهدفات رؤية 2030 (القيم الإسلامية والهوية الوطنية، وحوكمة القطاع، وتنمية الاقتصاد وتنويعه، وزيادة فرص العمل) وتحقيق الاستدامة المالية للقطاع غير الربحي، ورسالتها تنظيم الأوقاف وتطويرها والمحافظة عليها وتنميتها وفق مقاصد الشريعة والأنظمة [103]. وتعمل في ثلاثة أدوار: **منظّم** (تسجيل الأوقاف وإعداد الأنظمة واللوائح والإشراف)، و**مطوِّر** (مبادرات وأدوات لاستدامة الأوقاف)، و**مشغِّل** (نظارة الأوقاف التي لا ناظر لها وأوقاف الحرمين) [104].

وفي الإطار التنظيمي المنشور على موقع الهيئة سبع وثائق، منها نظام الهيئة، ولائحة تنظيم أعمال النظارة، ولائحة إحياء الأوقاف المجهولة والمعطلة، ولائحة المنتجات الاستثمارية الوقفية، ولائحة إنشاء الأوقاف وتمويلها بجمع التبرعات، وجدول المخالفات والجزاءات، ومعايير المستفيد الحقيقي [4]. وتشترط لائحة تنظيم أعمال النظارة أن يكون الناظر الاعتباري مرخَّصًا [105]، وتجعل أجرة الناظر في شرط الواقف [105]، وتنص على غرامة حتى 500 ألف ريال وإيقاف حتى 90 يومًا في المخالفات [105].

وأصدر قطاع الشؤون التنظيمية في الهيئة «الدليل الإرشادي لصياغة وثيقة الوقف»، وهو مرجع إرشادي غير ملزم لا يغني عن استشارة المختصين الشرعيين والقانونيين [5]. ولم نجد تاريخ إصداره داخل الدليل [5]. ومن أدلتها المنشورة: دليل اختيار الأصول الوقفية ودليل استثمار الأوقاف ودليل تصنيف أنواع الوقف ودليل الواقفين ودليل خدمة تسجيل الوقف [106].

## حجم الأوقاف في المملكة

نشرت «الاقتصادية» خبرًا نسب فيه إلى نائب المحافظ عبدالرحمن العقيل أن أصول الأوقاف في السعودية تتجاوز 500 مليار ريال، وأن نظام الأوقاف قريب الصدور [107]. وهذا رقم صحفي لم نجد له بيانًا رسميًّا من الهيئة ولا بيانًا بطريقة احتسابه [107]؛ ولذلك نذكره بصيغة «بحسب ما نشر» لا بصيغة الحقيقة المقررة.

أما الرقم الرسمي الأحدث الذي وجدناه فمن تقرير الهيئة لسنة 2024: **13,256 وقفًا مسجلًا** (مقابل مستهدف 13,000)، وترخيص سبعة صناديق استثمارية وقفية، وإجمالي صرف نحو 337.5 مليون ريال، وعائد الأوقاف العقارية 4.45% مقابل مستهدف 4% [99]. وهذا عدد الأوقاف المسجلة لا قيمة الأصول، فلا نخلط بين العددين [108]. وإلى 1 أكتوبر 2026 لم يصدر «نظام الأوقاف» بحسب الخبر الصحفي [109]، ولا ندري هل صدر بعد ذلك.

## الصناديق الاستثمارية الوقفية وأوقاف الجامعات

بلغ صافي أصول صناديق الأوقاف الاستثمارية أكثر من 2.2 مليار ريال بحسب خبر صحفي [100].

ومن أمثلتها **صندوق جامعة الملك خالد الوقفي** الذي تديره «الإنماء للاستثمار» وبدأ في 4 يونيو 2024 [110]؛ وكانت اشتراكاته 65,090,041 ريالًا منها 65,000,000 من الجامعة، وبلغ صافي أصوله 66,616,495 ريالًا في 31 ديسمبر 2025 [101]. وفي جدول الهيئة للصناديق المرخصة صندوق الأهلي وجامعة الملك سعود، ووقف الجامعة الإسلامية [111].

وأما جامعة الملك سعود فقد أعلنت في يناير 2009 تأسيس أول وقف تعليمي بتبرعات 950 مليون ريال، منها 350 مليونًا لكراسي البحث، ومشروعه الأول «أبراج الجامعة» [112]. ولم نجد أرقامًا رسمية حديثة لأوقاف جامعة الملك سعود أو الملك عبدالعزيز أو «كاوست»، فلا نذكرها [112].

## رؤية 2030 والقطاع غير الربحي

من مستهدفات الرؤية رفع مساهمة القطاع غير الربحي في الناتج المحلي من أقل من 1% إلى 5%، واستقطاب مليون متطوع سنويًا [113]. وبلغ عدد المتطوعين 834,300 في 2023 [113] وقد كان أكثر من 527,000 في 2022 [114]، وبلغت المنظمات غير الربحية 3,637 منظمة في 2022 [114]. ولم نجد في صفحتي الرؤية مستهدفًا رقميًا خاصًا بالأوقاف [115].

## الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي

أُطلقت الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي في القمة العالمية للذكاء الاصطناعي (21-22 أكتوبر 2020) [6]. ومن مستهدفاتها لسنة 2030: أن تكون المملكة ضمن أعلى 15 دولة في الذكاء الاصطناعي، وأعلى 10 في البيانات المفتوحة، وأعلى 20 في المنشورات البحثية، وجذب 75 مليار ريال استثمارات، وأكثر من 300 شركة ناشئة [6]، واستهداف 20 ألف متخصص [116]. وأوردت «الاقتصادية» أرقامًا مختلفة (5 آلاف خبير و30 مليار ريال) تخالف المصدرين الآخرين فاستبعدناها [116].

ومن المبادرات ذات الصلة «الأولمبياد الوطني للبرمجة والذكاء الاصطناعي (أذكى)» من سدايا ووزارة التعليم وموهبة، ويستهدف 300 ألف طالب وطالبة من نحو 3 ملايين، بحسب ما نشرت «الاقتصادية» عام 2023 [117].

## ما الذي يلتقي فيه الوقف والذكاء الاصطناعي في المملكة؟

التقى المسار الوقفي والمسار الرقمي في أمرين: رقمنة خدمات الهيئة، ومبادرات الذكاء الاصطناعي الوطنية. فقد أطلقت الهيئة منصة «أوقاف للخدمات الرقمية» في 10 فبراير 2025 [118]، وأتاحت خدماتها عبر «توكلنا» في 25 ديسمبر 2024: بطاقة وقف، وأوقافي، والتبليغ عن وقف مجهول [119]. وذكر تقرير 2024 أتمتة 11 خدمة وإضافة 3 خدمات إلى «توكلنا» ونسبة امتثال للتحول الرقمي 71% [119]. وصدرت لائحة لإحياء الأوقاف المجهولة والمعطلة [120] (ولم نجد تاريخ إصدارها).

وهذه كلها **رقمنة لخدمات الأوقاف وليست «وقفًا تقنيًّا»** بمعنى أصل رقمي موقوف [119]. وفي مصادرنا لم نجد أي مبادرة سعودية معلنة لـ«وقف بيانات» أو «وقف الذكاء الاصطناعي» أو حاسوب فائق وقفي [7]. وهذا يعني أن الكتاب يفتح بابًا، لا يصف واقعًا قائمًا: **الأرض الوقفية الرقمية في المملكة لم تُحرث بعد**، وأمامها قاعدة تنظيمية ناضجة (هيئة وصناديق ولوائح) وبنية رقمية وطنية (استراتيجية وسدايا ومنصات).

## الأنظمة التي تمس هذا الكتاب

- **نظام المعاملات المدنية**: «المال كل ما له قيمة مادية غير تافهة في التعامل»، ويشمل الأعيان والمنافع والحقوق، وتُعدّ «الأوقاف» شخصًا اعتباريًّا [67].
- **نظام حماية البيانات الشخصية**: الصادر بالمرسوم الملكي م/19 وتاريخ 1443/2/9هـ، المعدّل بالمرسوم م/148 وتاريخ 1444/9/5هـ، ويسري على «أي عملية معالجة لبيانات شخصية تتعلق بالأفراد تتم في المملكة بأي وسيلة كانت» [121].
- **نظام حقوق المؤلف**: حلّ نظام جديد بالمرسوم الملكي م/169 وتاريخ 1447/8/14هـ محل نظام 2003 [68]؛ ولم نقرأ مواد الحقوق المعنوية في الجديد، فلا ننسب إليه ما كان في القديم [69].

الأنظمة تتغير؛ فيراجع كاتب أي صك النص النافذ المنشور لدى الجهة الرسمية، ولا يعتمد على ما ورد في هذا الفصل بديلًا عن ذلك. وقد حُجبت عن الجلب مواقع رسمية (سدايا وهيئة الخبراء) فلم نأخذ منها ولم نلتقّ على ذلك.

الثاني

# المدخل العالمي المقارن

ماذا فعل الواقفون الكبار حين حبسوا أصلًا وسبّلوا منفعته

7

# وقف هارفارد: كيف يموّل أصلٌ محبوس نحو 40% من إيراد جامعة؟

في الثلاثين من يونيو 2026 بلغت قيمة وقف جامعة هارفارد 68 مليار دولار، بعدما حقق الوقف في تلك السنة المالية عائدًا مقداره 27.1%، وبلغ ما صُرف منه على ميزانية الجامعة 2.6 مليار دولار، أي قرابة 40% من إيراد الجامعة التشغيلي [8]. قبل عام واحد كان الرقم 56.9 مليار دولار، والعائد 11.9%، والصرف 2.5 مليار دولار بنسبة 37% من الإيراد التشغيلي [122].

الرقمان يحملان درسًا قبل أي حساب: الوقف لا يُقاس بحجمه في سنة، بل بقدرته على أن يعطي كل سنة دون أن يفنى. صعد العائد في سنة وهبط في أخرى، وبقي الصرف في حدود ما قرّرته قاعدة الصرف. هذه هي الفكرة التي نقلها الفقهاء بعبارة أخرى: «حبس الأصل وتسبيل الثمرة» [13].

## ما الذي يجعل هذا الوقف وقفًا؟

ليس في الأمر سحر مالي. هو **مجموعة ضخمة من الأموال المحبوسة لأغراض محددة**؛ فالموقع الرسمي للجامعة يذكر أن وقفها يتألف من نحو 15 ألف صندوق [123]، ولكل صندوق منها شرط واقفه: هذا لكرسي في الطب، وذاك لمنح الطلاب، وثالث لمكتبة. والجامعة لا تملك أن تغيّر مقصد صندوق وُهب لغرض بعينه. ومن هنا جاء الانضباط: الأصل لا يُنفق، والمقصد لا يتبدل.

وتقول جداول مكتب البحوث المؤسسية في الجامعة إن معدل الصرف في السنة المالية 2025 كان 5.0%، وإن الوقف شكّل 40.0% من الإيراد [96]. وتختلف النسبتان (37% و40%) لأن الأولى تقيس التوزيع من الوقف إلى الميزانية التشغيلية والثانية تقيس حصة الوقف في الإيراد

كما يعرّفه الجدول؛ فمن ينقل الرقم ينبغي أن ينقل تعريفه معه. وأما العبارة الشائعة «قاعدة 5-5.5%» فلم نجدها منصوصًا عليها في مصدر رسمي؛ الموثّق عندنا 5.0% [96].

## ما يتعلمه الواقف المسلم

الدرس الأول: **قاعدة الصرف قبل قاعدة الاستثمار.** يقرّر الواقف أولًا كم يخرج كل سنة، ثم يبني الاستثمار على أن يعوّض الصرفَ والتضخم. ولذلك ننص في كل وقف من المائة على «نسبة الصرف» بوصفها مؤشرًا وقفيًّا، ونكتبها «مستهدفًا تصميميًّا» لا وعدًا.

الدرس الثاني: **تعدد الأوعية خير من وعاء كبير واحد.** كل صندوق بشرط، فإذا تعذّر مقصد أحدها لم ينهر البناء كله.

الدرس الثالث: **الوقف يتعرض للنظام والضريبة والسياسة.** تذكر المجلة الجامعية أن ضريبة الوقف الفيدرالية سترتفع من 1.4% إلى 8% [8]، أي نحو 300 مليون دولار سنويًا. من أسس وقفًا فعليه أن يحسب كلفة الامتثال النظامي في كل بلد، لا أن يفترض أن الوقف محمي بحكم تسميته.

> الأرقام في هذا الفصل مأخوذة من تقارير هارفارد المالية كما نقلتها «هارفارد ماغازين» وموقع مكتب البحوث المؤسسية، واطُّلع عليها في 6 نوفمبر 2026. وتختلف الأرقام من سنة إلى أخرى؛ فمن أراد الاستشهاد بها فليرجع إلى التقرير المالي للسنة التي يعنيها.

8

# مايو كلينيك: عيادةٌ لا مالك لها

لم تبدأ مايو كلينيك وقفًا بالمعنى الذي نعرفه، لكنها أقرب مثال على فكرة **الأصل الذي لا يملكه أحد، فلا يتجه إلا إلى رسالته**. في عام 1919 كتب الأخوان مايو «صك الهبة» (Deed of Gift) الذي حوّل عيادتهما الخاصة إلى مؤسسة غير ربحية مكرّسة للرعاية والبحث والتعليم، وأُعيد استثمار عوائد الممارسة «في رسالة مايو» [9]. ويُنقل في مواقع المؤسسة نفسها نص بهذا المعنى: «لا أنا ولا أولادي نملك العيادة ولا شيئًا منها» [9].

## أرقام تُظهر حجم ما يمكن أن يبنيه أصلٌ بلا مالك

بلغ الإيراد التشغيلي لمايو في 2025 نحو 21.5 مليار دولار، وبلغ دخل أنشطتها الجارية 1.5 مليار دولار بهامش 6.8% [124]. وبلغ ما تتيحه المؤسسة لأبحاثها 1,321.8 مليون دولار، منها 539.5 مليونًا من أموال مايو نفسها و782.3 مليونًا من جهات خارجية [125]. وهذا «دعم للبحث» وليس إنفاقًا؛ فلا يُسمّى إنفاقًا في أي موضع من هذا الكتاب.

## وفي الأمانة العلمية: ما ينبغي ألا نسكت عنه

لو اكتفينا بالمديح لخالفنا منهج هذا الكتاب. فقد نشرت إذاعة «إم بي آر» العامة في مارس 2026 أن مايو أنفقت على الرعاية الخيرية 157 مليون دولار، أي 0.7% من إيرادها، وأن خبيرًا قدّر المتوسط بنحو 4% [98]. والدرس هنا للواقف المسلم: **الصفة غير الربحية ليست ضمانًا للإنفاق الخيري.** المقصد الوقفي يحتاج إلى مؤشرات تُقاس وتُنشر: نسبة الصرف على المصرف، وعدد المستفيدين، وكلفة الخدمة المجانية. ولهذا جعلنا في كل بطاقة من المائة «مؤشرات وقفية» لا تقل أهمية عن المؤشرات التقنية.

## ما نأخذه لأوقاف الذكاء الاصطناعي

من مايو نأخذ صيغة **المؤسسة التشغيلية بذراع إيراد**: خدمة متقدمة بمقابل تموّل خدمة مسبَّلة. وهي الصيغة التي نقترحها في أوقاف مثل وقف البيان (12) ووقف المعيار (31) ووقف السرير (58). ونأخذ منها أيضًا التحذير: حين يكبر الذراع التجاري يخشى أن يبتلع الغاية. فنشترط في الصكوك سقفًا لما يُعاد للتشغيل وحدًّا أدنى لما يُصرف على المستفيدين.

9

# المؤسسات المالكة: حين يملك الوقفُ الشركة

هذه الصيغة هي الأقرب إلى أوقاف الذكاء الاصطناعي؛ لأن أصل الوقف فيها ليس أرضًا ولا مبنًى، بل **حصص في شركة تشتغل وتربح**. تحبس المؤسسة الأسهم، وتبقى الشركة تعمل بإدارتها المحترفة، ويُصرف من أرباحها على الغاية الخيرية.

## رولیکس: مؤسسة هانز ويلزدورف

أسّس هانز ويلزدورف مؤسسته عام 1945 ونقل إليها أسهم رولیکس، فصارت المؤسسة المالكة الوحيدة للأسهم، وهي شركة غير مدرجة في الأسواق [10]. ولا تفصح المؤسسة عن ثروتها ولا عن حجم ما تصرفه، وكل ما هو متاح تصريح لأمينها العام نقلته صحيفة «نويه تسورخر تسايتونغ» عام 2023 بأن لديها نحو 300 مليون فرنك سويسري سنويًا للأغراض الخيرية [126]. ولهذا نكتب الرقم بصيغة «بحسب تصريح الأمين العام» لا بصيغة الحقيقة المدققة. (يُنسب إلى وصية ويلزدورف سنة 1960 في بعض المراجع ولم نجد لها أصلًا موثقًا فلا نثبتها.)

## إيكيا: بنيتان لا بنية واحدة

يخلط كثيرون في بنية ملكية إيكيا، وقد يقع اللبس في ذلك. فالمجموعة التي تدير المتاجر «إنغكا» (Ingka Group)، مملوكة بالكامل لمؤسسة «ستيختينغ إنغكا» الهولندية؛ وبلغ إيرادها في السنة المالية 2025 نحو 41.5 مليار يورو، وربحها الصافي 1.4 مليار يورو، ويُوزَّع منه 15% توزيعًا على المؤسسة المالكة ويُعاد استثمار الباقي [11]. وغرض هذه المؤسسة المنصوص عليه أن تموّل «مؤسسة إيكيا» الخيرية [11]، التي دفعت منحًا قدرها 404 ملايين يورو في 2025 ونحو 3 مليارات يورو منذ تأسيسها [127].

أما صاحبة العلامة والمفهوم التجاري، «إنتر إيكيا» (Inter IKEA Group)، فتتقاضى من أصحاب الامتياز رسمًا سنويًا قدره 3% من صافي مبيعاتهم [97]، وبلغ دخلها الصافي في 2025 نحو 1.5 مليار يورو [97]. وتملكها منذ 31 أغسطس 2023 مؤسسة «إنتر إيكيا» الهولندية بعد أن كانت في ملكية «إنتروغو» [128]؛ أما مؤسسة «إنتروغو» في ليختنشتاين (تأسست عام 1989) فهي كيان مستقل يملك ذراعًا استثمارية، وغرضها «ضمان استقلال المفهوم واستمراره» [128].

والدرس هنا بالغ الأهمية لأوقاف الذكاء الاصطناعي: **فصل ملكية الأصل عن تشغيله، وفصل العلامة عن المتاجر.** فمن يملك الأوزان أو المدونة (الأصل) غير من يشغّل الخدمة، والرسم الذي يدفعه المشغّل (على نموذج الـ3%) يقترح الكتاب أن يكون ريعًا للوقف.

## نوفو نورديسك: مؤسسة تملك شركة دواء عملاقة

تُنفق مؤسسة نوفو نورديسك على البحث الطبي وأعمال الصحة. وبلغت منحها وأموالها الخيرية في 2025 نحو 11.8 مليار كرونة دنماركية (منها 10.9 مليار منح) [129]. وتملك المؤسسة «نوفو هولدنغز» بالكامل [12] التي تملك 28.1% من أسهم شركة نوفو نورديسك و77.3% من أصواتها [130]. وتتفاوت الأرقام بحسب ما نقيس: فإجمالي الأصول المُدارة 694 مليار كرونة، أما أصول «نوفو هولدنغز» في ميزانيتها فنحو 269.8 مليارًا [12]؛ ولذلك لا نخلط بين الرقمين. وتعود جذور المؤسسة إلى 1922، حين نشأت حقوق إنتاج الأنسولين [131].

لاحظ هنا عنصرين وقفيّين: **الأصوات أكثر من الأسهم** (77.3% مقابل 28.1%)، أي أن الوقف يحتفظ بالقرار مع أن حصته المالية أقل؛ و**ملكية مباشرة للشركة الفاعلة** لا لصندوق بعيد.

## ماذا تقول الدراسات؟

نشرت جامعة كوبنهاغن للأعمال مراجعة دولية للدراسات (توماس ثومسن 2018) تخلص إلى أن «ملكية المؤسسات» نموذج حوكمة مستدام ماليًا ومستجيب اجتماعيًا، وأن شركاتها تؤدي تقريبًا مثل الشركات الأخرى [132]. وتذهب دراسات أخرى إلى أنها أقل مديونية وأكثر استقرارًا في الأرباح [132]. لكن الباحثين نفسهم يحذرون: «نجاح ملكية المؤسسات يتطلب مناخ حوكمة جيدة

لا يُسلَّم به» [132]. وتشير دراسة أخرى إلى علاقة إيجابية بين الربحية وحوكمة المؤسسة تنقلب سلبية حين تبعد المؤسسة كثيرًا عن الشركة [133]. فلا نكتب «أفضل»، بل «مكافئ تقريبًا وأكثر استقرارًا، بشرط الحوكمة».

10

# نماذج بحثية مستقلة: ويلكوم وهوارد هيوز وجامعات المملكة

## ويلكوم ترست

بلغت قيمة محفظة «ويلكوم» الاستثمارية 39.9 مليار جنيه إسترليني في 30 سبتمبر 2025، وبلغ عائدها الكلي 10.2%، وبلغ إنفاقها الخيري 1.9 مليار جنيه في سنة 2024/25 مقابل 1.6 مليار قبلها [134]. وتموّل منحًا ومشاريع في الصحة والبحث والعلوم. ودرسها: **نموذج بحثي لا تربطه شركة فاعلة**، فتنمو المحفظة من الاستثمار المتنوع لا من شركة واحدة.

## معهد هوارد هيوز الطبي

بلغت استثمارات المعهد 27.34 مليار دولار في 31 أغسطس 2025، وصافي أصوله 27.62 مليار، وأنفق على «البحث الطبي» 846.5 مليون دولار [135]. ونبّه إلى أن «البحث الطبي» بند برامجي واحد من بنود الإنفاق وليس كلها. ودرسه: **تمويل الباحثين لا المشاريع**؛ فهو يختار علماء ويمنحهم حرية عمل طويلة الأمد.

## جامعات المملكة

في الجامعات السعودية بدأ الوقف يأخذ صيغًا استثمارية حديثة. فقد أعلنت جامعة الملك سعود في 2009 تأسيس ما وصفته بأنه أول وقف تعليمي بتبرعات 950 مليون ريال، منها 350 مليونًا لكراسي البحث، ومشروعه الأول «أبراج الجامعة» [112]. وفي 4 يونيو 2024 بدأ صندوق جامعة الملك خالد الوقفي بإدارة «الإنماء للاستثمار» [110]، وبلغ صافي أصوله 66.6 مليون ريال في نهاية 2025 [101]، وكانت الاشتراكات 65,090,041 ريالًا منها 65,000,000 من الجامعة [101].

وهذا صندوق **وقف نقود يُستثمر لصالح الجامعة**، وهو النموذج الذي نقترحه لصناديق الأوقاف الرديفة. ولم نجد في مصادرنا أرقامًا رسمية حديثة لأوقاف جامعة الملك عبدالعزيز ولا «كاوست»، فلا نذكرها بأرقام.

11

# مصفوفة استخلاص الدروس

نقرأ في ما سبق أربع صيغ وقفية: **المؤسسة المالكة** (روليكس وإيكيا ونوفو)، **المؤسسة التشغيلية غير الربحية** (مايو)، **الوقف الجامع للصناديق** (هارفارد)، **المحفظة الممولة للبحث** (ويلكوم وهوارد هيوز). ولكل صيغة قاعدة نأخذها ومخاطرة نحذرها، وأوقاف من المائة تطبقها.

| النموذج | القاعدة التي نأخذها | ما نحذره | أوقاف تطبقها |
|---|---|---|---|
| هارفارد | قاعدة صرف معلنة ومئات الصناديق بشروطها | تعرّض الوقف للضريبة والنظام | الصكوك (82)، الاستثمار (90)، الأوقاف (100) |
| مايو كلينيك | مؤسسة بلا مالك وذراع إيراد يموّل الخدمة | ضعف الإنفاق الخيري إذا لم يُقَس | البيان (12)، المعيار (31)، السرير (58) |
| روليكس | مؤسسة تملك الشركة كلها وتصرف من أرباحها | غموض حجم الصرف | الأوزان (11)، البرهان (16) |
| إيكيا | فصل العلامة عن التشغيل، ورسم 3% للعلامة | تشابك الكيانات وصعوبة الشفافية | الأسراب (22)، البنّاء (25)، الكفاية (28) |
| نوفو نورديسك | أصوات أكثر من الأسهم، وملكية مباشرة | تركّز الأصل في شركة واحدة | الحاضنة (85)، الدواء (51) |
| ويلكوم وهوارد هيوز | تمويل بحث طويل الأمد بمحفظة متنوعة | بطء ظهور الأثر | الكرسي (24)، الجينوم (54)، المضاد (59) |
| جامعات المملكة | صندوق نقدي وقفي يستثمره مرخَّص | حجم صغير نسبيًا في البداية | الجامعة (46)، الذهب (41) |

ويجمع هذه الدروس سؤال واحد نطرحه على كل وقف من المائة: **من يملك الأصل؟ ومن يشغّله؟ وكم يصرف؟ وكيف يُقاس صرفه؟** فإن لم نجب عن الأسئلة الأربعة لم يكن الوقف وقفًا، بل فكرة جميلة.

الثالث

# الأوقاف المائة

عشرة أبواب، في كل باب عشرة أوقاف

# كيف تقرأ بطاقة الوقف؟

لكل وقف من المائة صفحتان متقابلتان: **صفحة السرد** (التمهيد، والتأصيل، والتكييف الشرعي، والتشغيل، والحوكمة)، و**صفحة البطاقة** (مخطط التدفق، والنواتج، ومستويات التأسيس، والأثر، والمؤشرات، و«60 ثانية»). والبطاقة موحّدة لكل الأوقاف ليسهل المقارنة.

## الأركان التسعة

| # | الركن | ما يجده القارئ فيه |
|---|---|---|
| 1 | الاسم والتصنيف | اسم وقفي من كلمتين، واسم وصفي، والباب، والشريحة، والصيغة |
| 2 | صندوق التعريف | الأصل المحبَّس، والمنفعة المسبَّلة، والموقوف عليهم |
| 3 | التأصيل المفاهيمي والتقني | الحاجة التي يحلّها، ومكوّنات الأصل |
| 4 | التكييف الشرعي والنظامي | نوع الوقف، وأقوال أهل العلم بأسمائهم، ومبدأ الهيئة، والاستبدال، وما يُنبَّه عليه |
| 5 | الهندسة التشغيلية | دورة التحديث، ومخصص الإحلال، والنموذج الهجين |
| 6 | النواتج | ما يُعدّ ويُقاس سنويًّا (مستهدفات تصميمية) |
| 7 | الأثر بعد 5 و10 و25 سنة | التحول المتوقع «بإذن الله» |
| 8 | المؤشرات | ثلاثة تقنية، واثنان وقفيان، ومؤشر أثر |
| 9 | الحوكمة والمخاطر | مجلس النظارة، وثلاثة مخاطر وتحوّطها، والتكامل مع أوقاف أخرى |

## الشريحة والصيغة

**الشريحة** (صغرى، وسطى، كبرى) فئة نسبية لحجم الأصل والصندوق الرديف، ولا نكتب مبلغًا؛ لأن الكلفة التفصيلية تُحسب عند التأسيس بأسعار السوق الموثقة. و**الصيغة** تبيّن كيف يُنظَّم الوقف: وقف عين، أو صندوق رديف، أو مؤسسة تشغيلية بذراع خدمية، أو مؤسسة مالكة.

## قاعدة الأسئلة الأربعة

نسأل كل وقف: من يملك الأصل؟ ومن يشغّله؟ وكم يصرف؟ وكيف يُقاس صرفه؟ فإن لم يُجَب عن الأربعة فليس وقفًا مكتملًا.

> كل رقم في البطاقات إما موثق بمفتاح مرجع، أو معنون «مستهدف تصميمي». والأوقاف الحساسة (القانون والفقه والطب والطفولة) تنص على أن الآلة مساعدة والقرار لإنسان مختص.

# أوقاف البنية التحتية الحاسوبية

حين أراد عمر رضي الله عنه أن يتصدق بأرضه في خيبر، قال له النبي ﷺ: «إِنْ شِئْتَ حَبَسْتَ أَصْلَهَا وَتَصَدَّقْتَ بِهَا» [2]. كانت الأرض شيئًا يُرى ويُلمس، وكانت ثمرتها هي المنفعة التي تجري على المحتاجين. أما الذكاء الاصطناعي فأصله مبثوث في غرف باردة لا يزورها أحد: رفوف من الخوادم، وكابلات، ومبرّدات، ومحطات كهرباء. وكل نموذج لغوي وكل وكيل برمجي يقوم عليها، فإذا ضاقت أو غلت أو أُغلقت بقرار من بعيد، ضاق كل ما فوقها.

لهذا بدأ الكتاب بهذا الباب. فأوقاف النماذج والبيانات والتعليم والطب التي تأتي بعده تحتاج كلها إلى مكان تعمل فيه، وإلى طاقة تحييها، وإلى خط يصلها بالناس. وأوقاف هذا الباب العشرة تحبس ذلك كله: السيادة والعناقيد والرقائق والشمس والبرودة والحافة والكمّ والوصل والخزائن والفائض.

وخصوصية الباب أن أصوله مادية، والمادة تبلى. الأرض والمبنى يبقيان عقودًا، أما الخادم فيتقادم في سنوات قليلة. فنسأل في كل وقف سؤالًا واحدًا: هل نحبس العين نفسها، أم نحبس صندوقًا يموّل تجديدها؟ وجواب الفقهاء الذي نبني عليه أن الوقف إذا تعذر بقاؤه بصورته بقي بمعناه [72]، فيُباع المتقادم ويُشترى بثمنه ما يقوم مقامه [74]. فنجعل العقار والمنشآت وقف عين، ونجعل المعدات سريعة البلى على صندوق إحلال، وكل نسبة نقترحها لهذا الصندوق «مستهدف تصميمي» لا حكم فيه ولا وعد.

وللأمانة العلمية نقول إننا لم نجد في مصادرنا مبادرة سعودية معلنة لحاسوب فائق وقفي [7]، فهذا الباب اجتهاد مبتكر على أصل محافظ. وبعض أوقافه، كوقف الكمّ، تقنيتها ناشئة لم تثبت منفعتها العملية بعد، فكتبناها بحذر وجعلنا لها بوابات مراحل. أما الطاقة والماء والبيئة فنربطها بكل وقف حاسوبي، لأن مركزًا لا يحسب كلفة كهربائه ومياه تبريده لا يصلح أن يكون وقفًا باقيًا.

وهذا كله عرض لأقوال أهل العلم لا فتوى، وكل صك يُعرض على الجهة الشرعية والنظامية المختصة قبل التوثيق.

# 1 وقف السيادة

## مراكز البيانات السيادية للذكاء الاصطناعي

البنية الحاسوبية | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أرض ومبانٍ ومنشآت الطاقة والتبريد والأمن لمركز بيانات داخل المملكة، موقوفة وقف عين، مع صندوق رديف نقدي لتجديد المعدات الحاسوبية. | سعة تخزين وحوسبة مسبَّلة للجهات الوقفية والبحثية والتعليمية، تبقى بياناتها ونماذجها داخل المملكة وتحت حوكمة النظارة. | الجمعيات والأوقاف والجامعات ومراكز البحث التي تحتاج إلى استضافة بياناتها ونماذجها استضافة آمنة وغير مرهونة بقرار جهة أجنبية. |

**يعرف كل إنسان أين خزانة ماله، لكن دفاتر الجمعيات ودرجات الطلاب وتسجيلات المحاضرات تسكن اليوم غرفًا باردة لا يعرف أصحابها لها عنوانًا. فإذا انتهى عقد أو تغيّرت شروط أو أُغلق حساب، وجد صاحب البيانات بابًا موصدًا ولا مفتاح معه. فيأتي هذا الوقف ليحبس أرضًا وبناءً ومنشآت، تبقى مفتاحًا في يد أهلها.**

### التأصيل المفاهيمي والتقني

لا يكتمل نموذج ذكاء اصطناعي جيد بلا مكان تُحفظ فيه بياناته ويُدرَّب فيه ويُشغَّل منه. وقد وضعت الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي هدفًا بأن تكون المملكة ضمن أعلى خمس عشرة دولة في الذكاء الاصطناعي [6]، وبلوغ ذلك يحتاج بنية لا تنقطع بقرار من خارج البلاد. ويسري نظام حماية البيانات الشخصية على أي عملية معالجة لبيانات الأفراد تتم في المملكة بأي وسيلة كانت [121]، فاستضافة بيانات القطاع غير الربحي داخل المملكة تُبقي معالجتها تحت نظامها. ومكونات الأصل ستة: الأرض والمبنى المحصَّن؛ وصلة الكهرباء ومولدات الاحتياط؛ منظومة التبريد؛ الشبكة الداخلية والأمن المادي والسيبراني؛ الرفوف والخوادم؛ ونسخة احتياطية في موقع ثانٍ. ولم نجد في مصادرنا مبادرة سعودية معلنة لحاسوب فائق وقفي [7]، فهذا الوقف ابتكار لا نقل لتجربة قائمة. والسيادة هنا ليست شعارًا؛ هي أن يعرف الموقوف عليهم أين تقيم بياناتهم، ومن يملك المبنى، ومن يحق له الدخول، وماذا يحدث لو تغيّرت الظروف. وتُوزَّع الأدوار بين النظارة التي تملك القرار والمشغّل الذي ينفّذ ولا يملك.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: عقار ومنقول ونقد. العقار من أوضح ما يصح وقفه عند ابن قدامة [21]، والوقف عنده تحبيس الأصل وتسبيل الثمرة [13]. والخوادم منقول، ولوقف المنقول أصل في احتباس خالد أدراعه وأعتاده في سبيل الله [20]. غير أن المعدات تبلى، وفي المغني أن الوقف إذا تعذر بقاؤه بصورته استُبقي بمعناه [72]، فيُباع المتقادم ويُشترى بثمنه ما يقوم مقامه [71,74]. فنجعل العين للعقار والمنشآت، ونجعل تجديد المعدات على صندوق رديف نقدي؛ وقد أجاز قرار المجمع 140 (15/6) وقف النقود للاستثمار [56,57]، ونبّه إلى أن ما يُشترى بالنقد الموقوف لا يكون وقفًا بعينه [58]، فينص الصك على ما يؤول إليه الجديد. وهذا موافق للمبدأ 15 من دليل الهيئة في النقود بلا استهلاك [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المنشآت تدوم طويلًا والخوادم تتقادم، فنفصل الدورتين. دورة المنشآت صيانة دورية بنسبة صيانة يحددها الصك (المبدأ 19 من دليل الهيئة [5])، ودورة المعدات تجديد على مراحل لا دفعة واحدة، بمخصص إحلال يُقتطع من الريع وهو مستهدف تصميمي. وللتشغيل نموذج هجين مقترح: سعة مسبَّلة مجانًا للجهات الوقفية والبحثية ضمن حصص تقرّها النظارة، وسعة فائضة تُؤجَّر للقطاع التجاري وتعود إيراداتها كاملة إلى الوقف. وتتولى وكلاء تنفيذيون المهام الدورية: وكيل لمراقبة الطاقة والحرارة، ووكيل لجدولة الأحمال، ووكيل لتدقيق الدخول والسجلات، ويبقى القرار لمهندس المركز وللنظارة. ويصدر عن المركز تقرير سنوي بنسبة الإشغال ونسبة الصرف ورصيد مخصص الإحلال. وتُجدول مراحل التوسع بحسب الطلب الفعلي لا بحسب الطموح، فلا يُبنى ما لا يُستعمل. ويُلزَم المشغّل بعقد خدمة يحدد مستوى التوافر والتبليغ عن الحوادث، وللنظارة أن تغيّر المشغّل دون مساس بالأصل.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس مراكز بيانات، خبير أمن سيبراني، خبير طاقة، مالي، شرعي-نظامي، ممثل للجهات الوقفية، وممثل للجامعات. وذراع استثمارية مرخصة تدير الصندوق الرديف.

**تقادم المعدات قبل اكتمال الإحلال** ← مخصص إحلال وتجديد على مراحل

**تحول المركز إلى مشروع تجاري ينسى غايته** ← حد أدنى للسعة المسبَّلة وسقف للمؤجرة

**اختراق أو انقطاع طاقة** ← موقع احتياطي وتدقيق أمني مستقل سنوي

## بطاقة الوقف رقم 1 · وقف السيادة

**الأصل المحبَّس**

أرض ومبانٍ ومنشآت الطاقة والتبريد والأمن لمركز بيانات داخل المملكة، موقوفة وقف عين، مع صندوق رديف نقدي لتجديد المعدات الحاسوبية.

**دورة التشغيل**

1. تخصيص الأرض وتسجيلها وقفًا
2. بناء المنشآت وتجهيز المرحلة الأولى
3. فتح الحصص للجهات الوقفية والبحثية

**المنفعة المسبَّلة**

سعة تخزين وحوسبة مسبَّلة للجهات الوقفية والبحثية والتعليمية، تبقى بياناتها ونماذجها داخل المملكة وتحت حوكمة النظارة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مركز بيانات داخل المملكة تملكه النظارة لا مشغّل خارجي
- حصص استضافة مسبَّلة للجهات الوقفية والبحثية
- سجل تدقيق علني بمن دخل وماذا استُضيف
- تقرير سنوي بالإشغال والصرف ومخصص الإحلال

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الأرض والتصميم والمرحلة الأولى من المنشآت |
| **متوسط** | مركز كامل بنسخة احتياطية في موقع ثانٍ |
| **كامل** | صندوق إحلال ناضج وحصص تغذي أوقاف الأبواب كلها |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تستضيف أوقاف الكتاب الأولى بياناتها داخل المملكة بلا ارتهان لعقد خارجي. | تصبح السعة الموقوفة مرجعًا تعتمد عليه الجامعات والجمعيات في تدريب نماذجها. | تبقى للأمة بنية حاسوبية لا تُباع ولا تُغلق بقرار من بعيد، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة توافر الخدمة<br>▪ نسبة الإشغال بين المسبَّل والمؤجَّر<br>▪ زمن استعادة الخدمة بعد الأعطال | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف ومخصص الإحلال (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات التي تستضيف بياناتها ونماذجها في المركز. |

**يتكامل مع:** وقف الشمس (4) للطاقة، ووقف البرودة (5) للتبريد، ووقف الوصل (8) للربط، ووقف الخزائن (9) للتخزين.

**في 60 ثانية** نحبس أرضًا ومبنى ومنشآت تحفظ بيانات الأمة ونماذجها داخل حدودها، ونجدّد معداتها من صندوق رديف. فلا يرتهن الذكاء الاصطناعي في بلدنا لباب يملكه غيرنا.

# 2 وقف العناقيد

عناقيد المعالجات الرسومية الفائقة

البنية الحاسوبية | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق إحلال

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| عناقيد من الخوادم والمسرّعات الرسومية وشبكة الربط الداخلي وبرمجيات الجدولة، موقوفة أعيانًا منقولة، مع صندوق إحلال يجدد المتقادم. | ساعات حوسبة مسبَّلة لتدريب النماذج وضبطها وتجارب البحث، تُمنح بحسب طلبات تُقيَّم علميًّا. | باحثو الجامعات وطلبتها، ومطورو النماذج العربية، والجمعيات والمبادرات التي تبني حلولًا ذكية ولا تملك سعة حوسبة. |

وقف باحث في مختبر جامعي أمام فكرة تحتاج أيامًا طويلة من الحوسبة، وليس معه إلا جهاز مكتبي. فكرته سليمة، لكنها تموت في الطابور أو في كلفة لا يقدر عليها. الحوسبة اليوم كالسقاية في طريق الحجيج: من وجدها مضى، ومن فاتته وقف. فيأتي هذا الوقف ليحبس أجهزة تدور ليلًا ونهارًا، ويسبّل ساعاتها لمن لا يملك منها شيئًا.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

التدريب الجاد للنماذج يحتاج عددًا كبيرًا من الأجهزة تعمل معًا وتتبادل البيانات بسرعة، لا جهازًا واحدًا. والجامعات والجمعيات في الغالب لا تملك هذه السعة، فيذهب بعضها إلى الاستئجار من الخارج أو يتخلى عن الفكرة. ومكونات الأصل أربعة: العُقد الحاسوبية بمسرّعاتها؛ شبكة ربط داخلي تجعلها عنقودًا واحدًا؛ نظام جدولة يوزع الساعات بعدل ويسجل الاستعمال؛ وتخزين قريب يغذيها بالبيانات. والمنفعة المسبَّلة هي «ساعة الحوسبة»، تُمنح بعد طلب يُبيّن الغاية والبيانات والنتيجة المتوقعة. وتُقدَّم المشاريع التي تخدم العربية وتُنشر نتائجها مفتوحة، وتُحجز ساعات للأوقاف الأخرى في الكتاب كوقف الأوزان (11) ووقف البيان (12). ولا يعمل العنقود إلا في مبنى بطاقة وتبريد، فهو يعتمد على أوقاف السيادة والشمس والبرودة. ويُشترط على كل مشروع ممنوح أن يلتزم بسياسة استعمال مقبول تمنع تدريب ما يخالف القيم الإسلامية والأنظمة، وأن ينشر ما أمكن من نتائجه ليستفيد غيره منها، فلا يصير العنقود مجرد خدمة مستأجَرة بل علمًا يتراكم.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منقول. ضابط ما يصح وقفه عند ابن قدامة أن يجوز بيعه وينتفع به مع بقاء عينه ويبقى بقاءً متصلًا، ومثّل له بالسلاح والأثاث [21]؛ وفي الحديث: «قَدِ احْتَبَسَ أَدْرَاعَهُ وَأَعْتَادَهُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ» [20]. وعند ابن تيمية لا فرق بين وقف البناء والغراس ووقف فرس يركبه الفقراء [24]. والمسرّعات سريعة التقادم، فإذا بيع القديم اشتُري بثمنه ما يقوم مقامه [71,74]، وإن قصر الثمن عن الجديد أُعين به في شراء حبيس يكون بعض ثمنه [136]، وهو ما ننقله إلى تجديد العناقيد على مراحل. وتُنفق مؤونة الوقف على ما شرطه الواقف [34]. ويُغذّى الإحلال من صندوق نقدي أجاز المجمع وقف النقود فيه للاستثمار [57]. ومقصد الآية «كي لا يكون دولة بين الأغنياء منكم» [137] جاءت في الفيء، فيُستأنس بها مقصدًا لا حكمًا. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم المسرّعات أسرع من المباني، فدورة الإحلال تتم على دفعات متتابعة تبيع كل دفعة قديمها وتشتري جديدها، بمخصص إحلال يُقتطع من الريع وهو مستهدف تصميمي. والتشغيل بنموذج هجين مقترح: تكون أغلب الساعات مسبَّلة مجانًا بعد تقييم علمي، وتُؤجَّر الساعات الفائضة للقطاع التجاري وتعود إيراداتها كلها إلى الوقف. ويتولى وكلاء تنفيذيون: وكيل يفرز الطلبات ويتحقق من اكتمالها دون أن يقرر القبول، ووكيل يوزع الأحمال ويجمع الساعات الخاملة، ووكيل يرصد الكفاءة والطاقة المستهلكة لكل ساعة. وتجتمع لجنة علمية دورية تقرر المنح، وتنشر النظارة تقريرًا بالساعات الممنوحة والجهات المستفيدة. وتُقاس كفاءة الاستعمال بما أنجزته الساعات لا بعددها، فيُعاد توزيع ما يضيع هدرًا. وإذا ظهر أن جهة تستهلك فوق حصتها دون نتيجة، طلبت منها النظارة تقريرًا وأوقفت الحصة مؤقتًا حتى تبيّن الأمر. ويُنظر كل سنة في حجم العنقود هل يتوسع أو يُثبَّت بحسب الطلب وقدرة الصندوق.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: عالم حاسوب، مهندس أنظمة عالية الأداء، مالي، شرعي-نظامي، وممثل للجامعات. وذراع استثمارية تدير مخصص الإحلال.

**تقادم المسرّعات أسرع من الإحلال** ← دفعات متتابعة ومخصص إحلال

**احتكار الساعات لقلة من المستفيدين** ← حصص معلنة ولجنة تقييم ونشر القرارات

**استعمال العنقود في غرض ضار** ← سياسة استعمال مقبول وسجل تدقيق

## بطاقة الوقف رقم 2 · وقف العناقيد

**الأصل المحبَّس**

عناقيد من الخوادم والمسرّعات الرسومية وشبكة الربط الداخلي وبرمجيات الجدولة، موقوفة أعيانًا منقولة، مع صندوق إحلال يجدد المتقادم.

**دورة التشغيل**

1. حصر الطلب وتحديد الدفعة الأولى
2. تركيب العنقود في مركز السيادة
3. فتح باب الطلبات ولجنة التقييم

**المنفعة المسبَّلة**

ساعات حوسبة مسبَّلة لتدريب النماذج وضبطها وتجارب البحث، تُمنح بحسب طلبات تُقيَّم علميًّا.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- عنقود يعمل بنظام جدولة عادل
- ساعات حوسبة تُمنح للمشاريع المقبولة
- نتائج مفتوحة لكل مشروع ممنوح
- لوحة علنية بالساعات الممنوحة والمستفيدين
- تقرير سنوي بالاستعمال ومخصص الإحلال

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | دفعة أولى وجدولة وطلبات محدودة |
| **متوسط** | عنقود موسَّع وحصص للأوقاف الأخرى |
| **كامل** | إحلال متتابع وصندوق ناضج ونموذج هجين |

**بعد 5 سنوات**

يجد كل باحث جاد ساعات حوسبة بدل أن ينتظر أو يتخلى عن فكرته.

**بعد 10 سنوات**

تخرج من العنقود نماذج وأبحاث عربية منشورة مفتوحة.

**بعد 25 سنة**

تتحول الحوسبة من امتياز لمن يملك إلى سقاية لمن يطلب العلم، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة استغلال العنقود
- متوسط زمن انتظار الطلب
- الطاقة المستهلكة لكل ساعة ممنوحة

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)
- نمو مخصص الإحلال (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

عدد المشاريع والأبحاث المنجزة على العنقود وعدد الجهات المستفيدة.

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) مسكنًا للعنقود، ووقف الأوزان (11) ووقف البيان (12) أكبر المنتفعين، ووقف المعيار (31) لتقييم ما يُنتج.

**في 60 ثانية** نحبس عناقيد المعالجات ونسبّل ساعاتها لكل باحث جاد، ونجدّدها بصندوق إحلال. فلا تموت فكرة نافعة لأن صاحبها لا يملك جهازًا.

# 3 وقف الرقائق

رقائق الحوسبة العصبية والضوئية

البنية الحاسوبية | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| حقوق تصاميم رقائق مفتوحة الترخيص، ومختبر نماذج أولية وأدوات اختبار وتصميم، يسجَّل كل ذلك باسم الوقف، مع صندوق رديف نقدي. | إتاحة تصاميم الرقائق وأدوات الاختبار وألواح التجربة بترخيص مفتوح للجامعات والمصممين، لخفض كلفة الحوسبة وتنويع مصادرها. | كليات الهندسة والحوسبة، والمصممون والمبتكرون الناشئون، ومراكز البحث التي تعمل على الحوسبة العصبية والضوئية. |

في ورشة صغيرة بجامعة يضع طالب هندسة لوحة تجريبية على الطاولة ويتساءل: لماذا نستورد كل ما تحسبه آلاتنا ولا نعرف ما بداخله؟ الرقاقة قلب الحاسوب، ومن لا يفهم قلبه يعتمد على من يفهمه. ويأتي هذا الوقف ليحبس تصاميم ومختبرًا تتعلم عليه أجيال، فيبقى العلم ملكًا للجميع.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الرقائق العصبية تُصمَّم لتنفيذ عمليات النماذج بكفاءة أعلى من المعالجات العامة، والرقائق الضوئية تنقل المعلومات بالضوء بدل الإلكترونات وتُبحث لخفض الطاقة. ونكتب بحذر: بعض هذه الاتجاهات ما زال في طور البحث والتطوير، وبعضها أقرب إلى التطبيق، ولا نعد بنتائج بعينها. ولا يقوم الوقف على تصنيع الرقائق، فالمصانع الكبرى خارج نطاقه، وإنما يقوم على ما قبل التصنيع وما بعده: التصميم والمحاكاة، والنماذج الأولية، ولوحات التجربة وأجهزة الاختبار، وتوثيق النتائج. ومكونات الأصل أربعة: حقوق التصاميم المسجلة باسم الوقف؛ المختبر وأجهزة القياس؛ مكتبة مفتوحة من التصاميم المختبرة؛ وبرامج التدريب. وبذلك تعرف الجامعات ما بداخل الحاسوب فتتحرر من الاعتماد الأعمى. ونجعل الرقاقة هنا مادة تعليم وتجريب قبل أن تكون منتجًا: يدخل الطالب المختبر فيرى كيف تُضرب المصفوفات في السيليكون، وكيف يُحسب الاستهلاك وتُقاس السرعة، ثم يعود إلى جامعته بمعرفة لا تُشترى. وتُنشر التصاميم بعد تحقق قانوني من أنها لا تخالف حقوق غيرها.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنقول مع صندوق رديف. اعتبر قرار المجمع 43 (5/5) الاختراع والابتكار حقوقًا لها قيمة مالية معتبرة [60] وصان حقوق التأليف والاختراع والابتكار [61]، وأجاز قرار 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]. ويشترط دليل الهيئة أن تُسجَّل الحقوق باسم الواقف قبل وقفها (المبدأ 17) [5]. وينقضي وقف الحق المعنوي بانتهاء الأجل القانوني المقرر له [65]، فيُنص في الصك على مصير التصاميم عند ذلك. ومعدات المختبر منقول يجري عليه ما جرى على أدوات الغزو [20.45]، وتجديده من الصندوق الرديف النقدي [57]. ويُنبَّه إلى أن الوصف النظامي لهذه الحقوق يختلف بحسب نوعها (اختراع أو تصميم أو مصنَّف)، فيُعرض على مختص نظامي. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم أدوات التصميم والاختبار وإصدارات البرمجيات أسرع من الحقوق نفسها، فدورة التحديث البرمجي سنوية ودورة معدات المختبر ثلاثية (مقترح)، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). ويقوم التشغيل بنموذج هجين مقترح: التصاميم المفتوحة ولوحات التجربة مسبَّلة للجامعات مجانًا، وتُقدَّم خدمات اختبار متقدمة بمقابل للشركات، ويعود ريعها إلى الوقف. ويتولى وكلاء تنفيذيون مهام مساندة: وكيل لمحاكاة التصاميم وفحص قيودها، ووكيل لتوثيق الاختبارات وإصدار تقاريرها، ووكيل لمطابقة التراخيص قبل نشر أي تصميم. وتُرفع النتائج السلبية مع الإيجابية في التقرير السنوي، لأن الفشل في البحث معلومة تنفع من بعدنا. وتُحاط كل مرحلة بمراجعة علمية مستقلة تقرر: هل نكمل، أم نعدّل الاتجاه، أم نوقف. فلا يتحول الوقف إلى مشروع لا ينتهي لمجرد أنه بدأ. ويُنشر ما يصلح نشره من التصاميم بعد تدقيق التراخيص، وتُحفظ الأسرار التي يقتضي نظام أو اتفاقية حفظها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مصمم رقائق، أكاديمي في الحوسبة، مالي، شرعي-نظامي، وخبير ملكية فكرية. وذراع استثمارية للصندوق الرديف.

**فشل الاتجاه البحثي أو تأخر نضجه** ← بوابات مراحل ونشر النتائج السلبية

**نزاع حقوق على تصميم** ← سجل تراخيص لكل تصميم وتدقيق قبل النشر

**الاعتماد على مصنّع خارجي في النماذج** ← تنويع المصنّعين وتوثيق التصاميم بصيغ مفتوحة

## بطاقة الوقف رقم 3 · وقف الرقائق

**الأصل المحبَّس**

حقوق تصاميم رقائق مفتوحة الترخيص، ومختبر نماذج أولية وأدوات اختبار وتصميم، يسجَّل كل ذلك باسم الوقف، مع صندوق رديف نقدي.

**دورة التشغيل**

1. تسجيل الحقوق باسم الوقف
2. تجهيز المختبر ومكتبة التصاميم
3. اختبار النماذج الأولية ونشر النتائج

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة تصاميم الرقائق وأدوات الاختبار وألواح التجربة بترخيص مفتوح للجامعات والمصممين، لخفض كلفة الحوسبة وتنويع مصادرها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة تصاميم رقائق مفتوحة ومختبرة
- مختبر نماذج أولية متاح للجامعات
- تقارير اختبار منشورة بنتائجها كلها
- برامج تدريب لمصممي الرقائق

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | تسجيل الحقوق ومكتبة أولى ومختبر صغير |
| **متوسط** | مختبر كامل وشراكات جامعية |
| **كامل** | تصاميم مختبرة تُستعمل في عناقيد الوقف وخدمات اختبار مدفوعة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يتعلم طلاب الهندسة تصميم الرقائق على مختبر وقفي مفتوح. | تظهر تصاميم مفتوحة مختبرة تُستعمل في أجهزة بحثية وتعليمية. | تتكوّن معرفة وطنية بتصميم الحوسبة تقلل الاعتماد على الاستيراد الأعمى، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد التصاميم المختبرة والموثقة<br>▪ نسبة نجاح النماذج الأولية في الاختبار<br>▪ كفاءة الطاقة المقيسة للتصاميم | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الطلاب والمصممين المتدربين وعدد الجهات التي تستعمل التصاميم. |

**يتكامل مع:** وقف العناقيد (2) يجرّب التصاميم عمليًا، ووقف الحافة (6) يحتاج رقائق مدمجة، ووقف الرشاقة (17) يقتضي نماذج تعمل على أجهزة صغيرة.

**في 60 ثانية** نحبس تصاميم ومختبراً للرقائق العصبية والضوئية، ونسبّلها بترخيص مفتوح للجامعات. وهي في طور البحث فنكتبها بحذر ونحصيها بالنتائج لا بالوعود.

4

# وقف الشمس

## الطاقة المتجددة المغذية لحوسبة الذكاء الاصطناعي

البنية الحاسوبية | الشريحة: كبرى | مالكة (مؤسسة مالكة)

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أسهم وحصص في شركة مشروعات طاقة شمسية تملك المحطات وعقود بيع الكهرباء، موقوفة وقف أسهم، وأرض يهبها الواقفون إن وُجدت وقف عين، وصندوق رديف. | كهرباء متجددة مسبَّلة أو بسعر تفضيلي لمراكز الحوسبة الوقفية، وريع يُصرف في مصارف الوقف ويُقتطع منه جزء لتنمية الأصل. | مراكز الحوسبة الوقفية في هذا الباب، وبالتبع الجامعات والجمعيات والباحثون المنتفعون بها. |

في القرى القديمة كانت الساقية تجري من العين بين النخيل، فيشرب منها الناس وتسقي الزرع، ويقال إنها صدقة جارية. والطاقة اليوم هي ماء الحوسبة: من وصلته عاش مركزه، ومن انقطعت عنه جفّ. وفوق صحراء المملكة شمسٌ مبذولة كل يوم. فيأتي هذا الوقف ليجعل من هذه الشمس ساقية للنماذج، لا فاتورة تثقل كاهل الوقف.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الحوسبة الثقيلة تأكل كهرباء كثيرة، وتأكل ماءً في تبريدها، وإذا قامت على مصادر ملوِّثة حملت الأرض كلفتها. فنجمع الطاقة والماء والبيئة في وقف واحد بثلاثة أسئلة نضعها أمام كل قرار: من أين تأتي الكهرباء؟ وكم ماءً يُصرف في توليدها وتبريدها وتنظيف ألواحها؟ وما أثر الموقع في الأرض والكائنات؟ ولا نذكر هنا أرقامًا بلا مصدر، وإنما نجعل هذه الأسئلة مؤشرات تُقاس وتُنشر. ومكونات الأصل: حصص في شركة تنفذ المحطات وتشغّلها؛ عقد شراء طويل الأجل بين الشركة ومراكز الوقف؛ أرض مخصصة؛ منظومة قياس للطاقة والماء؛ ودراسة أثر بيئي تسبق كل موقع وتُعرض على الجهة المختصة. وفي السنّة تشجيع على الغرس ولو قامت الساعة [44] وهو صحيح عند الألباني، وعلى ما يلحق المؤمن بعد موته من نهر أجراه [19] وقد حسّنه الألباني. ولكل موقع في المشروع قرارٌ بيئي موثَّق، يُرفع إلى النظارة قبل التنفيذ لا بعده.

### التكييف الشرعي والنظامي

نحسم هنا أن الوقف وقف أسهم لا وقف ألواح. فقد أجاز قرار المجمع 181 (19/7) وقف أسهم الشركات المباح تملكها شرعًا [63]، وذكر أن الأصل في الأسهم الوقفية بقاؤها واستعمال عوائدها في أغراض الوقف، وليس للناظر التصرف فيها إلا لمصلحة راجحة أو بشرط الواقف [79]؛ وإن صُفّيت الشركة جاز الاستبدال بأصول أخرى [80]. ويطلب دليل الهيئة تعيين الأسهم والحصص (المبدأ 18) [5]. أما الألواح والعاكسات والبطاريات فتملكها الشركة وتجدد من مخصصاتها هي، فلا يتعطل الوقف ببلاها. والأرض الموهوبة وقف عين [21]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88] وفي نسبته (المبدأ 16) [5]. وللملكية الوقفية للشركات نظائر عالمية، ففي سويسرا تملك مؤسسة ويلزدورف أسهم شركة ساعات وحدها [10]، وتبقى الدراسات تحذّر من ضعف الأداء حين تكون الشركة صغيرة غير مدرجة [132]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تنتج المحطات وفق الشمس، وتعمل المراكز على مدار الساعة، فنجمع بينهما بتخزين مناسب وبجدولة الأعمال الثقيلة في ساعات الإنتاج. وتدير الشركة المحطات وتجدد معداتها بمخصص إحلال في ميزانيتها، وهو مستهدف تصميمي. وسياسة التوزيع مقترحة: يعاد استثمار جزء من أرباح الشركة في التوسع، ويُوزَّع جزء منها على الوقف بنسبة يقررها الواقف، وفي العالم مجموعات مملوكة لمؤسسات خيرية في أوروبا [11]. وتتولى وكلاء تنفيذيون: وكيل لتوقع الإنتاج والطلب، ووكيل يرصد نظافة الألواح ويقترح التنظيف بأقل ماء ممكن، ووكيل يصدر سجلًّا شهريًّا للطاقة والماء والانبعاثات. ويبقى القرار البيئي والمالي للنظارة ومجلس الشركة. وتُنشر المؤشرات كلها في التقرير السنوي. وتختبر الوكلاء تشغيل المحطة في موسم الغبار والحرارة العالية، لأن الألواح الوسخة تنتج أقل، وتنظيفها يستهلك ماءً، فيُوازَن بين الأمرين بقرار مدروس يُسجَّل. ويُنظر كل بضع سنوات في نصيب كل مصدر طاقة في حمل المراكز، فلا يُقفل الوقف على تقنية واحدة إن ظهر ما هو أنفع للأرض والماء.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس طاقة، خبير بيئة وموارد مائية، مالي، شرعي-نظامي، قانوني تعاقدات، ممثل لمراكز الحوسبة، وعضو مستقل. وذراع استثمارية مرخصة، ومجلس إدارة منفصل للشركة المملوكة.

**ضعف أداء الشركة أو غموض حوكمتها** ← مجلس شركة مستقل وتقارير ربعية للنظارة

**أثر بيئي غير محسوب في الموقع أو الماء** ← دراسة أثر مسبقة ومؤشرات ماء وأرض منشورة

**تغير أسعار الكهرباء أو الأنظمة** ← عقود مرنة وحق مراجعة دورية

## بطاقة الوقف رقم 4 · وقف الشمس

**الأصل المحبَّس**

أسهم وحصص في شركة مشروعات طاقة شمسية تملك المحطات وعقود بيع الكهرباء، موقوفة وقف أسهم، وأرض يهبها الواقفون إن وُجدت وقف عين، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. تأسيس الوقف وتعيين الحصص
2. دراسة الأثر البيئي واختيار الموقع
3. توقيع عقد الكهرباء مع مراكز الوقف

**المنفعة المسبَّلة**

كهرباء متجددة مسبَّلة أو بسعر تفضيلي لمراكز الحوسبة الوقفية، وربع يُصرف في مصارف الوقف ويُقتطع منه جزء لتنمية الأصل.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- حصص وقفية معيّنة في شركة طاقة شمسية
- عقد طاقة طويل الأجل لمراكز الوقف
- دراسة أثر بيئي لكل موقع
- سجل شهري للطاقة والماء والانبعاثات
- تقرير سنوي بالريع ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الحصص والأرض ودراسة الأثر |
| **متوسط** | محطة أولى وعقد الكهرباء |
| **كامل** | محطات متعددة وتخزين وتغذية كاملة للمراكز |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تنتج المحطة الأولى كهرباء متجددة تغذي مركزًا وقفيًا. | تقلّ نسبة ما يعتمد من الحوسبة الوقفية على الكهرباء الملوِّثة. | تصير الشمس ساقية دائمة للحوسبة النافعة بلا إرهاق للماء ولا للأرض، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة الطاقة المتجددة في حمل المراكز<br>▪ لترات الماء لكل وحدة طاقة منتجة<br>▪ نسبة توافر المحطة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الأصل بعد اقتطاع جزء الريع (مستهدف تصميمي) | حصة الطاقة المتجددة من إجمالي استهلاك الحوسبة الوقفية. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) ووقف العناقيد (2) مستهلكان أساسيان، ووقف البرودة (5) يخفض الطلب والماء، ووقف المناخ (64) ووقف الماء (65) شريكان في القياس.

**في 60 ثانية** نحبس حصصًا في شركة طاقة شمسية لتغذي الحوسبة الوقفية، ونقيس ما تأخذه من ماء وأرض كما نقيس ما تعطيه. فلا تقوم الحوسبة على حساب الأرض ولا الماء.

5

# وقف البرودة

التبريد الغمري واسترداد الحرارة

البنية الحاسوبية | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية بمخصص إحلال

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منشأة تبريد غمري وشبكة استرداد حرارة، من خزانات ومبادلات حرارية ومضخات ومستشعرات، ملحقة بمراكز الحوسبة الوقفية، موقوفة وقف عين ومنقول. | تبريد أقل استهلاكًا للكهرباء والماء لمراكز الوقف، وحرارة مستردة تُنقل إلى منشآت مجاورة تنتفع بها. | مراكز الحوسبة الوقفية، وجهات مجاورة تستفيد من الحرارة المستردة، والجامعات التي تتدرب على هذه التقنية. |

يعمل الخادم فيسخن، فنبرّده بمراوح ومكيفات تستهلك كهرباء وماءً، ثم نطرد حرارته إلى الجو كمن يوقد نارًا ثم يفتح النافذة ليخرج دفؤها. والحرارة نعمة إن وُجد من ينتفع بها، وهدرٌ إن تُركت. فيأتي هذا الوقف ليحبس منشأة تغمر المعدات في سائل يمتص الحرارة ويحملها إلى حيث يُنتفع بها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

التبريد الغمري يضع المعدات في سائل عازل للكهرباء يمتص حرارتها مباشرة، فيقل اعتماد المركز على التكييف الهوائي ويتسع للأحمال الثقيلة. ويتيح استرداد الحرارة أن تنتقل من السائل إلى مبادلات تغذي ماءً ساخنًا أو تدفئة أو أنشطة زراعية محمية في منشآت مجاورة، إن وُجد طلب. ولا نقدّم أرقام توفير بلا مصدر: نضعها هدفًا يُقاس. وتتحدد قيمة هذه المنشأة في أنها تقلل ما يُبذل في إبعاد الحرارة، فيذهب الفائض من الكهرباء والماء إلى الحوسبة نفسها. ومكونات الأصل أربعة: خزانات الغمر وسائلها؛ المبادلات والمضخات وشبكة نقل الحرارة؛ المستشعرات ونظام التحكم؛ واتفاقيات مع المنتفعين بالحرارة. وتتحدد قيمة الوقف بمقدار ما يوفره من كهرباء وماء لمراكز الباب، وبمقدار ما تنفع به الحرارة المستردة. ويحتاج هذا الوقف إلى عناية بيئية خاصة: السوائل تُختار وتُتخلَّص منها بحسب اشتراطات الجهات المختصة، ولا تُصرف في الأرض ولا في مياه الصرف. ولا نفترض أن الحرارة المستردة مفيدة في كل موضع: فالمنفعة تتوقف على قرب المنتفع وحاجته وقدرته على تلقيها، ولذلك تسبق دراسة الجدوى كل تركيب، وتُوقَّع العقود قبل مد الشبكات.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منشأة ثابتة تلحق بالمبنى، ومعدات منقولة. ضابط ما يوقف عند ابن قدامة أن يجوز بيعه وينتفع به مع بقاء عينه [21]، ولا فرق عند ابن تيمية بين وقف البناء ووقف الثوب والفرس [24]. أما السوائل التعويضية والمرشحات المستهلكة فهي مصروف تشغيل لا وقف، لأن ما لا ينتفع به مع بقاء عينه كالمطعوم والشمع لا يصح وقفه في قول عامة الفقهاء [49]. وإذا تعطلت معدات الوقف بيعت وشُري بثمنها ما يقوم مقامها [74]، وتجري النفقة على ما شرط الواقف [34]. ويطلب دليل الهيئة تحديد نسبة الصيانة (المبدأ 19) [5]. وفي الحديث أن الفرس المحتبس في سبيل الله «شِبَعَهُ وَرِيَّهُ وَرَوْثَهُ وَبَوْلَهُ فِي مِيزَانِهِ» [138]، فنستأنس به في تعظيم العناية بأصل محبوس وبما ينتج عنه، ولا نبني عليه حكمًا. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم المضخات والمستشعرات في سنوات، وتبقى الخزانات والمواسير أطول، فدورة الصيانة نصف سنوية للتحكم والمعايرة، ودورة الإحلال متدرجة بحسب العمر، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). ويقوم التشغيل بنموذج هجين مقترح: التبريد مسبَّل لمراكز الوقف، والحرارة المستردة تُوهَب أو تُباع للمنتفعين وتعود إيراداتها إلى الوقف، وتُقدَّم استشارات التصميم بمقابل لجهات خارجية. وتتولى الوكلاء التنفيذيون: وكيل يراقب درجات الحرارة وتدفق السائل وينذر قبل العطل، ووكيل يوازن بين الأحمال والتبريد لتوفير الطاقة، ووكيل يصدر دفتر الماء والحرارة المستردة شهريًّا. ويشرف مهندس بشري على كل تغيير في السائل أو الدورة. وتُجرى معايرة سنوية مستقلة لعدّادات الماء والطاقة حتى تصح المؤشرات. وتُعرض نتائج التبريد على مراكز الأبواب الأخرى ليستفيدوا منها، فيتحول الوقف إلى مرجع تصميمي عملي، لا إلى منشأة معزولة. ويحتفظ الوقف بسجل لكل سائل استُعمل وتاريخ استبداله وطريقة التخلص منه، يُراجَع سنويًّا.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس حراري، خبير بيئة ومياه، مالي، شرعي-نظامي، وممثل لمراكز الحوسبة. وذراع استثمارية صغيرة للمخصصات.

**تسرب السائل أو سوء التخلص منه** ← اشتراطات بيئية نظامية وفحوص دورية وخطة طوارئ

**غياب مستفيد من الحرارة المستردة** ← دراسة جدوى مسبقة وعقود قبل التنفيذ

**تقادم التقنية سريعًا** ← تصميم قابل للتحديث ومخصص إحلال

## بطاقة الوقف رقم 5 · وقف البرودة

**الأصل المحبَّس**

منشأة تبريد غمري وشبكة استرداد حرارة، من خزانات ومبادلات حرارية ومضخات ومستشعرات، ملحقة بمراكز الحوسبة الوقفية، موقوفة وقف عين ومنقول.

**دورة التشغيل**

1. تصميم المنشأة مع مركز السيادة
2. تركيب خزانات الغمر وشبكة الحرارة
3. توقيع اتفاقيات المنتفعين بالحرارة

**المنفعة المسبَّلة**

تبريد أقل استهلاكًا للكهرباء والماء لمراكز الوقف، وحرارة مستردة تُنقل إلى منشآت مجاورة تنتفع بها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- منشأة تبريد غمري تعمل في مركز وقفي
- شبكة حرارة مستردة لمنتفعين مجاورين
- دفتر شهري للطاقة والماء والحرارة المستردة
- دليل تصميم مفتوح للجهات الأخرى

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | دراسة جدوى وتصميم ووحدة تجريبية |
| **متوسط** | منشأة كاملة لمركز واحد |
| **كامل** | شبكة حرارة مستردة وتوسّع لمراكز أخرى |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تقلّ كلفة التبريد في المركز الأول ويُقاس ذلك في تقرير منشور. | تنتفع منشآت مجاورة بالحرارة المستردة، ويُعمَّم دليل التصميم. | تصير الحوسبة الوقفية أقل استهلاكًا للماء والكهرباء، ويزداد ما يُسبَّل منها لمن يحتاجها، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ كفاءة استهلاك الطاقة في المركز<br>▪ لترات الماء لكل وحدة حوسبة<br>▪ نسبة الحرارة المستردة المنتفع بها | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ رصيد مخصص الإحلال (مستهدف تصميمي) | مقدار ما وفّره المركز من كهرباء وماء مقارنة بتبريد تقليدي. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) مضيفًا للمنشأة، ووقف الشمس (4) يغذيها، ووقف الماء (65) يقاسمها مؤشرات الماء.

**في 60 ثانية** نحبس منشأة تبريد تغمر المعدات وتسترد حرارتها، فتوفر الكهرباء والماء وتنفع من حولها. فلا تضيع الحرارة هباءً، ولا يُهدر الماء في تبريد الآلات.

# 6 وقف الحافة

الحوسبة الطرفية والمدمجة

البنية الحاسوبية | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية بمخصص إحلال

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أجهزة حوسبة صغيرة ومدمجة بمستشعراتها وبرمجياتها، موقوفة أعيانًا منقولة، تُعار للمؤسسات الموقوف عليها ولا تُملَّك لها، مع صندوق إحلال. | تشغيل نماذج ذكية محليًّا على الجهاز في أماكن ضعف الاتصال، دون إرسال البيانات إلى الخارج. | المدارس والمراكز الصحية والجمعيات والمساجد في المحافظات والقرى النائية، وبالتبع طلابها ومرضاها ومستفيدوها. |

في مركز صحي بقرية بعيدة يعمل الاتصال بالشبكة ساعة ويغيب ساعات، والطبيب يحتاج إلى مساعدة ذكية فورية. وفي مدرسة صغيرة تتعطل الدروس كلما انقطع الإنترنت. وتأتي الحافة، أي الحوسبة عند مصدر البيانات لا في مركز بعيد، فتبقى الفائدة حيث الحاجة. ويأتي هذا الوقف ليحبس أجهزة تُعار للمحتاج، فلا ينتظر خطًّا ولا يرسل سرّه إلى أحد.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الحافة معناها أن تُجرى المعالجة على جهاز صغير قريب من صاحب الحاجة بدل إرسال كل شيء إلى مركز بعيد. تفيد حين يضعف الاتصال، وحين يكون الزمن حرجًا، وحين تكون البيانات حساسة فيُفضَّل ألا تغادر المكان. ومكونات الأصل خمسة: الأجهزة المدمجة؛ نماذج مصغَّرة مهيأة لها؛ حزمة تثبيت وتحديث آمنة؛ أدوات صيانة عن بُعد حين يتوافر الاتصال؛ وبرنامج تدريب للمشغّلين المحليين. وتُوزَّع الأجهزة بحسب حاجة معلنة لا بحسب الوساطة، فتبدأ بأبعد الأماكن عن الخدمة. ولا تُجمع من المستفيد إلا أقل البيانات اللازمة، وفي المدارس لا يُشغَّل شيء يخص الطلاب إلا بموافقة أولياء أمورهم، وفي الصحة يُعرض النظام على الجهة المختصة قبل أي استعمال سريري. وتُقاس الفائدة بما يتحقق للمستفيد: دقيقة وفرتها المعالجة المحلية في موقف حرج، أو درس لم ينقطع. ولا نوزع جهازًا في مكان لا يملك فيه من يرعاه ويبلّغ عن عطله، فالجهاز الذي لا راعي له يصير حِملًا.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منقول. عند ابن تيمية لا فرق بين وقف ثوب على الفقراء يلبسونه أو فرس يركبونه ووقف البناء والغراس [24]، فكذلك الجهاز يُنتفع به مع بقاء عينه، ومثله ضابط ابن قدامة في المنقول [21] وحديث احتباس الأدراع والأعتاد [20]. ونص الصك أن الجهاز يبقى على ملك الوقف وتُعار منفعته للمؤسسة الموقوف عليها، فلا يُباع ولا يُورَّث ولا يُوهَب [2]. وإذا بلي بيع واشتُري بثمنه ما يقوم مقامه [71]، وإذا لم يكفِ ثمنه لجهاز جديد أُعين به في شراء جهاز يكون بعض ثمنه [136]. ويُغذَّى الإحلال من صندوق نقدي [57]. وفي الخصوصية يسري نظام حماية البيانات الشخصية على أي معالجة تتم في المملكة [121]، ويفضَّل أن تبقى البيانات على الجهاز. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأجهزة الصغيرة تتقادم بالبلى والتحديث، فدورة التحديث البرمجي نصف سنوية بالتدفق الآمن عند توافر الاتصال، ودورة الأجهزة خمسية (مقترح)، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين مقترح: الإعارة مجانية للمؤسسات المستحقة، وتُؤجَّر الأجهزة للقطاع التجاري بمقابل يعود ريعه إلى الوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بمهام: وكيل يتابع صحة الأجهزة ويطلب الصيانة، ووكيل يجهّز حزم التحديث ويتحقق من سلامتها قبل الإرسال، ووكيل يدرّب المشغّل المحلي بتمارين قصيرة. ويُجمع فريق ميداني من المنطقة نفسها ليصون الأجهزة ويبلّغ عن أعطالها، فيتحول الوقف إلى فرصة عمل محلية أيضًا. ويصدر تقرير سنوي بعدد الأجهزة العاملة ونسبة توافرها. وتُسجَّل كل إعارة بعقد قصير يحدد المسؤولية عن الجهاز ومكان وجوده وطريقة الإبلاغ عن العطل، وتُسترد الأجهزة غير المستعملة لتُنقل إلى مكان أحوج. وتُفحص النماذج المصغَّرة قبل كل تحديث للتأكد من أنها لا تنتج ما يخالف القيم، وأنها تعمل بما يكفي من الدقة في ظروف الجهاز المحدود.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس أنظمة مدمجة، تربوي، مالي، شرعي-نظامي، وممثل للمستفيدين الميدانيين. وذراع استثمارية لمخصص الإحلال.

**ضياع الجهاز أو سرقته** ← تتبع وتشفير تام وتحديد مسؤوليات الإعارة

**تسرب بيانات المستفيدين** ← معالجة محلية وأدنى جمع وموافقة الولي في المدارس

**تعطل الجهاز في مكان بعيد** ← مخزون قطع احتياطي وفريق محلي مدرَّب

## بطاقة الوقف رقم 6 · وقف الحافة

**الأصل المحبَّس**
أجهزة حوسبة صغيرة ومدمجة بمستشعراتها وبرمجياتها، موقوفة أعيانًا منقولة، تُعار للمؤسسات الموقوف عليها ولا تُملَّك لها، مع صندوق إحلال.

**دورة التشغيل**
1. حصر الأماكن الأحوج وتحديد الأجهزة
2. إعداد حزمة النماذج والتحديث الآمن
3. التسليم والتدريب ومتابعة الأعطال

**المنفعة المسبَّلة**
تشغيل نماذج ذكية محليًّا على الجهاز في أماكن ضعف الاتصال، دون إرسال البيانات إلى الخارج.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أجهزة طرفية عاملة في أماكن ضعف الاتصال
- حزمة نماذج مصغَّرة وتحديثات آمنة
- دليل تشغيل وتدريب للمشغّلين المحليين
- لوحة علنية بمواقع الأجهزة ونسبة توافرها

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | دفعة صغيرة في عدد من المراكز التجريبية |
| **متوسط** | توزيع على المناطق الأحوج وفريق صيانة |
| **كامل** | شبكة أجهزة ممتدة وصندوق إحلال ناضج |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تعمل الأجهزة في مراكز كان الاتصال فيها يعطل الخدمة. | يعتمد عدد من المدارس والمراكز على الحافة في خدمتها اليومية. | يصير الذكاء الاصطناعي في أبعد قرية كما هو في أكبر مدينة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة توافر الأجهزة<br>▪ زمن الاستجابة محليًّا<br>▪ نسبة المعالجة التي تبقى على الجهاز | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ رصيد مخصص الإحلال (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات المستفيدة في الأماكن ضعيفة الاتصال. |

**يتكامل مع:** وقف الرشاقة (17) يزوّد النماذج المصغَّرة، ووقف النائية (50) يستعملها في التعليم، ووقف الستر (37) يحمي بيانات المستفيدين.

**في 60 ثانية** نحبس أجهزة صغيرة ونعيرها لمن لا يصله الاتصال، فيعمل الذكاء الاصطناعي في مكان حاجته. ولا يغادر سرُّ المستفيد جهازه.

7

# وقف الكمّ

## الحوسبة الكمومية الهجينة

البنية الحاسوبية | الشريحة: كبرى | صندوق رديف بمنافع موقوفة

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| صندوق رديف نقدي لتمويل البحث والتدريب، ومنافع وصول إلى منظومات كمومية بعقود محددة المدة، وبرمجيات ربط بين الحاسوب التقليدي والكمومي، على مراحل ببوابات. | بحث وتدريب وتجارب هجينة مفتوحة للجامعات، وجاهزية علمية وطنية إن نضجت التقنية، دون وعد بمنفعة عملية قريبة. | الباحثون والطلاب في الفيزياء والحوسبة والرياضيات، والجامعات، وجهات تدرس أثر التقنية الكمومية على الأمن والتشفير. |

في قاعة مؤتمر يتحدث متحدث بحماس عن آلة كمومية ستحل كل شيء غدًا، ويهمس آخر بأنها تخطئ أكثر مما تصيب. وبين الحماس والتشكيك تضيع أموال لا يحميها أحد. والوقف أحوج الناس إلى الحذر لأنه مال الله لا مال صاحبه. فيأتي هذا الوقف ليحبس قليلًا من المال لتعلُّم صبور، لا ليشتري آلة لا نعرف نفعها.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الحوسبة الكمومية تقنية ناشئة. تقوم على أن وحدة المعلومة فيها تتخذ حالات لا يتخذها الحاسوب التقليدي، ويأمل الباحثون أن تتفوق في مسائل بعينها كمحاكاة الجزيئات وبعض مسائل التحسين. غير أن المنظومات الحالية حساسة للضجيج وتخطئ، وما زال النفع العملي الواسع غير ثابت، ولا نعد بشيء. لذلك لا يشتري الوقف في مرحلته الأولى آلة. تنقسم الخطة إلى ثلاث بوابات: بوابة التعلم والمحاكاة على عناقيد الوقف التقليدية؛ وبوابة الوصول بعقود محددة المدة إلى منظومات يشغّلها غيرنا؛ وبوابة الامتلاك لا تُفتح إلا بقرار مسبَّب من النظارة بعد رأي لجنة علمية مستقلة تثبت جدوى. ومن مسؤوليات الوقف أيضًا متابعة أثر هذه التقنية على التشفير والأمن، ليكون الوقف وبياناته جاهزين لتغيّر قد يأتي. وتبقى الصراحة مع الموقوف عليهم جزءًا من الأصل: نقول لهم ما نعرف وما نجهل، ونقول متى نغيّر الخطة. ولا يُستعمل اسم الوقف في دعاية لتقنية لم تثبت، ولا يُقدَّم هذا الوقف على أنه سباق مع أحد.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل نقد ومنافع. أجاز قرار المجمع 140 (15/6) وقف النقود للاستثمار [56,57]، وأجاز قرار 181 (19/7) وقف المنافع والحقوق [63] ونصّ على جواز وقف خدمات الجامعات والمعاهد العلمية ونحوها [86]. ووقف المنفعة لمدة محددة لا يؤثر في تصرف مالك العين بملكه [85]، فيصلح هذا لعقود الوصول إلى منظومات يملكها غيرنا. والتوقيت في الوقف محل نظر: ففي المغني وجهان في المذهب فيمن وقف إلى سنة [81]، والمالكية لا يشترطون التأبيد [82]، وأجاز قرار 181 التوقيت بإرادة الواقف [83] وأن يُصفّى الوقف المؤقت بحسب شرطه [84]، فيُعرض الأمر على الجهة الشرعية المختصة. ويفرض دليل الهيئة أن يكون المصرف مشروعًا ومعيّنًا (المبدأ 24) [5]. وأي أجهزة تُشترى لاحقًا تُعامل معاملة المنقول وتجدد بالاستبدال [74]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

لأن التقنية سريعة التبدل، يكون الإنفاق مرحليًّا ببوابات، وتدور مراجعة كل بوابة سنويًّا ويُنشر قرارها: نكمل، أو نعدّل، أو نوقف. والصرف على الأبحاث والتدريب من ريع الصندوق لا من أصله، ويُقتطع مخصص لمراجعة التقنية وتحديثها (مستهدف تصميمي). ويقوم التشغيل بنموذج هجين مقترح: المنافع المسبَّلة للجامعات مجانًا، ويُقدَّم للشركات وصول مدفوع إلى ما أنجزه الوقف من برمجيات هجينة. ويتولى الوكلاء التنفيذيون: وكيل لمتابعة الأدبيات والمقاييس المنشورة وتلخيصها للجنة، ووكيل لتشغيل المحاكاة وجدولتها على العناقيد، ووكيل لتوثيق التجارب وإعادة إنتاجها. ولا يعلن الوقف تحقق ميزة كمومية إلا بعد مراجعة علمية مستقلة ومقارنة عادلة بالحل التقليدي. فإذا لم تظهر الميزة بعد البوابة الثانية، بقي الوقف على الوصول والتعليم ولم يفتح الثالثة، وصُرف ريعه في تدريب الباحثين على الحوسبة التقليدية الموزعة. وتحتفظ النظارة بسجل لكل قرار بوابة وأسبابه، ليرجع إليه من يأتي بعدها. وتُنشر العقود بشروطها العامة دون ما يضر بمصالح المتعاقدين.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: فيزيائي أو حاسوبي كمومي، عالم حاسوب، خبير أمن وتشفير، مالي، شرعي-نظامي، ممثل للجامعات، وعضو مستقل. وذراع استثمارية متحفظة. ولجنة علمية مستقلة تكتب رأيها عند كل بوابة ويُنشر.

**المبالغة في الوعود وإنفاق قبل النضج** ← بوابات مراحل ولجنة مستقلة ومنع شراء آلة قبل البوابة الثالثة

**ارتهان لمزوّد وحيد أو انتهاء العقد** ← تنويع المزوّدين وعقود محددة المدة وبرمجيات مفتوحة

**تسرب بيانات أو ضعف الأمن** ← عدم رفع بيانات حساسة وتدقيق أمني وتحضير للتشفير الأحدث

## بطاقة الوقف رقم 7 · وقف الكمّ

**الأصل المحبَّس**

صندوق رديف نقدي لتمويل البحث والتدريب، ومنافع وصول إلى منظومات كمومية بعقود محددة المدة، وبرمجيات ربط بين الحاسوب التقليدي والكمومي، على مراحل ببوابات.

**دورة التشغيل**

1. إنشاء الصندوق الرديف ولجنة علمية مستقلة
2. بوابة التعلم والمحاكاة على العناقيد
3. بوابة الوصول المحدد المدة وتقويمها سنويًا

**المنفعة المسبَّلة**

بحث وتدريب وتجارب هجينة مفتوحة للجامعات، وجاهزية علمية وطنية إن نضجت التقنية، دون وعد بمنفعة عملية قريبة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- لجنة علمية مستقلة ومراجعة سنوية منشورة
- برنامج تعلم ومحاكاة هجينة للجامعات
- عقود وصول محددة المدة مع تقارير نتائجها
- ورقة سنوية عن أثر التقنية على الأمن والتشفير

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الصندوق واللجنة وبوابة التعلم |
| **متوسط** | بوابة الوصول المحدد المدة ومشاريع بحثية |
| **كامل** | قرار مسبَّب بالامتلاك أو بالبقاء على الوصول فقط |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يتخرج باحثون يفهمون الحوسبة الكمومية فهمًا صحيحًا ويفرّقون بين الحقيقة والوعد. | تُنشر تجارب هجينة مفتوحة قابلة للإعادة وتُقارن بالحلول التقليدية مقارنة عادلة. | يكون لدى المملكة معرفة وجاهزية إن نضجت هذه التقنية، وإن لم تنضج فقد وفّرنا مالًا لم نبعثره. بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد التجارب الموثقة القابلة للإعادة<br>▪ نتائج المقارنة بالحل التقليدي<br>▪ عدد الباحثين المدربين | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ رصيد الصندوق بعد مخصص المراجعة (مستهدف تصميمي) | عدد الباحثين والطلاب المدربين ومشاريع الجامعات المنجزة. |

**يتكامل مع:** وقف العناقيد (2) للمحاكاة، ووقف الوصل (8) لربط الجامعات بالمنظومات، ووقف البرهان (16) للرياضيات والمسائل المعقدة.

**في 60 ثانية** نحبس مالًا قليلًا لتعلُّم صبور في حوسبة ناشئة، ونفتح كل بوابة بشرط ورأي مستقل. فنتعلم دون وعود، وننفق دون إسراف.

8

# وقف الوصل

## شبكات الربط الفائق بين مراكز الجامعات

البنية الحاسوبية | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| حقوق استعمال طويلة الأجل لسعات في ألياف ضوئية بين الجامعات ومراكز الوقف، ومعدات التبديل والتوجيه ونقاط التبادل، مسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف. | خطوط ربط فائقة السرعة تصل الجامعات ومراكز الحوسبة الوقفية بعضها ببعض ضمن حصص معلنة، فتنتقل البيانات الكبيرة والنماذج في ساعات قصيرة. | الجامعات ومراكز البحث والمراكز الوقفية للحوسبة والتخزين، والباحثون والطلاب الذين يعملون على بيانات كبيرة موزعة بين مدن. |

عند أستاذ في جامعة تجربة، وعند زميله في جامعة أخرى بيانات تلزمها، فيحملها على أقراص في حقيبة ويسافر بها بالطائرة، لأن الخط بينهما ضيق أو غالٍ. هكذا يتعطل العلم في عصر الشبكات. وفي التاريخ أن من أنفق على طريق الحجيج وسقياه أجرى الخير في طريق الناس. فيأتي هذا الوقف ليحبس الطريق الرقمي بين الجامعات، فتسير المعرفة بلا حقيبة.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

تحتاج الحوسبة الموزعة إلى طرق عريضة. فمراكز الجامعات تملك بيانات وخبرات، ومراكز الوقف تملك سعة حوسبة وتخزين، ولا ينتفع أحد بأحد إن لم تصل بينهم شبكة سريعة آمنة. وقد جعلت الأوقاف الأولى الطريق جزءًا من الخير: فعين زبيدة أُجريت لتوفير ماء دائم لحجاج مكة وأهلها [40]، وتُذكر لها أموال حُبست لصيانتها. وقد عرفت المملكة صناديق وقفية مرخصة لعدد من الجامعات [111]، وأُعلن عام 2009 وقف جامعة الملك سعود وصفته الصحافة بأنه أول وقف تعليمي [112]، فصارت الجامعات أوعية وقفية قائمة، وهذا الوقف يصل بينها. ومكونات الأصل خمسة: حقوق الاستعمال طويلة الأجل لسعات الألياف؛ معدات التبديل والتوجيه؛ نقاط تبادل في مراكز الجامعات والوقف؛ منظومة أمن وتشفير ومراقبة؛ واتفاقيات مرور مع مشغّلين مرخَّصين. ولا نقترح مد خطوط جديدة منفردة إلا حيث تغيب الخدمة، ونفضّل شراكات مع المشغّلين.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منافع وحقوق ومنقول. نصّ قرار المجمع 181 (19/7) على جواز وقف المنافع والخدمات، ومنها خدمات الجامعات والمعاهد العلمية وخدمات الهاتف والكهرباء [86]، وجاء في مدونة أحكام الوقف الفقهية جواز وقف المنافع والحقوق ما دامت متقوَّمة شرعًا [66]. ويطلب دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه (المبدأ 17) [5]. وينقضي وقف الحقوق بانتهاء الأجل المقرر لها [65]، ويصح وقف المنفعة لمدة محددة دون تأثير في تصرف مالك العين [85]، وفي التوقيت وجهان في المذهب [81] وأجازه قرار 181 [83]، فيجب أن ينص الصك على تجديد العقود قبل انقضائها وعلى مصير الوقف إن لم تُجدَّد، ويُعرض على الجهة الشرعية. وأما معدات التبديل فمنقول يجري عليه البيع والشراء بقدر الحاجة [74]. ويُنبَّه إلى أن تراخيص الاتصالات من اختصاص جهات نظامية تُرجع إليها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

أخطر ما في هذا الوقف أن ينتهي عقد الحقوق ولم يُجدَّد، فنُقدِّم دورة تجديد العقود على كل دورة؛ تبدأ مفاوضة التجديد قبل الانتهاء بزمن كافٍ يحدده الصك. أما المعدات فدورتها ثلاثية إلى خمسية (مقترح)، بمخصص إحلال يُقتطع من الريع (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين مقترح: السعة مسبَّلة للجامعات والمراكز الوقفية ضمن حصص تقرّها النظارة، وتُؤجَّر الفائضة للقطاع التجاري وتعود إيراداتها إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون: وكيل يراقب حركة الشبكة وسعتها وينذر قبل الازدحام، وكيل يكشف الشذوذ والاختراقات ويرفعها للمختص، ووكيل يخطط السعة المقبلة بحسب الطلب المعلن. ويصدر تقرير سنوي بعدد الوصلات ونسبة التوافر ومواعيد انتهاء الحقوق، ويُعرض على مجلس النظارة. وتُدرج الوصلات الجديدة في الخطة بعد قياس الطلب الحقيقي، لا بحسب الرغبة في السبق، وتُعطى الأولوية للجامعات الأبعد عن الخدمة. ويُنشر في كل تقرير أي انقطاع طويل وأسبابه وما اتُّخذ لمنع تكراره، فلا يكون الوقف صندوقًا مغلقًا. وتُراجع الحصص كل سنة بحسب الاستعمال الفعلي.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس شبكات، خبير أمن سيبراني، ممثلان للجامعات، مالي، شرعي-نظامي، وخبير عقود اتصالات. وذراع استثمارية للصندوق الرديف.

**انتهاء عقد الحقوق دون تجديد** ← جدول تجديد معلن ومفاوضة مبكرة وصندوق احتياط

**اختراق الشبكة أو التنصت على بيانات الباحثين** ← تشفير من طرف إلى طرف وتدقيق أمني مستقل

**ازدحام يستأثر به أقوى المستفيدين** ← حصص عادلة معلنة وعدّادات استعمال

## بطاقة الوقف رقم 8 · وقف الوصل

**الأصل المحبَّس**

حقوق استعمال طويلة الأجل لسعات في ألياف ضوئية بين الجامعات ومراكز الوقف، ومعدات التبديل والتوجيه ونقاط التبادل، مسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. حصر الجامعات ومراكز الوقف المراد وصلها
2. التفاوض مع مشغّلين مرخصين على الحقوق
3. تركيب نقاط التبادل ثم فتح الحصص

**المنفعة المسبَّلة**

خطوط ربط فائقة السرعة تصل الجامعات ومراكز الحوسبة الوقفية بعضها ببعض ضمن حصص معلنة، فتنتقل البيانات الكبيرة والنماذج في ساعات قصيرة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- وصلات فائقة بين الجامعات ومراكز الوقف
- نقاط تبادل آمنة في عدد من المراكز
- حصص معلنة للجامعات والمراكز
- جدول علني بمواعيد انتهاء الحقوق وتجديدها
- تقرير سنوي بالتوافر والاستعمال

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | وصل جامعتين بمركز وقفي واحد |
| **متوسط** | شبكة بين عدة جامعات ومراكز |
| **كامل** | شبكة وطنية مفتوحة للتعليم والبحث وصندوق رديف مستقر |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تنتقل بيانات الجامعات الكبيرة إلى مراكز الوقف في ساعات لا في أيام. | تعمل جامعات متفرقة على مشروع واحد بالبيانات نفسها كأنها في مبنى واحد. | تتحول الجامعات إلى شبكة معرفة واحدة تتشارك السعة والبيانات، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة توافر الوصلات<br>▪ زمن نقل البيانات الكبيرة بين المراكز<br>▪ عدد الحوادث الأمنية المرفوعة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف بعد التجديدات (مستهدف تصميمي) | عدد الجامعات والمراكز المرتبطة وعدد المشاريع المشتركة بينها. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) ووقف العناقيد (2) طرفان للوصل، ووقف الكرسي (24) ووقف الجامعة (46) أبرز المنتفعين.

**في 60 ثانية** نحبس حقوق الطريق الرقمي بين الجامعات ومراكز الوقف، ونجدد عقودها قبل أن تنتهي. فتسير البيانات والمعرفة بين الباحثين كما تسير القوافل في الطريق الآمن.

# 9 وقف الخزائن

التخزين الفائق لبيانات التدريب

البنية الحاسوبية | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية بمخصص إحلال

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مصفوفات تخزين عالية السعة ومكتبات نسخ احتياطي وموقع حفظ ثانٍ، موقوفة أعيانًا منقولة وعقارًا ملحقًا، مع برمجيات فهرسة وتشفير ونسخ، وصندوق إحلال. | حفظ آمن ومفهرس لبيانات التدريب والمدونات والنماذج للأوقاف وجهات البحث، بحصص مسبَّلة، ومفاتيح التشفير بيد أصحاب البيانات. | الأوقاف الأخرى التي تحتاج إلى حفظ مدوناتها ونماذجها، والجامعات ومراكز البحث والجمعيات المحتاجة إلى حفظ بياناتها العلمية. |

في بيوت العائلات القديمة صندوق خشبي تُحفظ فيه صكوك الأرض ومخطوطات الجد، يُقفل بمفتاحين ويعرف مكانه أهل البيت. وبيانات اليوم أنفس من الصكوك، لكنها تبقى على أقراص تتلف أو في خوادم يغلقها صاحبها. فيأتي هذا الوقف ليحبس خزائن حديثة لحفظ علم الأمة وبياناتها، يعرف أصحابها مكانها ويملكون مفاتيحها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

التدريب يبدأ بالبيانات، والبيانات تتضخم وتتكرر وتتنقل بين الأوقاف، ولا يكفي أن تُخزَّن؛ بل تُحفظ بنسخ متعددة، وتُفهرس ويُعرف مصدرها وترخيصها، وتُصان من التلف والتسرب. ومكونات الأصل: مصفوفات التخزين السريعة والبطيئة؛ مكتبات نسخ احتياطي بوسائط مختلفة؛ موقع ثانٍ بعيد عن الأول؛ برمجيات فهرسة وتحقق من سلامة الملفات؛ ومنظومة مفاتيح تشفير يملكها أصحاب البيانات. والوقف لا يملك البيانات المودعة؛ إنما يحفظها كما تحفظ الخزانة وديعة صاحبها. وتُحدَّد لكل إيداع جهة مالكة وأجل حفظ. ولا تُودَع بيانات شخصية إلا بإذن صاحبها أو مسوّغ يقرّه المختص النظامي. والنظام يسري على كل معالجة في المملكة [121]. ولا تُودَع بيانات قاصرين إلا بموافقة وليّ وأدنى جمع. وفي أمر حفظ العلم أن المصحف الموروث مما يلحق المؤمن بعد موته [19] وقد حسّنه الألباني، وأن كتب الفقه والعلم والقرآن من وجوه البر [43].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منقول مع عقار ملحق. ضابط ابن قدامة فيما يوقف أن يجوز بيعه وينتفع به مع بقاء عينه [21]، وفي وجوه البر عنده كتب الفقه والعلم والقرآن [43]، فيستأنس بذلك في حفظ المدونات العلمية. وللمعدات أصل في احتباس الأدراع والأعتاد [20]، ولإبدالها عند التقادم قول ابن تيمية إن الأصل إذا لم يحصل به المقصود قام بدله مقامه [139]، وقول ابن قدامة باستبقاء الوقف بمعناه [72]. وتغذى الخزائن بمخصص من صندوق نقدي [57]. ولأن الوقف حافظ لا مالك للبيانات، تُكتب العلاقة في الصك: لا يتصرف الوقف في المودع ولا ينتفع به لنفسه، ويعيده عند الطلب. ويطلب دليل الهيئة تحديد نسبة الصيانة (المبدأ 19) [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

وسائط التخزين تتقادم وتتلف في سنوات، والبيانات تبقى، فتُنقل البيانات إلى وسائط جديدة قبل بلى القديمة، في دورة نقل مجدولة وتحقق دوري من سلامة الملفات. وتُقتطع من الريع مخصص إحلال ومخصص نقل (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين مقترح: حصص مجانية للأوقاف والجامعات، وسعة تجارية للشركات يعود ريعها كاملًا إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون: وكيل يراقب سلامة الملفات ويقارن النسخ، ووكيل يفهرس الإيداعات ويتحقق من ترخيصها قبل قبولها، ووكيل يقدّر الامتلاء ويطلب التوسع، ولا يطّلع أي منها على محتوى المودع المشفّر. ويُجرى كل سنة اختبار استعادة حقيقي: تُفقد نسخة عمدًا وتُسترجع من الأخرى، وتُنشر النتيجة. ويُحدَّد لكل إيداع أجل حفظ وجهة تملكه وشرط إتلاف عند الانتهاء، فلا تتحول الخزائن إلى مستودع مبهم لا يُعرف ما فيه. ويُعطى الوقف حق رفض إيداع لا ترخيص له، ولو كان نفيسًا. وتُرفع إلى النظارة تقارير الامتلاء كل ربع سنة لتتخذ قرار التوسع.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس تخزين، خبير أمن معلومات، أمين مكتبة رقمية، شرعي-نظامي، وممثل للأوقاف المودِعة. وذراع استثمارية لمخصص الإحلال.

**فقدان البيانات أو تلفها** ← نسخ متعددة وموقع ثانٍ واختبار استعادة سنوي

**تسرب بيانات شخصية أو حقوق الغير** ← تشفير بمفاتيح أصحابها وتدقيق ترخيص قبل القبول

**تقادم الوسائط قبل نقل البيانات** ← جدول نقل ومخصص إحلال

## بطاقة الوقف رقم 9 · وقف الخزائن

**الأصل المحبَّس**

مصفوفات تخزين عالية السعة ومكتبات نسخ احتياطي وموقع حفظ ثانٍ، موقوفة أعيانًا منقولة وعقارًا ملحقًا، مع برمجيات فهرسة وتشفير ونسخ، وصندوق إحلال.

**دورة التشغيل**

1. تجهيز الموقع الأول ومنظومة المفاتيح
2. فتح الإيداع بعد تدقيق التراخيص
3. إنشاء الموقع الثاني واختبار الاستعادة

**المنفعة المسبَّلة**

حفظ آمن ومفهرس لبيانات التدريب والمدونات والنماذج للأوقاف وجهات البحث، بحصص مسبَّلة، ومفاتيح التشفير بيد أصحاب البيانات.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- خزائن بيانات بسعة مسبَّلة للأوقاف والجامعات
- فهرس علني للمدونات المودَعة وتراخيصها
- منظومة مفاتيح بيد أصحاب البيانات
- تقرير اختبار الاستعادة السنوي

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | موقع أول وإيداع الأوقاف الأولى |
| **متوسط** | موقع ثانٍ وفهرسة وتدقيق التراخيص |
| **كامل** | صندوق إحلال ونقل مستقر وحصص تغذي بقية الأبواب |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تحفظ الأوقاف الأولى مدوناتها ونماذجها بنسخ آمنة خارج أجهزتها. | يصير الوقف مرجعًا لحفظ البيانات العلمية الموثقة، وتستعيد الجهات ما فقدته بسرعة. | يبقى علم هذا الجيل وبياناته محفوظين لأجيال بعده، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة نجاح اختبار الاستعادة<br>▪ نسبة الملفات السليمة في الفحص الدوري<br>▪ زمن استرجاع النسخة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ رصيد مخصص النقل والإحلال (مستهدف تصميمي) | حجم البيانات العلمية الموثقة المحفوظة وعدد الجهات المودِعة. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) مقرًّا للخزائن، ووقف البيان (12) ووقف المخطوط (73) أبرز المودِعين، ووقف الستر (37) يحرس الخصوصية.

**في 60 ثانية** نحبس خزائن تحفظ بيانات الأمة العلمية بنسخ متعددة، ويملك أصحابها المفاتيح. وبذلك لا يضيع العلم بتلف قرص ولا بإغلاق خادم.

10

# وقف الفائض

## الحوسبة التشاركية من الأجهزة الخاملة

البنية الحاسوبية | الشريحة: صغرى | محفظة منافع مؤقتة بنواة تشغيلية صغيرة

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجية تنسيق وتوزيع للمهام الصغيرة ونطاقات وحقوق مسجلة باسم الوقف مع صندوق صغير لتشغيلها؛ وأما أجهزة المتطوعين فتبقى ملكًا لأصحابها، يقفون منفعة وقتها الخامل مدة معلومة. | حوسبة إضافية من أجهزة خاملة تُسبَّل لمهام علمية وخيرية مقرَّة، دون شراء أجهزة جديدة ودون أن يترك صاحب الجهاز ملكه. | مشاريع البحث العلمي والمبادرات الخيرية المقرَّة، والجامعات والجمعيات التي لا تملك سعة حوسبة تكفي مهامها الصغيرة. |

في كل بيت حاسوب ينام الليل كله، وفي كل مكتب أجهزة تُترك مضاءة آخر النهار. جهد الآلة هذا يمضي هباءً، كماء ينساب من صنبور لا أحد يشرب منه. فلو قدّم كل صاحب جهاز ساعاتٍ خاملة من وقته لعمل نافع، لصارت الأجهزة الصغيرة عنقودًا كبيرًا. فيأتي هذا الوقف ليجمع هذا الفائض ويسبّله.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

ليست كل مهمة تحتاج إلى عناقيد كبيرة؛ فهناك مهام صغيرة متفرقة، كفحص عينات، وتنقية نصوص، وتشغيل نماذج مصغَّرة، تتوزع على أجهزة كثيرة وتجتمع نتائجها. وقد بلغ المتطوعون في المملكة 834,300 متطوع في عام 2023 بحسب موقع الرؤية [113]، وهذه ثقافة عطاء يمكن أن يبنى عليها عطاء الأجهزة. ومكونات الأصل: برمجية خفيفة تعمل في الخلفية وتتوقف حين يستعمل صاحب الجهاز جهازه؛ خادم تنسيق يوزع المهام الصغيرة ويتحقق من النتائج؛ سجل مهام مقرّة بعد مراجعة؛ وبوابة تسجيل تبين للمتطوع ما يُشغَّل على جهازه وكم يستهلك. وتقوم الفكرة على الشفافية: لا مهمة خفية، ولا تعدين، ولا مهام لم تُقرّ علميًا أو خيريًا. وتبقى الحاجة إلى الأمان في الصدارة، فتعمل المهام في بيئة معزولة لا تطّلع على ملفات المتطوع، ولا تتصل بشبكته الداخلية، ويستطيع الانسحاب في أي لحظة فيزول أثر البرمجية من جهازه. ونبدأ بمهام لا تحمل بيانات حساسة أصلًا.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منفعة مؤقتة وحقوق. أجاز قرار المجمع 181 (19/7) وقف المنافع [86] ولا يؤثر وقف المنفعة لمدة محددة في تصرف مالك العين بملكه [85]، فيبقى الجهاز لصاحبه ويقف منفعة وقته الخامل. والتوقيت محل نظر: ففي المغني وجهان في المذهب [81]، ولا يشترط المالكية التأبيد [82]، وأجاز القرار التوقيت بإرادة الواقف [83] وتصفية الوقف المؤقت بحسب شرطه [84]، فيعرض الأمر على الجهة الشرعية المختصة. أما البرمجية والنطاقات فحقوق معنوية تُسجَّل باسم الوقف قبل وقفها (المبدأ 17 من دليل الهيئة) [5] وترد في قرار المجمع 43 (5/5) [60]. ولا تُقبل أجهزة القاصرين إلا بموافقة الولي. ويُنبَّه إلى أن كلفة الكهرباء على المتطوع، فتُبيَّن له صراحة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

ما يبلى هنا هو البرمجية لا الأجهزة، فدورة التحديث البرمجي شهرية للتصحيحات الأمنية وربع سنوية للإصدارات (مقترح)، ويُقتطع مخصص تحديث من الريع القليل (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين مقترح: كل الحوسبة المتطوَّع بها مسبَّلة، ولا يؤجر الوقف أجهزة المتطوعين لجهات تجارية، ويكتفي بخدمات استشارية للجامعات بمقابل رمزي. ويتولى الوكلاء التنفيذيون: وكيل يفحص المهام المقدَّمة قبل إقرارها ويرفع المشبوه، ووكيل يوزعها على الأجهزة بما يناسب قدرتها، ووكيل يحقق من النتائج بتكرارها على جهازين مختلفين. وتُنشر للمتطوع لوحة بما أنجزته ساعاته، وشهادة شكر لا مكافأة مالية (مقترح). ولا يُشغَّل شيء على جهاز لم يصرّح صاحبه، ولا في ساعات الدراسة لطالب قاصر. ويُراجع كل نوع من المهام أمام لجنة قبل فتحه، وتُعلن شروط المهمة وغايتها وصاحبها، ويُحجب كل ما فيه شبهة. وتُراجع الوكلاء حدود ما تستهلكه البرمجية من معالج وبطارية، فلا تُثقل جهازًا قديمًا ولا تُرهق بطارية محمول.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: مهندس برمجيات موزعة، شرعي-نظامي، وممثل للمتطوعين. ولجنة صغيرة تقرّ المهام، وصندوق صغير تديره جهة مرخصة.

**تشغيل مهمة ضارة على أجهزة المتطوعين** ← بيئة معزولة ومراجعة المهام وسجل إقرار علني

**شكوى من كلفة الكهرباء أو البطء** ← بيان صريح بالكلفة وتشغيل عند الخمول فقط

**نتائج غير صحيحة من جهاز ضعيف أو متلاعب** ← تكرار المهمة على جهازين والتحقق قبل القبول

## بطاقة الوقف رقم 10 · وقف الفائض

**الأصل المحبَّس**

برمجية تنسيق وتوزيع للمهام الصغيرة ونطاقات وحقوق مسجلة باسم الوقف مع صندوق صغير لتشغيلها؛ وأما أجهزة المتطوعين فتبقى ملكًا لأصحابها، يقفون منفعة وقتها الخامل مدة معلومة.

**دورة التشغيل**

1. بناء البرمجية والبوابة وسجل المهام
2. تجربة مغلقة مع جامعة وجمعية
3. فتح التطوع وتقرير النتائج

**المنفعة المسبَّلة**

حوسبة إضافية من أجهزة خاملة تُسبَّل لمهام علمية وخيرية مقرَّة، دون شراء أجهزة جديدة ودون أن يترك صاحب الجهاز ملكه.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- برمجية تطوع خفيفة معلنة المصدر
- سجل علني بالمهام المقرّة ونتائجها
- لوحة شخصية لكل متطوع بما أنجز
- تقرير سنوي بعدد الأجهزة وساعات العطاء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | برمجية وبوابة وسجل مهام وتجربة مغلقة |
| **متوسط** | فتح التطوع لجامعات وجمعيات |
| **كامل** | شبكة متطوعين واسعة ومهام مقرّة متنوعة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| ينضم أصحاب أجهزة كثيرون، وتنجز مهام صغيرة لجهات لا تملك سعة. | تصير هذه الشبكة رافدًا دائمًا للمشاريع العلمية الصغيرة. | يترسخ في المجتمع أن العطاء يشمل الوقت الخامل للآلة كما يشمل المال، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الأجهزة المشاركة بانتظام<br>▪ نسبة المهام المكتملة والمتحقق منها<br>▪ نسبة الحوادث الأمنية المرفوعة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ رصيد صندوق التحديث (مستهدف تصميمي) | عدد المتطوعين وعدد المشاريع التي أنجزت مهامها بالحوسبة التشاركية. |

**يتكامل مع:** وقف العناقيد (2) يأخذ الأحمال الكبيرة، ووقف التطوع (89) يتكامل في الدعوة والمطابقة، ووقف الستر (37) يحمي بيانات المهام.

**في 60 ثانية** نجمع ساعات الأجهزة الخاملة من متطوعين يقفون منفعة وقتها مدة معلومة، ونسبّلها لمهام علمية وخيرية مقرّة. فيعطي كل متطوع بما لا يكلفه سوى كهرباء جهاز نائم.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

قد يبدو كل وقف في هذا الباب مستقلًا، لكنّ الأوقاف كلها حلقات في سلسلة واحدة. تبدأ السلسلة بـ**وقف السيادة** الذي يحبس المبنى والأرض والمنشآت، ويعطي بقية الأوقاف مأوى داخل المملكة. وفيه تُركَّب عناقيد **وقف العناقيد** التي تسبّل ساعات الحوسبة، وتُجرَّب عليها رقائق **وقف الرقائق** حين تنضج، وتُجرى عليها محاكاة **وقف الكمّ** قبل أن يُنظر في الأجهزة.

ولا يقوم المركز إلا بما يغذيه. فـ**وقف الشمس** يمده بالكهرباء، و**وقف البرودة** يقلل ما يستهلكه من كهرباء وماء ويستردّ حرارته. ومن هنا ربطنا الطاقة والماء والبيئة بكل وقف حاسوبي: فلا يُقاس نجاح المركز بما ينجزه من حوسبة وحدها، بل بما يستهلكه من طاقة وماء وما يتركه في الأرض.

وما بعد المركز هو الناس. فـ**وقف الوصل** يشبك الجامعات بالمراكز، و**وقف الحافة** يوصل الذكاء إلى القرى والمدارس البعيدة دون أن يرسل أسرارها إلى الخارج، و**وقف الفائض** يجمع طاقة الأجهزة الخاملة من متطوعين لمهام صغيرة. وبين هذا كله يحفظ **وقف الخزائن** المدونات والنماذج بنسخ متعددة، ومفاتيحها عند أصحابها.

وللباب فكرة جامعة: وقف العين لما يدوم، ووقف الصندوق لما يبلى، وكل مقدار نقترحه مستهدف تصميمي. وأوقاف السيادة والعناقيد والشمس تغذي أوقاف الأبواب الثاني والثالث والسادس كلها، كما قررت خريطة الكتاب. فمن شاء أن يبدأ صغيرًا بدأ بالفائض أو بالحافة، ومن أراد أصلًا كبيرًا بدأ بالسيادة، وكلاهما يسير في طريق واحد.

وأوصينا في الباب بحذر صريح مع الكمّ والرقائق، لأنهما ما زالا في طور البحث. فالوقف الذي يعد أكثر مما يعلم يفسد أمانته. والنجاح هنا ألّا نعد إلا بما نقيس: نقيس ونعلن ونصحّح.

# أوقاف النماذج التأسيسية والبيانات

في الأرض الجافة يعرف الناس أن الماء لا يُستخرج بالأمنيات. تُحفر البئر، ويُبنى حولها جدار، ويُعيَّن من يسقي منها ومن يصونها، فإذا مات الحافر بقيت البئر. وفي هذا الباب بئر من نوع آخر: لا حجر فيها ولا ماء، بل أوزان رقمية تحمل ما تعلّمته آلة، ومدونات تحمل ما كتبه الناس، وقوالب وفهارس تقرّب هذا كله من يد الطالب والباحث.

جاء في الباب الأول ما يُشغِّل: مراكز وعناقيد وطاقة. وهذا الباب هو ما يُشغَّل: النموذج الذي يتعلم، والبيانات التي يتعلم منها، والوسيط الذي يُحسن سؤاله. وأوقافه العشرة على ثلاث طبقات: طبقة النماذج وهي الأوزان والبصيرة والبرهان والرشاقة والتقطير، وطبقة البيانات وهي البيان والاصطناع والتنقية، وطبقة الوسيط وهي المخططات والذاكرة. ويجمعها خيط واحد: أن الأصل هنا حقٌّ أو بيان لا جدار ولا عقار.

ومن أراد أن يحبس أصلًا كهذا فعليه أن يجيب عن أسئلة لا يطرحها الواقف العقاري: لمن الحق ابتداءً؟ وبأي ترخيص يُتاح؟ ومتى ينتهي أجله؟ وماذا عن أصحاب النصوص، وعن الأفراد الذين تسللت بياناتهم في الركام؟ وسنجد جواب الفقه والنظام مبسوطًا في كل وقف، وأصوله ثلاثة: قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي رقم 43 الذي عدّ حقوق التأليف والابتكار مصونة شرعًا [61]، والقرار 181 الذي أجاز وقف الحقوق المعنوية [63]، والمبدأ 17 من دليل الهيئة العامة للأوقاف الذي يوجب تسجيلها باسم الواقف قبل وقفها [5]. ويقف إلى جانبها نظام حماية البيانات الشخصية الذي يسري على أي معالجة تتم في المملكة [121]، ونظام حقوق المؤلف الجديد الذي حلّ محل نظام عام 2003 [69,68].

وننبّه أمانةً إلى أننا لم نجد مبادرة سعودية معلنة لوقف بيانات أو ذكاء اصطناعي [7]، فما بين يديك اقتراح ابتداء لا وصف لواقع قائم. وقد صغنا الأوقاف على قاعدة واحدة: يُفتح ما يمكن فتحه، ويُحجب ما يجب حجبه، وتُوثَّق كل قطعة بمصدرها، كما قال النبي ﷺ لعمر: «إِنْ شِئْتَ حَبَسْتَ أَصْلَهَا وَتَصَدَّقْتَ بِهَا» [2].

# 11 وقف الأوزان

## النماذج التأسيسية مفتوحة الأوزان

النماذج والبيانات | الشريحة: كبرى | مؤسسة مالكة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أوزان نماذج تأسيسية عربية الهوية مع شيفرات تدريبها وسجلات بياناتها ومقاييس تقييمها، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي للإحلال. | إتاحة الأوزان بترخيص وقفي مفتوح لتنزيلها وتشغيلها وتكييفها دون إذن لاحق ودون اشتراك دائم، مع بطاقة لكل إصدار تبيّن حدوده. | الجامعات ومراكز البحث والجمعيات والشركات الناشئة والمطورون، وكل من يحتاج نموذجًا يملك نسخته ولا يستأجره. |

أمضى باحث في إحدى الجامعات أشهرًا يبني رسالته على نموذج يُستدعى عبر الشبكة، وفي صباح يوم تغيّرت إجابات النموذج دون إعلان. لم يعد لنتائجه ما يُرجَع إليه، ولا نسخة يعيد بها التجربة. هذا ما يحدث حين تكون القدرة مستأجرة لا مملوكة. فيحبس هذا الوقف نماذج بأوزانها، ثابتة موثقة لا تتبدل في الليل، ويسبّل تنزيلها وتشغيلها لكل من يحتاجها.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

حين تُستأجر القدرة ولا تُملك يصير الباحث ضيفًا على نموذج لا يعرف متى يتغير. والحل أن تُحبس النماذج نفسها، أي أوزانها: الملفات التي تحمل ما تعلّمته الآلة. فإن حُفظت بنسخها وبصماتها استطاع أي باحث أن يعيد التجربة بعد سنوات ويصل إلى النتيجة ذاتها. والأوزان وحدها لا تكفي، فالأصل الموقوف مجموعة مترابطة: الأوزان لكل إصدار مع بصمة تحقق، وشيفرة التدريب ووصفاته، وسجل بمصادر البيانات وتراخيصها من وقف البيان ووقف التنقية، ومجموعة اختبارات تقيس الجودة والسلامة، وبطاقة لكل إصدار تذكر ما يحسنه النموذج وما لا يحسنه، ونص الترخيص وسياسة الاستعمال. ولا يُطلق إصدار إلا بعد تقييم سلامة ومراجعة من مجلس النظارة، ويُتدرَّج في الإتاحة إن ظهرت قدرات تحتمل سوء الاستعمال. وليس الوقف مزوّد خدمة سحابية، بل مزوّد أصل يُنزَّل فيملك كل منتفع نسخته. والمقصد قريب من مقصد آية الفيء (كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ)، ويُستأنس بها استدلالًا بالمقصد لا بالوقف [137]، فلا تبقى القدرة متداولة بين من يملكون المعالجات وحدهم.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في الأوزان والشيفرة والتوثيق، ومنقولات حاسوبية، ونقد في الصندوق الرديف. ذكر قرار المجمع رقم 43 أن حقوق التأليف والابتكار مصونة ولأصحابها حق التصرف فيها [61]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه [5]. وتنبيه نظامي: هل تُعدّ الأوزان مصنفًا محميًّا بنظام حقوق المؤلف الجديد [68] أم أصلًا تقنيًّا يحميه العقد والسرية؟ سؤال لا نجزم فيه ولا ننسب إليه مادة بعينها. وينقضي وقف الحق المعنوي بانتهاء أجله القانوني [65]، فينص الصك على التجديد. وأما استبدال إصدار بأحدث منه فقد قال ابن قدامة: «لأنَّ المَقْصُودَ المَنْفَعةُ، لا الجِنْسُ» [73] وعلّل الاستبدال بـ«اسْتِبْقَاءِ الوَقْفِ بمَعْنَاه» [72]، على أن تبقى المنفعة في المصرف نفسه وتُحفظ الإصدارات السابقة ولا تُمحى. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

دورة التدريب والتقييم سنوية بإصدار رئيسي وإصدارات صغرى بحسب الحاجة (مقترح). تتقادم الأجهزة وأطر البرمجة وتبقى الأوزان المحفوظة، فيُقتطع من ريع الصندوق مخصص إحلال لما يتقادم (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: الأوزان الأساسية مسبَّلة مجانًا، وتقدّم ذراع خدمية بمقابل ضبطًا دقيقًا مخصصًا للشركات واستضافة مُدارة واتفاقيات دعم، وتعود أرباحها كاملة إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار محددة: وكيل يجري اختبارات الجودة والسلامة تلقائيًّا على كل إصدار، ووكيل يرصد ترخيص كل مصدر بيانات ويمنع دخول ما لا ترخيص له، ووكيل دعم يجيب المنتفعين ويفتح التذاكر، وتبقى الموافقة على الإطلاق قرارًا بشريًّا يوقعه المجلس. ويجري التدريب على عناقيد وقف العناقيد (2) ومراكز وقف السيادة (1) بالتبرع بالمنفعة أو بعقد. وتُنشر مع كل إصدار نتائج الاختبارات كاملة بما فيها ما أخفق فيه النموذج، ويُحتفظ بسجل تغييرات يتيح لمن بنى على إصدار أن يعرف ما تبدّل في اللاحق قبل أن ينتقل إليه.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس نماذج، وباحث سلامة، ومختص ملكية فكرية، وشرعي، ومالي، وممثل للجامعات، وممثل للمنتفعين. وذراعه الاستثمارية الصندوق الرديف بإدارة جهة مرخصة، ويُعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88].

**إساءة استعمال الأوزان المفتوحة** ← تقييم سلامة قبل كل إصدار وإتاحة متدرجة وسياسة استعمال

**نزاع حقوق على بيانات التدريب** ← سجل ترخيص لكل مصدر وإخطار المنتفعين وسحب الإصدار المتأثر

**تقادم الأجهزة التي تدرّب وتشغّل** ← مخصص إحلال وشراكة مع أوقاف الباب الأول

## بطاقة الوقف رقم 11 · وقف الأوزان

**الأصل المحبَّس**
أوزان نماذج تأسيسية عربية الهوية مع شيفرات تدريبها وسجلات بياناتها ومقاييس تقييمها، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي للإحلال.

**دورة التشغيل**
1. تدريب أو تلقي أوزان موثقة المصدر والترخيص
2. تقييم السلامة والجودة ثم إطلاق مرحلي
3. حفظ كل إصدار وبصمته وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة الأوزان بترخيص وقفي مفتوح لتنزيلها وتشغيلها وتكييفها دون إذن لاحق ودون اشتراك دائم، مع بطاقة لكل إصدار تبيّن حدوده.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أوزان إصدارات موثقة ببصمات تحقق
- شيفرات ووصفات تدريب قابلة لإعادة التشغيل
- بطاقة لكل إصدار بحدوده ومخاطره
- مجموعة تقييم عربية منشورة
- تقرير سنوي بعدد التنزيلات والإصدارات ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | تسجيل الحقوق والترخيص وحفظ أول إصدار موثق |
| **متوسط** | خط تدريب وتقييم سنوي ووكلاء السلامة |
| **كامل** | عائلة نماذج بأحجام متعددة والصندوق الرديف والذراع الخدمية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد الباحث العربي نموذجًا ثابتًا يعيد عليه تجربته ويبني عليه رسالته. | تقوم على أوزان الوقف تطبيقات الجمعيات والجامعات دون اشتراك دائم لأحد. | تصير القدرة اللغوية الأساسية ملكًا عامًا محفوظًا تتوارثه الأجيال، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الإصدارات الموثقة القابلة لإعادة الإنتاج<br>▪ نتائجها على مجموعة التقييم العربية<br>▪ نسبة اجتياز اختبارات السلامة قبل الإطلاق | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد الجهات التي تعمل بنسخها من الأوزان دون اشتراك. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) ووقف العناقيد (2) للتشغيل، ووقف البيان (12) ووقف التنقية (20) للبيانات، ووقف المعيار (31) للتقييم.

**في 60 ثانية** نحبس أوزان نماذج عربية موثقة لا تتبدل في الليل ولا تُسحب بقرار شركة. ونسبّل تنزيلها وتشغيلها لكل جامعة وجمعية وباحث يريد قدرة يملك نسختها.

12

# وقف البيان

المدونة اللغوية العربية السيادية

النماذج والبيانات | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مدونة عربية فصيحة موثقة بمصادرها ومواضعها، مع برمجيات التنقية والفهرسة ومعيار التقييم، والنطاقات والعلامات والحقوق المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي. | إتاحة المدونة ومعاييرها بترخيص وقفي مفتوح للباحثين والجامعات ومطوري النماذج، مع واجهة برمجية مجانية ضمن سعة محددة. | الباحثون في معالجة العربية، والجامعات، ومطورو النماذج العربية، والمؤسسات التعليمية والثقافية. |

في ثرمداء مصاحف وكتب كُتب على أولها بخط الواقف: «وقفٌ لله تعالى لا يُباع ولا يُوهب». كان يعلم أن الكتاب إذا حُبس بقي، وإذا أُرسل في الأيدي ضاع. وكتابة العرب اليوم تتدفق على الشبكة كل ساعة، لكنها مبعثرة، يختلط فيها الفصيح بالركيك والأصيل بالمنقول بلا نسبة، ويملكها من يجمعها لا من يتكلمها. فيحبس هذا الوقف مدونة نقية موثقة لا تُباع ولا تُحتكر، ويسبّل نفعها لكل من يعلّم آلة أن تفهم العربية.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

النموذج اللغوي يشبه الطالب: يتكلم بما قرأ. فإن قرأ العربية مبعثرة مجهولة المصدر تكلّمها كذلك، وإن قرأها منقّاة موثقة اقترب من أهلها. والمدونة المقصودة لا تُجمع كيفما اتفق، بل تدخلها النصوص من ثلاثة أبواب: الملك العام، والنصوص المأذون بها من أصحابها بترخيص مكتوب، والنصوص المحجوبة التي تُستعمل في التقييم الداخلي ولا تُتاح. ولكل نص بطاقة تبيّن مؤلفه ومصدره وموضعه وتاريخه وترخيصه وحالة تنقيته، حتى إذا اعترض صاحب حق سُحب النص في يومه دون أن ينهدم البناء. ويحبس الوقف مع النصوص ما يصنع منها أداة: برمجيات التنقية والتطبيع الإملائي والفهرسة، ووسم الفصيح والعامي، ومجموعة اختبار سنوية تقيس فهم العربية واستدلالها، والنطاقات والعلامات التي يُعرف بها الوقف. وتُستبعد النصوص الحاملة

لبيانات شخصية ما لم تُجهَّل هويتها، لأن نظام حماية البيانات الشخصية يسري على أي معالجة تتم في المملكة بأي وسيلة كانت [121]. وهي من «عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ» الذي ذكره النبي ﷺ فيما يبقى للإنسان بعد موته [18].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية مع منقولات حاسوبية ونقد في الصندوق الرديف. عدّ قرار المجمع رقم 43 حقوق التأليف مصونة ولأصحابها حق التصرف فيها [61]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف [5]، فلا يُدرج الصك إلا ما سُجّل أو أُذن بوقفه كتابة. وكان نظام حقوق المؤلف القديم ينص على أبدية الحقوق المعنوية للمؤلف [69]، وحلّ محله نظام جديد [68] يُراجَع نصه عند التوثيق ولا ننسب إليه مادة بعينها، فتبقى النسبة محفوظة لكل نص. وينقضي وقف الحق المعنوي بانتهاء أجله القانوني [65]، فيحدد الصك مصير نص انتهى ترخيصه. وأما الصندوق الرديف فوقف نقود يُستثمر أصله ويُصرف ريعه، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه [57,58]. وقد عدّ ابن قدامة من وجوه البر الوقف على «كُتُبِ الفِقْه والعِلْمِ والقُرْآنِ» [43]. ولم نجد مبادرة سعودية معلنة لوقف بيانات [7]، فهذا اقتراح ابتداء. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

النصوص لا تتقادم، لكن صيغ تخزينها وأدوات معالجتها تتقادم. فدورة التحديث البرمجي سنوية، وتُجدَّد وسائط التخزين كل خمس سنوات (مقترح)، ويُقتطع من ريع الصندوق مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم 80/20 (مستهدف تصميمي): ثمانون في المئة من السعة مسبَّلة مجانًا، وعشرون تُقدَّم بها خدمات متقدمة بمقابل للشركات، كالتنقية الموجَّهة لمجال بعينه والتقييم الخاص، وتعود أرباحها كاملة إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل جامع يقترح مصادر جديدة ويطلب الإذن ولا يُدرج نصًّا بلا موافقة، ووكيل توثيق يبني بطاقة كل نص، ووكيل تنقية يعمل بمعايير وقف التنقية (20)، ووكيل تقييم يصدر المعيار السنوي. أما قرار الإدراج والسحب فبشري. وتستضيف المدونة مراكز وقف السيادة (1) ومخازن وقف الخزائن (9). وتُنشر كل سنة قائمة بما أُدرج وما سُحب وسبب كل سحب، ويُفتح باب لأصحاب الحقوق ليتحققوا من نصوصهم ويطلبوا الإزالة أو الإضافة بترخيص.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: لغوي محقق، ومهندس بيانات، ومالي، وشرعي نظامي، وممثل للجامعات. وذراعه الاستثمارية الصندوق الرديف بإدارة جهة مرخصة، ويُعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88].

**نزاع حقوق على نص مُدرج** ← بطاقة ترخيص لكل نص ومسار سحب فوري

**تلوث المدونة بنصوص مولّدة آليًّا** ← وكيل تنقية ووسم لمصدر كل نص

**انقطاع التمويل** ← الصندوق الرديف والذراع الخدمية

## بطاقة الوقف رقم 12 · وقف البيان

**الأصل المحبَّس**

مدونة عربية فصيحة موثقة بمصادرها ومواضعها، مع برمجيات التنقية والفهرسة ومعيار التقييم، والنطاقات والعلامات والحقوق المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي.

**دورة التشغيل**

1. جمع النصوص بإذن أو من الملك العام
2. تنقية وفهرسة وتوثيق بالموضع
3. إتاحة بترخيص وقفي وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة المدونة ومعاييرها بترخيص وقفي مفتوح للباحثين والجامعات ومطوري النماذج، مع واجهة برمجية مجانية ضمن سعة محددة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مدونة موثقة بالموضع تنمو سنويًا بنسبة تحددها الخطة
- معيار قياس عربي سنوي منشور
- أدوات تنقية وفهرسة مفتوحة المصدر
- واجهة برمجية مجانية وإحصاءات استعمال علنية
- تقرير سنوي بحجم المدونة ونسبة الصرف ونمو الأصل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | نواة المدونة والتراخيص والنطاقات |
| **متوسط** | خطوط التنقية والفهرسة والواجهة |
| **كامل** | المعيار السنوي والصندوق الرديف والذراع الخدمية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تصبح المدونة المرجع الأول لمن يدرّب نموذجًا عربيًا. | تُبنى عليها نماذج عربية مفتوحة تنافس في الفهم والاستدلال. | تتحول العربية من لغة تُترجَم إليها مخرجات الآلة إلى لغة تُولَّد بها المعرفة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ حجم المدونة الموثقة<br>▪ نسبة النقاء بعد التدقيق<br>▪ أداء النماذج المدرَّبة عليها على المعيار | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد الجهات والنماذج المبنية على المدونة. |

**يتكامل مع:** وقف الأوزان (11) ووقف المعلم (42) ووقف التعريب (47) يأخذون من المدونة، ووقف التنقية (20) يطهّرها، ووقف التحقيق (77) يمدّها بنصوص التراث.

**في 60 ثانية** نحبس أكبر مدونة عربية نقية موثقة فلا تُباع ولا تُحتكر. ونسبّل منفعتها لكل من يعلّم الآلة أن تفهم العربية.

13

# وقف البصيرة

## النماذج متعددة الوسائط

النماذج والبيانات | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أوزان نماذج ترى وتسمع وتقرأ بالعربية، ومجموعات صور وصوت ومستندات مرخصة، وأدوات وسم وتقييم، وحقوقها المسجلة باسم الوقف. | إتاحة نماذج بصرية سمعية تفهم الخط العربي والمستند واللهجة والمشهد المحلي بترخيص وقفي مفتوح، ومنصة وسم مجانية للجهات الثقافية. | الجمعيات والجهات الثقافية والتراثية والزراعية والتعليمية، ومطورو التطبيقات العربية، والباحثون. |

التقط مزارع في الأحساء صورة لسعفة نخلة عليها بقع، وأرسلها برسالة صوتية بلهجته: «وش فيها هالسعفة؟». النموذج الذي وصله فهم الصورة نصف فهم، وفهم اللهجة نصف فهم، فجاء الجواب مهذبًا وبعيدًا عن الحقل. يحتاج الناس إلى نماذج ترى ما نرى وتسمع كما نتكلم. فيحبس هذا الوقف نماذج بصرية سمعية عربية الهوية، ويسبّل نفعها لمن يحتاجها.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

النماذج متعددة الوسائط تقرأ الصورة والصوت والمستند معًا، وما يُعرض عليها من عالمنا متفرق وقليل: خط عربي بأنواعه، ومستندات بتصاميم محلية، ولهجات تُنطق ولا تُكتب، ومشاهد من حقل ومصنع وسوق. فتصيب في الصورة العامة وتخطئ في التفصيل المحلي. والأصل المحبوس خمسة أجزاء: أوزان النماذج ومعمارياتها، ومجموعات صور وصوت ومستندات مرخصة أو مهداة بإذن كتابي، وأدوات وسم تتيح للمتطوعين والجهات الثقافية تصحيح النتائج، ومجموعة تقييم محلية تقيس القراءة والوصف والإصغاء، وسجل ترخيص لكل عنصر. وضوابط الباب هنا صارمة: لا صور لأشخاص حقيقيين إلا بإذنهم الكتابي، ولا جمع لوجوه الأطفال ولا أصواتهم، ولا مواد صوتية فيها موسيقى أو معازف، ولا قدرة على التعرف على الوجوه. فالنموذج يصف ويقرأ ويصنّف ولا يتعقّب. وفي الحديث الذي صححه الألباني: «إِنَّ الدَّالَّ عَلَى الْخَيْرِ كَفَاعِلِهِ»[140]، ومن أعان غيره على أن يرى ويفهم فله نصيب من ذلك.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية ومنافع مع منقولات حاسوبية. جاء في مدونة أحكام الوقف الفقهية: «يجوز وقف المنافع والحقوق»، ثم قيّد ذلك بقوله: «ما دامت المنافع والحقوق متقومة شرعًا» [66]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف [5]، فلا تدخل صورة ولا صوت إلا بترخيص يتيح الوقف والتدريب عليه صراحة. وأما المنقول فقال ابن قدامة إن الذي يجوز وقفه ما جاز بيعه وانتُفع به مع بقاء عينه، «كالعَقَارِ والحَيَواناتِ، والسِّلَاحِ، والأثَاثِ» [21]. وفي استبدال إصدار بأحدث منه ذكر ابن تيمية قسمًا من الإبدال هو «الْإِبْدَالُ لِمَصْلَحَةٍ رَاجِحَة» [75]، على أن تُحفظ الإصدارات السابقة. وما حمل منها بيانات أفراد فمنظور فيه إلى نظام حماية البيانات الشخصية [121]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يمر كل نموذج بدورة: جمع مرخص، فتدريب على عناقيد الباب الأول، فتقييم على المجموعة المحلية، فمراجعة قيمية قبل الإطلاق، وإصدار رئيسي كل سنة (مقترح) مع تحديثات أصغر. وتُجدَّد وسائط التخزين وبطاقات الحوسبة على دورة يُقتطع لها مخصص إحلال من ريع الصندوق (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: النماذج مسبَّلة مجانًا للجمعيات والجهات الثقافية والبحثية، وتقدّم ذراع خدمية بمقابل ضبطًا مخصصًا للشركات، كقراءة مستندات قطاع بعينه، وتُضخ أرباحها في الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل وسم يقترح ويصحح بمراجعة بشرية، ووكيل فحص يرصد الوجوه والأصوات الحساسة والموسيقى ويستبعدها من المجموعات، ووكيل تقييم يقيس كل إصدار على اللهجات والخطوط. ويستفيد من مخرجاتها وقف النخيل (61) ووقف المخطوط (73). وتُنشر مع كل إصدار حالات الخطأ المعروفة بصراحة، ويُدعى المتطوعون من أهل الخط والتراث والزراعة إلى تصحيحها عبر منصة الوسم، فتتحسن النماذج بأيدي أهلها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس رؤية وصوت، ومختص خط وتراث، وشرعي، ومالي، ومختص خصوصية، وممثل عن ذوي الإعاقة البصرية والسمعية، وممثل للجهات الثقافية. وذراعه الاستثمارية صندوق وقفي يدار بجهة مرخصة.

**انتهاك خصوصية من ظهر في صورة أو صوت** ← إذن كتابي وإزالة الوجوه وحظر التعرف عليها

**ضعف الأداء على اللهجات والخطوط النادرة** ← مجموعة تقييم محلية وتحسين مستمر بالتصحيح

**استعمال النموذج في التزييف** ← بطاقة حدود صريحة وتعاون مع وقف الحقيقة (36)

## بطاقة الوقف رقم 13 · وقف البصيرة

**الأصل المحبَّس**

أوزان نماذج ترى وتسمع وتقرأ بالعربية، ومجموعات صور وصوت ومستندات مرخصة، وأدوات وسم وتقييم، وحقوقها المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. جمع صور وأصوات ومستندات بترخيص صريح
2. تدريب وتقييم محلي ومراجعة قيمية
3. إتاحة الأوزان ومنصة الوسم المجانية

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة نماذج بصرية سمعية تفهم الخط العربي والمستند واللهجة والمشهد المحلي بترخيص وقفي مفتوح، ومنصة وسم مجانية للجهات الثقافية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج بصرية سمعية عربية الهوية بأحجام متعددة
- مجموعات صور وصوت ومستندات مرخصة
- منصة وسم مجانية للجهات الثقافية
- مجموعة تقييم محلية منشورة
- تقرير سنوي بالأداء وحالات الخطأ

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مجموعة المستندات والخط والتقييم المحلي |
| **متوسط** | إضافة الصوت واللهجات ومنصة الوسم |
| **كامل** | عائلة نماذج متعددة الوسائط وذراع خدمية وصندوق |

**بعد 5 سنوات**

يقرأ النموذج مستندات الجمعيات المخطوطة والمطبوعة بعربية سليمة.

**بعد 10 سنوات**

تدخل نماذج الوقف في خدمات الزراعة والتراث والتعليم لأهلها بلهجتهم.

**بعد 25 سنة**

تصير العين الرقمية العربية أصلًا عامًّا تُبنى عليه خدمات لا تحصى، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- دقة قراءة الخطوط والمستندات المحلية
- دقة فهم اللهجات على مجموعة التقييم
- نسبة مواد التدريب الموثقة الترخيص

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الوقفي (مستهدف تصميمي فوق التضخم)

**مؤشر الأثر**

عدد الجهات الثقافية والزراعية والتعليمية العاملة بنماذج الوقف.

**يتكامل مع:** وقف النخيل (61) ووقف المخطوط (73) ووقف البصر (91) تستعمل نماذجه. ووقف البيان (12) يمدّه بالنص العربي.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج ترى وتسمع وتقرأ بالعربية وبلهجات أهلها، ونسبّلها للجمعيات والجهات الثقافية. وتبقى ضوابطها الصارمة أن لا تتعقب أحدًا ولا تجمع وجهًا ولا صوتًا بلا إذن.

14

# وقف المخططات

هندسة الأوامر والمخططات المهيكلة

النماذج والبيانات | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة مخططات مهيكلة وقوالب أوامر عربية موثقة ومختبرة، مع مجموعة اختبارات التحقق وسجل إصداراتها، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، ومبلغ نقدي يسير في محفظة وقفية. | إتاحة المكتبة بترخيص مفتوح للجمعيات والمطورين، مع مدقق مجاني يتحقق من أن مخرجات النموذج تطابق المخطط. | الجمعيات والمطورون والمؤسسات الصغيرة والباحثون وطلاب البرمجة. |

تطلب موظفة في جمعية من أداة ذكية «تقرير الأسبوع»، فيصلها في الأسبوع الأول فقرات، وفي الثاني جدول، وفي الثالث قائمة نقطية، وملف الأرقام الذي ينتظر شكلًا واحدًا يتعطل كل مرة. العلة ليست في النموذج، بل في أن الطلب جاء إنشاءً حرًّا ولم يأتِ مخططًا. فيحبس هذا الوقف مكتبة صغيرة من المخططات والقوالب، من أخذها صار طلبه مفهومًا للآلة وجوابه صالحًا للعمل.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الأمر المطلوب من النموذج إذا كُتب رسالة جاء جوابه رسالة. وإذا كُتب مخططًا، أي بنية بحقول معلومة وأنواعها وقيودها، جاء جوابه بنية تقرؤها الأنظمة وتتحقق منها وتخزنها. وهذه الصنعة صغيرة الحجم عظيمة الأثر، لكنها مبعثرة في ملفات الأفراد، يعيد كل واحد اختراعها. والأصل المحبوس: قوالب أوامر عربية لمهام شائعة في العمل الخيري والتعليمي والإداري، ومخططات مهيكلة لمخرجاتها بأسماء حقول واضحة، ومجموعة اختبارات تُشغَّل على أي نموذج لتقيس مطابقته للمخطط، وتوثيق بأمثلة صحيحة وخاطئة، وسجل إصدارات. ولا يحبس الوقف سرًّا، فمن طبيعة هذا الأصل أن يُقرأ ويُعدَّل ويُبنى عليه. ويتصل بالبروتوكولات المفتوحة التي تربط النماذج بالأدوات، وبحواجز التحقق في وقف الضبط (26). وفي حديث مسلم: «مَنْ سَنَّ فِي الْإِسْلَامِ سُنَّةً حَسَنَةً، فَلَهُ أَجْرُهَا، وَأَجْرُ مَنْ عَمِلَ بِهَا بَعْدَهُ مِنْ غَيْرِ أَنْ يَنْقُصَ مِنْ أُجُورِهِمْ شَيْءٌ»[141]، ويُستأنس به في معنى العمل الحسن الذي يُتَّبع، لا حكمًا في الوقف.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية قليلة القيمة مع مبلغ نقدي يسير، وصيغة المحفظة مألوفة. فقد ذكر تقرير الهيئة العامة للأوقاف لعام 2024 أكثر من 500 محفظة وقفية [99]. وفي المدونة الفقهية: «يجوز وقف المنافع والحقوق» بشرط أن تكون «متقومة شرعًا» [66]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية [63]، وعدّ القرار 43 التأليف والابتكار حقًّا مصونًا [61]، ويشترط المبدأ 17 تسجيله باسم الواقف [5]. وتنبيه خلافي: لأن القوالب قد تتقادم سريعًا قد يختار الواقف وقفًا مؤقتًا، وفي المذهب الحنبلي وجهان في صحة الوقف المؤقت [81]، والمالكية لا يشترطون التأبيد [82]، وأجاز قرار المجمع 181 التوقيت [83]. ويُعرض الأمر على الجهة الشرعية المختصة، فإن انتهى الأجل صُفّي الوقف حسب شرطه [84]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُراجَع المكتبة كل ربع سنة (مقترح) لتواكب تغير النماذج. وتُشغَّل اختبارات المطابقة تلقائيًّا على كل قالب عند صدور نموذج جديد، فما فشل صُحّح أو سُحب. ويُخصص من ريع المحفظة مخصص إحلال لصيانة بنية الاختبار (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين مبسّط: المكتبة والمدقق مسبَّلان مجانًا، وتُقدَّم خدمة تصميم مخططات مخصصة للجهات التي تحتاج بنية خاصة بمقابل يعود إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل اختبار يشغّل المخططات على نماذج متعددة ويرفع تقريرًا، ووكيل توثيق يولّد الأمثلة، ووكيل مراجعة يفحص القوالب من حقن الأوامر ومن تسريب البيانات الشخصية قبل الإدراج. ويقبل الوقف مساهمات المتطوعين بعد المراجعة، وتُنسب لأصحابها. وتُنشر نتائج الاختبارات علنًا لكل قالب على كل نموذج مختبَر، فيعرف المطور قبل أن يأخذ قالبًا هل ينجح مع النموذج الذي يستعمله، وتُرفع طلبات التحسين من المستعملين في سجل مفتوح.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: مهندس نماذج، ولغوي، وشرعي نظامي. وذراعه الاستثمارية مبلغ يسير لدى مدير مرخص في محفظة وقفية، ويُعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88].

**تقادم القوالب مع تغير النماذج** ← اختبارات مطابقة تلقائية ومراجعة دورية

**حقن أوامر خبيثة عبر القوالب** ← فحص أمني قبل الإدراج وربط بحواجز وقف الضبط

**ضعف الموارد لصغر الأصل** ← ذراع خدمية ومتطوعون منسوبو الفضل

## بطاقة الوقف رقم 14 · وقف المخططات

**الأصل المحبَّس**

مكتبة مخططات مهيكلة وقوالب أوامر عربية موثقة ومختبرة، مع مجموعة اختبارات التحقق وسجل إصداراتها، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، ومبلغ نقدي يسير في محفظة وقفية.

**دورة التشغيل**

1. جمع قوالب عربية لمهام العمل الخيري
2. صياغة مخططات واختبارات مطابقة لها
3. نشر بترخيص مفتوح ومراجعة ربع سنوية

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة المكتبة بترخيص مفتوح للجمعيات والمطورين، مع مدقق مجاني يتحقق من أن مخرجات النموذج تطابق المخطط.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة قوالب ومخططات عربية موثقة
- مدقق مطابقة مجاني
- مجموعة اختبارات تعمل على أي نموذج
- دليل أمثلة صحيحة وخاطئة
- تقرير ربع سنوي بالإصدارات والتنزيلات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | القوالب الأولى ومخططاتها وتسجيل الحقوق |
| **متوسط** | المدقق والاختبارات التلقائية |
| **كامل** | الذراع الخدمية ومشاركة المتطوعين والمراجعة الأمنية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتفق الجمعيات على مخططات واحدة لتقاريرها فتتصل أنظمتها ببعض. | يصبح طلب الإجابة المهيكلة عادة عند كل مطور عربي. | تتحول الصنعة الفردية إلى معيار مفتوح يتوارثه المطورون، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة نجاح المخرجات في مطابقة المخطط<br>▪ عدد القوالب المختبرة<br>▪ زمن إصلاح قالب فشل بعد نموذج جديد | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد الجمعيات والمطورين العاملين بمخططات الوقف. |

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) للتحقق المهيكل، ووقف البروتوكول (21) للربط بالأدوات، ووقف الكفاية (28) لأتمتة العمليات الخلفية.

**في 60 ثانية** نحبس مكتبة صغيرة من المخططات تجعل جواب الآلة صالحاً للعمل لا حرًّا في الشكل. ونسبّلها مجانًا لكل جمعية ومطور.

15

# وقف الاصطناع

## توليد البيانات الاصطناعية الآمنة

النماذج والبيانات | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مولّدات بيانات اصطناعية وأدوات قياس الخصوصية والجودة، ومجموعات مولَّدة موسومة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي. | إتاحة بيانات اصطناعية تشبه الواقع في بنيتها ولا تكشف أحدًا، وأدوات توليدها وفحصها، للباحثين والجمعيات والمطورين. | الجمعيات والجامعات والمطورون والجهات التي تحتفظ ببيانات حساسة ولا تستطيع مشاركتها. |

في جمعية خيرية سجلات أسر مستفيدة، فيها الأسماء والأحوال والظروف. وفريق في جامعة قريبة يستطيع أن يبني نموذجًا يرشّد التوزيع، لكن لا أحد يملك أن يسلّمه هذه السجلات، ولا ينبغي. تتوقف الفكرة عند باب الستر. فيأتي هذا الوقف بسجلات لم يعش أصحابها: أسر لا وجود لها، تحمل أنماط الواقع دون أن تحمل أحدًا من أهله.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

البيانات الاصطناعية سجلات تولّدها خوارزمية لتشبه البيانات الحقيقية في توزيعها وعلاقاتها وهي لا تطابق أي فرد. فائدتها أنها تتيح التجربة والتدريب والاختبار دون مشاركة سجل حقيقي. لكنها ليست سحرًا: قد تتسرب منها بيانات المصدر إن حفظها المولّد، وقد تُسقط الحالات النادرة، وقد تتراكم أخطاؤها إذا دُرّب نموذج على مخرجات نموذج. والأصل المحبوس: مولّدات مفتوحة لأنواع البيانات الشائعة في القطاع، كسجلات المستفيدين والمعاملات ونصوص المراسلات، وبوابة اختبار خصوصية تُجرَّب فيها كل مجموعة قبل إتاحتها بمحاولات إعادة تعريف، ومقاييس جودة تقارن البنية بالأصل، ومجموعات جاهزة موسومة صراحة بأنها اصطناعية، وسجل مصدر يمنع الخلط بينها وبين الحقيقي. وتبقى معالجة المصدر الحقيقي ضمن نظام حماية البيانات الشخصية الذي يسري على أي معالجة تتم في المملكة بأي وسيلة كانت [121]، فلا يبدأ التوليد إلا بأساس نظامي لاستعمال المصدر، ولا تدخل سجلات القاصرين إلا بموافقة أوليائهم وبأدنى قدر.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية ومنافع، مع نقد في الصندوق الرديف. أجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63] ومنها الخدمات [86]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف [5]. ولا نجزم في نسبة الحق في بيانات مولَّدة من مصدر محمي: أهي لجهة المصدر أم للمولِّد؟ ويُعرض ذلك على مختص نظامي. وأهم ما يضبطه الصك ألا يُقبل من واقف شرط يطلب استعمال بيانات حقيقية على وجه يخالف النظام أو يكشف أصحابها. فقد قرر ابن تيمية أن «الشُّرُوطَ إنْ خَالَفَتْ كِتَابَ اللَّهِ كَانَتْ بَاطِلَة» [30]، ونص المبدأ 5 من دليل الهيئة على أن الشرط المخالف باطل والوقف صحيح [5]. والصندوق الرديف نقد يُستثمر أصله ويُصرف ريعه، وما يشترى به لا يكون وقفًا بعينه [57,58]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُراجَع المولّدات كلما ظهرت تقنية أدق أو ثغرة خصوصية، وبمراجعة نصف سنوية على الأقل (مقترح)، ويُقتطع مخصص إحلال لعتاد التوليد (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: المولّدات والمجموعات القياسية مسبَّلة مجانًا، وتقدم الذراع الخدمية توليدًا مخصصًا لجهات تملك بيانات حساسة ولا تريد تسليمها، على أن يجري التوليد داخل بيئتها، بمقابل يعود إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل توليد يشغّل المولّد ويضبط معاملاته، ووكيل هجوم خصوصية يحاول إعادة التعريف ويمنع الإتاحة إن نجح، ووكيل وسم يضيف علامة المصدر الاصطناعي إلى كل ملف، ووكيل مقارنة يكتب تقرير الجودة. والإتاحة قرار بشري يوقّعه مسؤول الخصوصية، وتستند البوابة إلى تقنيات وقف الستر (37). ويصدر مع كل مجموعة تقرير يبيّن حدود استعمالها وما لا تصلح له، كي لا تُبنى عليها قرارات تمس الناس حقيقةً، ويُطلب من كل جهة مستفيدة أن تعلن استعمالها لبيانات اصطناعية.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مختص إحصاء، ومهندس خصوصية، ومختص أمن، وشرعي نظامي، ومالي، وممثل للجمعيات، وممثل للباحثين. ويدير الصندوق الرديف جهة مرخصة.

**تسرب بيانات المصدر من المولِّد** ← بوابة اختبار خصوصية ومنع الإتاحة عند أي إعادة تعريف

**اختلاط الاصطناعي بالحقيقي وتراكم الأخطاء** ← وسم إلزامي وسجل مصدر

**ضعف الواقعية فتنتج نماذج مضللة** ← مقاييس جودة منشورة وتنبيه بحدود الاستعمال

## بطاقة الوقف رقم 15 · وقف الاصطناع

**الأصل المحبَّس**

مولّدات بيانات اصطناعية وأدوات قياس الخصوصية والجودة، ومجموعات مولَّدة موسومة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي.

**دورة التشغيل**

1. اختيار نوع البيانات وأساس نظامي لمصدرها
2. توليد ثم اختبار خصوصية وجودة
3. وسم المجموعة باصطناعيتها وإتاحتها

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة بيانات اصطناعية تشبه الواقع في بنيتها ولا تكشف أحدًا، وأدوات توليدها وفحصها، للباحثين والجمعيات والمطورين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مولّدات مفتوحة لبيانات القطاع الشائعة
- مجموعات اصطناعية موسومة وموثّقة
- بوابة اختبار خصوصية منشورة المنهج
- تقارير جودة لكل مجموعة
- تقرير سنوي بالمجموعات ونسبة الصرف ونمو الأصل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مولّد واحد وبوابة الخصوصية الأولى |
| **متوسط** | مولّدات متعددة ومقاييس الجودة والوسم |
| **كامل** | الذراع الخدمية داخل بيئة الجهات والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتبادل الجمعيات والجامعات بيانات تجريبية بلا خوف على أسرار الناس. | تُبنى نماذج القطاع غير الربحي على بيانات اصطناعية مختبرة. | تتحول الخصوصية من عائق أمام البحث إلى بنية تحتية مشتركة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المجموعات الناجحة في اختبار إعادة التعريف<br>▪ تقارب بنية المولَّد من الأصل بالمقاييس المنشورة<br>▪ نسبة الملفات الموسومة بمصدرها | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد المشاريع البحثية التي قامت على بيانات الوقف الاصطناعية. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لتقنيات الخصوصية، ووقف التنقية (20) لفحص ما يدخل ويخرج، ووقف الزكاة (83) لنماذج التوزيع العادل.

**في 60 ثانية** نحبس بيانات لم يعش أصحابها، تحمل أنماط الواقع ولا تحمل أحدًا من أهله. ونسبّلها لمن يريد أن يتعلم ويجرّب دون أن يكشف سرّ إنسان.

16

# وقف البرهان

## نماذج الاستدلال والبرهان الرياضي

النماذج والبيانات | الشريحة: كبرى | مؤسسة مالكة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أوزان نماذج استدلال وبرهان، ومدقق صوري للبراهين، وبنك مسائل بحلول مفصلة ومرخصة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي. | إتاحة مساعد يقترح الحل ويشرح خطواته ويتحقق منها، للطلاب والمعلمين وفرق الأولمبيادات، بترخيص مفتوح. | طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية، ومعلمو الرياضيات، وفرق الأولمبيادات، والباحثون في الاستدلال الآلي. |

على طاولة طالب في الثانوية مسألة هندسة تركها منذ ليالٍ. عنده الجواب النهائي في آخر الكتاب، ولا عنده الطريق إليه. المعلم مشغول بصف كامل، والمركز الخاص بعيد غالٍ. والجواب المجرد لا يعلّم أحدًا. فيحبس هذا الوقف نموذجًا يقترح الطريق ويشرحه خطوة خطوة، ومدققًا يرفض أي خطوة لا تثبت.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الاستدلال غير الحفظ: أن تصل إلى نتيجة بخطوات يمكن مراجعتها. والنماذج الحديثة تقترح الخطوات بطلاقة وتخطئ بطلاقة مثلها. ولذلك يقوم هذا الوقف على فصل الأدوار: نموذج يقترح، ومدقق صوري يحكم، أي برنامج يفحص كل خطوة ولا يقبل إلا ما ثبت منها. فالآلة هنا مساعدة، والتحقق ليس من رأي النموذج. والأصل المحبوس: أوزان نماذج الاستدلال وبيئات تدريبها، ومدقق البراهين ومكتباته، ومعجم رياضي عربي للمصطلحات، وبنك مسائل بحلول مفصلة وتلميحات متدرجة، ومجموعة تقييم تقيس صحة الخطوات لا النتيجة وحدها. ويراعى أن المسائل المنشورة لها أصحاب، فلا تُدرج إلا مرخصة أو مؤلفة للوقف. وقد يكون الطلاب قاصرين، فلا تُجمع عنهم إلا أقل البيانات وبموافقة الولي، ولا يُنشر لهم شيء. ولا يُستعمل النموذج في اختبار رسمي، إنما هو معلّم تدريب يبذل التلميح قبل الحل.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: أوزان وبرمجيات وبنك مسائل من الحقوق المعنوية، مع نقد في الصندوق الرديف. ذكر قرار المجمع 43 أن حقوق التأليف والابتكار مصونة [61]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 تسجيلها باسم الواقف [5]، ويُنبَّه إلى انقضاء الحق بانتهاء أجله [65] فتُجدَّد التراخيص. والمنفعة علمية، وفي صحيح مسلم: «مَنْ دَعَا إِلَى هُدًى كَانَ لَهُ مِنَ الْأَجْرِ مِثْلُ أُجُورِ مَنْ تَبِعَهُ» [142]. وفي الصندوق الرديف خلاف: ذكر ابن قدامة أن ما لا يُنتفع به مع بقاء عينه كالدنانير والدراهم لا يصح وقفه في قول عامة الفقهاء [49]، وقال ابن تيمية في وقف الدراهم على قرض المحتاجين: «لم يكن جواز هذا بعيدًا» [54]، وجاء قرار المجمع 140 بجواز وقف النقود [56]. ويُعرض الأمر على الجهة الشرعية المختصة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يُدرَّب النموذج على عناقيد وقف العناقيد (2) ويصدر إصدار قبل كل موسم أولمبيادات (مقترح)، وتُراجَع المكتبة الصورية سنويًا، ويُقتطع مخصص إحلال لعتاد التدريب ومخزن المسائل (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: التدريب والتلميح والتدقيق مسبَّلة مجانًا للطلاب، وتقدّم ذراع خدمية بمقابل دورات للمراكز التعليمية وأدوات تأليف المسائل ومراجعة البراهين للناشرين، وتعود أرباحها إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل مسائل يولّد تنويعات على المسائل المرخصة، ووكيل تدقيق يرسل كل حل إلى المدقق الصوري، ووكيل تلميح يحدد أدنى مساعدة تكفي الطالب، ووكيل قياس يتتبع تقدم الطالب برمز مجهول لا باسمه. ويتصل بوقف الذهب (41) ووقف القدرات (43). وتُنشر مع كل إصدار نتائجه على مسائل لم يرها أثناء التدريب، ليعرف المعلم متى يثق بالنموذج ومتى يراجعه. وتُعقد كل سنة مراجعة مع معلمي الأولمبيادات تقرر ما يُضاف إلى بنك المسائل وما يُسحب.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: عالم رياضيات، ومهندس استدلال، ومعلم أولمبياد، ومربٍّ تربوي، وشرعي نظامي، ومالي، وممثل للأولياء. وذراعه الاستثمارية الصندوق الرديف بإدارة جهة مرخصة.

**اعتماد الطالب على الجواب دون فهم** ← تلميح متدرج وإخفاء الحل الكامل حتى المحاولة

**استعمال النموذج في اختبار رسمي** ← نسخة تدريب معطلة داخل الاختبارات بالتنسيق مع الجهة المنظمة

**جمع بيانات الطلاب القاصرين** ← موافقة الولي وأدنى جمع ورمز مجهول بلا نشر

## بطاقة الوقف رقم 16 · وقف البرهان

**الأصل المحبَّس**

أوزان نماذج استدلال وبرهان، ومدقق صوري للبراهين، وبنك مسائل بحلول مفصلة ومرخصة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي.

**دورة التشغيل**

1. بناء المدقق الصوري وبنك المسائل المرخص
2. تدريب النموذج على اقتراح الحلول
3. إتاحة التلميح المتدرج والتحقق لكل طالب

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة مساعد يقترح الحل ويشرح خطواته ويتحقق منها، للطلاب والمعلمين وفرق الأولمبيادات، بترخيص مفتوح.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نموذج استدلال رياضي بأوزان مفتوحة
- مدقق براهين مفتوح المصدر
- بنك مسائل بحلول مفصلة وتلميحات متدرجة
- معجم رياضي عربي للمصطلحات
- تقرير سنوي بالأداء ونسبة الصرف ونمو الأصل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المدقق وبنك المسائل الأول |
| **متوسط** | النموذج المقترح والتلميح المتدرج |
| **كامل** | الذراع الخدمية وتغطية الأولمبيادات والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد الطالب في أي مدينة معلّم تدريب يشرح له الطريق ويتحقق من خطواته. | تنافس فرقنا في الأولمبيادات بمسائل تدرّبت على براهين موثقة. | ينشأ جيل يستدل ولا يحفظ فقط، وتصير الرياضيات بالعربية لغة اكتشاف، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة الخطوات الصحيحة بعد تدقيق المدقق الصوري<br>▪ أداء النموذج على مجموعة التقييم العربية للاستدلال<br>▪ نسبة الحلول المصحوبة بشرح قابل للمراجعة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد الطلاب والمعلمين المستعملين المستمرين للمساعد. |

**يتكامل مع:** وقف الذهب (41) لتدريب الأولمبيادات، ووقف القدرات (43) للاختبارات، ووقف المعلم (42) للمعلم الشخصي.

**في 60 ثانية** نحبس نموذجًا يقترح الطريق ومدققًا يرفض الخطوة التي لا تثبت. ونسبّلها للطالب الذي يريد أن يفهم، لا أن يُلقَّن.

17

# وقف الرشاقة

## النماذج اللغوية المصغرة

النماذج والبيانات | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| عائلة نماذج لغوية صغيرة بأوزانها ونسخها المضغوطة، وحزم تشغيل دون اتصال، وأجهزة مخصصة للإعارة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف. | إتاحة نماذج تعمل على الأجهزة المتواضعة دون اتصال بالشبكة وببيانات تبقى في الجهاز، مع إعارة أجهزة للمدارس والجمعيات في المناطق النائية. | مدارس القرى والمناطق النائية، والجمعيات، والمعلمون، وأصحاب الأجهزة المتواضعة. |

في مدرسة بوادٍ من أودية عسير ينقطع الإنترنت بعد الظهر، فتنطفئ الأداة الذكية التي اعتاد الطلاب أن يسألوها. والمعلم يملك لوحًا قديمًا في الدرج لا يتسع لنموذج كبير. ولو سكن اللوح نموذج صغير يعرف الأساسيات لاستمر الدرس. فيحبس هذا الوقف نماذج رشيقة تعمل في الجيب وفي الصف وفي القرية، ولا تنتظر شبكة.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

كل نموذج كبير يحتاج مركز بيانات، وكل مركز بيانات يحتاج شبكة وكهرباء وحسابًا دائمًا. أما النموذج المصغر فيعمل على هاتف أو لوح أو حاسوب متواضع، دون اتصال، وببيانات تبقى في الجهاز ولا تغادره. ولا يغني عن الكبير في كل شيء، لكنه يكفي لكثير مما يحتاجه الناس: تلخيص، وتصحيح لغوي، وإجابة عن أسئلة المنهج، وتعبئة النماذج، وترجمة قصيرة. والأصل المحبوس: عائلة نماذج صغيرة بأحجام تناسب أجهزة متفاوتة القدرة، ونسخ مضغوطة جاهزة للتشغيل، وحزم تثبيت عربية تعمل دون اتصال، ومجموعة اختبار تقيس الأداء على أجهزة متواضعة حقيقية، وأسطول إعارة من الأجهزة للمدارس والجمعيات النائية. وتخرج هذه النماذج من وقف التقطير (19) ووقف البيان (12). وفي الحديث: «إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَلَّا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَفْعَلْ»، رواه الطيالسي وصححه الألباني [44]. والنموذج الصغير فسيلة تُغرس الآن ولا تنتظر اكتمال البنيان.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في الأوزان والحزم، ومنقولات هي الأجهزة المعارة. أما المنقول فقال ابن قدامة إن الذي يجوز وقفه ما جاز بيعه وانتُفع به مع بقاء عينه، كالعقار والحيوانات والسلاح والأثاث [21]، وقال ابن تيمية: «لَا فَرْقَ بَيْنَ وَقْفِ ثَوْبٍ عَلَى الْفُقَرَاءِ يَلْبَسُونَهُ أَوْ فَرَسٍ يَرْكَبُونَه» [24]، فينظر في وقف أجهزة تُعار على هذا الأصل. ولأن الأجهزة تتقادم ينص الصك على الاستبدال، وللنظر في ذلك قول ابن قدامة: «وإذا لم يَكْفِ ثَمَنُ الفَرَسِ الحَبِيسِ لِشِرَاءِ فَرَسٍ أخرى، أُعِينَ به في شِرَاءِ فَرَسٍ حَبِيسٍ» [136]، ونقيس عليه استبدال أجهزة التعليم مقترحًا يُعرض على الجهة الشرعية. وأما الأوزان فتأخذ حكم الحقوق المعنوية [63] بتسجيلها باسم الواقف [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تصدر النسخ المصغرة بعد كل إصدار رئيسي من وقفي الأوزان والتقطير (مقترح)، وتُختبر على أجهزة حقيقية متواضعة قبل الإتاحة. وتُدار الأجهزة المعارة بسجل يحدد المستعير وحالة الجهاز، وتُصان سنويًا ويُقتطع لإحلالها مخصص من الريع (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: النماذج وحزمها مسبَّلة مجانًا، وتقدم الذراع الخدمية بمقابل حزمًا مخصصة للشركات التي تريد تشغيل نموذج داخل أجهزتها، وتعود أرباحها كاملة إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل بناء يولّد الحزم لكل جهاز، ووكيل اختبار يقيس السرعة والذاكرة والبطارية، ووكيل دعم يرشد المعلمين خطوة خطوة. ويتصل بوقف الحافة (6) ووقف النائية (50). ويُدرَّب المعلمون على التشغيل في لقاءات قصيرة، وتُجمع ملاحظاتهم في كل فصل دراسي لتوجيه الإصدار التالي. ولا تُنشر أسماء المدارس المنتفعة إلا بإذنها. وتُسحب من حزم التثبيت النسخ التي ثبت خطؤها الفادح بتحديث تلقائي عند توفر الاتصال.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس أنظمة مدمجة، ومعلم من منطقة نائية، وشرعي نظامي، ومالي، وممثل للجمعيات. وذراعه الاستثمارية صندوق وقفي صغير بجهة مرخصة.

**ضعف جودة النموذج الصغير** ← بطاقة حدود صريحة ونماذج متخصصة بمهام

**ضياع الأجهزة المعارة أو تلفها** ← سجل إعارة وصيانة ومخصص إحلال

**نماذج مهجورة بلا تحديث** ← دورة إصدار مرتبطة بالأوزان والتقطير

## بطاقة الوقف رقم 17 · وقف الرشاقة

**الأصل المحبَّس**

عائلة نماذج لغوية صغيرة بأوزانها ونسخها المضغوطة، وحزم تشغيل دون اتصال، وأجهزة مخصصة للإعارة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تلقي نماذج مقطّرة وبناء حزم الأجهزة
2. اختبار على أجهزة متواضعة حقيقية
3. إتاحة وإعارة للمدارس النائية

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة نماذج تعمل على الأجهزة المتواضعة دون اتصال بالشبكة وبيانات تبقى في الجهاز، مع إعارة أجهزة للمدارس والجمعيات في المناطق النائية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- عائلة نماذج صغيرة بأوزان مفتوحة
- نسخ مضغوطة وحزم تثبيت عربية دون اتصال
- مجموعة اختبار على أجهزة متواضعة
- أسطول أجهزة مُعارة موثق
- تقرير سنوي بالمدارس المنتفعة والأداء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | نموذج صغير واحد وحزمة تثبيت |
| **متوسط** | عائلة نماذج وخطوط اختبار |
| **كامل** | أسطول الإعارة والذراع الخدمية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تعمل أدوات الذكاء الاصطناعي في مدارس القرى دون شبكة. | يحمل كل معلم في منطقة نائية مساعدًا ذكيًّا في جيبه. | يتساوى طالب الوادي وطالب المدينة في الوصول إلى المعرفة الآلية، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ زمن الاستجابة على أجهزة متواضعة<br>▪ حجم الذاكرة المستهلكة<br>▪ جودة الإجابة بالنسبة إلى النموذج الأكبر | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الصغير (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد المدارس والجمعيات التي تعمل بالنماذج دون اتصال. |

**يتكامل مع:** وقف التقطير (19) لتصغير النماذج، ووقف الحافة (6) ووقف النائية (50) لتشغيلها على أجهزة طرفية ونائية.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج صغيرة تعمل دون شبكة على أجهزة متواضعة، ونسبّلها لمدرسة القرية ومعلمها حيث لا يصل مركز البيانات.

18

# وقف الذاكرة

قواعد البيانات المتجهة والاسترجاع المعزز

النماذج والبيانات | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| فهارس متجهة لمجموعات مصادر موثقة بعناوين مواضعها، وبرمجيات الاسترجاع والتوليد المعزز، وعتاد استضافة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف. | خدمة استرجاع تجيب من مصادر محددة وتذكر موضع كل معلومة وحالتها من حيث الإلزام والسريان، مع واجهة مجانية ضمن سعة. | الباحثون والجمعيات وموظفو الجهات الوقفية والمعلمون وطلبة العلم. |

سألت باحثة نموذجًا عن مادة في نظام، فأجابها بثقة، وحين طلبت موضع النص لم يكن له موضع. مضت ليلتها تفتش في الكتب لتتأكد، وخرجت بأن الجواب لا يُركن إليه. ما احتاجته ليس نموذجًا أذكى، بل ذاكرة تُرجع إلى الأصل: تقول من أين، وتقول متى، وتسكت إن لم تجد.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الاسترجاع المعزز أن يُسأل النموذج عن شيء فيذهب أولًا إلى مجموعة مصادر معلومة ويقرأ منها المقاطع ذات الصلة، ثم يجيب منها ويذكر مواضعها، بدل أن يجيب مما اختلط في أوزانه. وقاعدة البيانات المتجهة هي الفهرس الذي يجعل هذا ممكنًا: يحوّل المقاطع إلى أرقام تقرّب المتشابه من المتشابه. والأصل المحبوس هو المجموعات نفسها منتقاة محققة، لكل مقطع عنوانه ومصدره وصفحته وتاريخه وحالته: ساريًا أم منسوخًا، ملزمًا أم إرشاديًا. فقد وصفت الهيئة العامة للأوقاف دليل صياغة الوثيقة بأنه مرجع إرشادي غير ملزم لا يغني عن استشارة المختصين [5]، ولو أجاب النموذج بنصه دون هذا الوصف لضلّل. وحلّ نظام حقوق المؤلف الجديد محل نظام 2003 [69.68]، فالذاكرة التي لا تؤرِّخ تخدع. ويضم الأصل برمجيات الفهرسة والترتيب، واختبارات تقيس دقة الاستشهاد، وعتادًا يستضيف الفهارس. وفي قصة الجدار (أَنْ يَبْلُغَا أَشُدَّهُمَا وَيَسْتَخْرِجَا كَنزَهُمَا) [143] كنز حُفظ لأهله حتى حاجتهم، يُستأنس به في حفظ المعرفة لأصحابها، لا دليلًا على الوقف.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في الفهارس والبرمجيات، ومنقولات هي العتاد، ونقد للتشغيل. والمجموعات المفهرسة إما ملك عام أو مرخصة أو حقوق للوقف نفسه، فلا يفهرس الوقف نصًّا بلا إذن، والفهرس المشتق يتبع ترخيص أصله. وفي ذلك قرر المجمع صون حقوق التأليف [61] وأجاز وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط المبدأ 17 تسجيلها [5]. ولأن العتاد يتعطل ينص الصك على استبداله، وفي كلام ابن تيمية: «الْإِبْدَالَ لِلْحَاجَةِ مِثْلَ أَنْ يَتَعَطَّلَ فَيُبَاعَ وَيُشْتَرَى بِثَمَنِهِ مَا يَقُومُ مَقَامَهُ» [74]، وإذا تغير نموذج التمثيل أُعيد بناء الفهارس إذ المقصود المنفعة لا الجنس [73]. وتبقى الإجابة مساعدة وإعدادًا تحيل إلى النص، ولا تحل محل القاضي أو المفتي أو المحامي. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُعاد الفهارس عند تغير النص، وعند تغير نموذج التمثيل في مراجعة سنوية (مقترح)، وللعتاد دورة إحلال بمخصص من الريع (مستهدف تصميمي). وتنقسم المجموعات إلى عامة منتقاة، كالأنظمة والفقه المحقق والأبحاث العربية، وخاصة ترفعها الجمعيات وتبقى ملكها. والنموذج هجين: الاسترجاع على المجموعات العامة مسبَّل مجانًا، وتستأجر الجمعيات والشركات مساحة خاصة معزولة لمستنداتها بمقابل يعود إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل جلب يراقب تحديث المصادر ويطلب مراجعة الفهرس، ووكيل توسيم يضع الحالة والتاريخ، ووكيل استشهاد يقيس دقة المواضع، ووكيل إجابة يرفض الجواب إن لم يجد سندًا. وعلى هذه البنية يتكئ وقف الخبرة (27) ووقف التثبّت (32). وتُنشر بيانات وصفية عن كل مجموعة: مصدرها وترخيصها وتاريخ آخر مراجعة، ليعرف الباحث ما تغطيه الذاكرة وما لا تغطيه، وتُقبل اقتراحات المصادر الجديدة من الجهات العلمية عبر نموذج موثق.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: أمين مكتبة رقمية، ومهندس استرجاع، ومختص نظامي، وشرعي، وممثل للجمعيات. وذراعه الاستثمارية صندوق وقفي بإدارة جهة مرخصة.

**إجابة من نص منسوخ أو غير ملزم** ← وسم الحالة والتاريخ وعرضهما مع كل جواب

**اختراق الفهارس أو تسريب مستندات خاصة** ← عزل المساحات الخاصة وتشفير وتدقيق

**تقادم نموذج التمثيل** ← مراجعة سنوية وإعادة بناء مخصصة

## بطاقة الوقف رقم 18 · وقف الذاكرة

**الأصل المحبَّس**

فهارس متجهة لمجموعات مصادر موثقة بعناوين مواضعها، وبرمجيات الاسترجاع والتوليد المعزز، وعتاد استضافة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. انتقاء مجموعات المصادر وتوثيق مواضعها
2. فهرسة وتوسيم بالحالة والتاريخ
3. إتاحة خدمة استرجاع تذكر سندها

**المنفعة المسبَّلة**

خدمة استرجاع تجيب من مصادر محددة وتذكر موضع كل معلومة وحالتها من حيث الإلزام والسريان، مع واجهة مجانية ضمن سعة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مجموعات مصادر موثقة بمواضعها
- فهارس متجهة قابلة للتحميل
- خدمة استرجاع تذكر السند والحالة
- مقياس دقة الاستشهاد منشور
- تقرير سنوي بالمجموعات ونسبة الصرف ونمو الأصل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مجموعة أنظمة وفهرس أولي |
| **متوسط** | توسيم الحالة وخدمة الاسترجاع |
| **كامل** | المساحات الخاصة والمجموعات المتخصصة والذراع الخدمية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يطلب الباحث موضع النص فيجده في ثوانٍ لا في ليلة. | تحيل أدوات القطاع غير الربحي إلى مصادرها ولا تجيب من فراغ. | تقوم للمعرفة العربية ذاكرة موثقة لا تنسى ولا تضلل، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة الاستشهاد بالموضع<br>▪ نسبة الإجابات المسندة<br>▪ زمن الاسترجاع | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد الباحثين والجهات التي تعتمد خدمة الاسترجاع. |

**يتكامل مع:** وقف الخبرة (27) للذاكرة المؤسسية، ووقف التثبّت (32) لكشف الهلوسة، ووقف الفقه (80) للبحث الفقهي الموثق.

**في 60 ثانية** نحبس ذاكرة تقول من أين جاء الكلام ومتى، وتسكت إن لم تجد. ونسبّلها لكل باحث وجمعية لا يريدون جواباً بلا سند.

19

# وقف التقطير

تقطير النماذج وضغطها

النماذج والبيانات | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| خطوط تقطير وضغط نماذج وأدوات قياس القدرة والسلامة، وسجل تراخيص النماذج المعلّمة، وأجهزة معمل مخصصة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف. | إتاحة خطوط التقطير والضغط وبطاريات الاختبار مجانًا، وتصغير النماذج المصرَّح بتقطيرها للجهات الوقفية. | وقف الرشاقة والجهات الوقفية، والجمعيات، والجامعات، ومطورو النماذج المصغرة. |

في الطائف يُغلى الورد في قدور من نحاس، فيصعد البخار ثم يتقطر، ويُترك كوم الزهر ليخرج منه قارورة صغيرة. ما في القارورة ليس أقل من الورد، بل هو ما يُراد منه. وهكذا يُراد من النماذج الكبيرة: أن يخرج منها ما ينفع في حجم يُحمل. فيحبس هذا الوقف المعمل الذي يقطّر، ويسبّل ثمرته لمن لا يملك قدرًا نحاسيًّا كبيرًا.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

التقطير أن يُعلِّم نموذج كبير نموذجًا صغيرًا، فيأخذ الصغير زبدة ما عند الكبير. والضغط أن تُنقص دقة الأرقام داخل النموذج أو يُحذف ما قلّ نفعه ليخف وزنه. وكلاهما يوفر طاقة وعتادًا ويقرّب النموذج من الأجهزة المتواضعة، وكلاهما يكلّف شيئًا: قد تضعف قدرة، وقد تتأثر حواجز السلامة، وقد يقع مخالفة للترخيص إن قُطّر نموذج لا يبيح ترخيصه ذلك. فالأصل المحبوس: خطوط تقطير وضغط مفتوحة، وبطاريات اختبار تقيس ما بقي من القدرة وما بقي من السلامة قبل الإطلاق، وسجل ترخيص لا يقطّر الوقف بمقتضاه نموذجًا إلا إذا أباح ترخيصه ذلك صراحة، ومعمل تشغيل بأجهزة مخصصة، وبطاقة لكل نموذج ناتج تذكر أصله وحدوده. وهو علم يُنقل، وفي الحديث الذي حسّنه الألباني: «إِنَّ مِمَّا يَلْحَقُ الْمُؤْمِنَ مِنْ عَمَلِهِ وَحَسَنَاتِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ عِلْمًا عَلَّمَهُ وَنَشَرَهُ» [19].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في الخطوط والأدوات، ومنقولات، ونقد في المحفظة. وأعظم ما يعنيه التكييف هنا حقوق الغير: فقد قرر المجمع في القرار 43 أن حقوق التأليف والابتكار مصونة ولا يجوز الاعتداء عليها [61]، فلا يُقطَّر نموذج بغير إذن صاحبه ولا يُحبس ما لا يملكه الواقف. ويشترط المبدأ 17 تسجيل الحق باسم الواقف [5]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية [63]. وأما النموذج المصغر الناتج فيُسأل المختص النظامي في نظام حقوق المؤلف الجديد [68] عن نسبة الحق فيه، ولا ننسب إليه مادة بعينها. وللنظر في استبدال المعلِّم بنموذج مصغر قول ابن تيمية: «فَإِنَّ الْأَصْلَ إذَا لَمْ يَحْصُلْ بِهِ الْمَقْصُودُ قَامَ بَدَلُهُ مَقَامَه» [139]، على أن يُحفظ الأصل. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يبدأ التقطير بنماذج الوقف نفسه من وقف الأوزان، ثم بنماذج مرخصة تبيح ذلك صراحة، وتصدر النسخ المصغرة بعد كل إصدار رئيسي (مقترح). ويُراجَع سجل الترخيص قبل كل تشغيل، ويُقتطع لأجهزة المعمل مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: الخطوط المفتوحة وبطاريات الاختبار مجانًا، وتقدّم الذراع الخدمية تصغير نماذج الشركات داخل بيئتها بمقابل يعود إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل ترخيص يقرأ شروط كل نموذج ويرفض ما لا يبيح، ووكيل تشغيل يجدول التقطير ويراقب الطاقة والتكلفة، ووكيل قياس يقارن الطالب بالمعلم في القدرة والسلامة، ووكيل توثيق يكتب بطاقة الناتج. ويتصل بوقف الشمس (4) للطاقة، ووقف الاختبار (33) لفحص السلامة بعد التصغير. وتُنشر مع كل نموذج مصغر نتائج اختباراته مقارنة بأصله، ويُمتنع عن إطلاق ما نقصت سلامته عن حد يضعه المجلس، وتُجدَّد هذه الحدود مع تغير مخاطر الاستعمال.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس ضغط نماذج، ومختص ترخيص وملكية فكرية، وباحث سلامة، وشرعي، ومالي. وذراعه الاستثمارية مبلغ في محفظة وقفية لدى جهة مرخصة.

**تقطير نموذج بلا إذن صاحبه** ← سجل ترخيص ووكيل يرفض ما لا يبيح

**فقدان حواجز السلامة بعد التصغير** ← بطارية سلامة إلزامية قبل كل إطلاق

**تفاوت جودة الناتج عن المعلّم** ← بطاقة حدود ومقاييس منشورة

## بطاقة الوقف رقم 19 · وقف التقطير

**الأصل المحبَّس**
خطوط تقطير وضغط نماذج وأدوات قياس القدرة والسلامة، وسجل تراخيص النماذج المعلّمة، وأجهزة معمل مخصصة، وحقوقها المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. فحص ترخيص النموذج المعلّم
2. تقطير أو ضغط ثم اختبار القدرة والسلامة
3. نشر النموذج المصغر ببطاقة أصله

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة خطوط التقطير والضغط وبطاريات الاختبار مجانًا، وتصغير النماذج المصرَّح بتقطيرها للجهات الوقفية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- خطوط تقطير وضغط مفتوحة المصدر
- بطاريات اختبار للقدرة والسلامة
- سجل ترخيص النماذج المصرَّح بتقطيرها
- نماذج مصغرة ببطاقات أصلها
- تقرير سنوي بالنماذج المصغرة والطاقة الموفَّرة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | سجل الترخيص وخط تقطير أول |
| **متوسط** | الضغط وبطاريات الاختبار |
| **كامل** | الذراع الخدمية وتغطية النماذج المرخصة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تصل نماذج الوقف المصغرة إلى المدارس والجمعيات بدل بقائها في المختبرات. | يصير تقطير النماذج وتوثيقها عادة عند كل جهة تبني نموذجًا. | تنتشر القدرة الآلية بجهد أقل وطاقة أقل، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة القدرة المحفوظة في النموذج المصغر<br>▪ نسبة السلامة المحفوظة بعد التصغير<br>▪ الطاقة الموفَّرة لكل استدعاء | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة (مستهدف تصميمي فوق التضخم) | عدد الجهات التي تعمل بنماذج مقطّرة من الوقف. |

**يتكامل مع:** وقف الأوزان (11) مصدر النماذج المعلّمة، ووقف الرشاقة (17) يستقبل الناتج، ووقف الشمس (4) يغذي الطاقة.

**في 60 ثانية** نحبس معملًا يقطّر النماذج الكبيرة إلى جرعة يُحمل بإذن أصحابها. ونسبّل ثمرته لمن لا يملك مراكز بيانات.

# 20 وقف التنقية

تنقية البيانات من الضار والمنحاز

النماذج والبيانات | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أدوات وخطوط تنقية بيانات، ومعاجم وضوابط قيمية موثقة، ومجموعات اختبار انحياز، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي. | إتاحة خدمة تنقية مفتوحة لكل جهة تجمع بيانات للتدريب، مع تقرير شفاف عما حُذف وسببه. | الجهات التي تبني نماذج عربية، والجامعات، والجمعيات، وأوقاف هذا الباب. |

في سوق التمور ببريدة يفرز الباعة الكوم فرزًا قبل أن يرصّوه في العلب: يُرمى ما لحقه فساد، ويُعزل ما ضربه الحشر، ويبقى الجيد وحده. لا يظن أحد أن الفرز ينقص الخير، فهو يحميه. وكذلك البيانات التي يتغذى عليها النموذج. فيحبس هذا الوقف مصفاة تُفرز بها بيانات التدريب، ويسبّل نفعها لكل من يبني نموذجًا.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

البيانات هي ما يُطعمه النموذج، وما فيها من فساد ينتقل إلى جوابه: محتوى ضار، وتكرار يضخّم الخطأ، وانحياز لجهة أو لهجة أو جنس أو منطقة، وبيانات شخصية سرّبها غافل. والتنقية ليست حذفًا أعمى، فالمبالغة فيها تمسح لهجات كاملة وتُسكت أصواتًا، والتقصير فيها يترك السم. والأصل المحبوس: خطوط تنقية متدرجة تزيل التكرار، وتكشف الضار، وتكشف البيانات الشخصية وتجهّلها، وتقيس الانحياز؛ ومعاجم وضوابط قيمية تحدد المرفوض بوضوح بحسب القيم الشرعية والمجتمعية؛ ومجموعات اختبار تقيس أثر التنقية على جودة النموذج؛ ومحكّمون بشريون مدرَّبون؛ وتقرير شفاف عن كل دفعة. وفي الآية (وَلَا تَيَمَّمُوا الْخَبِيثَ مِنْهُ تُنْفِقُونَ) [144] معنى يُستأنس به في أن لا تُنفَق على النموذج بيانات رديئة تُتعمَّد، وفي قوله (وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ) [145] معنى يُستأنس به في ألا يعين الوقف على ترويج إثم بتدريب نموذج عليه.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات ومعاجم وبيانات اختبار من الحقوق المعنوية، مع نقد في الصندوق الرديف. أجاز المجمع وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63] وصان حقوق التأليف والابتكار [61]، واشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها [5]. وأهم ما في الصك القوائم القيمية. فقد قرر ابن تيمية: «وَالشُّرُوطُ إنْ وَافَقَتْ كِتَابَ اللَّهِ كَانَتْ صَحِيحَةً. وَإِنْ خَالَفَتْ كِتَابَ اللَّهِ كَانَتْ بَاطِلَة» [30]، فلا يضع الواقف في القائمة ما يخالف الشرع، ويكتب مجلس النظارة قائمته بمراجعة جهة شرعية. وحماية الأفراد تقتضي كشف البيانات الشخصية وتجهيلها، ويُسأل المختص النظامي عن حدود ما يُعدّ معالجة، إذ يسري النظام على أي معالجة تتم في المملكة بأي وسيلة كانت [121]. والصندوق الرديف نقد يُستثمر أصله ويُصرف ريعه، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه [57,58]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتجدد خطوط التنقية كلما ظهر نوع جديد من الضار أو التضليل، وتُراجَع القوائم القيمية سنويًا بجهة شرعية (مقترح)، ويُقتطع لعتاد الفرز مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: الخطوط والتقارير مسبَّلة مجانًا للجامعات والجمعيات وأوقاف الباب، وتقدّم الذراع الخدمية تنقية مخصصة لبيانات الشركات داخل بيئاتها بمقابل يعود إلى الوقف. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل إزالة تكرار، ووكيل كشف الضار يقترح ولا يحذف نهائيًا دون مراجعة، ووكيل خصوصية يجهّل الأسماء والأرقام والعناوين، ووكيل انحياز يقيس أثر الحذف على اللهجات والمناطق. وتقع المراجعة الحساسة على محكّمين بشريين يُحمَون بساعات محدودة ودعم نفسي، لأن عملهم مع الضار. وتصدر مع كل دفعة قائمة مجملة بأنواع ما حُذف ونسبه، ليتحقق الباحث من أن التنقية لم تتجاوز ما رُسم لها، وتُراجَع عينات من المحذوف بشريًا لكشف الأخطاء.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مختص جودة بيانات، وشرعي، ونظامي خصوصية، وباحث انحياز، ومالي، وممثل للمحكّمين، وممثل للجامعات. ويُشترط في الناظرين الأمانة، فقد ذكر ابن قدامة أن الناظر «لم يَجُزْ أن يكونَ إلَّا أمِينًا» [93]، لأنهم يطّلعون على بيانات حساسة.

**الإفراط في الحذف فتُمحى لهجات ومناطق** ← قياس انحياز بعد كل تنقية وإعادة معايرة

**أذى المحكّمين من التعرض للضار** ← ساعات محدودة ودعم نفسي وتناوب

**تسرب بيانات شخصية أثناء الفرز** ← بيئة معزولة وتجهيل مبكر وتدقيق دوري

## بطاقة الوقف رقم 20 · وقف التنقية

**الأصل المحبَّس**
أدوات وخطوط تنقية بيانات، ومعاجم وضوابط قيمية موثقة، ومجموعات اختبار انحياز، وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف نقدي.

**دورة التشغيل**
1. تحديد الضوابط القيمية بمراجعة شرعية
2. تشغيل خطوط الفرز وكشف الخصوصية
3. نشر تقرير بما حُذف وسببه

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة خدمة تنقية مفتوحة لكل جهة تجمع بيانات للتدريب، مع تقرير شفاف عما حُذف وسببه.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- خطوط تنقية مفتوحة المصدر
- معاجم وضوابط قيمية موثقة بمراجعة شرعية
- مجموعات اختبار انحياز
- تقرير شفاف لكل دفعة منقّاة
- تقرير سنوي بالدفعات ونسبة الصرف ونمو الأصل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | خط إزالة التكرار والخصوصية والقوائم الأولى |
| **متوسط** | كشف الضار وقياس الانحياز والمحكّمون |
| **كامل** | الذراع الخدمية والصندوق الرديف وتغطية لغات ولهجات |

**بعد 5 سنوات**
تدخل بيانات الوقف المنقّاة في تدريب أول نماذج الباب.

**بعد 10 سنوات**
تصير تنقية البيانات عادة موثقة عند كل جهة تدرّب نموذجًا عربيًّا.

**بعد 25 سنة**
تتغذى النماذج العربية على طيّب موثق، ويقل ما ينتقل إليها من ضرر وتحيز، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة التكرار والضار بعد التنقية
- أثر الانحياز على اللهجات والمناطق
- نسبة البيانات الشخصية المكتشفة والمجهَّلة

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي فوق التضخم)

**مؤشر الأثر**
عدد النماذج والمدونات التي مرت على مصفاة الوقف.

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) ووقف الاصطناع (15) ووقف الأوزان (11) تمر بياناتها من مصفاته، ووقف الستر (37) يعين في الخصوصية.

**في 60 ثانية** نحبس مصفاة تفرز بيانات التدريب فيبقى الطيب وحده. ونسبّلها لكل من يبني نموذجًا عربيًّا يريد أن يُطعمه خيرًا.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تبدأ السلسلة من الأرض الصلبة: وقف السيادة ووقف العناقيد ووقف الشمس تهيئ المكان والمعالجات والطاقة، وعليها تقوم أوقاف هذا الباب. فأول ما يتغذى منها وقف الأوزان، لكن الأوزان لا تتعلم من فراغ، فيمدّها وقف البيان بالعربية الموثقة، ويمرّ ما يدخلها عبر وقف التنقية الذي يفرز الضار والمنحاز والمكرر والشخصي. وحيث تعجز البيانات الحقيقية عن أن تُشارَك لما فيها من أسرار، يقوم وقف الاصطناع بتوليد بدائل لا تدل على أحد.

وإذا اكتمل النموذج سُئل خمسة أسئلة. أيرى ويسمع بلغة أهله؟ هذا وقف البصيرة. أيستدل ويبرهن؟ هذا وقف البرهان. أيخفّ فيدخل الجيب والصف؟ هذا وقف الرشاقة، ويستعين بوقف التقطير ليغلي الكبير ويخرج الصغير. أيذكر مصدر ما يقول؟ هذا وقف الذاكرة. أيجيب بالشكل الذي تنتظره الأنظمة؟ هذا وقف المخططات.

ولا تقف الحلقة عند الباب. فأوقاف المعيار والتثبّت والفطرة تقيس كل نموذج يصدر من هنا وتصحّح سلوكه، ووقف الستر ووقف الضبط يحكمان خصوصيته وحواجزه. ويأخذ وقف المعلم ووقف القدرات ووقف التعريب من البيان والبرهان، ويحتاج وقف القصيد ووقف المعجم ووقف التحقيق إلى المدونة النقية. وبين الأوقاف العشرة عهدة مشتركة: سجل ترخيص واحد لا يدخل شيء بغيره، ووسم يبيّن مصدر كل قطعة، ومسار سحب سريع إذا اعترض صاحب حق، وتقرير سنوي علني. فمن حبس هنا وزنًا أو نصًّا أو قالبًا وهو يعلم أن الأمانة قبل العلم، بقي أصله وجرى نفعه، بإذن الله.

# أوقاف الوكلاء الأذكياء وبروتوكولات السياق

في مكتب جمعية صغيرة، عند الرابعة عصرًا، تجلس الأمينة أمام سبع نوافذ مفتوحة: كشف تبرعات، ومحضر اجتماع، ورسالة من متبرع، وتقرير ينتظر الإرسال. تنقل رقمًا من هنا إلى هناك، وتراجع، وتخطئ مرة، وتصحح. ليس ينقصها الذكاء ولا الإخلاص، وإنما ينقصها من يحمل عنها الأعمال المتكررة ليبقى لها وقت الإنسان: أن تسمع محتاجًا، وتقرر، وتتحمل مسؤولية قرارها.

الأبواب السابقة حبست العقول والبيانات والقدرات الحاسوبية. وهذا الباب يحبس «الأيدي»: وكلاء برمجيون ينفّذون مهامّ محددة بحدود مكتوبة. ولهذا لا نصف أحدًا من هؤلاء الوكلاء بأنه «يقرر» أو «يفتي»، وإنما نصفه بما يفعل: يجمع ويطابق وينسّق ويبني ويذكّر. ونضع في أول الباب قاعدة تحكم كل ما فيه: الوكيل أداة تنفيذ، وليس شخصًا ولا قاضيًا ولا مفتيًا. لا يملك ولا يُسأل ولا يشهد. الذي يُسأل ويتحمل التبعة هو الناظر وفريقه من البشر. ولذلك تدور أوقاف الباب كلها على ثلاثة أعمدة: توثيق ما فعله الوكيل، وتحقق من صحة ما أخرجه، ورقابة بشرية قبل كل أثر خارجي.

ويجمع الباب عشرة أوقاف على أربع طبقات. طبقة الوصل: وقف البروتوكول ووقف الضبط. وطبقة التنسيق والبناء: وقف الأسراب ووقف البنّاء. وطبقة الخدمة: وقف الكفاية ووقف الإمداد للجمعيات والإغاثة، ووقف الميزان للمساعدة القانونية الإعدادية. وطبقة المعرفة والتدريب: وقف الكرسي ووقف الخبرة ووقف المحاكاة.

وينبغي أن نكون صادقين مع القارئ في أمرين. الأول أننا لم نجد في مصادرنا مبادرة سعودية معلنة لوقف ذكاء اصطناعي أو وقف بيانات [7]. والثاني أن ما أجرته الهيئة العامة للأوقاف من رقمنة لخدماتها، كمنصة «أوقاف للخدمات الرقمية» [118] وإتاحة الخدمات عبر منصة حكومية

موحدة [119]، عمل تنظيمي نافع، لكنه ليس «وقفًا تقنيًّا» بمعنى أصل رقمي محبَّس تُسبَّل منفعته. وهذا الفرق هو ما يقوم عليه الباب كله. وكل وقف فيه يبيّن في تكييفه أصله الشرعي ومخاطره، ولا يَعِد بنتائج مضمونة.

21

# وقف البروتوكول

## موصلات بروتوكول سياق النموذج المفتوحة

الوكلاء والسياق | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية صغيرة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| شيفرة الموصلات ومواصفاتها وحزم اختبارها، مسجلة باسم الوقف بترخيص مفتوح، مع النطاقات والوثائق، وصندوق نقدي صغير رديف. | ربط الوكلاء بأنظمة الجمعيات من محاسبة ومتبرعين وأرشيف عبر واجهة موحدة مفتوحة، بدل بناء جسر خاص لكل نظام. | الجمعيات الأهلية والأوقاف، ومطورو الأنظمة المفتوحة العاملون لها، والجامعات. |

في كل بيت درج مليء بالشواحن، لكل جهاز شاحنه، ولا يصلح أحدها للآخر. وفي كل جمعية نسخة من هذا الدرج: نظام محاسبة لا يكلّم سجل المتبرعين، وأرشيف لا يعرفه أحد غير من أنشأه. وحين يأتي وكيل ذكي ليعين الجمعية يحتاج جسرًا خاصًّا لكل نظام، يُبنى بمال ثم يُنسى أو يُغلق. فيأتي هذا الوقف ليحبس الجسور نفسها، موصلاتٍ مفتوحة موثقة، يستعملها كل من يخدم الجمعيات.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

بروتوكول سياق النموذج معيار عام يتيح للنموذج اللغوي أن يصل إلى الأدوات والبيانات بطريقة موحدة، وكل موصل يترجم نظامًا بعينه إلى هذه اللغة المشتركة. والحاجة أن تُبنى هذه الموصلات مرة واحدة بإتقان، لا مئة مرة بتفاوت. ومكونات الأصل خمسة: شيفرة الموصلات لأنظمة الجمعيات الشائعة، ومواصفة مكتوبة لما يُسمح به لكل موصل وما يُمنع، وحزمة اختبار تشهد بسلامة كل موصل قبل نشره، وسجل علني للموصلات المعتمدة وإصداراتها، والنطاقات والوثائق. وقاعدة التصميم: أقل صلاحية ممكنة؛ فالموصل يقرأ افتراضيًّا ولا يكتب إلا بإذن صريح من إنسان، والوقف نفسه لا يحتفظ ببيانات أحد، فهو يبني الجسر ولا يحمل ما يعبر عليه. ويُفضَّل أن تُكتب الموصلات بلغة وأدوات شائعة يتقنها المتطوعون، وأن يُرفق بكل موصل أمثلة استعمال وحالات فشل معروفة، فتقل كلفة التعلم على جمعية لا تملك مهندسًا. وتُنشر المواصفة بالعربية والإنجليزية معًا، ليقرأها من يبني للجمعيات ومن يراجع عمله من خارجها.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية مع نقد صندوق رديف. وقف الحقوق المعنوية والمنافع جائز في قرار المجمع 181 (19/7) [63]، وقرار المجمع 43 (5/5) يعدّ حقوق التأليف والابتكار مصونة ولأصحابها حق التصرف فيها [60,61]. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه [5]. وللتنبيه: نظام حقوق المؤلف الجديد صدر بالمرسوم الملكي م/169 [68]، فيراجَع نصه قبل صياغة الترخيص. وينص الصك على أن ما ينقضي بانتهاء أجله القانوني ينقضي وقفه [65]. والصندوق الرديف نقد يُستثمر ولا يُستهلك أصله [57,58]. ويُنص على جواز استبدال الإصدارات القديمة بأحدث منها، فالمقصود المنفعة لا الصورة [72]. ويُشترط ألا تتضمن الشيفرة المحبوسة مفاتيح وصول ولا بيانات جهة بعينها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المعيار يتجدد وأنظمة الجمعيات تتغير، فدورة التحديث فصلية، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين بتقسيم مقترح 90/10: تسعون في المئة من السعة مجانية للجمعيات، وعشرة في المئة خدمات اعتماد ودعم فني مدفوعة للشركات تعود أرباحها إلى الوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بالأعمال المساعدة: وكيل برمجي يقترح موصلًا من وثائق النظام، ووكيل اختبار يشغّل الحزمة، ووكيل توثيق يحدّث الدليل. أما الاعتماد النهائي لكل موصل فمهندس بشري يوقّع باسمه، ويُنشر مع كل إصدار سجل تغييرات يقرؤه غير المبرمج. وتُعلن مهلة سحب الإصدارات القديمة مسبقًا حتى لا تنقطع جمعية فجأة. وتُراجع الصلاحيات الافتراضية لكل موصل كل عام، ويُحذف ما لم يعد مستعملًا. وتُقام أيام مراجعة مفتوحة للمتطوعين. ويُعلن الوقف في أول كل سنة جدولًا بالموصلات التي سيبنيها وتلك التي يطلبها القطاع، فيطّلع المشغّلون ولا تتكرر الجهود، ويُدعى كل من يحتاج موصلًا إلى تسجيل حاجته علنًا.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: مهندس برمجيات مفتوحة، ومختص شرعي-نظامي، وممثل عن الجمعيات؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف بسياسة استثمار مكتوبة متحفظة.

**ثغرة في موصل تكشف بيانات جمعية** ← أقل صلاحية افتراضيًا ومراجعة أمنية قبل كل نشر

**تشظي المواصفة وتعدد الإصدارات** ← التزام بالمعيار العام واختبارات توافق دورية

**انقطاع المشرفين على الصيانة** ← صندوق رديف ودليل توريث للمشرفين

## بطاقة الوقف رقم 21 · وقف البروتوكول

**الأصل المحبَّس**

شيفرة الموصلات ومواصفاتها وحزم اختبارها، مسجلة باسم الوقف بترخيص مفتوح، مع النطاقات والوثائق، وصندوق نقدي صغير رديف.

**دورة التشغيل**

1. جرد أنظمة الجمعيات الأكثر شيوعًا
2. بناء الموصلات واعتمادها باختبارات علنية
3. نشر سجل مفتوح بالإصدارات والصلاحيات

**المنفعة المسبَّلة**

ربط الوكلاء بأنظمة الجمعيات من محاسبة ومتبرعين وأرشيف عبر واجهة موحدة مفتوحة، بدل بناء جسر خاص لكل نظام.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة موصلات مفتوحة لأنظمة الجمعيات الشائعة
- مواصفة صلاحيات مكتوبة بالعربية والإنجليزية
- حزمة اختبار علنية لاعتماد أي موصل
- سجل الإصدارات المعتمدة مع تاريخ المراجعة
- تقرير سنوي بالموصلات المستعملة وحوادث الأمان

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مواصفة الصلاحيات وثلاثة موصلات نموذجية والنطاقات |
| **متوسط** | مكتبة موصلات أوسع وحزمة الاعتماد والسجل |
| **كامل** | الصندوق الرديف وخدمة الاعتماد المدفوعة وبرنامج المساهمين |

**بعد 5 سنوات**

تتصل الأنظمة الشائعة في الجمعيات بالوكلاء دون بناء جسر جديد في كل مرة.

**بعد 10 سنوات**

يصير الموصل المفتوح هو الطريق المعتاد لكل مطوّر يخدم القطاع غير الربحي.

**بعد 25 سنة**

يبقى للقطاع غير الربحي لسانٌ مشترك مع الآلة لا يملكه أحد ولا يغلقه أحد، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- عدد الموصلات المعتمدة
- نسبة اجتياز اختبارات التوافق
- زمن إصلاح الثغرة بعد الإبلاغ عنها

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة)

**مؤشر الأثر**

عدد الجمعيات التي ربطت أنظمتها بالموصلات.

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) لحواجز الأمان، ووقف الأسراب (22) لتنسيق الوكلاء، ووقف الخبرة (27) للذاكرة المؤسسية.

**في 60 ثانية** نحبس الجسور بين أنظمة الجمعيات والوكلاء الأذكياء موصلاتٍ مفتوحة محكومة بأقل صلاحية، فلا تبني كل جمعية جسرها من الصفر ولا يملك بابها أحد.

22

# وقف الأسراب

تنسيق الوكلاء المتعاونين

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة التنسيق وميثاق الأدوار وسيناريوهات الاختبار مسجلة باسم الوقف، مع سعة حاسوبية متواضعة وصندوق رديف. | تنسيق عدة وكلاء على مهمة واحدة بأدوار مكتوبة، وتسجيل كل خطوة، وإيقاف المهمة عند أي تجاوز. | الجمعيات والأوقاف والجهات البحثية التي تحتاج مهامّ مركبة، والمطورون العاملون لها. |

في موسم الجِداد بين النخيل يصعد أحدهم، ويجمع ثانٍ، ويزن ثالث، ويكتب رابع، ولا يتزاحمون لأن لكل واحد موضعًا يعرفه ومشرفًا يرى الجميع. وتقرير تبرعات الجمعية السنوي مثل ذلك: يحتاج من يجمع الأرقام، ومن يطابقها، ومن يصوغها، ومن يراجعها. فإن تُركت الوكلاء بلا مشرف تداخلت وتناقضت، وإن نُظّمت صارت كالقافلة. وهذا الوقف يحبس فنّ التنظيم هذا.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

حين تتعدد الأدوات الذكية تظهر مشكلة جديدة ليست في ذكاء أي منها، بل في تنسيقها: من يبدأ، ومن يراجع، وماذا يحدث إذا اختلف اثنان، ومتى يتوقف الجميع. والله تعالى يقول: (وتعاونوا على البر والتقوى) [145]، والتعاون يحتاج ترتيبًا. ومكونات الأصل: مكتبة تنسيق تحدد الأدوار وقنوات الرسائل وطوابير المهام، وميثاق مكتوب لكل دور يبيّن ما يملكه وما لا يملكه، وقواعد فضّ التعارض، وسجل كامل لكل خطوة يمكن إعادته، وبيئة اختبار تحاكي المهامّ المركبة. ومبدأ التصميم أن لا وكيل يُنهي وحده مهمة حساسة؛ فلكل مهمة مراجع آخر، ثم إنسان مسؤول بالاسم. وليس في السرب «شخص»: هو أدوات تعمل بتفويض. ويُفرَّق بين سرب يعمل على مستند واحد وسرب يمس مالًا أو بيانات: فالأول يكفيه مراجع آلي، والثاني يحتاج مراجعة بشرية في كل منعطف. وتُكتب هذه الدرجات في الميثاق صراحة حتى لا يجتهد المشغّل في تخفيفها.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنقولات حاسوبية ونقد. أما الحقوق المعنوية ففي قرار المجمع 181 (19/7) [63] وشرط التسجيل باسم الواقف في المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]. وأما المنقول فقد نقل ابن قدامة أن ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه، كالعقار والحيوان والسلاح والأثاث، جاز وقفه [21]، وجعل علة ذلك حصول تحبيس الأصل وتسبيل المنفعة [22]. والمبدأ 10 من الدليل يعدّد أنواع الموقوفات ومنها المنقولات والحقوق [5]. ويُنص في الصك على استبدال المعدات المتقادمة بما يقوم مقامها، فإن الأصل «إذا لم يحصل به المقصود قام بدله مقامه» عند ابن تيمية [139]. والناظر منفِّذ لشرط الواقف لا مبتدئ لشروط جديدة [33]. ويُنص على أن السرب لا يملك شيئًا ولا يتعاقد، وأن ما ينتجه يعود إلى الجهة المشغلة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُراجع مواثيق الأدوار كل ربع سنة، وتُحدَّث المكتبة كلما تغيرت قدرات النماذج، ويُقتطع مخصص إحلال لتجديد السعة الحاسوبية كل دورة (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 80/20: ثمانون في المئة من السعة مسبّلة للجمعيات والبحث، وعشرون تُقدَّم بمقابل لشركات تريد تنسيق وكلائها، وربحها كله للوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بالتنسيق نفسه: وكيل منسّق يوزع المهام، ووكلاء عاملون، ووكيل مراجع. ولا يخرج أي أثر خارجي كإرسال مال أو نشر أو مراسلة مستفيد إلا بتوقيع إنسان. وتُجرى تمارين إيقاف شهرية: يُفتعل خلل محدد ويُقاس زمن اكتشافه وإيقاف السرب. وتُنشر نتائج التمارين للمشغّلين ليتعلم الجميع من كل حادثة، ويُحفظ سجل الحوادث ضمن الذاكرة المؤسسية للوقف. ويُحدَّد في كل ميثاق من يُنبَّه عند الخلل ليلًا ومن يقوم مقامه، وتُحفظ أسماء المسؤولين البشريين ومناوباتهم، فلا يبقى سرب بلا صاحب ولا خلل بلا من يسمعه.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس أنظمة موزعة، ومختص حوكمة، وممثل عن الجمعيات، ومالي، ومختص شرعي-نظامي؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**تعارض الوكلاء وتكرار العمل** ← ميثاق أدوار وقواعد فضّ تعارض ومراجع مستقل

**سرب يتجاوز حدوده** ← صلاحيات ضيقة وزر إيقاف فوري وتسجيل كامل

**اعتماد الجمعية على السرب وتعطل فهمها لعملها** ← تدريب موظفين وإبقاء مراجعة بشرية دورية

## بطاقة الوقف رقم 22 · وقف الأسراب

**الأصل المحبَّس**
مكتبة التنسيق وميثاق الأدوار وسيناريوهات الاختبار مسجلة باسم الوقف، مع سعة حاسوبية متواضعة وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**
1. صياغة ميثاق الأدوار والصلاحيات
2. بناء مكتبة التنسيق وسجل الخطوات
3. اختبار السيناريوهات ثم نشرها للجمعيات

**المنفعة المسبَّلة**
تنسيق عدة وكلاء على مهمة واحدة بأدوار مكتوبة، وتسجيل كل خطوة، وإيقاف المهمة عند أي تجاوز.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة تنسيق مفتوحة للوكلاء المتعاونين
- مواثيق أدوار نموذجية للمهام الإدارية والبحثية
- بيئة اختبار لسيناريوهات المهام المركبة
- سجل خطوات قابل للمراجعة والإعادة
- تقرير سنوي بالمهام والحوادث وما تعلمناه منها

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | ميثاق الأدوار ومكتبة التنسيق الأولى |
| **متوسط** | بيئة الاختبار والسيناريوهات والتدريب |
| **كامل** | السعة الحاسوبية والصندوق الرديف والذراع الخدمية |

**بعد 5 سنوات**
تُنجز الجمعيات مهامّها المركبة بوقت أقل وتحت رقابة بشرية موثقة.

**بعد 10 سنوات**
يصبح ميثاق الأدوار ومكتبة التنسيق مرجعًا للقطاع في تشغيل الوكلاء.

**بعد 25 سنة**
تتحول الأعمال المتكررة في القطاع غير الربحي إلى سير عمل موثوق يفرّغ البشر للرحمة والقرار، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة المهام المكتملة دون تدخل تصحيحي
- زمن إيقاف السرب عند التجاوز
- نسبة الخطوات الموثقة في السجل

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف مقابل مخصص الإحلال

**مؤشر الأثر**
ساعات العمل الإداري المحررة للجمعيات المستفيدة.

**يتكامل مع:** وقف البروتوكول (21) للربط، ووقف الضبط (26) للحواجز، ووقف الكفاية (28) للخدمة اليومية.

**في 60 ثانية** نحبس فنّ تنسيق الوكلاء مكتبةً وميثاقًا وسجلًّا، فتعمل الأدوات معًا تحت مشرف بشري يعرف من فعل ماذا، ولا يفعل أحدها شيئًا خارج حدوده.

# 23 وقف الميزان

المساعدة القانونية الذكية لغير القادرين وللأوقاف

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| قاعدة معرفة بالأنظمة المنشورة ونماذج الصياغة وسير عمل الإعداد، مسجلة باسم الوقف، مع صندوق رديف نقدي لتمويل مراجعة المحامين. | مساعدة إعدادية تُنظّم أوراق صاحب الحاجة وتبسّط نصوص الأنظمة وتجهّز مسودات، لا حكم فيها ولا استشارة، وتحيل إلى محامٍ مرخَّص. | غير القادرين على أتعاب المحاماة، والأوقاف والجمعيات الصغيرة التي تعد صكوكها ووثائقها. |

أرملة تحمل في كيس ورقي عقد إيجار قديمًا ورسالة من جهة لم تفهمها وإيصالات لا تدري أيها يلزم. وناظر وقف عائلي صغير يقف أمام صك كُتب قبل عقود، وفيه شرط غامض لا يعرف أيعمل به أم يراجع الجهة المختصة. كلاهما لا يحتاج حكمًا من آلة، بل من يرتب له أوراقه ويشرح له معنى النص ويدله على الباب الصحيح. وهذا الوقف يحبس ذلك الترتيب والشرح، ويترك الحكم لأهله.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

كثيرون يضيع حقهم لا لأنهم على باطل، بل لأن أوراقهم غير مرتبة ولم يعرفوا ما يطلب منهم. والأوقاف الصغيرة تتعثر لأن صياغة الصك تحتاج معرفة بمبادئ الهيئة العامة للأوقاف، وهي تنص في دليلها الإرشادي على أن الشرط المخالف باطل والوقف صحيح (المبدأ 5) وعلى تفصيل النظارة وتعديل الشروط [5]. ومكونات الأصل: قاعدة معرفة بالأنظمة واللوائح المنشورة رسميًا، وقوائم تحقق بالمستندات لكل نوع قضية، ونماذج لوائح ومذكرات قابلة للتعديل، ووكيل يلخّص وينظّم ويقترح أسئلة، وسير عمل يحيل كل مسودة إلى محامٍ مرخص قبل أي استعمال. وكل مخرج يحمل عبارة ثابتة: «مسودة إعداد، لا استشارة قانونية ولا حكم». ولا يُراد من الوقف أن يستبدل المحامي أو يوهم صاحب الحاجة بأن الآلة تحميه، بل أن يقرّب المسافة بينه وبين من يحميه. ولذلك تقوم كل خدمة على ثلاث مراحل: فهم الطلب، وإعداد الأوراق، ثم إحالة إلى مختص مرخص يقرر ما يلزم.

## التكييف الشرعي والنظامي

صيغة هذا الوقف «مساعدة وإعداد» فقط، ولا يحلّ محل القاضي ولا المحامي المرخَّص ولا الجهة الشرعية المختصة. والأصل مختلط: حقوق معنوية ومنافع وخدمات مع نقد. وقرار المجمع 181 (19/7) يجيز وقف المنافع والخدمات [86]، ويجيز وقف الحقوق المعنوية [63]. ويُسجَّل ما يُنسب إلى الواقف من حقوق باسمه قبل وقفه [5]. والنقد الرديف يُستثمر ولا يُستهلك أصله، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه [57,58]. وتُصرف أتعاب المحامين من الريع في حدود ما يقابل عملهم، وهو المعنى الذي ذكره المرداوي في أجرة الناظر [95]. وإن تعارض شرط الواقف مع نص الشارع فلا عبرة به [87]. وتُحمى بيانات أصحاب القضايا بنظام حماية البيانات الشخصية [121]. ولا يُقدَّم أي مخرج بصفة رأي في نزاع قائم. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأنظمة تتعدل واللوائح تتجدد، فتُراجع قاعدة المعرفة شهريًا مقابل المصادر الرسمية، وتُحذف النصوص المنسوخة، ويُقتطع مخصص إحلال لتحديث النماذج (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين بتقسيم مقترح 70/30: سبعون في المئة من الطلبات مجانية لغير القادرين وللأوقاف الصغيرة، وثلاثون تُخدم بمقابل لمكاتب ومنشآت تريد أدوات الإعداد، وأرباحها كلها للوقف. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون التلخيص والفرز والمطابقة مع قوائم المستندات، أما الاستشارة فمن المحامي المرخص، ويُموَّل وقته من الصندوق الرديف. ويُعلَن للمستفيد في كل مرحلة ما فعله الوكيل وما لم يفعله وما بقي على المحامي. وتُجمع ملاحظات المحامين على أخطاء الوكيل لتُغذّى بها مراجعة القاعدة، ويُنشر تقرير سنوي عن أنواع الأخطاء المكتشفة. وتُحدَّد ساعات المراجعة المتاحة من المحامين كل شهر وتُعلن للمستفيدين، فيعرفون موعدهم، وتُرتَّب الطلبات بحسب الاستعجال لا بحسب السبق ولا بحسب الشهرة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: محامٍ مرخص، ومختص شرعي، وخبير حماية بيانات، ومالي، وممثل عن الجمعيات؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**أن يُعامَل مخرج الوكيل كأنه حكم أو استشارة** ← عبارة تنبيه ثابتة وإحالة إلزامية إلى محامٍ مرخص

**خطأ في فهم نص نظامي** ← مطابقة مع المصدر الرسمي ومراجعة بشرية قبل الإفراج

**تسرب بيانات قضية** ← أدنى جمع للبيانات وتشفير وحذف بعد انتهاء الغرض

## بطاقة الوقف رقم 23 · وقف الميزان

**الأصل المحبَّس**
قاعدة معرفة بالأنظمة المنشورة ونماذج الصياغة وسير عمل الإعداد، مسجلة باسم الوقف، مع صندوق رديف نقدي لتمويل مراجعة المحامين.

**دورة التشغيل**
1. بناء قاعدة الأنظمة المنشورة وقوائم المستندات
2. ربط الوكيل الإعدادي بمحامين مرخَّصين للمراجعة
3. تشغيل تجريبي مع جمعيات ثم توسيع

**المنفعة المسبَّلة**
مساعدة إعدادية تُنظّم أوراق صاحب الحاجة وتبسّط نصوص الأنظمة وتجهّز مسودات، لا حكم فيها ولا استشارة، وتحيل إلى محامٍ مرخَّص.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- قاعدة معرفة عربية بالأنظمة المنشورة رسميًا
- قوائم مستندات لأكثر أنواع الطلبات شيوعًا
- نماذج مسودات صكوك ولوائح قابلة للتعديل
- سير عمل إحالة موثق إلى محامين مرخصين
- تقرير سنوي بعدد الطلبات ونسب المراجعة البشرية

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | قاعدة الأنظمة وقوائم المستندات وعبارة التنبيه |
| **متوسط** | وكيل الإعداد ونماذج المسودات وسير الإحالة |
| **كامل** | الصندوق الرديف لتمويل المراجعة وشبكة المحامين |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يصل صاحب الحاجة إلى المحامي بأوراق مرتبة وسؤال واضح. | تقل الأوقاف الصغيرة المتعثرة بسبب أخطاء الصياغة والتوثيق. | تصير المعرفة النظامية الأساسية في متناول كل محتاج دون أن يُسلَّم الحكم لغير أهله، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة المطابقة مع المصدر الرسمي<br>▪ نسبة المخرجات المراجَعة بشريًا قبل الاستعمال<br>▪ زمن تحديث القاعدة بعد تعديل النظام | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف المخصص لأتعاب المراجعة | عدد أصحاب الحاجة الذين وصلوا إلى مراجعة محامٍ بأوراق مكتملة. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية البيانات، ووقف التثبّت (32) لتدقيق المخرجات، ووقف الفقه (80) للبحث الفقهي المساعد.

**في 60 ثانية** نحبس ترتيب الأوراق وشرح النصوص ومسودات الإعداد لمن لا يقدر، ونمول مراجعة المحامي من ريع الوقف، فيبقى الحكم للقاضي والاستشارة للمحامي والفتوى لأهلها.

24

# وقف الكرسي

## الوكلاء الأكاديميون للباحثين

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بكرسي وقفي رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| سير عمل الوكلاء البحثيين وقواعد توثيق المراجع والتحقق منها، وتراخيص الوصول إلى المصادر باسم الوقف، وصندوق رديف يموّل كراسي البحث. | مساعدة الباحث في جمع المراجع وفرزها وتلخيصها ومطابقة اقتباساته بأصولها، مع سجل كامل وإقرار بشري على كل نتيجة. | طلبة الدراسات العليا والباحثون في الجامعات والمراكز العلمية، وخاصة الباحثون بالعربية. |

الثانية بعد منتصف الليل، وباحثة تعيد التحقق من إحالة وردت في بحثها: هل قال المؤلف هذا في هذه الصفحة؟ نصف عمر البحث يذهب في تتبع المراجع لا في التفكير. وقديمًا كان للعالم كرسيّه في حلقة العلم، يجلس إليه طلبته وتُجرى عليه نفقته من وقف. وهذا الوقف يعيد إلى الباحث وقته: وكيل يتتبع المراجع ويقابلها بأصولها، والباحث يبقى صاحب الفكرة والمسؤولية.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة ليست أن يكتب الوكيل البحث عن الباحث، فهذا يهدم الأمانة العلمية. الحاجة أن يتولى الجانب الآلي من البحث: جمع المصادر، وفرزها، واستخراج مواضع الاقتباس، ومطابقة النص المنقول بنصه الأصلي، وتنبيه الباحث إلى ما لم يتحقق. ومكونات الأصل: سير عمل لوكلاء الاستقصاء والمطابقة، وقواعد توثيق تفرض ذكر الكتاب والموضع، وتراخيص وصول مشروعة للمصادر، وسجل لكل خطوة، وصندوق كرسي رديف. والقاعدة الصارمة: لا يُقبل مرجع لم يُفتح أصله، ولا يُخترع مرجع لسدّ فراغ، وكل ما لم يتحقق يُوسم «غير متحقق» ويُرفع للباحث. وتختلف حاجة الباحث بحسب مرحلته: طالب الدراسات العليا يحتاج تنظيم مراجعه، والباحث المتمرس يحتاج مطابقة سريعة لمئات الاقتباسات، وفريق التحقيق يحتاج مقابلة نصوص. وتُصمَّم سير العمل لهذه المستويات الثلاثة، وتُترك لكل جامعة حرية ضبط صرامتها. ولا يُخفى أن الوكيل لا يقرأ بعين الباحث، فيُترك الحكم على قيمة المصدر وقوة حجته للباحث وحده.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وتراخيص منافع مع نقد. يجيز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويصون قرار 43 (5/5) حقوق التأليف [61]، فلا يُدرج الوقف نصًّا دون إذن صاحبه أو ملك عام [5]. ويجعل ابن قدامة العلم مصرفًا من مصارف البر، فيذكر «كتب الفقه والعلم والقرآن» [43]. والكرسي الوقفي نقد يُستثمر ولا يُستهلك أصله [57] وتُصرف غلته على الباحثين. وقد أعلنت جامعة الملك سعود عام 2009 وقفًا تعليميًّا يتضمن كراسي بحث [112]، وهو رقم قديم لا نعرضه حجمًا حاليًّا. وفي الحديث الذي رواه مسلم: «إِلَّا مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ» [18]. ويُسمّى الكرسي باسم الواقف أو من يشاء، ويُحفظ هذا في الصك. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتجدد المصادر وأدوات الوصول إليها، فدورة التحديث سنوية، ويُقتطع مخصص إحلال للتراخيص والسعة (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين بتقسيم مقترح 80/20: ثمانون في المئة من الخدمة مجانية للباحثين في الجامعات والمراكز، وعشرون بمقابل لدور النشر والشركات البحثية. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون: وكيل استقصاء، ووكيل مطابقة اقتباسات، ووكيل تنسيق مراجع. ثم يوقّع الباحث إقرارًا على كل مقتبس اعتمده، ويُحفظ الإقرار في السجل. ويُصرف ريع الكرسي على باحثين تختارهم لجنة علمية بمعايير معلنة. وتُنشر سنويًّا قائمة بالمصادر المتاحة وشروط استعمالها، وتُراجع التراخيص قبل انتهائها بوقت كاف حتى لا ينقطع الباحثون. ويُسمح للباحث بتصدير سجل خطواته مع بحثه ليراه المحكّمون عند طلبهم. ويُقام لقاء سنوي مع الباحثين لجمع ملاحظاتهم على الوكلاء وتعديل سير العمل بحسب ما يقولون، ويُنشر ملخص اللقاء لمن لم يحضره، وتُحفظ ملاحظاته في السجل.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: أكاديميان، ومكتبي، ومهندس بيانات، وشرعي-نظامي، ومالي، وممثل عن الباحثين؛ والذراع الاستثمارية تدير صندوق الكراسي.

**مرجع مختلق أو اقتباس محرَّف** ← مطابقة إلزامية بالأصل ووسم «غير متحقق» لما لم يثبت

**اتكال الباحث على الوكيل وضعف الأمانة العلمية** ← إقرار بشري على كل مقتبس ومراجعة لجنة علمية

**التعدي على حقوق التأليف** ← إدراج بإذن أو من الملك العام وسجل تراخيص لكل مصدر

## بطاقة الوقف رقم 24 · وقف الكرسي

**الأصل المحبَّس**

سير عمل الوكلاء البحثيين وقواعد توثيق المراجع والتحقق منها، وتراخيص الوصول إلى المصادر باسم الوقف، وصندوق رديف يموّل كراسي البحث.

**دورة التشغيل**

1. اعتماد قواعد توثيق صارمة للمراجع
2. بناء الوكلاء وسجل الخطوات
3. فتح الكراسي للباحثين بلجنة علمية

**المنفعة المسبَّلة**

مساعدة الباحث في جمع المراجع وفرزها وتلخيصها ومطابقة اقتباساته بأصولها، مع سجل كامل وإقرار بشري على كل نتيجة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- سير عمل استقصاء ومطابقة مفتوح للباحثين
- قواعد توثيق عربية موحدة للمراجع
- سجل خطوات قابل للتدقيق لكل بحث
- كراسي بحث وقفية بمعايير علنية
- تقرير سنوي بنسب المراجع المتحقَّق منها والمرفوضة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | قواعد التوثيق ووكيل المطابقة |
| **متوسط** | وكيل الاستقصاء وتراخيص المصادر والسجل |
| **كامل** | كراسي البحث الرديفة واللجنة العلمية |

**بعد 5 سنوات**

يوفّر الباحث وقت تتبع المراجع ويقل الخطأ في الاقتباس.

**بعد 10 سنوات**

يعتمد باحثو العربية سجلًّا موحدًا في التحقق من الاقتباسات.

**بعد 25 سنة**

تتسع رقعة البحث العربي الموثق، ويبقى كرسيّ العالم قائمًا يجلس إليه جيل بعد جيل، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة الاقتباسات المطابقة لأصولها
- نسبة المراجع الموسومة «غير متحقق»
- زمن إعداد قائمة المراجع قبل الوقف وبعده

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على الكراسي والمصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو صندوق الكراسي الرديف

**مؤشر الأثر**

عدد البحوث المنجزة بإقرار تحقق بشري كامل.

**يتكامل مع:** وقف التحكيم (48) لكشف الانتحال، ووقف التثبّت (32) لتدقيق المخرجات، ووقف التحقيق (77) لنصوص التراث.

**في 60 ثانية** نحبس سير عمل يتتبع المراجع ويقابلها بأصولها، ونقيم كراسي بحث بريع الوقف، فيوفّر الباحث وقته ويبقى صاحب الفكرة والمسؤولية والتوقيع.

# 25 وقف البناء

## الوكلاء البرمجيون لبناء منصات الجمعيات

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| قوالب منصات مفتوحة، ومكتبات مكونات، وحزم اختبار وأمان، وسير عمل الوكلاء البرمجيين، مسجلة باسم الوقف، مع صندوق رديف. | بناء منصة موقع أو تطبيق للجمعية الصغيرة بأيدي وكلاء برمجيين تحت مراجعة مهندس بشري، بتكلفة تشغيل أقل وشيفرة تبقى ملكًا للجمعية. | الجمعيات الأهلية والأوقاف الصغيرة والمتوسطة التي لا تملك فريقًا برمجيًّا. |

جمعية صغيرة في حيّ، نظامها كله مجموعة محادثات وجداول، ودفتر ورقي في الدرج. جاءها عرض لبناء منصة فبلغ ما لا تستطيعه، فبقي الحال كما هو سنوات. يبني الإنسان بيتًا من أحجار تُقطع وتُنقل، أما المنصة فتُبنى من شيفرة يمكن تكرارها بلا حد. فما يمنع أن تُحبس القوالب الجيدة ويقوم عليها وكلاء يُسرّعون البناء، ومهندس يراجع؟

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة أن تمتلك كل جمعية منصة محترمة تخدم متبرعيها ومستفيديها، ولا تقع في فخ التبعية لمطوّر واحد يحتجز مفاتيحها. ومكونات الأصل: قوالب منصات مفتوحة للجمعيات الأكثر شيوعًا، ومكتبة مكونات واجهات وصلاحيات، وحزم اختبار وفحص أمني، وسير عمل يجعل الوكيل البرمجي يكتب والوكيل المراجع يفحص والمهندس البشري يعتمد، وسجل لكل تعديل. ويُلحظ أن الرؤية تستهدف رفع مساهمة القطاع غير الربحي إلى 5% من الناتج المحلي [113]، وأن المنظمات غير الربحية بلغت 3,637 في 2022 [114]، فكثرتها تفرض أدوات تقنية لا تتطلب فريقًا في كل جمعية. وفي الحديث الصحيح عند الألباني حثّ على الغرس حتى مع قرب الساعة: «فَلْيَغْرِسْهَا» [44]. والقاعدة هنا أن الوكيل يسرّع ولا يقرر: فهو يكتب المسودة، والمهندس يعتمد، والجمعية تملك. وتُبنى القوالب على أبسط ما يلزم الجمعية من بوابة متبرعين وسجل مستفيدين وتقارير، لا على كثرة الميزات.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنقولات حاسوبية ونقد. يجيز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف [5]. وتبقى شيفرة كل جمعية ملكًا لها، ويقف الوقف عند القوالب والمكونات المشتركة، فلا يتعارض ذلك مع حقوقها. وفي الاستبدال: ما تعطل نفعه بيع واشتُري بثمنه ما يقوم مقامه [74]، فتُبدَّل المكونات المتقادمة بأحدث منها، ويُعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]، وينص الصك على نسبته، وهو ما يعالجه المبدأ 16 من الدليل [5]. وقد قال ابن تيمية إن النظر في الوقف تنفيذ لشرط الواقف [33]. ويُنص على بقاء ملك كل منصة مسلَّمة لجمعيتها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم المكتبات البرمجية بسرعة، فدورة التحديث فصلية للثغرات وسنوية للقوالب، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 80/20: ثمانون في المئة من الأعمال مجانية أو بتكلفة تشغيل فقط للجمعيات، وعشرون مشاريع مدفوعة لمنشآت تريد المنصات نفسها، وأرباحها للوقف. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون: وكيل برمجي يولّد الشيفرة من المتطلبات، ووكيل اختبار، ووكيل فحص أمني، ووكيل توثيق. ولا تُنشر منصة إلا بعد اعتماد مهندس بشري يوقّع على الشيفرة ويسلّمها للجمعية مع مفاتيحها ووثائقها. وتُجرى مراجعة أمنية مستقلة سنوية للقوالب، ويُعلَن للجمعيات بإشعار موحد عند اكتشاف ثغرة. ويفتح الوقف باب المساهمة للمطورين المتطوعين، ولا تُقبل مساهمتهم إلا بعد مراجعة بشرية مزدوجة. وتُنشر دورة تدريب قصيرة لموظف كل جمعية تتسلم منصة، يتعلم فيها إدارة محتواها وإبلاغ المشكلات، فلا تبقى المنصة غريبة على أهلها ولا ينتظرون مطورًا لتعديل صفحة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مهندس برمجيات، وخبير أمن معلومات، وممثل عن الجمعيات، ومالي، وشرعي-نظامي؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**شيفرة مولّدة فيها ثغرات** ← فحص آلي واعتماد مهندس بشري قبل النشر

**احتجاز الجمعية في منصة لا تملك مفاتيحها** ← تسليم الشيفرة والمفاتيح والوثائق شرطًا للإنجاز

**تقادم المنصات بعد التسليم** ← عقد صيانة اختياري وإشعارات ثغرات للجميع

## بطاقة الوقف رقم 25 · وقف البنّاء

**الأصل المحبَّس**

قوالب منصات مفتوحة، ومكتبات مكونات، وحزم اختبار وأمان، وسير عمل الوكلاء البرمجيين، مسجلة باسم الوقف، مع صندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. تحديد القوالب الأكثر طلبًا من الجمعيات
2. بناء المكونات والاختبارات وسير المراجعة
3. تسليم المنصات للجمعيات بشيفرتها ومفاتيحها

**المنفعة المسبَّلة**

بناء منصة موقع أو تطبيق للجمعية الصغيرة بأيدي وكلاء برمجيين تحت مراجعة مهندس بشري، بتكلفة تشغيل أقل وشيفرة تبقى ملكًا للجمعية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- قوالب منصات مفتوحة للجمعيات والأوقاف
- مكتبة مكونات موثقة بالعربية
- حزم اختبار وأمان علنية
- سجل تعديلات يُسلَّم مع كل منصة
- تقرير سنوي بالمنصات المسلَّمة وحوادث الأمان

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | ثلاثة قوالب وحزمة الاختبار وسير المراجعة |
| **متوسط** | مكتبة المكونات والوكلاء البرمجيون وبرنامج التسليم |
| **كامل** | الصندوق الرديف وعقود الصيانة ومعسكر مطورين متطوعين |

**بعد 5 سنوات**

تحصل عشرات الجمعيات على منصات محترمة بتكلفة تشغيل أدنى.

**بعد 10 سنوات**

يصبح بناء المنصة للجمعية الصغيرة أمرًا معتادًا لا مغامرة.

**بعد 25 سنة**

تتحرر الجمعيات من التبعية التقنية، وتبقى قوالبها حبيسةً جارية النفع، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة الشيفرة المجتازة للفحص الأمني من أول محاولة
- زمن تسليم المنصة من الطلب
- نسبة المنصات المُسلَّمة بمفاتيحها ووثائقها

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف

**مؤشر الأثر**

عدد الجمعيات التي تملك منصتها وشيفرتها.

**يتكامل مع:** وقف البروتوكول (21) للموصلات، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان، ووقف الكفاية (28) لتشغيل المنصات.

**في 60 ثانية** نحبس قوالب المنصات ومكوناتها واختباراتها، ويبنيها وكلاء برمجيون يراجعهم مهندس بشري، فتملك كل جمعية منصتها بشيفرتها ومفاتيحها دون تبعية لأحد.

26

# وقف الضبط

التحقق المهيكل وحواجز الأمان

الوكلاء والسياق | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية صغيرة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة قواعد التحقق ومخططات المخرجات وسياسات الصلاحيات واختبارات الحواجز، مسجلة باسم الوقف بترخيص مفتوح، وصندوق رديف صغير. | حواجز تفحص مخرجات الوكيل وتقيّد صلاحياته قبل أي أثر خارجي، وسجل يثبت ما جرى، يتاح لكل مشغّل وكلاء في القطاع. | الجمعيات والأوقاف ومشغّلو الوكلاء والمطورون العاملون للقطاع غير الربحي. |

عند إغلاق الصندوق في آخر النهار يعدّ الأمين المال ويطابقه مع القيد، ولا يغادر قبل أن يتفق الرقمان. هذه العادة القديمة هي ما ينقص كثيرًا من الأنظمة الذكية اليوم: أن يفحص أحدٌ ما خرج قبل أن يخرج. وهذا الوقف يحبس هذا الفحص بوصفه أداة جاهزة يضعها كل مشغّل بين الوكيل والعالم.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الوكيل قد يخطئ بثقة، وقد يُخدع بنص خبيث مدسوس في مستند، وقد يطلب صلاحية لا يحتاجها. والحاجة طبقة ضبط تقوم على أربعة أركان: مخطط مهيكل لكل مخرج يرفض ما لا يطابقه، وسياسة صلاحيات تحدد ما يقرأه الوكيل وما يكتبه وما يحتاج إذنًا بشريًا، وحواجز تمنع تسرب البيانات الشخصية أو تنفيذ فعل خطير، وسجل لا يُعدَّل يوثق كل طلب وقرار. وتتضمن مكونات الأصل: مكتبة قواعد التحقق، وقوالب السياسات، وحزمة اختبار تحاكي هجمات شائعة على الوكلاء، ودليل مراجعة بشرية يحدد متى يجب أن يوقّع إنسان. والوقف لا يبني وكيلًا ولا يقرر مصرفًا، فهو يحرس الباب. وتُصنَّف الأفعال بحسب أثرها إلى ثلاث درجات: قراءة، وكتابة داخلية، وأثر خارجي لا رجعة فيه. ولكل درجة قاعدة: الأولى تُسجَّل، والثانية تُفحص، والثالثة لا تمضي إلا بتوقيع. وبهذا يتعلم المشغّل أن يسأل قبل أن يفتح الباب: ما أسوأ ما قد يحدث؟

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية مع نقد رديف صغير. يجيز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 تسجيلها باسم الواقف [5]. ويُبنى الضبط على الأصل النبوي في الوفاء بالشروط: «الْمُسْلِمُونَ عَلَى شُرُوطِهِمْ» وهو حديث حسن صحيح عند الألباني [35]، فالحاجز ينفّذ شروط الواقف ولا يُنشئ شروطًا جديدة [33]. وقد قال ابن تيمية إن الشروط إن وافقت كتاب الله صحت، وإن خالفته بطلت [30]، فتُكتب قواعد الحواجز على هذا الميزان. ويرجع في قواعد منع التسرب إلى نظام حماية البيانات الشخصية [121]. والصندوق الرديف يُستثمر ولا يُستهلك أصله [57]. فالحاجز أداة تنفيذ لشرط مكتوب، لا مرجع في الحلال والحرام. ولا تُترك الأفعال الحساسة لتقدير الآلة وحدها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تظهر أساليب هجوم جديدة باستمرار، فدورة التحديث شهرية للقواعد وفصلية للاختبارات، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 90/10: تسعون في المئة مفتوحة مجانًا، وعشرة خدمات مراجعة وتدقيق مدفوعة للشركات تعود أرباحها للوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بالحراسة: وكيل فاحص يطابق المخرجات بالمخططات، ووكيل محاكٍ يجرّب الهجمات، ووكيل توثيق يحفظ السجل. وكل فعل مصنف «عالي الأثر» كإرسال مال أو حذف سجل أو نشر بيان لا يمضي إلا بتوقيع إنسان. وتُجرى مراجعة سنوية مستقلة لسجل الاستثناءات ويُنشر ملخصها. ويُدعى الباحثون إلى الإبلاغ عن ثغرات الحواجز عبر قناة معلنة، ويُشكرون شكرًا معنويًّا لا بمقابل مالي يغري بالمتاجرة بالثغرات. وتُنشر قوالب جاهزة لتقرير الحوادث، ليسهل على كل جمعية أن تبلّغ عما جرى ولا تخشى الإفصاح، وتُجمع الدروس المستفادة في دليل يُحدَّث كل ربع سنة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: خبير أمن معلومات، ومختص حماية بيانات، ومختص شرعي-نظامي؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف بسياسة متحفظة.

**حاجز يعطي ثقة زائفة** ← اختبارات هجوم دورية وإعلان حدود الحاجز صراحة

**ثغرة جديدة لم تُغطَّ** ← تحديث شهري وقناة إبلاغ مفتوحة

**تجاوز المشغّل للحواجز للتسهيل** ← سجل لا يُعدَّل وتقرير سنوي بالاستثناءات

## بطاقة الوقف رقم 26 · وقف الضبط

**الأصل المحبَّس**
مكتبة قواعد التحقق ومخططات المخرجات وسياسات الصلاحيات واختبارات الحواجز، مسجلة باسم الوقف بترخيص مفتوح، وصندوق رديف صغير.

**دورة التشغيل**
1. حصر الأفعال عالية الأثر وتصنيفها
2. بناء المخططات والحواجز واختباراتها
3. نشر المكتبة مع دليل المراجعة البشرية

**المنفعة المسبَّلة**
حواجز تفحص مخرجات الوكيل وتقيّد صلاحياته قبل أي أثر خارجي، وسجل يثبت ما جرى، يتاح لكل مشغّل وكلاء في القطاع.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة قواعد تحقق ومخططات مفتوحة
- قوالب سياسات صلاحيات للجمعيات
- حزمة اختبار هجمات على الوكلاء
- دليل مراجعة بشرية بتصنيف الأفعال
- تقرير سنوي بالحوادث والاستثناءات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المخططات الأساسية وقوالب الصلاحيات |
| **متوسط** | الحواجز وحزمة الاختبار ودليل المراجعة |
| **كامل** | خدمة التدقيق المدفوعة والصندوق الرديف |

**بعد 5 سنوات**
يمرّ كل أثر خارجي لوكيل في القطاع عبر حاجز وسجل.

**بعد 10 سنوات**
تُعتمد سياسات الصلاحيات المفتوحة معيارًا لتشغيل الوكلاء في الجمعيات.

**بعد 25 سنة**
تنشأ ثقافة تشغيل تجعل الثقة بالآلة قائمة على الفحص لا على الحماس، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة المخرجات المرفوضة بمخطط التحقق
- زمن اكتشاف الحادثة وإيقافها
- نسبة الأفعال عالية الأثر الموقَّعة بشريًا

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف

**مؤشر الأثر**
عدد الجمعيات التي تشغّل وكلاءها خلف حواجز موثقة.

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية الخصوصية، ووقف المعيار (31) للقياس، ووقف التثبّت (32) لتدقيق المخرجات.

**في 60 ثانية** نحبس حارس الباب بين الوكيل والعالم، مخططات وصلاحيات وسجلًّا لا يُعدَّل، فلا يمضي فعل خطير إلا بتوقيع إنسان.

# 27 وقف الخبرة

## الذاكرة المؤسسية الحية

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| قواعد المعرفة المؤسسية ومنهجيات الأرشفة والاسترجاع، وسير عمل الوكيل الحافظ، وتراخيص أدوات الفهرسة، مسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف. | حفظ قرارات الجمعية وتجاربها ودروسها بمصادرها، وإتاحة استرجاعها لمن يخلفون القائمين عليها بصلاحيات مضبوطة. | الجمعيات والأوقاف التي يتبدل قادتها وموظفوها، ومجالس النظارة الجديدة. |

يتقاعد الأمين العام بعد أربعين سنة، وتبقى في الخزانة ملفات لا يعرف أحد ترتيبها. يسأل المجلس الجديد: لماذا رفضنا هذا العرض عام 1440؟ فلا يجد من يجيب. وتُعاد الأخطاء نفسها لأن الذاكرة كانت في رأس رجل لا في سجل. وفي القرآن أن كنزًا بقي تحت الجدار محفوظًا ليتيمين حتى يبلغا أشدهما [143]. وهذا الوقف يحبس كنز الخبرة للأجيال التالية.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

لكل جمعية ذاكرة ثمينة: محاضر وقرارات ومراسلات وتجارب نجحت وأخرى فشلت. وهي تضيع بانتقال الأشخاص. والحاجة نظام يجمعها ويفهرسها ويربط كل معلومة بمصدرها وتاريخها ومن قررها، ثم يجيب الباحث بالدليل لا بالتخمين. ومكونات الأصل: منهجية تصنيف وأرشفة، وقاعدة معرفة قابلة للاسترجاع، وسياسة صلاحيات تحدد من يرى ماذا، وسياسة احتفاظ وحذف، ووكيل حافظ يقترح الربط ولا يعدّل الأصل، وأمين معرفة بشري يعتمد كل إضافة. ويستثني الوقف بيانات المستفيدين الشخصية، فلا تدخل القاعدة إلا مجهولة الهوية. ويُبدأ بما هو أشد ضياعًا: خبرة الأفراد القريبين من التقاعد، فتُسجَّل في جلسات حوار مدونة، ويراجع المتحدث ما كُتب عنه ويوافق على نشره داخليًا. وتبقى الأسرار والمراسلات الشخصية خارج القاعدة. ويُراعى أن تكون الذاكرة نافعة لا مكدّسة: فيُرتَّب ما حُفظ بحسب أسئلة تطرحها المجالس عادة، كأسباب القرارات وشروط المتبرعين وتجارب الشراكات، لا بحسب ملفات مبعثرة.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبيانات مؤسسية مع نقد. يجيز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، وتكون المنفعة هنا خدمة حفظ واسترجاع وهي من جنس «المنافع والخدمات» [86]. ويُنص على أن سجلات كل جمعية ملك لها، وأن الوقف يحبس المنهجية والأدوات لا أسرار الجمعيات. وتحكم البيانات الشخصية نظام حماية البيانات الشخصية [121]. وتتضمن مبادئ النظارة في الدليل تعيين صلاحيات النظار وآلية قرارهم [5]، فيُحاكى ذلك في صلاحيات الاسترجاع. والناظر أمين، ولا يجوز أن يكون إلا أمينًا [93]، فيُطبَّق ذلك على أمين المعرفة. والصندوق الرديف يُستثمر ولا يُستهلك أصله [57]. وتُوثَّق في الصك مسؤولية أمين المعرفة عن اعتماد كل إضافة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتغير صيغ الملفات وأدوات الفهرسة، فدورة النقل والتحديث سنوية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 70/30: سبعون في المئة من الخدمة مجانية للجمعيات الصغيرة، وثلاثون بمقابل لمؤسسات كبيرة، وأرباحها للوقف. ويقوم الوكيل الحافظ بفهرسة المحاضر والقرارات واقتراح الصلات بينها، ويجيب عن الأسئلة مع ذكر المصدر والتاريخ، فإن لم يجد دليلًا قال «لا أعلم». ويراجع أمين المعرفة الإضافات الجديدة، وتُراجع الصلاحيات كل عام، وتُحذف السجلات التي انقضى احتفاظها. ويُقاس كل ربع سنة مدى نفع القاعدة بأسئلة حقيقية من المجلس، فيُصحَّح ما قصّر. ويُجرى اختبار استرجاع سنوي: يُسأل عن قرار قديم ويُقارن الجواب بأصله، وتُعلن النتيجة في التقرير السنوي. وتُدرَّب كل جمعية على إضافة محضرها الشهري بنفسها خلال دقائق، فتصير الأرشفة عادة لا مشروعًا، وتُعلَّق على كل إضافة شارة تدل على اعتماد أمين المعرفة لها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير إدارة معرفة، ومختص حماية بيانات، وممثل عن الجمعيات، ومالي، وشرعي-نظامي؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**جواب غير مسنود يُظنّ حقيقة** ← إلزام المصدر والتاريخ وعبارة «لا أعلم» عند الغياب

**تسرب أسرار الجمعية أو بيانات أفرادها** ← صلاحيات صارمة وإخفاء هوية وحذف عند انتهاء الاحتفاظ

**فقدان الذاكرة بتقادم الصيغ** ← نقل دوري وصيغ مفتوحة ونسخ احتياطية

## بطاقة الوقف رقم 27 · وقف الخبرة

**الأصل المحبَّس**

قواعد المعرفة المؤسسية ومنهجيات الأرشفة والاسترجاع، وسير عمل الوكيل الحافظ، وتراخيص أدوات الفهرسة، مسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. جرد سجلات الجمعية وتصنيفها بمنهجية
2. فهرسة المحاضر والقرارات بمصادرها
3. تشغيل الاسترجاع بصلاحيات وأمين معرفة

**المنفعة المسبَّلة**

حفظ قرارات الجمعية وتجاربها ودروسها بمصادرها، وإتاحة استرجاعها لمن يخلفون القائمين عليها بصلاحيات مضبوطة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- منهجية أرشفة وتصنيف عربية للجمعيات
- قاعدة معرفة قابلة للاسترجاع بالمصدر
- سياسة صلاحيات واحتفاظ نموذجية
- دليل أمين المعرفة
- تقرير سنوي بالاستعمال والمراجعات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المنهجية وسياسة الصلاحيات والاحتفاظ |
| **متوسط** | القاعدة والوكيل الحافظ وأمين المعرفة |
| **كامل** | الصندوق الرديف وخدمة المؤسسات الكبرى |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| لا تضيع قرارات الجمعية وتجاربها بتبدل أشخاصها. | يتسلّم كل مجلس جديد ذاكرة الجمعية موثقة بالدليل. | يتوارث القطاع خبرته جيلًا بعد جيل فلا يبدأ كل جيل من الصفر، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة الإجابات المسنودة بمصدر<br>▪ زمن الوصول إلى القرار المطلوب<br>▪ نسبة السجلات المفهرسة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد المجالس والقادة الجدد الذين استفادوا من ذاكرة سابقيهم. |

**يتكامل مع:** وقف الذاكرة (18) للاسترجاع المعزز، ووقف الستر (37) للخصوصية، ووقف الضبط (26) للصلاحيات.

**في 60 ثانية** نحبس كنز خبرة الجمعيات في ذاكرة موثقة المصدر مضبوطة الصلاحيات، فيرث الجيل التالي القرار ودليله ولا يعيد الخطأ نفسه.

28

# وقف الكفاية

أتمتة العمليات الخلفية للقطاع غير الربحي

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| سير عمل أتمتة العمليات الإدارية والمالية للجمعيات، وقوالب التقارير والمطابقات، مسجلة باسم الوقف، مع صندوق رديف يموّل التشغيل. | أتمتة المطابقة المالية وإيصالات المتبرعين والتقارير الدورية وتقويم الامتثال، لتتفرغ الجمعية لمستفيديها. | الجمعيات والأوقاف الصغيرة والمتوسطة، وخاصة التي يقوم عليها موظف أو موظفان. |

في آخر السنة تجلس موظفة الجمعية الوحيدة بعد انصراف الجميع، تنقل أرقام الإيصالات إلى جدول، وتطابقها مع كشف البنك، وتعدّ تقرير الجهة المشرفة. تنتهي ليلتها وقد فاتها الاتصال بمتبرع مسنّ كان ينتظر شكرًا. وهذا الوقف يحمل عن الجمعيات هذه الأعمال الخلفية، لتبقى الأيدي البشرية حيث لا تغني عنها آلة: عند المستفيد.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

القطاع غير الربحي في السعودية مستهدَف في الرؤية أن ترتفع مساهمته في الناتج المحلي من أقل من 1% إلى 5% [113]، وبلغت المنظمات 3,637 منظمة في 2022 [114]. وهذا النمو لن يتحقق إن بقيت الجمعيات تنفق أيام موظفيها في أعمال يمكن أتمتتها. ومكونات الأصل: سير عمل لمطابقة الإيصالات بكشوف الحساب، وقوالب تقارير دورية، وتقويم امتثال يذكّر بمواعيد اللوائح، وسير عمل لشكر المتبرعين وجدولة المتطوعين، وسجل لكل عملية. وتتضمن اللوائح المنشورة لدى الهيئة العامة للأوقاف لائحة تنظيم أعمال النظارة وجدول المخالفات والجزاءات [4]، فيبني الوقف تقويم امتثال لها. وليست هذه أتمتة لخدمات الهيئة نفسها، بل لعمليات الجمعيات. وتبدأ الأتمتة بالأعمال التي تتكرر كل أسبوع ويسهل التحقق من نتائجها، كمطابقة الإيصالات وتجهيز رسائل الشكر، وتؤجَّل الأعمال التي تتطلب حكمًا، كاختيار مستفيد أو رفض طلب.

## التكييف الشرعي والنظامي

يجب التنبيه أولًا إلى أن رقمنة الهيئة لخدماتها، ومنها إتاحتها عبر منصة حكومية موحدة وأتمتة عدد من الخدمات [119]، ومنصتها «أوقاف للخدمات الرقمية» [118]، ليست «وقفًا تقنيًّا». أما وقف الكفاية فأصل محبَّس: حقوق معنوية وخدمات مع نقد. يجيز قرار المجمع 181 (19/7) وقف المنافع والخدمات [86] والحقوق المعنوية [63]، ويحدد المبدأ 24 من الدليل أن يكون المصرف مشروعًا ومعيّنًا [5]، والمصرف هنا الجمعيات الخيرية المسجلة. والهيئة تتولى تنظيم الأوقاف وتطويرها وتنميتها [103]، ومن اختصاصاتها التطوير والتنظيم والتشغيل [104]. وهي هيئة عامة صدر نظامها بالمرسوم الملكي م/11 [3]. وللناظر أجرة بقدر عمله [95]. ويُنص على أن الأتمتة تخدم الجمعية ولا تغني عن مسؤوليتها المالية. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتغير أنظمة المحاسبة وصيغ التقارير، فدورة التحديث فصلية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 80/20: ثمانون في المئة من الخدمة مجانية للجمعيات الصغيرة، وعشرون خدمات مدفوعة لمنشآت أكبر، وأرباحها للوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بالعمل الإجرائي: وكيل مطابقة، ووكيل صياغة تقارير، ووكيل تذكير بالمواعيد. ويعتمد المحاسب أو الأمين المالي كل تقرير قبل رفعه، ولا يُرسل وكيل مالًا ولا يوقّع بيانًا. وتُسجَّل كل عملية في سجل قابل للتدقيق. ويُدرَّب موظف الجمعية على فهم ما يفعله الوكيل حتى لا يصير صندوقًا مغلقًا. وتُعلن أخطاء المطابقة المكتشفة في تقرير دوري فيتعلم الجميع منها، وتُراجع الخدمة مع كل تغيير في اللوائح. وتُعلن خريطة الخدمات الجاهزة وما سيُضاف لاحقًا، حتى تخطط الجمعية استعمالها دون مفاجأة، وتُتيح الخدمة تصدير بيانات الجمعية كاملة في أي وقت إن أرادت الانتقال.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: محاسب قانوني، ومدير جمعية أهلية، وخبير أنظمة، وشرعي-نظامي، وممثل عن المتبرعين؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**خطأ في مطابقة مالية يمرّ دون انتباه** ← اعتماد المحاسب ومطابقة مزدوجة وسجل

**اعتماد الجمعية الكامل على الأتمتة** ← تدريب الموظفين وإبقاء مراجعة دورية يدوية

**تعارض أتمتة مع لائحة محدَّثة** ← مراجعة شهرية لتقويم الامتثال مع المصادر الرسمية

## بطاقة الوقف رقم 28 · وقف الكفاية

**الأصل المحبَّس**

سير عمل أتمتة العمليات الإدارية والمالية للجمعيات، وقوالب التقارير والمطابقات، مسجلة باسم الوقف، مع صندوق رديف يموّل التشغيل.

**دورة التشغيل**

1. حصر الأعمال الخلفية الأكثر استنزافًا
2. بناء سير العمل واختباره في جمعيات
3. تعميم الخدمة مع تدريب الموظفين

**المنفعة المسبَّلة**

أتمتة المطابقة المالية وإيصالات المتبرعين والتقارير الدورية وتقويم الامتثال، لتتفرغ الجمعية لمستفيديها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- سير عمل مطابقة وإيصالات مفتوح
- قوالب تقارير دورية بالعربية
- تقويم امتثال للوائح المنشورة
- سير عمل شكر المتبرعين وجدولة المتطوعين
- تقرير سنوي بالأعمال المؤتمتة والأخطاء المكتشفة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المطابقة والإيصالات وتقويم الامتثال |
| **متوسط** | التقارير وشكر المتبرعين وجدولة المتطوعين |
| **كامل** | الصندوق الرديف والتدريب وخدمة المنشآت الأكبر |

**بعد 5 سنوات**

تستعيد الجمعيات الصغيرة أيامًا كانت تضيع في الأعمال الخلفية.

**بعد 10 سنوات**

يصير الامتثال المنتظم للوائح أمرًا يسيرًا على الجمعية الصغيرة.

**بعد 25 سنة**

يتجه جهد القطاع الأكبر إلى المستفيد لا إلى الورق، فيقترب من مستهدفات الرؤية، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة العمليات المؤتمتة دون خطأ مكتشف
- زمن إعداد التقرير الدوري
- نسبة المواعيد النظامية المنبَّه عليها في وقتها

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف

**مؤشر الأثر**

ساعات العمل الإداري المحررة للجمعيات.

**يتكامل مع:** وقف الأسراب (22) لتنسيق الوكلاء، ووقف الرقابة (87) لكشف الهدر، ووقف الجاهزية (81) لقياس الاستعداد الرقمي.

**في 60 ثانية** نحبس سير أعمال الجمعية الخلفية أتمتةً موثقة يعتمدها محاسب بشري، فتتفرغ الجمعيات لمستفيديها وتنتظم في امتثالها.

29

# وقف الإمداد

سلاسل الإمداد الإغاثية الذكية

الوكلاء والسياق | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منصة التخطيط والتتبع وتوقع الطلب، ومعدات التخزين والنقل المحبَّسة، وسجلات الشفافية، وصندوق رديف لصيانة المعدات. | تخطيط الإمداد الإغاثي وتتبع المخزون وتواريخ الصلاحية ومطابقة التبرعات بالحاجة، مع إتاحة الأثر للمتبرع علنًا. | الجمعيات الإغاثية ولجان الطوارئ والمتطوعون في سلاسل الإمداد، وبالأخص المتضررون من الأزمات. |

مستودع جمعية إغاثية وفي أرففه صناديق ماء اقتربت صلاحيتها، وفي الجهة الأخرى من المدينة أسر لا تجد الماء. لم تنقص الخيرَ نيةٌ ولا مال، نقصه أن يعرف أحدٌ أين الفائض وأين الحاجة، ومتى ينتهي ما في الرف. وفي حديث الترمذي: «مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ، فَيَجْعَلُ دَلْوَهُ مَعَ دِلَاءِ الْمُسْلِمِينَ بِخَيْرٍ لَهُ مِنْهَا فِي الْجَنَّةِ»[1]. وهذا الوقف يحبس ما يوصل الماء وغيره: منصة تدلّ الصدقة على طريقها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الإغاثة سباق مع الوقت، وكل يوم تأخير حياة. والحاجة منظومة تجمع ثلاثة أمور: توقع الطلب بحسب الموسم والحادثة، وتتبع المخزون وتواريخ الصلاحية، ومطابقة التبرعات العينية بالاحتياج الفعلي. ومكونات الأصل: منصة تخطيط وتتبع، ونموذج توقع، وبيانات مجهولة للاحتياج، ومعدات تخزين ونقل محبَّسة، وسجل شفافية علني. ويأتي في السنة النبوية: «خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ» وقد حسّنه الألباني [146]. وتتضمن اللوائح المنشورة لدى الهيئة لائحة إنشاء الأوقاف وتمويلها بجمع التبرعات [4]، مما يوجب ضبط طريقة جمع الدعم. وتُضبط المنصة على مبدأ أن المحتاج لا يُحوَّل إلى رقم: فالنموذج يرى مناطق وفئات احتياج، ولا يرى أسماء إلا حيث يلزم المنسق الميداني. وتُصمَّم المنصة لتعمل في ضعف الاتصال، فتحفظ ما يُدخله المتطوع في الميدان ثم تزامنه لاحقًا، وتُبنى واجهتها على أبسط ما يمكن لمتطوع جديد أن يتعلمه في دقائق.

## التكييف الشرعي والنظامي

تنبيه جوهري: المطعوم والمشروب لا يصح وقفه عند عامة الفقهاء كما نقل ابن قدامة [49]، فالمؤن نفسها صدقة تُنفق لا وقف. والموقوف هو المنصة والحقوق والمعدات القابلة للبقاء، من منقولات يصح وقفها [21] كما احتبس خالد أدراعه وأعتاده في سبيل الله [20]. والأصل مختلط: حقوق معنوية ومنقولات مع نقد. ونفقة الموقوف إذا تعطلت منافعه على الموقوف عليه، ويجوز بيعه [147]، فيُنص على بيع المعدات المعطلة وشراء ما يقوم مقامها [74]. ويُنظر في المبدأ 19 من الدليل في نسبة الصيانة [5]. ومن أدوار الهيئة تنظيم الأوقاف وتطويرها [104] ومرجعها المرسوم م/11 [3]. ويفصل الصك بين حساب الأصل المحبَّس وحساب التبرعات العينية، ويبيّن أن بيع المؤن المنتهية الصلاحية وإتلافها يجريان بمحضر. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم المعدات وتتغير مواسم الحاجة، فدورة تحديث النموذج سنوية وتحديث المعدات حسب الاستهلاك، ويُقتطع مخصص إحلال وصيانة (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 80/20: ثمانون في المئة من السعة مسبَّلة للجمعيات الإغاثية، وعشرون خدمات لوجستية بمقابل لمنشآت، وأرباحها للوقف. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون التوقع والتتبع والمطابقة، ويجمعون أرقام الشحنات. أما قرار توجيه الشحنة وتوزيعها على الأسر فللمنسق الميداني البشري، ولا يُجمع من بيانات الأسر إلا أدنى ما يلزم صونًا لكرامتها وخصوصيتها [121]. وتُجرى تدريبات استعداد قبل المواسم المتوقعة يُحاكى فيها نقص مفاجئ لتختبر الشبكة نفسها. وتُنشر لوحة علنية بما وُزّع ومتى، دون كشف هوية المستفيدين. ويُحدَّد من يملك قرار فتح المستودع وقت الأزمة ومن يقوم مقامه، ويُجرَّب ذلك في التدريبات، حتى لا يتعطل الإمداد لأن صاحب المفتاح غائب، وتُراجع قائمة المفوَّضين كل ربع سنة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: خبير لوجستيات، وميداني إغاثي، ومهندس بيانات، ومالي، وشرعي-نظامي، وممثل عن الجمعيات، ومختص حماية بيانات؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**توقع خاطئ يفسد مخزونًا أو يحرم محتاجًا** ← مراجعة المنسق الميداني ومقارنة التوقع بالواقع دوريًا

**كشف بيانات أسر محتاجة** ← أدنى جمع للبيانات وإخفاء هوية وصلاحيات صارمة

**الخلط بين الوقف والصدقة** ← فصل محاسبي بين الأصل المحبَّس والمؤن المنفقة

## بطاقة الوقف رقم 29 · وقف الإمداد

**الأصل المحبَّس**
منصة التخطيط والتتبع وتوقع الطلب، ومعدات التخزين والنقل المحبَّسة، وسجلات الشفافية، وصندوق رديف لصيانة المعدات.

**دورة التشغيل**
1. حصر المستودعات والمعدات وأنواع المواد
2. بناء التوقع والتتبع وسجل الشفافية
3. تجربة ميدانية في موسم حاجة ثم التعميم

**المنفعة المسبَّلة**
تخطيط الإمداد الإغاثي وتتبع المخزون وتواريخ الصلاحية ومطابقة التبرعات بالحاجة، مع إتاحة الأثر للمتبرع علنًا.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- منصة تخطيط وتتبع للمخزون الإغاثي
- نموذج توقع للطلب الموسمي
- سجل شفافية علني بالأثر دون كشف الأسماء
- معدات تخزين ونقل محبَّسة بسجل صيانة
- تقرير سنوي بالمخزون المنتهي وما أمكن إنقاذه

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | منصة التتبع وسجل الشفافية |
| **متوسط** | نموذج التوقع ومطابقة التبرعات |
| **كامل** | المعدات المحبَّسة والصندوق الرديف والتشغيل الميداني |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يقل ما يتلف من المؤن ويصل الإغاثة أسرع. | تصير شبكة الجمعيات الإغاثية ترى مخزونها وحاجتها في لوحة واحدة. | يتحول العمل الإغاثي من استجابة متأخرة إلى استعداد دائم، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المخزون المنتهي الصلاحية قبل التوزيع<br>▪ زمن وصول الشحنة من الطلب<br>▪ دقة التوقع مقابل الاحتياج الفعلي | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نسبة مخصص الإحلال والصيانة إلى الريع (مستهدف تصميمي) | عدد الأسر التي وصلتها المؤن في الوقت المناسب. |

**يتكامل مع:** وقف الكفاية (28) للعمليات الخلفية، ووقف الستر (37) للخصوصية، ووقف السلامة (95) للإنذار المبكر.

**في 60 ثانية** نحبس منصة تدلّ المؤن الإغاثية على طريقها ومعدات تحفظها، والمؤن نفسها صدقة تُنفق لا وقف، والقرار الميداني لإنسان يعرف الأسر.

# 30 وقف المحاكاة

## بيئات تدريب الوكلاء الافتراضية

الوكلاء والسياق | الشريحة: كبرى | مؤسسة مالكة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| بيئات محاكاة ومكتبات سيناريوهات ومجموعات تقييم، وسعة حاسوبية مخصصة، وحقوق ونطاقات، وصندوق رديف لتجديد السعة. | تدريب الوكلاء واختبارهم في عوالم افتراضية آمنة قبل لمس أي نظام حقيقي، مع سيناريوهات عربية للقطاع غير الربحي. | مشغّلو الوكلاء في الجمعيات والأوقاف، والجامعات والباحثون في أمان الوكلاء، ومطورو أوقاف هذا الباب. |

قبل أن يُسلَّم طيارٌ طائرةً حقيقية يقضي ساعات في مقصورة لا ترتفع عن الأرض سنتيمترًا، يخطئ فيها كما شاء، فتُحسب الأخطاء له لا عليه. أما الوكلاء الأذكياء فكثيرًا ما يُطلقون مباشرة على أنظمة حقيقية فيها مال وبيانات وناس. وهذا الوقف يبني تلك المقصورة: عالمًا افتراضيًّا يتدرب فيه الوكيل ويُمتحن، ثم يخرج إلى الميدان وقد أخطأ في الظل.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

لا يُعرف مدى أمان وكيل حتى يُوضع في مواقف صعبة: متبرع غاضب، ومستند فيه أمر مدسوس، وطلب يخالف سياسة الجمعية، وشحنة تتأخر، وصك فيه شرط غامض. والحاجة بيئة تُعيد هذه المواقف بالآلاف دون ضرر. ومكونات الأصل: عوالم محاكاة لعمليات الجمعيات والإغاثة والصكوك، ومكتبة سيناريوهات عربية تشمل حالات الخطأ والخداع، ومجموعات تقييم معلنة، وبيانات اصطناعية لا تحوي أي شخص حقيقي، وسعة حاسوبية مخصصة لتشغيلها. ولا تتضمن البيئات صورًا لأشخاص حقيقيين ولا محتوى يخالف القيم. وتبقى الشهادة بسلامة الوكيل مسؤولية جهة بشرية مستقلة، لا الوقف نفسه. وتُبنى العوالم على طبقات: بسيطة لتجريب الأوامر، ومتوسطة لتجريب سير العمل، ومعقدة لتجريب أسراب كاملة تتبادل الرسائل وتتعارض أهدافها. وتُراعى في صياغة السيناريوهات الدقة والأدب، فلا تُصوَّر الجرائم تفصيلًا ولا يُسخَّر العالم الافتراضي لتعليم الأذى. ويُؤكَّد أن الاختبار لا يغني عن الرقابة بعد النشر.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقولات حاسوبية وحقوق معنوية ونقد. وقد نص ابن قدامة على جواز وقف المنقول كالسلاح والأثاث ما بقي أصله [21]، وعلّله بحصول التحبيس والتسبيل [22]، وجاء في الحديث أن خالدًا احتبس أدراعه وأعتاده في سبيل الله [20]. وفي تجديد المعدات: يجوز بيعها وشراء ما يقوم مقامها عند الحاجة [74]، لأن الأصل «إذا لم يحصل به المقصود قام بدله مقامه» [139]. والحقوق المعنوية جائزة الوقف [63] بعد تسجيلها باسم الواقف [5]. والمرجع الوطني لمستهدفات الذكاء الاصطناعي: الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي [6]. وتنمية الأصل بجزء من الريع جائزة بشرط الواقف [88]. ويُنص على إتاحة نتائج الاختبارات وحجب أسرار الأمن. ويُنص على أن المختبر لا يمنح الوكيل شهادة تغني عن الرقابة بعد التشغيل. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المعدات الحاسوبية أسرع الأصول تقادمًا، فدورة إحلال السعة ثلاثية إلى خمسية، وتحديث السيناريوهات فصلي، ويُقتطع مخصص إحلال كبير نسبيًّا (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين بتقسيم مقترح 70/30: سبعون في المئة من السعة مسبَّلة للجمعيات والجامعات، وثلاثون بمقابل لشركات تختبر وكلاءها، وأرباحها كلها للوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بتوليد السيناريوهات وتشغيل الاختبارات وتجميع النتائج، ولا يصدر تقرير الاعتماد إلا عن لجنة بشرية مستقلة. وتُنشر أوصاف السيناريوهات بينما تُحجب مجموعات الاختبار الحساسة لئلا يُدرَّب الوكيل عليها. وتُراجع أخلاقيات الاستعمال بلجنة مستقلة، وتُسجَّل جميع طلبات التدريب. ويُنشر سنويًّا تقرير بحجم الاستعمال وأنواع السيناريوهات الجديدة، وتُفتح مجموعات التقييم القديمة بعد استبدالها بأحدث منها لتبقى مرجعًا للباحثين. وتُعيَّن لجنة تدقيق خارجية تراجع سنويًّا جاهزية العوالم وتقرّ سلامة تقرير الاعتماد، وتُعلن ملاحظاتها كما هي، ولو كانت على الوقف نفسه.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: خبراء أمان وكلاء، ومهندس بنية حاسوبية، وأكاديمي، وممثلان عن الجمعيات، ومالي، ومختص أخلاقيات، وشرعي-نظامي، ومختص حماية بيانات؛ والذراع الاستثمارية تدير الصندوق الرديف.

**تدريب الوكيل على الاختبار نفسه** ← حجب مجموعات التقييم وتجديدها دوريًّا

**تقادم السعة قبل موعد إحلالها** ← مخصص إحلال وصندوق رديف وخطة تجديد

**استعمال العالم الافتراضي لتدريب سلوك مضر** ← سياسة استعمال وتدقيق طلبات التدريب

## بطاقة الوقف رقم 30 · وقف المحاكاة

**الأصل المحبَّس**
بيئات محاكاة ومكتبات سيناريوهات ومجموعات تقييم، وسعة حاسوبية مخصصة، وحقوق ونطاقات، وصندوق رديف لتجديد السعة.

**دورة التشغيل**
1. بناء عالم محاكاة لعمليات الجمعيات
2. إعداد مكتبة سيناريوهات عربية ومجموعات تقييم
3. تشغيل مختبر مستقل للتدريب والاعتماد

**المنفعة المسبَّلة**
تدريب الوكلاء واختبارهم في عوالم افتراضية آمنة قبل لمس أي نظام حقيقي، مع سيناريوهات عربية للقطاع غير الربحي.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- عوالم محاكاة لعمليات الجمعيات والإغاثة والصكوك
- مكتبة سيناريوهات عربية معلنة الأوصاف
- مجموعات تقييم محجوبة ومتجددة
- بيانات اصطناعية خالية من الأفراد الحقيقيين
- تقرير سنوي بنتائج الاختبارات والثغرات المكتشفة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | عالم محاكاة واحد وسيناريوهات أولى |
| **متوسط** | مكتبة السيناريوهات ومجموعات التقييم والمختبر |
| **كامل** | السعة المخصصة والصندوق الرديف وبرنامج الاعتماد المستقل |

**بعد 5 سنوات**
يُختبر كل وكيل في القطاع قبل أن يلمس نظامًا حقيقيًّا.

**بعد 10 سنوات**
تصبح السيناريوهات العربية معيارًا لتدريب الوكلاء واعتمادهم.

**بعد 25 سنة**
تنشأ في المنطقة ثقافة تقول إن الوكيل لا يخرج إلى الميدان قبل أن يُمتحن في الظل، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- عدد السيناريوهات الفريدة المُشغَّلة
- نسبة الوكلاء المجتازين الاعتماد
- نسبة الثغرات المكتشفة قبل النشر

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- مخصص الإحلال إلى الريع (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**
عدد الوكلاء الذين جُرّبوا في المحاكاة قبل تشغيلهم.

**يتكامل مع:** وقف الاصطناع (15) للبيانات الاصطناعية، ووقف الاختبار (33) للفرق الحمراء، ووقف المعيار (31) للقياس.

**في 60 ثانية** نحبس مقصورة تدريب يخطئ فيها الوكيل في الظل قبل أن يلمس نظامًا حقيقيًّا، فيخرج إلى الميدان وقد امتُحن واعتمدته جهة بشرية مستقلة.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تتكامل أوقاف الباب كما تتكامل طبقات البناء. في الأسفل وقف البروتوكول الذي يمد الجسور بين الوكلاء وأنظمة الجمعيات، ويقف إلى جانبه وقف الضبط الذي يحرس كل جسر بالمخططات والصلاحيات والسجل. فوقهما وقف الأسراب الذي ينسّق الوكلاء المتعددين، ووقف البنّاء الذي يبني لهم منصات الجمعيات ويسلّمها بمفاتيحها.

وعلى هذا الأساس تقوم أوقاف الخدمة. وقف الكفاية يحمل الأعمال الخلفية عن الجمعية الصغيرة، ووقف الإمداد يدل الصدقة الإغاثية على طريقها، ووقف الميزان يرتب أوراق من لا يقدر على محامٍ ويحيله إلى المحامي المرخص. وفي الجانب المعرفي وقف الكرسي الذي يخدم الباحث ويتحقق من اقتباساته، ووقف الخبرة الذي يحفظ ذاكرة الجمعية. وفوق ذلك كله وقف المحاكاة الذي يمتحن كل وكيل في الظل قبل أن يخرج.

والباب لا يقوم وحده. فهو يتغذى من وقف السيادة ووقف العناقيد ووقف الشمس في الباب الأول، فهي التي تمنح الوكلاء مكان العمل والقدرة. ويعتمد على وقف المعيار ووقف التثبّت ووقف الفطرة، لأن كل وكيل يخرج من هذا الباب يحتاج مقياسًا يُقاس به وتدقيقًا لمخرجاته ومحاذاة لقيمه. ويستند إلى وقف الستر في كل ما يمس البيانات، فهو مع وقف الضبط يحكم الخصوصية وحواجز الأمان.

وتجمع الأوقاف العشرة قاعدة واحدة: يعمل الوكيل، ويقرر الإنسان، ويحاسب الناظر. فلا يحلّ وكيل في هذا الباب محل قاضٍ ولا محامٍ ولا مفتٍ ولا محاسب، وإنما يرفع عنهم العبء المتكرر ليبقى لهم الحكم والاستشارة والفتوى والتوقيع. وبهذا تصير الآلة «صدقة جارية» تعمل ما دام الإنسان يراقبها، لا أداة تتحرك بلا مسؤول.

# أوقاف المعايير والأمان والموثوقية

قبل أن يُفتح جسر للناس يمرّ عليه مهندس بحمولة أثقل مما سيحمله، ويضع على جانبيه حاجزًا، ويكتب لوحة تقول ما يتحمله. لا يفعل ذلك لأنه يتوقع الانهيار، بل لأن الناس سيثقون بالجسر قبل أن يفهموه. والنماذج والوكلاء الذين تبنيهم الأبواب الثلاثة الأولى من هذا الكتاب جسور من هذا النوع: يعبر عليها الطالب والمريض ومدير الجمعية، وهم لا يرون ما تحتها.

هذا الباب هو باب الحواجز واللوحات والاختبارات. موضوعه سؤال واحد: كيف نعرف أن ما صنعناه يصلح لما أردناه، وكيف نبقيه كذلك بعد أن يغادر المصنع؟ وللجواب عشرة أوقاف. أربعة منها تقيس وتكشف: وقف المعيار ووقف التثبّت ووقف الاختبار ووقف الشفافية. واثنان يحفظان الصدق والخصوصية: وقف الحقيقة ووقف الستر. وواحد يربط الأنظمة بمرجعية أهل العلم: وقف الفطرة. وواحد يتابع الأنظمة والجهات: وقف الامتثال. واثنان ينظران إلى المخاطر القريبة والبعيدة: وقف المناعة ووقف الاحتواء.

ولماذا تُوقَف وظائف كهذه؟ لأن المقياس الذي تملكه جهة تبيع النماذج مقياس بلا استقلال، والتدقيق الذي يدفع ثمنه المدقَّق عليه تدقيق بلا هيبة. الوقف يعطي هذه الوظائف ما لا تجده في السوق: أصلًا لا يُباع، وناظرًا لا يملك، ومنفعة لا يشتريها طرف دون آخر. ويعطيها الاستمرار، فالمعايير لا قيمة لها إن تغيّرت كل سنة بتغيّر الممول.

وفي الباب أيضًا حدود ينبغي أن تُعلن من أوله. هذه الأوقاف لا تُصدر أحكامًا شرعية ولا قضائية، ولا تَعِد بنظام معصوم من الخطأ. وهي تُبنى على سقف مفتوح من التواضع: ما نعرفه اليوم عن سلامة الأنظمة ناقص، والاختبار الذي نجح بالأمس قد لا يكفي غدًا. ولهذا كانت دورة المراجعة جزءًا من الصك في كل وقف هنا، لا ملحقًا به. ومن أراد أن يقرأ الباب على عجل فليقرأ في كل وقف سطر «ستون» أولًا، ثم المخاطر، فهما يكشفان طبيعة العمل وحدوده.

# 31 وقف المعيار

مختبر المقاييس المرجعية المستقل

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مجموعات اختبار مرجعية عربية محجوبة جزئيًا عن النشر، وبرمجيات التشغيل والتصحيح، والحقوق المسجلة باسم الوقف، ونطاقات المختبر ومنصته. | نتائج قياس مستقلة تُنشر علنًا، ومعايير مفتوحة يستعملها كل من يبني نموذجًا أو يشتريه، وتقرير سنوي بمستوى النماذج المتاحة بالعربية. | الجمعيات والجهات التي تختار نماذج لعملها، والباحثون ومطورو النماذج العربية، والجهات المنظِّمة. |

في ليلة الاختبار سُرّبت الأسئلة إلى مجموعة من الطلاب، فخرجوا بأعلى الدرجات وهم لا يعرفون شيئًا. هذا ما يحدث للنماذج أحيانًا: تُدرَّب على أسئلة الاختبار نفسها فتنجح فيه ولا تنجح في العمل. ومن يشتري نموذجًا بناءً على درجة صنعها بائعه لا يعرف ما اشترى. فيأتي هذا الوقف ليحبس اختبارًا لا يُسرَّب، ومختبرًا لا يعمل لحساب أحد، ويسبّل نتائجه لكل من يريد أن يختار بعلم.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

كل نموذج جديد يُعلن معه جدول درجات، والجدول في الغالب من وضع صاحب النموذج أو بقياس يختاره. والخلل له وجوه: اختبارات منشورة تتسرب إلى بيانات التدريب فتفقد معناها، ومقاييس تقيس الحفظ لا الفهم، وجداول بالإنجليزية يُترجم منها شيء إلى العربية فيسقط معه ما يخص لغتنا وسياقنا. والحاجة أصل يمسك بالميزان: مجموعات أسئلة عربية في الفهم والاستدلال والمعرفة الدقيقة والسلامة والمساعدة العملية للجمعيات، يُنشر جزء منها للتمرين، ويبقى جزء محجوبًا يُدار بالتناوب ويُجدَّد قبل أن يتقادم. ومعه برمجيات تشغّل القياس وتعيد إنتاجه، وسجل يوثق كل تشغيل بإصدار النموذج وتاريخه وإعداداته، وتقرير سنوي يجمع النتائج. وتُسجَّل حقوق المجموعات والبرمجيات باسم الوقف قبل وقفها، وتُحفظ التراخيص لكل نص أُدرج فيها.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية مع برمجيات ونطاقات، وصندوق رديف من النقود. وقف الحقوق المعنوية بُني على أن التأليف والابتكار حقوق مصونة لها قيمة مالية معتبرة [60,61]، ويُجيز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه، وهو المبدأ 17 [5]. وأما الصندوق الرديف فوقف نقود يبقى أصله ويُصرف ريعه [57]، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه [58]. وينص الصك على أن البرمجيات والمجموعات يُستبدل بها ما يقوم مقامها إذا تقادمت، لأن المقصود المنفعة لا الجنس [73]. وتنقضي الحقوق المنتهية بأجلها القانوني [65]. ولا يعطي المختبر حكمًا شرعيًا ولا قانونيًا على نموذج، وإنما يقيس ويعلن. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

دورة القياس ربعية: تُحدَّث المجموعات المحجوبة، ويُعاد قياس النماذج الجديدة، وتُنشر النتائج بطريقة القياس كاملة ليعيدها غيرنا. ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لتجديد المجموعات المحجوبة (مستهدف تصميمي)، لأن المجموعة التي تُستعمل كثيرًا تحترق. والنموذج هجين: المقاييس وطرق القياس مسبَّلة للجميع، وتُقدَّم خدمة تقييم مخصصة لشركة أو جمعية بمقابل يُضخ في الوقف، بشرط ألا يُحجب أي تقرير عن الناس مقابل مال، وألا يقيّم المختبر نموذجًا لجهة ممولة له دون إعلان العلاقة. والوكلاء التنفيذيون يشغّلون التقييم الآلي ويكتبون المسودة الأولى للتقارير ويرصدون التسرب، ويبقى القرار للفريق البشري.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: خبير تقييم نماذج، لغوي عربي، عالم بيانات، ممثل للجمعيات المستفيدة، مالي، شرعي-نظامي، ومراجع مستقل؛ والذراع الاستثمارية لصندوق رديف يديره مدير مرخص.

**تسرب المجموعة المحجوبة** ← تناوب وتجديد وكشف آلي للتسرب

**ضغط ممول أو شركة على النتائج** ← إعلان العلاقات ومنع الحجب بمقابل

**معيار يقيس ما سهل قياسه لا ما نفع** ← لجنة مراجعة سنوية بحضور المستفيدين

## بطاقة الوقف رقم 31 · وقف المعيار

**الأصل المحبَّس**

مجموعات اختبار مرجعية عربية محجوبة جزئيًا عن النشر، وبرمجيات التشغيل والتصحيح، والحقوق المسجلة باسم الوقف، ونطاقات المختبر ومنصته.

**دورة التشغيل**

1. بناء المجموعات المرجعية وتسجيل الحقوق
2. تشغيل القياس الربعي ونشر المنهج
3. تقرير سنوي وتجديد المحجوب

**المنفعة المسبَّلة**

نتائج قياس مستقلة تُنشر علنًا، ومعايير مفتوحة يستعملها كل من يبني نموذجًا أو يشتريه، وتقرير سنوي بمستوى النماذج المتاحة بالعربية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مجموعات اختبار عربية مرجعية محجوبة ومنشورة جزئيًا
- لوحة نتائج علنية بمنهج قابل للإعادة
- تقرير سنوي بحال النماذج المتاحة بالعربية
- دليل اختيار نموذج للجمعيات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مجموعات الفهم والمعرفة وتسجيل الحقوق |
| **متوسط** | مجموعات السلامة والمساعدة العملية والمنصة |
| **كامل** | الصندوق الرديف وخدمة التقييم المخصص والتقرير السنوي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تصبح نتائج المختبر مرجعًا تطلبه الجمعيات قبل شراء أي نموذج. | يُعلن مطورو النماذج العربية نتائجهم على المعيار نفسه فتتوحد لغة المقارنة. | يصير للعربية ميزان مستقل يُبنى عليه تطوير النماذج، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد المجموعات المرجعية ونسبة المحجوب منها<br>▪ عدد النماذج المقيَّمة ربعيًا<br>▪ نسبة النتائج القابلة للإعادة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات التي اعتمدت نتائج المختبر في قرار اختيار. |

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) للنصوص العربية، ووقف التثبّت (32) لقياس الدقة، ووقف الفطرة (34) لقياس الالتزام بالمرجعية.

**في 60 ثانية** نحبس اختبارًا لا يُسرَّب ومختبرًا لا يعمل لحساب أحد، ونسبّل نتائجه لكل من يريد أن يختار نموذجًا بعلم. فتعرف الجمعية ما اشترت قبل أن تدفع.

# 32 وقف التثبّت

## كشف الهلوسة والتدقيق المعرفي

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مجموعات اختبار للهلوسة بالعربية، ومكتبات التحقق من العزو، وفهارس المصادر المرجعية المرخّصة، وبرمجيات التدقيق والنطاقات. | خدمة تتحقق من نصوص النماذج: هل المصدر المذكور موجود؟ وهل النص منقول كما هو؟ وهل الرقم يطابق ما في المصدر؟ | الباحثون والطلاب، والجمعيات التي تكتب تقاريرها بمساعدة الآلة، والناشرون والمحررون. |

جاءت باحثة بتقرير يستشهد بكتاب وصفحة، فذهب زميلها إلى الرف فلم يجد الكتاب. كان النموذج الذي ساعدها قد ألّف العنوان على هيئة تشبه العناوين الحقيقية، وصاغ الاقتباس بأسلوب مقنع. لم تكذب الآلة عن قصد، وإنما ملأت الفراغ بما يشبه. وهنا يأتي وقف يحبس أدوات الرجوع إلى الأصل: يسأل عن كل عزو، ويطابق كل نقل، ويقول بوضوح ما ثبت وما لم يثبت.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

النماذج اللغوية تولّد نصًا مقنعًا، وليس الإقناع من لوازم الصدق. وأخطر ما تنتجه الهلوسة ما يظهر في صورة علمية: عزو إلى مرجع لا وجود له، أو اقتباس محرَّف، أو رقم لا أصل له. والحل أصل يجمع ثلاثة أشياء. الأول فهارس مصادر مرجعية مرخّصة يمكن الرجوع إليها آليًا. والثاني برمجيات تفكك النص إلى ادعاءات صغيرة وتطابق كل ادعاء بموضعه في المصدر، فإن لم تجد أشارت إلى ذلك بدل أن تسكت. والثالث مجموعات اختبار تقيس نسبة الهلوسة بالعربية في مجالات محددة، وتُنشر نتائجها. والخدمة تعيد للمستخدم إشارة واضحة: مطابق، أو مطابق بمعناه، أو غير موجود، أو لم يمكن التحقق.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية وفهارس مرخّصة، ويجوز وقف المنافع والحقوق ما دامت متقومة [66]، وقد أجاز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية [63]، وتُسجَّل باسم الواقف قبل وقفها كما في المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]. وتبقى حقوق أصحاب النصوص المفهرسة في

ترخيص كل نص، فلا تُدرج مادة بلا إذن. وأما المصدر الديني فيحتاج احترازًا: الوقف لا يحكم على حديث ولا على فتوى، وإنما يتحقق من أن النص منقول كما في الكتاب، ثم يحيل الحكم على الحديث إلى مصادر التخريج المعتمدة عند الجهة الشرعية، ويحيل المسائل الفقهية إلى المختص. وينص الصك على استبدال الفهارس والبرمجيات إذا تقادمت [70,72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتجدد الفهارس بتجدد الطبعات والمصادر، فدورة التحديث نصف سنوية للفهارس وسنوية للبرمجيات، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين: واجهة مجانية للأفراد والجمعيات ضمن سعة محددة، وخدمة للناشرين والمؤسسات الكبرى بمقابل يعود إلى الوقف. والوكلاء التنفيذيون يفككون النصوص إلى ادعاءات، ويطابقونها، ويكتبون تقريرًا بما لم يثبت. ويراجع فريق بشري عينة من التقارير كل شهر، وتُسجَّل حالات الخطأ لتتحسن الأداة، ولا تُعرض النتيجة على أنها قطعية في الحالات الملتبسة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: محقق مصادر، مهندس لغة، مكتبي متخصص، شرعي-نظامي، ومالي؛ والتمويل من ريع محفظة وقفية.

**ثقة زائدة بإشارة المطابقة** ← عرض حالة «لم يمكن التحقق» وعينة بشرية

**نزاع حقوق على فهرس مصدر** ← ترخيص لكل نص ومسار سحب

**تحويل الأداة إلى حَكَم على الأحاديث والفتاوى** ← حصر عملها في مطابقة النص والإحالة للمختصين

## بطاقة الوقف رقم 32 · وقف التثبّت

**الأصل المحبَّس**

مجموعات اختبار للهلوسة بالعربية، ومكتبات التحقق من العزو، وفهارس المصادر المرجعية المرخّصة، وبرمجيات التدقيق والنطاقات.

**دورة التشغيل**

1. بناء الفهارس المرجعية المرخّصة
2. تطوير أداة المطابقة وقياس الهلوسة
3. واجهة مجانية وتقرير سنوي بالأخطاء

**المنفعة المسبَّلة**

خدمة تتحقق من نصوص النماذج: هل المصدر المذكور موجود؟ وهل النص منقول كما هو؟ وهل الرقم يطابق ما في المصدر؟

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- فهارس مصادر مرجعية مرخّصة
- أداة مطابقة العزو والاقتباس
- قياس سنوي لنسبة الهلوسة بالعربية
- واجهة مجانية للأفراد والجمعيات
- دليل «كيف أتحقق من نص كتبته الآلة»

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | فهارس المصادر الأولى والأداة الأولية |
| **متوسط** | القياس السنوي والواجهة المجانية |
| **كامل** | خدمة المؤسسات وتكاملات التحرير والنشر |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يصير التحقق من العزو خطوة معتادة قبل نشر أي تقرير مكتوب بمساعدة الآلة. | تنخفض الأخطاء المنسوبة إلى مصادر وهمية في المنشورات العلمية والخيرية. | تنشأ عادة عامة في المجتمع أن يُسأل عن المصدر قبل أن يُصدَّق الكلام، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة الهلوسة في اختبارات الخدمة<br>▪ زمن المطابقة لكل ادعاء<br>▪ نسبة الحالات التي أُحيلت إلى مراجعة بشرية | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة الوقفية (مستهدف تصميمي) | عدد التقارير والبحوث التي صُحّحت عزوها قبل النشر. |

**يتكامل مع:** وقف المعيار (31) لقياس الهلوسة، ووقف الذاكرة (18) للاسترجاع من مصادر موثقة، ووقف التحكيم (48) للتحكيم العلمي.

**في 60 ثانية** نحبس أدوات الرجوع إلى الأصل، فنسأل عن كل مصدر ونطابق كل نقل. ونسبّل ذلك لكل من يكتب بمساعدة الآلة، فلا يكتب ما لا يستطيع أن يثبته.

# 33 وقف الاختبار

الفرق الحمراء الآلية

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| بيئات اختبار معزولة، وأطر تشغيل اختبارات الأمان، ومكتبة سيناريوهات مقيَّدة الوصول، وبرمجيات إعداد التقارير، وحقوق ذلك باسم الوقف. | اختبار النماذج والوكلاء قبل نشرها وبعده بحثًا عن مواضع الخلل، وتقارير سرية لأصحابها ثم ملخصات عامة لا تتضمن ما يعين على إساءة الاستعمال. | الجمعيات والجهات التي تنشر نماذج ووكلاء، ومطورو الأنظمة العربية، والجهات المنظِّمة. |

قبل أن تفتح الجمعية مساعدها الذكي للجمهور، جلس أحد المهندسين يحاول أن يوقعه في الخطأ. سأله أسئلة خادعة، وطلب منه ما لا ينبغي، وأدخل في رسالة مخفية أمرًا يخالف تعليماته. ثم كتب ما رآه، فأُصلح قبل أن يراه أحد. هكذا يُفحص الجسر بحمولة أثقل قبل أن يعبر عليه الناس. وهذا الوقف يحبس مختبر الفحص هذا، ويسبّل منفعته لكل من يطلق نظامًا ويريد أن يعرف مواضع ضعفه قبل غيره.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

النظام الذي يُختبر بأسئلة مؤلِّفيه وحدهم يبدو سليمًا، فهم يعرفون ما صُمم له ولا يجربون ما لم يخطر لهم. والفحص الجاد يحتاج من يفكر بعقل الخصم لغرض الإصلاح: كيف يُخدع هذا النظام؟ ومتى يتجاوز حدوده؟ ومتى يسرّب ما لا ينبغي؟ والعمل البشري وحده لا يكفي لكثرة الحالات، فيُستعان بوكلاء آليين يولّدون آلاف الصيغ من الحالة الواحدة، ويرصدون النتائج، ثم يراجع المختصون ما يستحق. والأصل المحبوس: بيئات اختبار معزولة عن الشبكات الحقيقية، وأطر تشغيل، ومكتبة سيناريوهات تُصنَّف بدرجات حساسية، وتقارير بقالب موحد. وكلها دفاعية الغرض، وما كان منها يعين على الإيذاء لو تسرب فلا يُنشر ولا يُسلَّم إلا لجهة مصرَّح لها.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منافع وحقوق معنوية وبرمجيات، مع صندوق رديف من النقود. يجوز وقف المنافع والحقوق عند من قال بتقوّمها [66,86]، ويُسجَّل الحق باسم الواقف قبل وقفه، وهو المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]. والصندوق الرديف نقد يُستثمر ويُصرف ريعه [57]. وأما ضبط الوصول إلى السيناريوهات الحساسة فيوافق نظرًا شرعيًّا عامًّا في منع الإعانة على الأذى؛ وقد جاء في الآية: (وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان) [145]. وهذا استئناس بالمقصد لا حكم على مسألة بعينها، ويُعرض شرط الوصول على الجهة الشرعية المختصة. وينص الصك على أن الشرط الذي يخالف حكم الشارع باطل [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الاختبار عملية متكررة لا حدث واحد، فتكون الدورة: اختبار قبل الإطلاق، وآخر بعد كل تحديث كبير، ثم دورة سنوية شاملة. وتتقادم السيناريوهات لأن النماذج تتغير، فيُقتطع من الريع مخصص إحلال لتجديد المكتبة وبيئات الاختبار (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: برنامج مجاني للجمعيات الصغيرة ضمن سعة محددة، وبرنامج بمقابل للشركات والجهات الكبرى يغذي الوقف. والوكلاء التنفيذيون يولّدون الحالات ويشغّلونها داخل بيئة معزولة ويصنّفون النتائج. ولا يتصل أي منهم بأنظمة حقيقية. والإبلاغ عن الثغرات يتم لصاحب النظام أولًا بمهلة معقولة للإصلاح، ثم يُنشر ملخص عام لا يتضمن تفاصيل تُستغل.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: خبير أمن معلومات، خبير سلامة نماذج، قانوني، شرعي، مالي، ممثل للجمعيات، ومراجع مستقل؛ وسياسة وصول تُقرّها لجنة منبثقة عن المجلس.

**تسرب سيناريوهات حساسة** ← تصنيف بدرجات وتقييد الوصول وسجل وصول

**إحساس زائف بالأمان من اختبار ناجح** ← التصريح بأن الاختبار لا يثبت غياب الخلل

**استعمال الخدمة لأذى** ← عقود مصرّح بها وفحص هوية الجهات

## بطاقة الوقف رقم 33 · وقف الاختبار

**الأصل المحبَّس**
بيئات اختبار معزولة، وأطر تشغيل اختبارات الأمان، ومكتبة سيناريوهات مقيَّدة الوصول، وبرمجيات إعداد التقارير، وحقوق ذلك باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. إنشاء بيئة اختبار معزولة وسياسة وصول
2. بناء مكتبة السيناريوهات وقوالب التقارير
3. برنامج مجاني للجمعيات وتقرير سنوي عام

**المنفعة المسبَّلة**
اختبار النماذج والوكلاء قبل نشرها وبعده بحثًا عن مواضع الخلل، وتقارير سرية لأصحابها ثم ملخصات عامة لا تتضمن ما يعين على إساءة الاستعمال.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- بيئة اختبار معزولة وإطار تشغيل
- مكتبة سيناريوهات مصنفة الحساسية
- تقارير فحص سرية وملخصات عامة
- برنامج فحص مجاني للجمعيات
- ملخص سنوي بأنماط الخلل الشائعة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | البيئة المعزولة والسياسة والإطار |
| **متوسط** | المكتبة المصنفة والبرنامج المجاني |
| **كامل** | الصندوق الرديف والبرنامج المؤسسي والتقرير السنوي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تصبح الجمعيات تفحص مساعديها الذكيين قبل الإطلاق كما تفحص أي خدمة للجمهور. | تقل الثغرات المتكررة في الأنظمة العربية المنشورة. | يستقر في العمل التقني أن الاختبار المستقل شرط سابق للإطلاق، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الأنظمة المفحوصة سنويًا<br>▪ نسبة الخلل المكتشف الذي أُصلح قبل النشر<br>▪ زمن الإبلاغ والإصلاح | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الأنظمة التي عُدّلت بسبب نتائج الفحص قبل وصولها للجمهور. |

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) لحواجز الأمان، ووقف المعيار (31) لقياس النتائج، ووقف المناعة (39) للدفاع السيبراني.

**في 60 ثانية** نحبس مختبر فحص يفكر بعقل الخصم لغرض الإصلاح، ونسبّل منفعته لكل من يطلق نظامًا. نجده خللًا في مختبرنا قبل أن يجده الناس في حياتهم.

# 34 وقف الفطرة

## محاذاة النماذج مع القيم والمقاصد

المعايير والأمان | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مجموعات اختبار وتدريب مصاغة بمرجعية لجنة شرعية مختصة، وقوالب إرشاد النماذج، وأدوات قياس الالتزام، والحقوق والنطاقات المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف. | إتاحة مجموعات وأدوات تُظهر مدى التزام النموذج بإرشادات اللجنة الشرعية، وقوالب لمطوري النماذج، وتقارير سنوية بحال الالتزام. | مطورو النماذج والوكلاء العرب، والجهات التعليمية والخيرية التي تستعمل الذكاء الاصطناعي، والأسر والمستخدمون عمومًا. |

وضع أب جهازًا لوحيًّا أمام ابنه، فسأل الابن المساعد الآلي عن مسألة تمس دينه، فأجابه بجرأة من لا يعرف وبلهجة من يعرف. اطمأن الأب لأن الجواب بدا حسنًا، ولم يعلم أن الآلة لم تسأل أحدًا ولم تتورع. الذي يطمئن الأب حقًّا أن يكون وراء النموذج مرجع يُعرف اسمه ومنهجه. فيأتي هذا الوقف ليحبس لجنة المرجعية وأدواتها، لا ليفتي، بل ليجعل النماذج تُسأل عن مرجعيتها قبل أن تجيب.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

كل نموذج يحمل قيمًا، معلنة أو مضمرة، من البيانات التي تعلّم منها ومن تعليمات من درّبه. وإذا خرجت هذه القيم من بيئة غير بيئتنا جاءتنا مضمرة. والحاجة أصل يجعل المرجعية معلنة: لجنة شرعية مختصة تُعيَّن في صك الوقف بأسمائها أو بصفاتها وطريقة اختيارها، وتكون هي المرجع في كل مسألة قيمية. فلا يعرّف هذا الكتاب «القيم» من عنده، ولا يفتي في مقاصد الشريعة. وتتحول إرشادات اللجنة إلى أدوات: أسئلة اختبار، وأمثلة جيدة وغير جيدة لتعليم النماذج، وقوالب تعليمات، وقياس يعرض حالة الالتزام ويفصّل الموضع الذي ابتعد فيه النموذج. وحيث يتعدد قول أهل العلم يُسجَّل كل قول بصاحبه، ويُعرض كما هو، ولا يُرجَّح في الأداة بلا تكليف من اللجنة. وتبقى الحدود واضحة: الآلة لا تفتي، وإنما تُنسب مخرجاتها إلى مرجع.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبرمجيات وصندوق رديف من النقود، وتنطبق أحكام وقف الحقوق المعنوية [63,60] وشرط التسجيل باسم الواقف [5]، ووقف النقود للاستثمار وصرف الريع [57,58]. وأهم ما يُنبَّه إليه هنا شرط الواقف وحدوده. فقد نقل ابن تيمية أن شروط الواقف إن وافقت كتاب الله صحت وإن خالفته بطلت [30]، وأن الشرط المحرِّم باطل لأنه لا طاعة لمخلوق في معصية الخالق [31]، وأن نص الواقف لا يُجعل كنص الشارع في وجوب العمل به [32]. وفي الحديث: «المسلمون على شروطهم»، وقد حكم عليه الألباني بأنه «حسن صحيح» مع استثناء ما أحل حرامًا أو حرّم حلالًا [35]. وفي قرار المجمع 181 (19/7) أنه «لا عبرة بشرط الواقف إذا تعارض مع نص الشارع» [87]، والمبدأ 5 من دليل الهيئة أن الشرط المخالف باطل والوقف صحيح [5]. والناظر منفِّذ لما شرطه الواقف، ليس له أن يبتدئ شروطًا لم يوجبها الواقف ولا الشارع [33]؛ فلا يكون المجلس هو واضع القيم، وإنما اللجنة المسماة في الصك. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تعمل اللجنة بدورة معلنة: تُصدر إرشادها، وتراجع الأدوات، وتنظر في الحالات المرفوعة إليها. وتتقادم النماذج أسرع من الإرشاد، فتُحدَّث الاختبارات ربعيًّا وتُراجع الإرشادات سنويًّا (مستهدف تصميمي)، ويُقتطع مخصص إحلال لتحديث الأدوات. والنموذج هجين: القوالب والاختبارات مسبَّلة للجميع، وتقدَّم لمطوري النماذج التجاريين مراجعة التزام بمقابل، على ألا يُباع «ختم التزام» دون فحص. والوكلاء التنفيذيون يولّدون الحالات ويقيسون ويكتبون تقارير الانحراف، ولا يكتبون أي ترجيح في مسألة خلافية. وكل قرار يخص القيم يُنسب إلى قرار اللجنة برقمه، ويُنشر سبب القرار، وتُنشر الأقوال المخالفة إن وُجدت.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة، منهم ممثلان للجنة الشرعية المسماة في الصك دون أن تحلّ اللجنة محل المجلس، وخبير نماذج، وتربوي، وقانوني، ومالي، وممثل للأسر، ومراجع مستقل، وممثل للمستفيدين من المطورين؛ ولكل منهم صوت واحد، وللجنة وحدها القول في المسائل الشرعية.

**اختلاف أهل العلم في مسألة** ← عرض الأقوال بأصحابها دون ترجيح آلي، وإحالة للجنة

**تحول «الالتزام» إلى شعار تسويقي** ← فحص معلن قبل أي ختم، وحق السحب

**جمود الإرشاد أمام تغير التقنية** ← مراجعة سنوية وقناة عرض الحالات المستجدة

## بطاقة الوقف رقم 34 · وقف الفطرة

**الأصل المحبَّس**

مجموعات اختبار وتدريب مصاغة بمرجعية لجنة شرعية مختصة، وقوالب إرشاد النماذج، وأدوات قياس الالتزام، والحقوق والنطاقات المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. تعيين اللجنة الشرعية وإقرار لائحتها
2. تحويل إرشادها إلى اختبارات وقوالب
3. قياس دوري وتقرير علني بالانحراف

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة مجموعات وأدوات تُظهر مدى التزام النموذج بإرشادات اللجنة الشرعية، وقوالب لمطوري النماذج، وتقارير سنوية بحال الالتزام.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- لائحة اللجنة الشرعية وصك تعيينها
- مجموعات اختبار والتزام بنسبة معلنة المنهج
- قوالب تعليمات للنماذج منسوبة إلى قرارات اللجنة
- تقرير سنوي بحال الالتزام وبمواضع الانحراف
- دليل للأسر والمعلمين في الاستعمال الآمن

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | تعيين اللجنة والإرشاد الأول وبنك الأسئلة |
| **متوسط** | القوالب والقياس الربعي والتقرير |
| **كامل** | الصندوق الرديف ومراجعة الالتزام المؤسسية وتحديث الإرشاد السنوي |

**بعد 5 سنوات**

يصير لدى مطور النموذج العربي مرجع معلن يسأل عنه قبل الإطلاق.

**بعد 10 سنوات**

تُعلن النماذج الموجهة للأسر والمدارس مرجعيتها، ويتمكن الناس من سؤالها عنها.

**بعد 25 سنة**

يتكوّن عرف تقني أن النموذج الذي يخاطب الناس في دينهم وقيمهم يُنسب إلى مرجع يُعرف، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة الالتزام في الاختبارات الدورية بحسب منهج اللجنة
- عدد الحالات التي أُحيلت إلى اللجنة وزمن الرد
- عدد النماذج المقيسة

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

عدد النماذج التي أعلنت مرجعيتها وقياس التزامها علنًا.

**يتكامل مع:** وقف الأوزان (11) للنماذج المفتوحة، ووقف المعيار (31) للقياس، ووقف التثبّت (32) لمطابقة المنقول بالأصل.

**في 60 ثانية** نحبس مرجعية معلنة لا نخترعها ولا نفتي بها، ونسبّل أدواتها لمن يبني نموذجًا يخاطب الناس. فتُنسب مخرجات الآلة إلى لجنة يُعرف أهلها، لا إلى مجهول.

# 35 وقف الشفافية

## الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أدوات تفسير قرارات النماذج، وقوالب توثيق النموذج والبيانات، وسجلات المراجعة، ومجموعات اختبار التفسير، وحقوقها ونطاقاتها باسم الوقف. | تمكين الجهات المستعملة للنماذج من فهم سبب نتيجة ما، وتوثيق ما تعلّمه النموذج وحدوده، وتمكين المتضرر من نتيجة آلية من طلب مراجعة بشرية. | الجمعيات والمنصات التي تستعمل أنظمة تصنيف وتقييم، والمتقدمون الذين تُقاس طلباتهم، والجهات المنظِّمة والمدققون. |

قدّمت جمعية صغيرة طلب دعم، فجاءها الرد: «رُفض». لم تعرف لماذا، ولم تجد من تسأل. اتضح بعد أسابيع أن أداة فرز آلية قرأت خانة في الاستمارة قراءة خاطئة. لم يكن الرفض ظلمًا مقصودًا، لكنه كان قرارًا بلا وجه. هذا الوقف يحبس أدوات تُظهر وجه القرار، فيُعرف أين أُخذ وعلى ماذا بُني، ويمكن لمن وقع عليه أن يعترض.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

في القطاعات التي تتعامل مع الناس تتزايد قرارات تُتخذ بمساعدة نماذج: فرز طلبات، وتصنيف حالات، وأولوية توزيع. وصاحب القرار لا يعرف دائمًا لماذا قال النموذج ما قال، والمتضرر يعرف أقل. والحاجة أصل ينشر الفهم: أدوات تُظهر العوامل التي أثّرت في القرار، وقوالب تُلزم من يدخل النموذج في عمله بأن يوثّق بياناته وحدوده وحالات إخفاقه، وسجلات تحفظ ما حدث عند كل قرار، وبوابة اعتراض تحيل الحالة إلى إنسان. وينبه الوقف في كل تقرير إلى حقيقة مهمة: التفسير الآلي تقريب لا إثبات، وقد يكون مقنعًا وغير صحيح؛ فتُقاس جودة التفسير نفسه ولا تُفترض.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية، تُوقف بعد تسجيلها باسم الواقف كما في المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]، وتنطبق عليها أحكام وقف الحقوق المعنوية والمنافع [86.63]. والمنفعة المسبَّلة هنا خدمات وأدوات، وقد ذكر القرار 181 (19/7) جواز وقف المنافع والخدمات [86]. ومما يتصل بمنهج الوقف أن الناظر أمين لا يكون إلا أمينًا [93]، فيكون من أمانته أن يُعلن للمستفيد سبب النتيجة بقدر

ما تسمح به الأداة. ولا تُنتج الأداة فتوى ولا حكمًا قضائيًا، وكل قرار يخص حقوق الناس يبقى لإنسان مسؤول. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتطور تقنيات التفسير بسرعة، فتكون دورة المراجعة سنوية للأدوات، ويُقتطع مخصص إحلال لتجديد المكتبات والاختبارات (مستهدف تصميمي). وتعمل الخدمة بنموذج هجين: الأدوات والقوالب مسبَّلة مجانًا، وخدمة تدقيق مخصص للمؤسسات الكبرى بمقابل. والوكلاء التنفيذيون يشغّلون أدوات التفسير على نماذج الجهات المشتركة، ويكتبون تقارير مبسطة بلغة غير تقنية، ويدمجون حالات الاعتراض في ملف واحد لإنسان مسؤول. ويتولى فريق بشري قياس التفسير نفسه: هل يطابق سلوك النموذج؟ وهل يفهمه صاحب القرار؟ ولا يُعلن تفسير لم يجتز الاختبار.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير تفسير نماذج، قانوني، ممثل عن المستفيدين، شرعي-نظامي، ومالي.

**تفسير يبدو مقنعًا وهو غير صحيح** ← قياس جودة التفسير واختباره ببدائل

**كشف تفاصيل تُسهّل التلاعب بالنظام** ← حد أدنى من التفصيل للعامة وتفصيل أوسع للمدققين

**كلفة التوثيق على الجمعيات الصغيرة** ← قوالب خفيفة وبرنامج مجاني

## بطاقة الوقف رقم 35 · وقف الشفافية

**الأصل المحبَّس**

أدوات تفسير قرارات النماذج، وقوالب توثيق النموذج والبيانات، وسجلات المراجعة، ومجموعات اختبار التفسير، وحقوقها ونطاقاتها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. جمع أدوات التفسير وقوالب التوثيق.
2. تجريبها مع ثلاث جهات خيرية
3. نشر بوابة اعتراض وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

تمكين الجهات المستعملة للنماذج من فهم سبب نتيجة ما، وتوثيق ما تعلّمه النموذج وحدوده، وتمكين المتضرر من نتيجة آلية من طلب مراجعة بشرية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- حزمة أدوات تفسير مفتوحة
- قوالب توثيق للنموذج والبيانات
- بوابة اعتراض ومراجعة بشرية
- مجموعة اختبار لجودة التفسير
- تقرير سنوي بحالات الاعتراض والتصحيح

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | القوالب وأدوات التفسير الأولى |
| **متوسط** | بوابة الاعتراض ومجموعة الاختبار |
| **كامل** | خدمة التدقيق المؤسسي والتقرير السنوي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تصير الجمعيات التي تستعمل نماذج في فرز الطلبات توثّق ما تفعله وتقبل الاعتراض. | يتعود المتقدمون للدعم أن يطلبوا سبب القرار الآلي وأن يحصلوا عليه. | يستقر أن القرار الذي يمس الناس لا يُترك للآلة دون وجه ومراجعة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة القرارات المصحوبة بتفسير<br>▪ جودة التفسير في اختبار المطابقة<br>▪ زمن الرد على الاعتراض | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة الوقفية (مستهدف تصميمي) | نسبة الاعتراضات التي غُيّر فيها القرار بعد المراجعة. |

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) للتحقق وحواجز الأمان، ووقف المعيار (31) للقياس، ووقف الامتثال (38) لتدقيق الحوكمة.

**في 60 ثانية** نحبس أدوات تُظهر وجه القرار الآلي، ونسبّلها لكل جهة تفرز طلبات الناس. فلا يُرفض طلب بلا سبب، ولا يُترك صاحبه بلا مراجعة.

# 36 وقف الحقيقة

كشف التزييف العميق والبصمة المائية

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج كشف التزييف في الصوت والصورة والنص، ومعيار بصمة المصدر المفتوح، ومجموعات عيّنات مولَّدة آليًّا بالكامل، وبوابة التحقق، وحقوقها ونطاقاتها. | خدمة مجانية تفحص المحتوى المشتبه به وتعيد درجة ثقة وسجل مصدر، وبصمة مصدر تلحق بمحتوى الجهات المشاركة ليُعرف أنه صادر منها. | الجمعيات والأفراد المعرّضون للاحتيال بالمحتوى المزيَّف، والصحفيون والمدققون، والجهات المنظِّمة. |

وصلت أمين صندوق جمعية رسالة صوتية بصوت رئيسها: «حوّل المبلغ اليوم، الأمر عاجل». كان الصوت صوته، والنبرة نبرته، والرسالة لم يقلها. لحسن الحظ اتصل الأمين بالرئيس من رقمه المحفوظ فعرف. لكن ليس كل أمين يتصل. وحين يمكن صنع الصوت والصورة، يصبح الصدق صناعة يُعتنى بها كما يُعتنى بالبناء. وهذا وقف يحبس أدوات حماية الصدق، ويسبّلها لمن يخاف أن يُخدع أو أن يُنسب إليه ما لم يقل.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

التزييف العميق محتوى صوتي أو مرئي مولَّد آليًّا يبدو لمن يراه حقيقيًّا. وخطره على الجمعيات والأسر مباشر: احتيال مالي بصوت مألوف، وتشويه سمعة، وتزوير مستندات. ولا يكفي الكشف وحده لأن المزيِّف يتحسن، ولا تكفي العلامة وحدها لأن من لا يريد وسمًا لن يضعه. فيجمع الوقف ثلاثة أصول. الأول نماذج كشف تُحدَّث دوريًّا على عيّنات مولَّدة آليًّا بالكامل لا تتضمن صور أشخاص حقيقيين ولا أصواتهم. والثاني معيار مفتوح لبصمة المصدر تضعها الجهات المشاركة على ما تنشره، فيستطيع المتلقي أن يتحقق أن المقطع صادر منها. والثالث بوابة يرفع إليها الشخص ملفًا مشتبهًا به فتعيد درجة ثقة وإرشادًا للخطوة التالية. والصدق في الخبر والصوت والصورة قيمة نحرص عليها في كل ما ننشر.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية ونطاقات مع صندوق رديف من النقود. يجوز وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63] بعد تسجيلها باسم الواقف كما في المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]، والصندوق الرديف وقف نقود يُستثمر ويُصرف ريعه [57]. ويتصل الوقف بحماية الحقوق المصونة: فقد قرر المجمع أن حقوق التأليف والابتكار مصونة شرعًا ولا يجوز الاعتداء عليها [61]، ومن صورها المعاصرة نسبة محتوى إلى صاحبه زورًا أو التلاعب بنتاجه. وتتصل الأداة بنظام حماية البيانات الشخصية في كل ما يتعلق بأصوات الأفراد وصورهم، فنظامه يسري على أي عملية معالجة لبيانات شخصية في المملكة بأي وسيلة [121]. ولا تصدر الأداة حكمًا بالإدانة على أحد، وإنما درجة ثقة تُعرض على إنسان مسؤول. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

سباق الكشف والتزييف لا ينتهي، فتكون دورة التحديث ربعية للنماذج، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال كبير نسبيًّا لهذا الغرض (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين: البوابة مجانية للأفراد والجمعيات ضمن سعة محددة، وخدمة بمقابل للمنصات الكبرى والمؤسسات الإعلامية تغذي الوقف. والوكلاء التنفيذيون يولّدون عيّنات اختبار مولَّدة بالكامل، ويقيسون أداء الكاشف، ويكتبون توصيات للمتلقي. ولا تُحفظ الملفات المرفوعة إلا بقدر ما يلزم للفحص ثم تُحذف، ولا تُستعمل في تدريب أي نموذج دون موافقة. وتُعلن نسبة الخطأ، ولا يُدّعى أن الكاشف يصيب دائمًا.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: خبير تحليل وسائط، خبير أمن، قانوني، إعلامي، شرعي، مالي، وممثل عن الجمعيات؛ والصندوق الرديف تديره جهة استثمار مرخصة.

**نتيجة كشف خاطئة تظلم صاحب محتوى صحيح** ← درجة ثقة لا حكم قاطع وإحالة لمراجعة بشرية

**تحسن المزيِّفين أسرع من الكاشف** ← تحديث ربعي ومخصص إحلال

**حفظ ملفات الناس المرفوعة** ← حذف بعد الفحص وعدم استعمالها في التدريب

## بطاقة الوقف رقم 36 · وقف الحقيقة

**الأصل المحبَّس**

نماذج كشف التزييف في الصوت والصورة والنص، ومعيار بصمة المصدر المفتوح، ومجموعات عيّنات مولَّدة آليًّا بالكامل، وبوابة التحقق، وحقوقها ونطاقاتها.

**دورة التشغيل**

1. جمع عيّنات مولَّدة آليًّا وتدريب الكاشف
2. إطلاق معيار بصمة المصدر مع شركاء
3. فتح البوابة المجانية وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

خدمة مجانية تفحص المحتوى المشتبه به وتعيد درجة ثقة وسجل مصدر، وبصمة مصدر تلحق بمحتوى الجهات المشاركة ليُعرف أنه صادر منها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج كشف مُحدَّثة بعيّنات مولَّدة بالكامل
- معيار بصمة المصدر المفتوح
- بوابة تحقق مجانية للأفراد والجمعيات
- دليل «كيف أتأكد قبل أن أحوّل أو أنشر»
- تقرير سنوي بأنماط التزييف ونسب الخطأ

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | عيّنات الاختبار والكاشف الأول والدليل |
| **متوسط** | معيار البصمة والبوابة المجانية |
| **كامل** | الصندوق الرديف وخدمات المنصات والتقرير السنوي |

**بعد 5 سنوات**

تصير الجمعيات تتحقق من الرسائل المالية العاجلة قبل أي تحويل.

**بعد 10 سنوات**

ينتشر وسم المصدر على محتوى الجهات الموثوقة فيسهل التمييز.

**بعد 25 سنة**

ينشأ في المجتمع عرف التثبت من المقطع قبل تداوله، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- دقة الكاشف على مجموعة الاختبار
- نسبة الإنذارات الكاذبة
- زمن الرد في البوابة

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

عدد محاولات الاحتيال التي أُوقفت بعد الفحص.

**يتكامل مع:** وقف التثبّت (32) للتحقق من النص، ووقف الستر (37) لخصوصية الملفات، ووقف الحماية (99) لحماية الناشئة.

**في 60 ثانية** نحبس أدوات حماية الصدق في الصوت والصورة والخبر، ونسبّلها لكل من يخاف أن يُخدع. فيتثبت قبل أن يحوّل ويتحقق قبل أن ينشر.

37

# وقف الستر

الخصوصية التفاضلية والتعلم الموحد

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبات الخصوصية التفاضلية والتعلم الموحد، وقوالب تقييم أثر الخصوصية، ومجموعات اختبار التسريب، وبرمجيات إدارة الموافقات، وحقوقها ونطاقاتها. | تمكين الجهات الصحية والتعليمية والخيرية من الاستفادة من بياناتها في تدريب النماذج وتحليلها دون جمع الأسرار في مكان واحد، وتقديم أدوات ونماذج مواثيق ومراجعات. | الجهات الصحية والتعليمية والجمعيات التي تحمل بيانات الأفراد، ومطورو الأنظمة التي تعالج بيانات شخصية، والمستفيدون أنفسهم. |

في مستوصف صغير تحتفظ ملفات المرضى في حاسوب واحد، وتتمنى الإدارة لو استفاد الأطباء من خبرة المستوصفات الأخرى. لكن ملف المريض أمانة، وليس لأحد أن يأخذه ليجرب عليه. هنا تأتي التقنية التي تتعلم من البيانات دون أن تنقلها: يتعلم النموذج في كل موقع على حدة، ولا ينتقل إلا ما تعلمه، وتُضاف إليه الضوضاء الحسابية فلا يُستخرج منه فرد بعينه. هذا الوقف يحبس هذه الأدوات ويسبّلها لمن يؤتمن على أسرار الناس.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

كلما نفعت البيانات ازداد الحرص على حمايتها. وتدريب النموذج على بيانات مجمعة يخلق مخزنًا مغريًا للاختراق وللإساءة. والتعلم الموحد يترك البيانات حيث هي، وينقل إلى المركز تحديثات النموذج فقط. والخصوصية التفاضلية تضيف إلى النتائج قدرًا محسوبًا من التشويش يمنع التعرف على فرد، وتعلن مقدار الخصوصية المبذول. ولا تغني هاتان التقنيتان عن القواعد، فالأدوات تقلل المخاطر ولا تلغيها. فيجمع الوقف ثلاثة أصول: مكتبات مفتوحة ومراجعة للتقنيتين، وقوالب لتقييم أثر الخصوصية قبل أي مشروع، ومجموعات اختبار تحاول استخراج معلومات عن الأفراد من النماذج وتقيس نجاحها، وهي اختبارات دفاعية تُجرى على بيانات اصطناعية.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية، تُسجَّل باسم الواقف قبل وقفها [5]، ويجوز وقفها منافع وحقوقًا متقومة [66.63]. وأما المرجع النظامي فهو نظام حماية البيانات الشخصية الصادر بالمرسوم الملكي م/19 وتاريخ 1443/2/9هـ، المعدّل بالمرسوم م/148 وتاريخ 1444/9/5هـ. ويسري بحسب مادته الثانية على أي عملية معالجة لبيانات شخصية تتعلق بالأفراد تتم في المملكة بأي وسيلة كانت [121]. وهذا ما يجعل أدوات الوقف وسيلة التزام لا بديلًا عنه. وتتصل الأمانة بالنظارة: لا يكون الناظر إلا أمينًا [93]. وإن شملت البيانات قاصرين فالقاعدة في الصك: موافقة الولي، وأدنى جمع، وعدم النشر، ورأي شرعي ومختص. ويستبدل الوقف أدواته إذا تقادمت [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتجدد أساليب الخصوصية باستمرار، فتكون دورة مراجعة المكتبات نصف سنوية، والقوالب سنوية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: مكتبات وقوالب مجانية للجميع، وخدمة مرافقة مخصصة للمستشفيات والجامعات والمؤسسات الكبرى بمقابل. والوكلاء التنفيذيون يفحصون المشاريع بقوالب الأثر، ويشغّلون اختبارات التسريب على بيانات اصطناعية، ويعدّون ملخصات عن قيمة الخصوصية المبذولة بلغة مفهومة. ولا يقبل الوقف أي مشروع لا يبدأ بسؤال: هل نحتاج هذه البيانات فعلًا؟ فإن قلّ الجمع فالأفضل. وتبقى القيمة المقترحة لمقدار الخصوصية الافتراضي مستهدفًا تصميميًّا تقره اللجنة المختصة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير خصوصية، قانوني متخصص في حماية البيانات، طبيب أو تربوي، شرعي-نظامي، ومالي.

**إحساس زائف بأن التقنية تلغي المسؤولية** ← ربط كل مشروع بتقييم أثر وموافقات

**خلل في ضبط الخصوصية يسمح بتسريب** ← اختبارات تسريب على بيانات اصطناعية ومراجعة مستقلة

**فقدان الفائدة بسبب التشويش الزائد** ← معايرة القيم مع الجهة المستفيدة وإعلانها

## بطاقة الوقف رقم 37 · وقف الستر

**الأصل المحبَّس**

مكتبات الخصوصية التفاضلية والتعلم الموحد، وقوالب تقييم أثر الخصوصية، ومجموعات اختبار التسريب، وبرمجيات إدارة الموافقات، وحقوقها ونطاقاتها.

**دورة التشغيل**

1. جمع المكتبات ومراجعتها وتوثيقها
2. إعداد قوالب أثر الخصوصية ونماذج المواثيق
3. مرافقة مشروع نموذجي في جهة صحية

**المنفعة المسبَّلة**

تمكين الجهات الصحية والتعليمية والخيرية من الاستفادة من بياناتها في تدريب النماذج وتحليلها دون جمع الأسرار في مكان واحد، وتقديم أدوات ونماذج مواثيق ومراجعات.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبات مفتوحة للتعلم الموحد والخصوصية التفاضلية
- قوالب تقييم أثر الخصوصية
- مجموعة اختبار التسريب على بيانات اصطناعية
- نماذج موافقات ومواثيق
- مشروع نموذجي منشور الدروس

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المكتبات والقوالب الأولى |
| **متوسط** | اختبارات التسريب والمرافقة |
| **كامل** | خدمة المؤسسات والتقرير السنوي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تبدأ الجهات الصحية والتعليمية مشاريع الذكاء الاصطناعي بتقييم أثر الخصوصية. | تتدرب نماذج مفيدة على بيانات موزعة دون أن تغادر مواقعها. | يستقر في المؤسسات أن النفع لا يُشترى بكشف أسرار الناس، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد المشاريع التي استعملت الأدوات<br>▪ نتيجة اختبارات التسريب<br>▪ نسبة المشاريع التي أجرت تقييم أثر قبل البدء | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة الوقفية (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات التي دربت نماذجها دون نقل البيانات من مواقعها. |

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) لحواجز الأمان، ووقف الحقيقة (36) لخصوصية الملفات المفحوصة، ووقف الامتثال (38) لتدقيق الالتزام.

**في 60 ثانية** نحبس أدوات نتعلم من البيانات دون أن تنقل أسرارها، ونسبّلها لكل من يؤتمن على أسرار الناس. فينتفع الناس بالنموذج ولا تنكشف بيوتهم.

# 38 وقف الامتثال

## تدقيق حوكمة الذكاء الاصطناعي آليًّا

المعايير والأمان | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| قوائم تدقيق مبنية على الأنظمة واللوائح المنشورة، وبرمجيات تطبيقها على وثائق الجهة وأنظمتها، وقوالب تقارير، ونطاقات الخدمة. | أداة مجانية تفحص مشروعات الذكاء الاصطناعي في الجمعيات وتعيد قائمة بما ينقص من الوثائق والضوابط، مع إحالة إلى مصدر كل بند. | الجمعيات والجهات غير الربحية الصغيرة والمتوسطة التي تستعمل أدوات الذكاء الاصطناعي ولا يتوفر لها مستشار نظامي. |

جلس أمين سر جمعية قبل اجتماع المجلس بقائمة مكتوبة بخط اليد: هل لدينا سياسة لحماية البيانات؟ وهل وثّقنا موافقة المستفيدين؟ وهل نعرف أين يخزن مزوّدنا ملفاتنا؟ لم يكن عنده من يراجع معه، وكانت القائمة تنقصها بنود لا يعرفها. هذا الوقف يحبس قائمة أفضل، ويسبّلها بأداة تقرأ وثائق الجمعية وتقول ما ينقص قبل أن تقوله جهة رقابية.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

تزداد الأنظمة واللوائح التي تمس استعمال البيانات والأدوات الرقمية، وتعجز جمعيات صغيرة عن تتبعها. والحاجة أصل متواضع الحجم وواسع الفائدة: قوائم تدقيق تُبنى على نصوص منشورة رسميًّا، ولكل بند فيها إحالة إلى مصدره، وبرمجية تطبّق القائمة على ما تقدمه الجمعية من وثائق وإعدادات، وتعيد تقريرًا بالموجود والناقص ومستوى الأولوية. ومن النصوص التي تُبنى عليها القوائم نظام حماية البيانات الشخصية، ودليل الهيئة العامة للأوقاف لصياغة وثيقة الوقف، واللوائح المنشورة على موقع الهيئة. والأداة تعمل مساعدةً في الإعداد والمراجعة الأولية، ولا تعطي رأيًا قانونيًّا ولا شرعيًّا.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية ومنافع. ويجوز وقف المنافع والحقوق المتقومة [66.63] بعد تسجيلها باسم الواقف كما في المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]. وتُبنى القوائم على مراجع منشورة: نظام حماية البيانات الشخصية، وسريانه على أي معالجة تتم في المملكة بأي وسيلة [121]، وعلى

اللوائح المنشورة على موقع الهيئة العامة للأوقاف [4]، وعلى دليل الهيئة الإرشادي. وهو مرجع غير ملزم لا يغني عن استشارة المختصين [5]. وهذا يحدد صيغة الأداة: مساعدة وإعداد، لا حكم ولا فتوى ولا رأي قانوني ملزم. ويجب أن تُحدَّث القوائم متى تغير النص المرجعي. وينص الصك على استبدال البنود المنسوخة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى. ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأنظمة تتغير. فالدورة المقترحة نصف سنوية لمراجعة القوائم بحسب ما يُنشر رسميًّا. ويُخصص من الريع جزء للإحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج مجاني بالكامل في الشريحة الصغرى. وتُغطى تكلفته من ريع المحفظة الوقفية. والوكلاء التنفيذيون يستقبلون الوثائق ويطبّقون القوائم ويكتبون التقرير ويقترحون صيغًا لما ينقص من السياسات. ولا يرفع وكيل أي وثيقة خارج حساب الجمعية. ولا تُحفظ نسخة منها بعد انتهاء الفحص إلا بإذنها. ويراجع مختص نظامي عينة من التقارير ويضيف ملاحظاته. وتُعلن في كل تقرير عبارة واضحة بأن التقرير مساعدة أولية.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: نظامي متخصص. مهندس برمجيات. وشرعي-نظامي: والذراع الاستثمارية محفظة تديرها جهة مرخصة.

**اعتماد الجمعية على التقرير بديلًا عن المستشار** ← عبارة صريحة وإحالة للمختصين

**قدم القوائم بعد تعديل الأنظمة** ← مراجعة نصف سنوية وربط كل بند بمصدره

**حفظ وثائق الجمعيات** ← عدم الحفظ إلا بإذن وحذف بعد الفحص

## بطاقة الوقف رقم 38 · وقف الامتثال

**الأصل المحبَّس**
قوائم تدقيق مبنية على الأنظمة واللوائح المنشورة، وبرمجيات تطبيقها على وثائق الجهة وأنظمتها، وقوالب تقارير ونطاقات الخدمة.

**دورة التشغيل**
1. بناء القوائم من النصوص المنشورة
2. برمجية التطبيق وقالب التقرير
3. إطلاق مجاني وتحديث نصف سنوي

**المنفعة المسبَّلة**
أداة مجانية تفحص مشروعات الذكاء الاصطناعي في الجمعيات وتعيد قائمة بما ينقص من الوثائق والضوابط، مع إحالة إلى مصدر كل بند.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- قوائم تدقيق مرتبطة بمصادرها المنشورة
- أداة فحص مجانية للجمعيات
- قوالب سياسات أولية
- تقرير سنوي بأكثر الثغرات تكرارًا

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | القوائم الأولى والأداة |
| **متوسط** | القوالب والتحديث الدوري |
| **كامل** | التقرير السنوي ومرافقة الجمعيات |

**بعد 5 سنوات**
تبدأ الجمعيات الصغيرة مشروعات الذكاء الاصطناعي وعندها حد أدنى من الوثائق.

**بعد 10 سنوات**
تنخفض الثغرات الشائعة في وثائق الجمعيات وعقودها مع مزودي الخدمات التقنية.

**بعد 25 سنة**
يصير التدقيق الذاتي المبكر عادة في القطاع غير الربحي، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- عدد الجمعيات التي أجرت الفحص
- نسبة البنود المغلقة بعد المتابعة
- زمن إصدار التقرير

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)
- نمو المحفظة (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**
متوسط عدد الثغرات في الجمعية قبل الفحص وبعد المتابعة.

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية البيانات، ووقف الشفافية (35) لتوثيق النماذج، ووقف الميزان (23) للمساعدة القانونية.

**في 60 ثانية** نحبس قائمة تدقيق أفضل من قائمة أمين السر، ونسبّلها بأداة تقول للجمعية ما ينقصها قبل أن تقوله جهة أخرى.

# 39 وقف المناعة

## الدفاع السيبراني الذاتي للجهات الخيرية

المعايير والأمان | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أدوات رصد ودفاع مفتوحة المصدر ومعدّلة، وخطط استجابة للحوادث، وبرامج توعية، ومنصة تبادل إنذارات بين الجهات المشاركة، وحقوقها ونطاقاتها. | حزمة دفاعية جاهزة للجمعيات الصغيرة، تشمل الرصد والنسخ الاحتياطي وخطة استجابة وتدريب العاملين، وغرفة عمليات مشتركة تنبّه الجميع حين تُرصد محاولة على أحدهم. | الجمعيات والأوقاف والجهات الخيرية التي لا تملك فريق أمن معلومات، والعاملون فيها ومتبرعوها. |

وصل أمين صندوق جمعية بريد يبدو من مورّد معروف، فيه فاتورة وروابط للدفع. لم يفتحه لأنه سمع في دورة قصيرة أن الفاتورة غير المنتظرة تُراجع هاتفيًّا. وفي جمعية أخرى لم يسمع أحد بذلك، فدفعت. الفرق بين الجمعيتين لم يكن ثروة بل معلومة. وهذا الوقف يحبس المعلومة والأداة ويسبّلها لكل جهة خيرية، فتكون لها مناعة لا تحتاج أن تبنيها كل واحدة وحدها.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الجهات الخيرية هدف مغرٍ: أموال متبرعين، وبيانات مستفيدين، وفرق صغيرة لا تتخصص في الأمن، وثقة جمهور يمكن استغلالها. وتتسع رقمنة القطاع الوقفي، فقد أطلقت الهيئة العامة للأوقاف منصة «أوقاف للخدمات الرقمية» لتجمع خدمات القطاع [118]، وأتاحت خدماتها عبر منصة «توكلنا» [119]. وكل رقمنة تعني سطحًا أوسع يحتاج إلى حماية. والوقف دفاعي بالكامل: لا يطوّر أدوات هجومية ولا ينشر تفاصيل تُستعمل في الإيذاء. أصوله: حزمة رصد وتنبيه وأتمتة للنسخ الاحتياطية والتحديثات، وخطط استجابة مكتوبة يمكن لأي جهة أن تتبعها خطوة بخطوة، ومواد توعية قصيرة للعاملين، وغرفة عمليات تتلقى بلاغات الجهات المشاركة وتنشر الإنذارات المفيدة بلا كشف هوية المبلِّغ.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق معنوية ومنافع وخدمات. يجوز وقف المنافع والخدمات والحقوق المتقومة [66,86,63]، وتُسجَّل باسم الواقف قبل وقفها [5]. والدفاع عن أموال الجهات الخيرية وبياناتها يدخل في الأمانة المطلوبة في الناظر، إذ «لم يجز أن يكون إلا أمينًا» [93]. ولما كانت الغرفة المشتركة تعالج بلاغات قد تتضمن بيانات شخصية، فهي خاضعة لنظام حماية البيانات الشخصية [121]. وينص الصك على حظر أي استعمال هجومي لأصول الوقف، وعلى أن الشرط المخالف للشرع باطل [5]. ويُستبدل بالأدوات ما يقوم مقامها إذا تقادمت أو تعطلت، لأن «الأصل إذا لم يحصل به المقصود قام بدله مقامه» [139]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الدفاع عمل يومي لا مشروع ينتهي. فالتحديث مستمر، ومراجعة الحزمة ربع سنوية، والتدريب سنوي للعاملين، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال للأدوات (مستهدف تصميمي). والتشغيل بنموذج هجين: الحزمة الأساسية مجانية للجمعيات الصغيرة، وتُقدَّم للكبرى خدمة متابعة ومراجعة بمقابل يعود إلى الوقف. والوكلاء التنفيذيون يراقبون السجلات المسموح بها، ويفرزون الإنذارات، ويلخصون الحوادث، ويكتبون للأمين تعليمات الخطوة التالية بلغة بسيطة، ويؤتمتون النسخ الاحتياطي. وكل إجراء حاسم، كعزل نظام أو تغيير صلاحيات، يوافق عليه إنسان مسؤول في الجهة. ويتدرّب العاملون بتمارين توعية معلنة، دون خداع أحد.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: متخصص أمن معلومات دفاعي، مدير جمعية، قانوني، شرعي-نظامي، ومالي؛ وتشرف لجنة أخلاقيات منبثقة على سياسة المعلومات المشتركة.

**تسرب بلاغات جهة إلى غيرها** ← إخفاء الهوية وتجميع الإنذارات وسياسة وصول

**اعتماد الجهات على الحزمة وإهمال العادات** ← تدريب سنوي وتمارين معلنة

**استعمال الأدوات في غير غرضها** ← حظر صريح في الصك ومراجعة وصول

## بطاقة الوقف رقم 39 · وقف المناعة

**الأصل المحبَّس**

أدوات رصد ودفاع مفتوحة المصدر ومعدّلة، وخطط استجابة للحوادث، وبرامج توعية، ومنصة تبادل إنذارات بين الجهات المشاركة، وحقوقها ونطاقاتها.

**دورة التشغيل**

1. جمع الحزمة الدفاعية وخطط الاستجابة
2. تجريبها في جمعيات صغيرة
3. تشغيل الغرفة المشتركة والتدريب السنوي

**المنفعة المسبَّلة**

حزمة دفاعية جاهزة للجمعيات الصغيرة، تشمل الرصد والنسخ الاحتياطي وخطة استجابة وتدريب العاملين، وغرفة عمليات مشتركة تنبّه الجميع حين تُرصد محاولة على أحدهم.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- حزمة دفاعية جاهزة للجمعيات الصغيرة
- خطط استجابة لحوادث شائعة
- مواد توعية قصيرة للعاملين
- غرفة عمليات مشتركة وإنذارات
- تقرير سنوي عام بأنماط المحاولات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الحزمة وخطة الاستجابة والتوعية |
| **متوسط** | الغرفة المشتركة والتدريب السنوي |
| **كامل** | خدمة المتابعة والتقرير السنوي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تمتلك الجمعيات الصغيرة حدًّا أدنى من الحماية لم يكن في متناولها. | ينخفض نجاح محاولات الاحتيال على الجهات الخيرية لأن الإنذار يصل أسرع. | يصير الدفاع الرقمي جزءًا من ثقافة القطاع الخيري، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ زمن اكتشاف الحادث والاستجابة<br>▪ نسبة الجهات التي لديها نسخ احتياطية سليمة<br>▪ عدد الإنذارات المفيدة بعد الفرز | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة الوقفية (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات الخيرية التي أتمت التدريب وطبّقت الحزمة الأساسية. |

**يتكامل مع:** وقف الاختبار (33) لفحص الأنظمة، ووقف الستر (37) لخصوصية البلاغات، ووقف الكفاية (28) لأتمتة العمليات الخلفية.

**في 60 ثانية** نحبس حزمة دفاعية وغرفة إنذار مشتركة، ونسبّلها لكل جهة خيرية لا تملك فريق أمن. فتتعلم الجمعية من محاولة وقعت عند غيرها قبل أن تقع عندها.

# 40 وقف الاحتواء

## سلامة الأنظمة فائقة القدرة

المعايير والأمان | الشريحة: كبرى | مؤسسة مالكة

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| صندوق بحثي وقفي، ومكتبة بروتوكولات تقييم، وبيئات محاكاة معزولة، وأرشيف دراسات سيناريوهات، وبرنامج تدريب، وحقوق ذلك ونطاقاته باسم الوقف. | بحوث وأدوات وتدريبات علنية في سلامة الأنظمة الشديدة القدرة، وإسهام عربي في النقاش العالمي بمعرفة لا بتخمين، ومراجعات دورية لما يصح منها وما لا يصح. | الباحثون وطلاب الدراسات العليا في سلامة الأنظمة، والجهات المنظِّمة وصاحبة القرار، والمجتمع التقني عمومًا. |

قبل أن يُبنى سد كبير يدرس المهندسون سيولًا لم تقع بعد، لا لأنهم يتوقعونها غدًا، بل لأن السد إذا بُني على جهل بالأقصى لم يتحمل الأوسط. وفي مسألة الأنظمة التي قد تبلغ يومًا قدرات أعلى كثيرًا مما نعرف، لا أحد يعلم متى ولا هل. والحكمة أن يُستعد بهدوء: بحث لا يتعجل، وتدريب لا يخيف، وتواضع يعترف بأن ما نعرفه قليل. فيأتي هذا الوقف ليحبس صندوق هذا العلم الهادئ ويسبّل نتائجه.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

لا يدّعي هذا الوقف أن أنظمة شديدة القدرة قريبة، ولا أنها بعيدة: فلا علم عندنا بذلك. وإنما يقول: إن كانت احتمالًا مهما كان صغيرًا، فالاستعداد البحثي قليل الكلفة بالقياس إلى ما يُدفع عند الغفلة. والحاجة أصل يمول ما يلزم من معرفة: تطوير بروتوكولات تقييم تقيس ما يمكن قياسه من قدرات وسلوك، وبيئات محاكاة معزولة تُجرَّب فيها الفروض على أنظمة صغيرة، ودراسات سيناريوهات تعرض الاحتمالات بمستويات ثقة معلنة، ودراسة آليات الإيقاف والاحتواء والإشراف البشري، وتدريب باحثين عرب يدخلون هذا الميدان. ولا يبني الوقف أنظمة فائقة القدرة ولا يرفع قدرة أي نظام، فبحثه في السلامة والقياس والاحتواء. وكل ما قد يعين على إساءة الاستعمال يمر بمراجعة نشر قبل أن يخرج.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل نقد وحقوق معنوية: صندوق وقفي يُستثمر ويُصرف ريعه على البحث والتدريب، ووقف النقود للاستثمار محل نص قرار المجمع 140 (15/6) [56,57]، وما يُشترى بالنقد لا يكون وقفًا بعينه [58]. وتُوقف الحقوق المعنوية بعد تسجيلها باسم الواقف [5] ويُجيزها قرار المجمع 181 (19/7) [63]. ويصح أن يكون الصرف على البحث والتعليم من أوجه البر، فقد ذكر ابن قدامة من مصارف البر كتب العلم [43]، والعلم ينفع صاحبه كما في الحديث: «أو علم ينتفع به» [18]. ولا يتضمن الصك وعدًا بنتيجة، وينص على إعادة النظر في أغراضه دورًا بعد دور، فإن زالت الحاجة أو تغيرت جاز استبدال المصرف بما يقوم مقامه بما يحفظ مقصد الواقف [73,78]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

البحث بطيء ولا تُقاس جدواه بالسنة، فدورة المنح سنوية، ودورة مراجعة الأغراض كل ثلاث سنوات (مقترح)، مع لجنة علمية خارجية تقيّم جدوى ما أُنجز وتوصي بالاستمرار أو التعديل. ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لبيئات المحاكاة (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: نتائج البحث والبروتوكولات مسبَّلة علنًا، ويُباع بمقابل تدريب مهني للجهات الحكومية والخاصة يموّل المنح. والوكلاء التنفيذيون يجمعون الأدبيات العلمية ويلخصونها ويشغّلون المحاكاة على نماذج صغيرة ويكتبون مسودات تقارير. ويقرر الباحثون ما يُنشر وما لا يُنشر، وتُراجع المنشورات لجنة مستقلة، وتُعلن حدود المعرفة في كل تقرير، فلا تخويف ولا تهوين.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: باحث في سلامة النماذج، وباحث في نظم التحكم، وأخلاقي، وقانوني، وشرعي، ومالي، وممثل للجهات المنظِّمة، وممثل عن الجامعات، ومراجع مستقل؛ والذراع الاستثمارية جهة مرخصة تدير الصندوق بسياسة محافظة.

**تحول الوقف إلى تخويف أو مبالغة** ← صياغة علمية بمستويات ثقة ومراجعة خارجية

**نشر ما يرفع القدرة أو يعين على الإساءة** ← مراجعة نشر ولجنة مستقلة

**بحث بعيد عن حاجة الواقع** ← مراجعة الأغراض دوريًا والتعديل أو الاستبدال

## بطاقة الوقف رقم 40 · وقف الاحتواء

**الأصل المحبَّس**

صندوق بحثي وقفي، ومكتبة بروتوكولات تقييم، وبيئات محاكاة معزولة، وأرشيف دراسات سيناريوهات، وبرنامج تدريب، وحقوق ذلك ونطاقاته باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تأسيس الصندوق ولجنة علمية خارجية
2. منح بحثية وبناء بروتوكولات التقييم
3. مراجعة الأغراض بعد دورة ثلاث سنوات

**المنفعة المسبَّلة**

بحوث وأدوات وتدريبات علنية في سلامة الأنظمة الشديدة القدرة، وإسهام عربي في النقاش العالمي بمعرفة لا بتخمين، ومراجعات دورية لما يصح منها وما لا يصح.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- صندوق بحثي ومنح علنية
- بروتوكولات تقييم وبيئات محاكاة معزولة
- دراسات سيناريوهات بمستويات ثقة معلنة
- برنامج تدريب للباحثين
- تقرير علمي دوري بحدود المعرفة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الصندوق واللجنة العلمية والمنح الأولى |
| **متوسط** | بروتوكولات التقييم والمحاكاة |
| **كامل** | برنامج التدريب والتقارير الدورية والمراجعة الثلاثية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يتوفر في المنطقة باحثون مدربون يشاركون في هذا النقاش بمعرفة. | تصير بروتوكولات التقييم العربية جزءًا من النقاش العالمي في السلامة. | يكون عند أهل الاختصاص عندنا ما يُبنى عليه القرار حين يلزم القرار، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد المنح البحثية المنجزة<br>▪ عدد البروتوكولات المنشورة المراجعة<br>▪ نسبة الدراسات التي اجتازت المراجعة الخارجية | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق (مستهدف تصميمي) | عدد الباحثين المتدربين الذين يعملون في هذا الميدان. |

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) لحواجز الأمان، ووقف الاختبار (33) للفحص، ووقف الفطرة (34) للمرجعية.

**في 60 ثانية** نحبس صندوق علم هادئ يستعد لما لا نعلم موعده، ونسبّل نتائجه لأهل الاختصاص. فندرس السيل قبل أن نبني السد، بلا تخويف ولا تهوين.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

الأوقاف العشرة في هذا الباب ليست قائمة متجاورة، بل حلقات متصلة. يبدأ كل شيء بـ**وقف المعيار**، لأنه يقيس: لا يمكن أن نحسّن ما لا نقيسه، ولا أن نصدّق نتيجة لا يعيد قياسَها أحد. وعلى مقاييسه يعتمد **وقف التثبّت** حين يقيس الهلوسة، و**وقف الفطرة** حين يقيس التزام النموذج بمرجعيته، و**وقف الشفافية** حين يقيس جودة التفسير.

ثم يأتي **وقف الاختبار** ليكمل ما لا يظهر في القياس العادي: يفتش عن الخلل عمدًا في مختبر معزول قبل أن يظهر في الواقع. وما يكتشفه يغذي **وقف المناعة** الذي يحرس الجهات الخيرية من الاحتيال والاختراق بأدوات دفاعية بحتة، ويغذي **وقف الستر** الذي يحفظ خصوصية الناس حين يتعلم النموذج منهم.

وبين هذه وتلك يقف **وقف الحقيقة** بين الناس والمحتوى: يفحص الصوت والصورة، ويحمل بصمة المصدر. ويقف **وقف الامتثال** بين الجهة والأنظمة: يخبرها بما ينقصها قبل أن تسأل عنه الجهات الرقابية.

وفي الأعلى **وقف الفطرة** ووقف **الاحتواء**. الأول يربط النماذج بمرجعية معلنة هي لجنة شرعية مسماة في الصك، لا بقيم مضمرة تأتي من بيانات التدريب. والثاني ينظر إلى أبعد من اليوم بهدوء، ويعيد النظر في أغراضه كلما تغير الواقع.

وكل أوقاف الباب تخدم الأبواب السابقة والتالية: فالنماذج الصادرة عن وقف الأوزان، والوكلاء الصادرون عن وقف الأسراب، تُقاس وتُفحص بأوقاف هذا الباب قبل أن تصل إلى المدرسة والمستشفى. ويحكم **وقف الستر** مع وقف الضبط حواجز الأمان في أوقاف الطب والتعليم والطفولة. فمن أراد أن يبني على الأبواب الأخرى فليبدأ من هنا، وإلا بنى بيتًا جميلًا على أرض لم يُجرَّب حملها.

# أوقاف التعليم والأولمبيادات والبحث

في قرية بعيدة عن أقرب مركز تدريب، يعيد طالب في الصف الثالث الثانوي حلّ المسألة نفسها للمرة الثالثة، وليس بجواره من يقول له أين أخطأ. وفي مدينة كبيرة يجلس زميله إلى مدرس خاص يشرح له الخطأ نفسه فيصححه في دقيقة. الفارق بين الطالبين ليس في الذكاء، بل في من يجلس إلى جوار كل منهما.

لهذا الفارق جاء الباب الخامس. أوقافه العشرة تضع الذكاء الاصطناعي في موضع عرفه المسلمون قبل قرون: حلقة العلم التي يُحبَّس أصلها فتبقى، وتُسبَّل منفعتها فتعمّ. وقد جاء في الحديث الذي رواه مسلم:

> «إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ انْقَطَعَ عَنْهُ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثَةٍ: إِلَّا مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ، أَوْ وَلَدٍ صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ» [18]

والوقف التعليمي يجمع الأولين معًا: صدقة جارية وعلم ينتفع به. وفي حديث آخر رواه ابن ماجه وحسّنه الألباني: «إِنَّ مِمَّا يَلْحَقُ الْمُؤْمِنَ مِنْ عَمَلِهِ وَحَسَنَاتِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ عِلْمًا عَلَّمَهُ وَنَشَرَهُ» [19]. فمن حبس أصلًا يُعلَّم به الناس ويُنشر به العلم، فقد مدّ عمله ما بقي الأصل ينفع.

ما الذي يجمع هذه الأوقاف؟ تدريب الأولمبيادات في وقف الذهب (41)، والمعلم الشخصي (42)، والاستعداد للقدرات والتحصيلي (43)، والمختبر الافتراضي (44)، واكتشاف الموهبة (45)، ثم الجامعة (46) والتعريب (47) والتحكيم العلمي (48)، وأخيرًا السبورة الصامتة (49) والأجهزة التي تعمل دون اتصال (50). تسير كلها في طريق واحد: من الطفل إلى الباحث، ومن المدينة إلى القرية البعيدة.

وللباب خصوصية لا تُنسى. ثلاثة من أوقافه، هي المعلم والقدرات والنبوغ، تمس طلابًا قاصرين مباشرة، ولا يخلو غيرها من طلاب صغار. لذلك تُكتب في صكوكها قواعد ثابتة: موافقة الولي، وأدنى قدر من البيانات، وعدم تصنيف الطفل أو وصمه، ورأي مختص تربوي قبل الإصدار، والتزام نظام حماية البيانات الشخصية [121]. والذكاء الاصطناعي في هذه الأوقاف مساعدٌ للمعلم لا بديل عنه.

ونصدق القول: لم نجد في مصادرنا مبادرة سعودية معلنة لوقف ذكاء اصطناعي [7]، ولا نزعم صلة رسمية بين أي وقف هنا وأي جهة. هذه أفكار تُعرض للتجربة والنظر.

41

# وقف الذهب

## تدريب الأولمبيادات العلمية

التعليم والأولمبيادات | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| بنك مسائل أولمبية أصلية بحلولها وسلالم تصحيحها، ومحرك تدريب متدرج، وأدوات تصحيح برمجي، وحقوقها ونطاقاتها باسم الوقف. | تدريب مجاني متدرج بتغذية راجعة تشرح موضع الخطأ، ومعسكرات افتراضية بإشراف مدربين. | طلاب المتوسطة والثانوية الراغبون في الأولمبيادات العلمية والبرمجية، ومدربوهم، وأولهم من لا يجدون مدربًا قريبًا. |

الميدالية الذهبية تُعلَّق في عنق طالب واحد، وخلفها سنوات من مسائل حُلَّت في ليالٍ طويلة ومدرب صبر عليه. وقد لا يجد الموهوب في مدرسته من يدربه، فتذبل قدرته قبل أن يعرفها. يحبس هذا الوقف أصلًا يؤدي عمل ذلك المدرب الصبور، فيبقى بعد زوال القائمين عليه ويخدم من يأتي بعدهم.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الأولمبياد لا يكافئ الحفظ بل الفهم، ومن يدخله يحتاج إلى ثلاثة أشياء: مسائل أصلية متدرجة، وتغذية راجعة تكشف موضع الخطأ لا صحة الجواب وحدها، ومدرب يوجّه. وهذه الثلاثة تتفرق عادة بين مواد منشورة بلا شرح ومعسكرات لا تتسع للجميع. وقد نشرت صحيفة الاقتصادية في أكتوبر 2023 خبرًا عن «الأولمبياد الوطني للبرمجة والذكاء الاصطناعي (أذكى)» من سدايا ووزارة التعليم وموهبة [117]؛ وهو نقل صحفي لم نقف له على صفحة رسمية، ولا يدّعي هذا الوقف أي صلة رسمية به ولا بأي جهة. ويتكوّن الأصل من بنك مسائل ألّفها مختصون وراجعوها، لكل مسألة حل مفصل وسلّم تصحيح؛ ومحرك يرتب المسائل بحسب مستوى الطالب؛ وأدوات تصحيح للمسائل البرمجية؛ ونطاقات وحقوق مسجلة باسم الوقف؛ وصندوق نقدي رديف. وتجري الدورة هكذا: يحل الطالب مسألة، فيُحلَّل مساره لا جوابه وحده، ويُعطى تلميحًا لا حلًّا، فإن عجز عُرض الحل مفصلًا وتبعته مسألة قريبة تختبر فهمه. وتُحفظ للمدرب خريطة نقاط ضعف طالبه ليبني عليها. ولا تُدرج مسائل مسابقات سابقة إلا بإذن أصحابها أو من الملك العام.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية مع منقولات ونقد. نص قرار المجمع رقم 43 (5/5) على أن حقوق التأليف والاختراع والابتكار مصونة شرعًا ولأصحابها حق التصرف فيها [61]، وأجاز قرار 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه [5]. وأما الصندوق الرديف ففيه خلاف يُنبَّه إليه: نقل ابن قدامة أن ما لا ينتفع به مع بقاء عينه كالدراهم والدنانير لا يصح وقفه عند عامة الفقهاء [49]، وقال ابن تيمية فيمن وقف دراهم على قرض المحتاجين: «لم يكن جواز هذا بعيدًا» [54]، ونص قرار المجمع 140 (15/6) على وقف النقود للاستثمار وأن ما يُشترى بها لا يكون وقفًا بعينه [57,58]. ويُنص على استبدال المنصة والنسخ البرمجية متى تقادمت، استبقاءً للوقف بمعناه [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المسائل تتقادم حين تتسرب حلولها أو تتغير مناهج المسابقات، فدورة التحديث سنوية: يُسحب ما انكشف ويُؤلَّف بدله ويراجعه محكّمون. ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لتجديد المنصة (مستهدف تصميمي). التشغيل هجين: التدريب الأساسي مسبَّل مجانًا، وتُقدَّم للمدارس والأندية العلمية باقات تدريب مؤسسية بمقابل تعود أرباحه إلى الوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل يقترح صيغًا أولية للمسائل يراجعها مختص قبل النشر، ووكيل يصحح الحلول ويشخص الأخطاء، ووكيل متابعة يرفع للمدرب ملخص تقدم كل طالب. وتُنشر كل سنة قائمة بالمسائل المسحوبة وسبب سحبها دون إظهار حلولها، ويتطوع مدربون ذوو خبرة لساعات إشراف معلنة، ويُصرف للمتفرغين أجر مثلهم من الريع بقدر عملهم. ولا يُجمع من الطالب إلا ما يلزم للتدريب، ولا يُنشر ترتيب يُظهر الأسماء، ولا تُدرَّب النماذج على إجابات القاصرين دون موافقة وليّهم.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مدرب أولمبي، مهندس تعليم، مختص تربوي في حماية الطفل، شرعي-نظامي، ومالي. ويدير الصندوق الرديف مدير استثمار مرخّص.

**تسرب حلول المسائل** ← تدوير سنوي وبنك احتياطي وسحب فوري

**ضغط المنافسة على الطلاب** ← لا ترتيب علني، ومرشد تربوي، ومسارات اختيارية

**اتكال الطالب على الحل الجاهز** ← تلميحات متدرجة قبل إظهار الحل

## بطاقة الوقف رقم 41 · وقف الذهب

**الأصل المحبَّس**

بنك مسائل أولمبية أصلية بحلولها وسلالم تصحيحها، ومحرك تدريب متدرج، وأدوات تصحيح برمجي، وحقوقها ونطاقاتها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تأليف بنك المسائل وتوثيق حقوقه
2. بناء محرك التدريب والتصحيح
3. إطلاق المسارات والمعسكرات والتقرير السنوي

**المنفعة المسبَّلة**

تدريب مجاني متدرج بتغذية راجعة تشرح موضع الخطأ، ومعسكرات افتراضية بإشراف مدربين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- بنك مسائل أصلية متجدد موثق الحقوق
- مسارات تدريب لكل مستوى
- أدوات تصحيح برمجي وتغذية راجعة
- معسكرات افتراضية موسمية
- تقرير سنوي بالمستفيدين ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | بنك مسائل ومسار واحد |
| **متوسط** | محرك تدريب وتصحيح ومعسكرات |
| **كامل** | مسارات متعددة وباقات مؤسسية وصندوق رديف |

**بعد 5 سنوات**

يجد كل طالب موهوب في أي منطقة مسارًا مجانيًا يدربه من البداية.

**بعد 10 سنوات**

تتسع قاعدة المشاركين في الأولمبيادات وتتنوع مناطقهم ومدارسهم.

**بعد 25 سنة**

يصير التدريب على التفكير العلمي حقًّا متاحًا لكل طالب لا امتيازًا لقلة، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- عدد المسائل الموثقة المراجعة
- دقة تشخيص الأخطاء بمراجعة المدربين
- زمن التغذية الراجعة

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي في الخطة)

**مؤشر الأثر**

نسبة المتدربين القادمين من مدارس لا مدرب أولمبي فيها.

**يتكامل مع:** وقف المعلم (42) لأساس المهارات، ووقف النبوغ (45) للكشف المبكر بضوابطه، ووقف السبورة (49) لشروح الحل.

**في 60 ثانية** نحبس بنك مسائل أصيلًا ومحركًا يدرّب ويصحّح، فلا يتوقف تدريب الموهوب على قرب مدرب منه. ونسبّل ذلك مجانًا لكل طالب، بلا ترتيب علني ولا ضغط.

# 42 وقف المعلم

## المعلم الذكي الشخصي لكل طالب

التعليم والبحث | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منظومة مساعد تعليمي: نماذج شرح ومحاورة بالعربية، ومدونة شروح وتمارين مراجعة تربويًا، وسلالم تقويم، ونطاقات وحقوق باسم الوقف. | مساعد يشرح الدرس بأكثر من طريقة ويحاور الطالب ويدربه، ويرفع للمعلم الحقيقي ملخصًا عن حاجة صفه. | طلاب التعليم العام ومعلموهم وأولياء أمورهم، وأولهم من لا يتوفر لهم دعم دراسي خارج المدرسة. |

في الصف طلاب كثر ومعلم واحد. يرفع طالب يده ثم ينزلها لأن الحصة أوشكت على الانتهاء، فيحمل سؤاله إلى البيت ولا يجد من يجيبه. هذا الوقف يضع في يد كل طالب مساعدًا صبورًا، ويضع في يد معلمه وقتًا أطول لما لا تقوم به الآلة.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

يتعلم الطلاب بإيقاعات مختلفة، والمعلم المجتهد لا يملك أن يكرر الشرح لكل واحد بصيغته. فيضع الوقف في يد كل طالب مساعدًا يعيد الشرح بأمثلة أخرى، ويسأله حتى يتحقق من فهمه، ولا يسلّمه الجواب قبل أن يحاول. ولا يحل محل المعلم: فالتربية قدوة وصحبة لا تصنعها آلة، والمساعد يخفف عن المعلم العبء المتكرر ليتفرغ للجانب الإنساني. وتبدأ الحصة بسؤال المساعد عن الفكرة بكلمات الطالب، ثم يبني من خطئه سؤالًا أصغر حتى يصل الطالب بنفسه إلى الجواب. ويعرف المساعد حدود دوره: فما كان من أمور الدين أو القيم أو الشأن الشخصي أحاله إلى المعلم والولي، ولا يتولى الفتوى ولا التوجيه الأسري. ويتكوّن الأصل من نماذج حوارية بالعربية مضبوطة على المنهج المعلن؛ ومدونة شروح وتمارين يراجعها معلمون ومختصون تربويون؛ وسلالم تقويم تصف مهارات كل مرحلة؛ ولوحة للمعلم تلخص مواضع تعثر الصف دون كشف هوية الطالب إلا بإذن وليه. ولا يخرج أي بيان عن طفل خارج المدرسة والأسرة.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية وبرمجيات وخدمات، فهو من وقف المنافع والحقوق. نص قرار المجمع 181 (19/7) على جواز وقف المنافع والخدمات، وذكر منها خدمات الجامعات والمعاهد العلمية [86]، وفي مدونة أحكام الوقف الفقهية جواز وقف المنافع والحقوق ما دامت متقومة شرعًا [66]. وعدّ ابن قدامة من وجوه البر وقف «كتب الفقه والعلم والقرآن» [43]، والمساعد التعليمي يحمل هذا المعنى بوسيلة جديدة. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف قبل وقفها [5]، وينقضي وقف الحق المعنوي بانتهاء أجله القانوني [65]. وفي أجرة العاملين جاء في الإنصاف في الناظر: «ليس له إلَّا ما يُقابِلُ عمَلَه» [95]. ويُنص على استبدال النماذج حين يظهر ما هو أصلح، استبقاءً للوقف بمعناه [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المنهج يتغير والنماذج تتحسن، فدورة التحديث فصلية للمحتوى وسنوية للنماذج، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لتجديد النماذج وأجهزة التشغيل (مستهدف تصميمي). النموذج هجين: الخدمة الأساسية مجانية للطالب، وتُقدَّم للمدارس الأهلية والمنصات التعليمية واجهات تكامل بمقابل ترجع أرباحه للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون أربعة أعمال: وكيل الشرح، ووكيل التقويم الذي يقيس الفهم، ووكيل المعلم الذي يلخص حال الصف، ووكيل السلامة الذي يمنع المحتوى غير اللائق ويحيل الأسئلة الحساسة إلى الولي أو المعلم. وتُجمَّع ملاحظات المعلمين كل فصل في قائمة تحسينات تُنفَّذ قبل الإصدار التالي، ويشاركون في اختبار كل نسخة قبل نشرها. ويُصرف للعاملين أجر مثلهم من الريع بقدر عملهم، ولا تُدفع مكافأة على عدد المحادثات حتى لا يُدفع المساعد إلى استبقاء الطالب أمام الشاشة. ويراجع مختص تربوي سلوك المساعد مع الأطفال قبل كل إصدار، ولا يبدأ أي طالب إلا بموافقة وليه.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مختص تربوي، معلم ميداني، مختص حماية طفل، مهندس نماذج، شرعي-نظامي، ومالي، وممثل لأولياء الأمور. والذراع الاستثمارية صندوق رديف بمدير مرخّص.

**اتكال الطالب على المساعد** ← يحاوره ولا يعطيه الجواب قبل المحاولة، وتقارير للمعلم

**جمع بيانات عن الطفل** ← أدنى جمع وموافقة الولي وحذف دوري وفق نظام حماية البيانات الشخصية [121]

**أخطاء علمية أو قيمية في الشرح** ← مراجعة تربوية وشرعية قبل الإصدار وقناة إبلاغ سريعة

## بطاقة الوقف رقم 42 · وقف المعلم

**الأصل المحبَّس**

منظومة مساعد تعليمي: نماذج شرح ومحاورة بالعربية، ومدونة شروح وتمارين مراجعة تربويًا، وسلالم تقويم، ونطاقات وحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. ضبط المساعد على المنهج بمراجعة تربوية
2. تجربة محدودة بموافقة الأولياء
3. توسيع تدريجي وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

مساعد يشرح الدرس بأكثر من طريقة ويحاور الطالب ويدربه، ويرفع للمعلم الحقيقي ملخصًا عن حاجة صفه.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مساعد تعليمي عربي مضبوط على المنهج
- لوحة معلم تلخص تعثر الصف دون أسماء
- مدونة شروح وتمارين مراجعة تربويًا
- سياسة منشورة لحماية بيانات الطفل
- تقرير سنوي بالأثر ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مادة واحدة لمرحلة واحدة في مدارس تجريبية |
| **متوسط** | مواد المرحلة كلها مع لوحة المعلم |
| **كامل** | مراحل متعددة وواجهات تكامل وصندوق رديف |

**بعد 5 سنوات**

يجد الطالب من يجيب سؤاله في أي ساعة، ويجد المعلم وقتًا لما لا تقوم به الآلة.

**بعد 10 سنوات**

يقل التفاوت في الفهم بين طلاب الصف الواحد.

**بعد 25 سنة**

يتحول الدعم الدراسي من خدمة لمن يملك أجرها إلى منفعة جارية لكل طالب، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- دقة الشرح بمراجعة المعلمين
- نسبة الأسئلة الحساسة المحالة إلى الولي أو المعلم إحالة صحيحة
- زمن الاستجابة

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي في الخطة)

**مؤشر الأثر**

رأي المعلمين والأولياء في أثر المساعد على فهم الطلاب، باستبيان سنوي.

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) للغة العربية، ووقف الستر (37) للخصوصية، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان.

**في 60 ثانية** نحبس منظومة معلم مساعد مضبوطة على المنهج وتحت رقابة تربوية، ونسبّلها لكل طالب مجانًا. المعلم الحقيقي يبقى في موضعه، والمساعد يمنحه وقتًا ويمنح الطالب إجابة.

43

# وقف القدرات

## الاستعداد لاختبارات القدرات والتحصيلي

التعليم والاختبارات | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| بنك تدريب أصلي على مهارات الاختبارين، ومحرك تدريب تكيفي، وشروح مرئية، وحقوقها باسم الوقف. | تدريب مجاني منتظم مع تحليل للأخطاء وخطة أسبوعية، ومحاكاة زمنية للاختبار. | طلاب الثانوية المقبلون على القدرات والتحصيلي، وأولهم من لا تقدر أسرهم على دورات مدفوعة. |

ليلة الاختبار تطول على طالب يظن أن غيره يعرف سرًّا لا يعرفه: دورة هنا ومدرب خاص هناك. والذي يحتاجه في حقيقته تدريب منتظم على الأنماط وشرح لمواضع الخطأ. يحبس هذا الوقف ذلك التدريب المنتظم، ويسبّله مجانًا لمن لم يجد إليه سبيلًا.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الاستعداد للاختبارات المقننة تدريب على التفكير الكمي واللفظي وعلى إدارة الوقت، ويقوى عادة بالتكرار المنظم والتغذية الراجعة. وتتفاوت قدرة الأسر على شراء ذلك، فيصير الاستعداد فارقًا ماليًا بين طلاب متقاربين في القدرة. وقد علّل القرآن قسمة الفيء بقوله تعالى: (كي لا يكون دولة بين الأغنياء منكم) [137]؛ والآية في الفيء، ونستأنس بمقصدها استئناسًا لا استدلالًا على الوقف. وهذا الوقف مبادرة أهلية مستقلة؛ فلم نجد في مصادرنا ما يربط جهة رسمية بالقدرات أو بهذا الوقف، ولا ندّعي ذلك. ويتكوّن الأصل من بنك مسائل تدريبية مؤلفة تأليفًا أصليًا على مهارات الاختبار لا منقولة من أسئلة سابقة؛ وشروح مرئية صامتة؛ ومحرك يحلل أخطاء الطالب ويقترح خطته الأسبوعية؛ ومحاكاة زمنية للاختبار؛ ومكتبة إرشادات في إدارة الوقت والتعامل مع القلق. وتستفيد من الخطة الأسبوعية الطالبُ الضعيف قبل المتفوق، فهي تبدأ من حيث هو لا من حيث ينبغي أن يكون. ويحرص الصك على ألا يتحول التدريب إلى ضغط، فيحدد وقتًا يوميًا معقولًا ويوصي بالنوم والراحة.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية ومحتوى علمي. عدّ ابن قدامة من البر وقف «كتب الفقه والعلم والقرآن» [43]، وقرر المجمع في القرار 43 (5/5) صيانة حقوق التأليف [61]، فلا يدخل في البنك ما ليس للواقف أن يتصرف فيه. وقد يرتبط جزء من المحتوى برخصة محددة المدة، وفي الوقف المؤقت وجهان في المذهب الحنبلي [81]، ولا يشترط المالكية التأبيد [82]، وأجاز قرار 181 التوقيت [83]، وإذا كان الوقف مؤقتًا بإرادة الواقف صُفّي بحسب شرطه [84]؛ ويُعرض الأمر على الجهة الشرعية المختصة. وفي النظارة قال ابن قدامة: «لم يَجُزْ أن يكونَ إلَّا أمِينًا» [93]، فيُشترط في الناظر هنا أمانة خاصة على بيانات الطلاب. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتغير صيغ الاختبارات وتتجدد المقررات، فيُراجع المحتوى كل فصل دراسي وتجدَّد المنصة سنويًا، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). النموذج هجين: التدريب مجاني بالكامل للطالب، وتشتري المدارس والجمعيات لوحات متابعة جماعية بمقابل ترجع أرباحه للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل يحلل الأخطاء ويكتب الخطة، ووكيل يبني المسائل الأصلية لمراجعة المختصين، ووكيل يدير المحاكاة الزمنية. وتُقاس جودة كل مسألة بعد استعمالها: فما أخطأ فيه الجميع أو أصاب فيه الجميع يُراجَع، لأن صعوبة المسائل يجب أن تتدرج لا أن تقفز. وتُنشر ملاحظات المنهج للمعلمين ليستفيدوا منها في فصولهم. والطالب في الغالب قاصر، فلا يُفتح حساب إلا بموافقة الولي، ولا تُطلب هوية تعريفية، ولا تُنشر لوحة ترتيب علنية، ولا تُباع البيانات ولا تُسلَّم لجهة تسويق، وتُحذف بعد موسم الاختبار. ويُصرف لمراجعي المسائل أجر مثلهم بقدر عملهم، ويُعلن للأسر كل موسم ما جُمع من بيانات وما حُذف.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مدرب كمي، مدرب لفظي، مختص تربوي، شرعي-نظامي، ومالي. وتتولى الذراع الاستثمارية محفظة وقفية بإدارة مرخّصة.

**وعد ضمني بدرجات معينة** ← لا وعود بدرجات، وبيان صريح أن التدريب يعين ولا يضمن

**تقليد أسئلة حقيقية أو تسريبها** ← مراجعة أصالة لكل مسألة وسحب فوري

**قلق الطالب وإفراطه في التدريب** ← حدود يومية مقترحة وتنبيهات راحة ومرشد

## بطاقة الوقف رقم 43 · وقف القدرات

**الأصل المحبَّس**
بنك تدريب أصلي على مهارات الاختبارين، ومحرك تدريب تكيفي، وشروح مرئية، وحقوقها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. تأليف بنك التدريب بمراجعة أصالة
2. بناء التحليل والخطة والمحاكاة
3. إطلاق موسمي وتقرير بعد الاختبارات

**المنفعة المسبَّلة**
تدريب مجاني منتظم مع تحليل للأخطاء وخطة أسبوعية، ومحاكاة زمنية للاختبار.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- بنك مسائل تدريبية أصلية
- تحليل أخطاء وخطة أسبوعية لكل طالب
- شروح مرئية صامتة
- محاكاة زمنية للاختبار
- تقرير موسمي بالمستفيدين ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | بنك مسائل وشروح للاختبار الكمي |
| **متوسط** | التحليل والخطة والمحاكاة للاختبارين |
| **كامل** | لوحات المدارس والتحديث الفصلي وصندوق التحديث |

**بعد 5 سنوات**
يدخل الاختبار طلاب لم يجدوا مدربًا وهم أعرف بأنماطه وأهدأ.

**بعد 10 سنوات**
يضيق الفارق بين من يشتري التدريب ومن لا يقدر عليه.

**بعد 25 سنة**
يصبح الإعداد الجيد للاختبارات المقننة حقًّا شائعًا لا ميزة مالية، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- جودة المسائل بتقييم المراجعين
- دقة تشخيص نوع الخطأ
- زمن تحميل التدريب على الاتصال الضعيف

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو مخصص التحديث (مستهدف تصميمي في الخطة)

**مؤشر الأثر**
نسبة المستفيدين من الأسر التي لم تشترِ دورة مدفوعة.

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) للغة الأسئلة، ووقف السبورة (49) للشروح المرئية، ووقف الستر (37) لحماية بيانات الطلاب.

**في 60 ثانية** نحبس بنك تدريب أصيلًا ومحرك تحليل أخطاء، ونسبّله مجانًا لمن يستعد للقدرات والتحصيلي. لا وعد بدرجة ولا صلة رسمية بأحد، بل تدريب منتظم يضيق به الفارق بين الطلاب.

44

# وقف المختبر

المختبرات العلمية الافتراضية

التعليم والبحث | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
| --- | --- | --- |
| محاكيات تجارب في الفيزياء والكيمياء والأحياء، ومحرك نمذجة، ودفاتر تجارب موجهة، وحزم أدوات مادية بسيطة للإعارة، مع حقوقها باسم الوقف. | إجراء تجارب آمنة قابلة للتكرار بلا كلفة مواد، وتدريب على المنهج التجريبي، وإعارة الحزم للمدارس. | طلاب المدارس التي لا مختبر فيها أو يضيق مختبرها، ومعلمو العلوم، وطلاب الجامعات في سنواتهم الأولى. |

قد يقرأ الطلاب عن التفاعل الكيميائي ولا يرونه، لأن المدرسة بلا مختبر أو لأن المختبر مغلق حرصًا على أدواته. وفي المحاكاة يخطئ الطالب مرة بعد مرة دون أن ينكسر شيء، ثم يعيد التجربة حتى يفهم. يحبس هذا الوقف مختبرًا لا تنفد مواده ولا تغلق أبوابه.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

العلم تجربة قبل أن يكون كتابًا، والطالب الذي لم يلمس الأدوات يحفظ النتيجة ولا يعرف الطريق إليها. والمحاكاة الجيدة تمنحه التكرار والخطأ الآمن ورؤية ما لا يُرى كحركة الجزيئات. لكنها لا تغني عن اليد والمادة، لذلك يقرن الوقف كل محاكاة بنشاط عملي بسيط مقترح. ويتكوّن الأصل من محاكيات لتجارب المنهج في الفيزياء والكيمياء والأحياء؛ ومحرك نمذجة معاير على بيانات تجريبية؛ ودفاتر تجارب موجهة تسأل الطالب قبل أن تخبره؛ وحزم أدوات مادية آمنة تُعار للمدارس؛ ونطاقات وحقوق مسجلة باسم الوقف. ولا تدخل الحزم مواد خطرة، ولا تُعرض تجارب لا تصلح للطلاب. وتبدأ كل تجربة بسؤال: ماذا تتوقع أن يحدث؟ ثم يجري الطالب التجربة ويقارن، ثم يغيّر متغيرًا واحدًا ويعيد، فيتدرب على عزل المتغيرات لا على تتبع الخطوات. ويكتب في دفتره ما رأى لا ما حفظ. وتُصمم الحزم من أدوات بسيطة مأمونة تُستعمل بإشراف المعلم، وتُرفق بها بطاقة سلامة ودليل إعادة استعمال.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق وبرمجيات، ومنقولات مادية. أما المنقول فقال ابن قدامة إن الذي يجوز وقفه ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه كالعقار والحيوانات والسلاح والأثاث [21]، وفي الحديث الذي رواه مسلم: «فَإِنَّكُمْ تَظْلِمُونَ خَالِدًا قَدِ احْتَبَسَ أَدْرَاعَهُ، وَأَعْتَادَهُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ» [20]، ونقل ابن تيمية أنه لا فرق بين وقف الثوب أو الفرس ووقف البناء والغراس [24]. وأما البرمجيات والحقوق فأجاز قرار 181 وقفها وقف المنافع [63] مع تسجيلها باسم الواقف بحسب المبدأ 17 [5]. وإذا تلفت الحزم قال ابن قدامة: «وإن لم يُمْكِن الانْتِفَاعُ بشيءٍ منه، بِيعَ جَمِيعُه» [70]، ويُشترى بثمنها بدل يقوم مقامها، كما نقل عن أحمد في الموقوف للغزو [71]. وتشترط الوثيقة تسجيل الحزم في سجل أصول باسم الوقف، وتسمية أمين لكل مدرسة مستعيرة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم المحاكيات بتغير المناهج وأنظمة التشغيل، فدورة التحديث فصلية للتجارب وسنوية للمحرك، وتُجدَّد الحزم المادية كل خمس سنوات تقريبًا (مستهدف تصميمي) من مخصص إحلال يُقتطع من الريع. التشغيل بنموذج مختلط: المحاكيات متاحة مجانًا للطلاب والمعلمين، وتُعار الحزم المادية للمدارس بلا مقابل، وتُباع للمدارس الأهلية باقات تدريب معلمين بمقابل تعود أرباحه للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل يولّد سيناريوهات التجارب، ووكيل يوجّه المعلم في إدارة الحصة، ووكيل سلامة يتحقق من أن كل نشاط عملي مقترح آمن لعمر الطالب. ويدرّب الوقف المعلمين على استعمال المحاكاة قبل تسليم أي حزمة، وتعود الحزم إلى المركز بعد كل فصل للفحص والتعقيم. وتُنشر قائمة بما تغير في كل إصدار حتى يعرف المعلم ما يعيد تحضيره. ولا يُحتسب النجاح بعدد مرات التشغيل بل بعدد الحصص العملية التي ارتبطت بها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: أستاذ علوم، معلم ميداني، مهندس محاكاة، شرعي-نظامي، ومالي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف أو مخصص صيانة يديره مدير مرخّص.

**ظن الطالب أن المحاكاة تغني عن العمل اليدوي** ← ربط كل محاكاة بنشاط عملي آمن مقترح

**خطأ علمي في النمذجة** ← معايرة على بيانات تجريبية ومراجعة أكاديمية دورية

**تلف الحزم أو ضياعها** ← سجل إعارة ومخصص إحلال واستبدال بحسب شرط الصك

## بطاقة الوقف رقم 44 · وقف المختبر

**الأصل المحبَّس**
محاكيات تجارب في الفيزياء والكيمياء والأحياء، ومحرك نمذجة، ودفاتر تجارب موجهة، وحزم أدوات مادية بسيطة للإعارة، مع حقوقها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. بناء محاكيات تجارب المنهج
2. معايرتها ومراجعتها أكاديميًا
3. إعارة الحزم المادية مع تدريب المعلمين

**المنفعة المسبَّلة**
إجراء تجارب آمنة قابلة للتكرار بلا كلفة مواد، وتدريب على المنهج التجريبي، وإعارة الحزم للمدارس.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- محاكيات لتجارب المنهج بالعربية
- دفاتر تجارب موجهة للطالب والمعلم
- حزم أدوات مادية آمنة للإعارة
- تدريب للمعلمين على الاستعمال
- تقرير سنوي بالاستعمال ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | محاكيات علم واحد لمرحلة واحدة |
| **متوسط** | العلوم الثلاثة مع دفاتر التجارب |
| **كامل** | الحزم المادية وتدريب المعلمين والمعايرة الدورية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجري الطالب في مدرسته تجارب لم يكن يراها إلا في الكتاب. | يرتفع حضور المنهج التجريبي في دروس العلوم. | ينشأ جيل يسأل بالتجربة قبل أن يكتفي بالحفظ، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ مطابقة نتائج المحاكاة للبيانات التجريبية<br>▪ عدد التجارب المتاحة<br>▪ التوافق مع الأجهزة المتواضعة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ مخصص الإحلال محفوظ (مستهدف تصميمي في الخطة) | عدد الحصص العملية التي أُجريت بدعم المحاكاة أو الحزم. |

**يتكامل مع:** وقف السبورة (49) للشروح المصاحبة، ووقف النائية (50) لإيصاله إلى الأماكن البعيدة، ووقف التثبّت (32) لتدقيق المحتوى العلمي.

**في 60 ثانية** نحبس مختبرًا افتراضيًا معايرًا وحزم أدوات آمنة، فلا تنفد مواده ولا تُغلق أبوابه. ونسبّله لكل مدرسة، على أن يبقى معه عمل اليد.

45

# وقف النبوغ

## اكتشاف الموهوبين مبكرًا (بضوابط حماية الطفل)

التعليم وحماية الطفل | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بضوابط حماية ملزمة

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| بروتوكول ملاحظة قائم على أنشطة لعب وتعلم، ومدونة أنشطة إثرائية، وأدوات للمعلم والولي، وسياسة حماية بيانات ملزمة، وحقوقها باسم الوقف. | إشارات اهتمام وأنشطة إثرائية تُسلَّم للولي والمعلم أولًا، وإحالة إلى مختص تربوي عند الحاجة. | أطفال المرحلة الابتدائية والمتوسطة بموافقة أوليائهم، ومعلموهم ومرشدوهم، وأولهم من لا ينتبه أحد لقدراتهم. |

طفل صامت في آخر الصف يرسم في دفتره آلات لم يرها أحد، ولا ينتبه إليه معلم مشغول. وقد تضيع قدرة كهذه لأن أحدًا لم يسألها. لكن النبوغ لا يُنتزع من طفل بالقياس والتصنيف؛ فيبدأ هذا الوقف بالحماية، ثم يهتم بالاكتشاف.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

اكتشاف الموهبة مبكرًا يفتح بابًا للإثراء، وهو في الوقت نفسه أخطر الأعمال على الطفل إن أُسيء: وصمة تلصق به، أو توقعات تثقل عليه، أو بيانات تُجمع عنه. لذلك يقوم الأصل على ثلاث قواعد: أن الأداة ترصد إشارات اهتمام وتصفها ولا تصنّف الطفل ولا تحكم عليه؛ وأن النتائج تُسلَّم للولي أولًا بلغة وصف لا حكم، وتبقى لدى الأسرة والمدرسة لا لدى الوقف؛ وأن لا رأي يصدر عن طفل إلا بمراجعة مختص تربوي. ويتكوّن الأصل من بروتوكول ملاحظة يعتمد أنشطة لعب وتعلم؛ ومدونة أنشطة إثرائية متدرجة؛ وأدوات تُعين المعلم والولي؛ وسياسة حماية بيانات مكتوبة في الصك وملزمة للناظر؛ ونطاقات وحقوق باسم الوقف. ولا يقوم البروتوكول على اختبار ذكاء ولا على مقارنة بين الأطفال، بل على ملاحظة ما يسأل عنه الطفل وما يعود إليه وما يصنعه بيده في أنشطة يألفها. ومخرجه صفحة وصفية تقول: لاحظنا اهتمامًا بكذا ويمكن تجريب كذا، وليس فيها لقب، ولا تُبنى عليها قرارات قبول أو فرز.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق ومحتوى، والمقصود الأهم أن تكون الحماية شرطًا من شروط الواقف لا توصية. قال ابن تيمية في الناظر: «إنَّمَا هُوَ مُنَفِّذٌ لِمَا شَرَطَهُ الْوَاقِفُ»، وليس له أن يبتدئ شروطًا لم يوجبها الواقف ولا الشارع [33]، وقال ابن قدامة: «وَجَبَ اتِّبَاعُ شَرْطِه في نَفَقَتِه» [34]؛ فتُكتب قواعد الحماية في الصك شروطًا صريحة. وفي الحديث: «الْمُسْلِمُونَ عَلَى شُرُوطِهِمْ» [35]، وما خالف الشرع من الشروط باطل [30]، ويؤكد المبدأ 5 من دليل الهيئة أن الشرط المخالف باطل والوقف صحيح [5]. ويستأنس الباحث بقوله تعالى في الغلامين اليتيمين: (فأراد ربك أن يبلغا أشدهما ويستخرجا كنزهما) [143] في معنى حفظ ما للصغير حتى يبلغ، والآية في المال لا في المواهب. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُراجع المدونة والبروتوكول سنويًا بيد مختصين تربويين ومختص حماية طفل، وتُقتطع نسبة من الريع لمراجعة الأمان والخصوصية (مستهدف تصميمي). ولا يعمل الوقف إلا بموافقة كتابية من الولي، قابلة للسحب في أي وقت، ويُجمع أدنى قدر من البيانات، وتبقى النتائج لدى الولي والمدرسة، ويُطبَّق نظام حماية البيانات الشخصية [121]. ويحق للولي في أي وقت طلب حذف كل ما يخص طفله، ويُنفَّذ الطلب في مدة تحددها السياسة (مستهدف تصميمي)، وتجرى مراجعة مستقلة سنوية لسلوك الأدوات مع الأطفال قبل أي توسع. ولا يُنشر اسم طفل أو درجاته أو ترتيبه، ولا تُبنى قائمة موهوبين، ولا تُباع بيانات. ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل يقترح أنشطة إثرائية تناسب اهتمام الطفل، ووكيل يلخص ملاحظات المعلم بلا أسماء، ووكيل خصوصية يمنع تسرب أي معرّف. والتمويل أهلي بصندوق رديف، لا مقابل من الأسر.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مختص تربوي، مختص حماية طفل، شرعي، قانوني في حماية البيانات، معلم ميداني، مالي، وممثل لأولياء الأمور. ولا يعمل المجلس بغير حضور مختص الحماية.

**وصم الطفل أو تصنيفه** ← لا وصف يلحق بالطفل، والنتيجة وصف لإشارات تُسلَّم للولي أولًا

**تسرب بيانات القاصرين** ← بقاؤها لدى الولي والمدرسة، وتشفير، وحذف دوري

**توقعات مرهقة من الأسرة** ← إرشاد للأسرة ومنع المقارنات والترتيب

## بطاقة الوقف رقم 45 · وقف النبوغ

**الأصل المحبَّس**

بروتوكول ملاحظة قائم على أنشطة لعب وتعلم، ومدونة أنشطة إثرائية، وأدوات للمعلم والولي، وسياسة حماية بيانات ملزمة، وحقوقها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. كتابة شروط الحماية في الصك
2. تجربة صغيرة بموافقة الأولياء ومراجعة تربوية
3. توسيع تدريجي بتقرير حماية سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

إشارات اهتمام وأنشطة إثرائية تُسلَّم للولي والمعلم أولًا، وإحالة إلى مختص تربوي عند الحاجة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- بروتوكول ملاحظة منشور بشروط الحماية
- مدونة أنشطة إثرائية مراجعة تربويًا
- دليل للولي والمعلم بلغة واضحة
- تقرير سنوي لحماية الطفل
- تدريب المعلمين على الملاحظة غير المصنِّفة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | البروتوكول وشروط الحماية والمدونة |
| **متوسط** | أدوات المعلم والولي وتجربة في مدارس شريكة |
| **كامل** | التدريب والمراجعة السنوية وصندوق رديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| ينتبه المعلم والأسرة إلى اهتمامات الطفل مبكرًا دون وصمه. | ينتفع أطفال لم ينتبه أحد لقدراتهم بأنشطة إثرائية تناسبهم. | يصير الاهتمام بقدرات الأطفال ثقافة رحيمة في المدارس، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المعلومات المحذوفة في الموعد<br>▪ عدد حوادث الخصوصية المبلّغ عنها<br>▪ رضا المختصين عن لغة التقارير | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي في الخطة) | نسبة الأسر التي قالت إن لغة التقرير أفادتها دون أن تُشعر طفلها بضغط. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) للخصوصية، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان، ووقف الذهب (41) لمن اختار مسار الأولمبياد.

**في 60 ثانية** نبدأ بحماية الطفل ثم نكتشف. نحبس بروتوكول ملاحظة غير مصنِّف وأنشطة إثرائية، والنتيجة وصف يُسلَّم للولي، لا حكم على الطفل.

46

# وقف الجامعة

المناهج والجامعات الذكية

التعليم الجامعي والبحث | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| محرك تصميم مناهج ونواتج تعلم، ومدونة مواد تعليمية مراجعة، ومساعد إرشاد أكاديمي، وأدوات نزاهة علمية، وحقوقها باسم الوقف، وصندوق رديف. | خدمات تصميم المناهج وتحديثها والإرشاد الأكاديمي للجامعات الشريكة، تُقدَّم بأولوية للجامعات الناشئة. | الجامعات الشريكة وكلياتها وأعضاء هيئة التدريس والطلاب، وأولهم الجامعات الناشئة. |

يقف خريج جديد أمام لجنة توظيف فيكتشف أن بعض ما درسه تقادم قبل أن يتخرج. والأستاذ الذي يعيد كتابة خطة مقرره يحتاج إلى من يريه أين تغيّر الميدان. يحبس هذا الوقف مساعدًا للجامعة في إعادة النظر في مناهجها، بلا أن يأخذ قرارها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

المنهج الجامعي أصل ثمين وبطيء التحديث: كل تغيير يمر على لجان وإجراءات، والميدان يتغير أسرع. ويقدم الوقف أدوات تساعد الأقسام العلمية على ربط نواتج التعلم بالمهارات المطلوبة، واقتراح تحديثات على المقررات، وإعداد مسودات مواد تدريس يراجعها الأستاذ، ومساعدة الطالب في اختيار مساره. وفي المملكة صناديق وقفية جامعية: يدير صندوق جامعة الملك خالد الوقفي مدير استثمار مرخّص [110,101]، وفي جدول الهيئة صناديق مرخّصة لعدة جامعات [111]، وأعلنت جامعة الملك سعود وقفًا تعليميًا خُصّص جزء من تبرعاته لكراسي البحث [112]، مع التنبيه إلى أن ما نشرته الصحافة هدف لا إنجاز. وفي العالم مؤسسات مثل ويلكوم وHHMI تنفق على أغراضها، ومنها البحث الطبي والتعليم العلمي عند HHMI، من عوائد محافظ مستثمرة [134,135]. ويتكوّن الأصل من محرك لتصميم المناهج ونواتج التعلم؛ ومدونة مواد يراجعها أساتذة؛ ومساعد إرشاد أكاديمي؛ وأدوات تدعم النزاهة العلمية؛ وحقوق ذلك كله باسم الوقف؛ وصندوق رديف. ولا يعمل الوقف بدلًا من الجامعة، بل بين يديها.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق وبرمجيات وخدمات مع محفظة. أجاز قرار المجمع 181 (19/7) وقف المنافع والخدمات، وذكر خدمات الجامعات والمعاهد العلمية [86]، وأجاز وقف الوحدات الاستثمارية والصكوك والأسهم [63]. وفي استثمار المحفظة نصّ القرار 181 على أن الأسهم الوقفية الأصل بقاؤها واستعمال عوائدها، وليس للناظر التصرف فيها إلا لمصلحة راجحة أو بشرط الواقف [79]. وفي تعدد النظار نقل صاحب الإنصاف عن الحارثي: «إذا أَسْنَدَ النَّظَرَ إلى اثْنَين، لم يَتَصَرَّفْ أحدُهما بدُونِ شَرْط» [148]، فتُكتب في الصك قواعد عمل المجلس. ويشترط المبدأ 33 من دليل الهيئة أن يكون المجلس فردي العدد [5]. وتُسجَّل الحقوق باسم الوقف قبل وقفها بحسب المبدأ 17 [5]. وأما صناديق الجامعات الوقفية الموجودة فهي نماذج مقارنة لا يُنسب إليها هذا الوقف. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الجامعات تحدّث مقرراتها في دورات ممتدة، فيُجدَّد المحرك والمدونة سنويًا، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال للبنية والنماذج (مستهدف تصميمي). النموذج هجين: الخدمة الأساسية مجانية للجامعات الناشئة، وتدفع الجامعات القادرة اشتراكًا مقابل خدمات تخصيص أعمق ترجع أرباحه كلها للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل المناهج الذي يقترح ولا يفرض، ووكيل الإرشاد الذي يعين الطالب على اختيار مقرراته، ووكيل النزاهة الذي يدعم فحص الأصالة. والقرار الأكاديمي للقسم العلمي، وتُعقد في كل جامعة شريكة لجنة مناهج تضم أعضاء هيئة تدريس وطلابًا وخريجين لتقويم المقترحات، ويُلزم الصك بنشر الدروس المستفادة من كل شراكة ليستفيد منها غيرها. ولا يُستعمل الوقف لتقييم أداء الأساتذة ولا لترتيب الطلاب. ويُنشر للجامعات الشريكة جدول بما سيتغير في كل إصدار قبل نشره بمدة كافية. ولا تُجمع بيانات طلاب إلا مجهولة الهوية ومحفوظة بموجب نظام حماية البيانات الشخصية [121].

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: ممثل للجامعات الشريكة، أستاذ مناهج، مهندس نماذج، مختص تربوي، شرعي-نظامي، ومالي، وممثل للخريجين. والذراع الاستثمارية صندوق رديف يديره مدير مرخّص.

**أن تصبح الأداة وصاية على استقلال الأستاذ** ← تقترح ولا تفرض والقرار للقسم العلمي

**اتساع الفجوة بين جامعة قوية وأخرى ناشئة** ← أولوية مجانية للناشئة

**تسرب بيانات الطلاب** ← إخفاء الهوية وحذف دوري ونظام حماية البيانات الشخصية

## بطاقة الوقف رقم 46 · وقف الجامعة

**الأصل المحبَّس**

محرك تصميم مناهج ونواتج تعلم، ومدونة مواد تعليمية مراجعة، ومساعد إرشاد أكاديمي، وأدوات نزاهة علمية، وحقوقها باسم الوقف، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. شراكة تجريبية مع جامعة أو كلية
2. بناء محرك المناهج ومدونة المواد
3. توسيع الشراكات وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

خدمات تصميم المناهج وتحديثها والإرشاد الأكاديمي للجامعات الشريكة، تُقدَّم بأولوية للجامعات الناشئة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- محرك لتصميم المناهج ونواتج التعلم
- مدونة مواد تعليمية مراجعة بإشراف أكاديمي
- مساعد إرشاد أكاديمي
- أدوات دعم النزاهة العلمية
- تقرير سنوي بالجامعات المستفيدة ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مشروع تجريبي في كلية واحدة |
| **متوسط** | محرك المناهج ومدونة المواد لعدة تخصصات |
| **كامل** | الإرشاد والنزاهة وشراكات متعددة وصندوق رديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تحدّث أقسام عدة مقرراتها بأدلة وأسرع مما كانت. | تتقارب الجامعات الناشئة والعريقة في جودة مناهجها. | تتحول الجامعة من مؤسسة تتأخر عن الميدان إلى مؤسسة تتجدد مع مجتمعها، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة مقترحات التحديث التي أقرتها الأقسام<br>▪ زمن إعداد مسودة مقرر<br>▪ دقة الربط بين النواتج والمهارات | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي في الخطة) | عدد المقررات المحدّثة في الجامعات الناشئة بدعم الوقف. |

**يتكامل مع:** وقف التحكيم (48) للنزاهة، ووقف التعريب (47) للمراجع الأجنبية، ووقف البيان (12) للغة المقررات.

**في 60 ثانية** نحبس محرك مناهج ومساعد إرشاد للجامعات، ونسبّله أولًا للناشئة منها. والأستاذ يقرر والأداة تعينه، وتتحدث المناهج بسرعة الميدان.

47

# وقف التعريب

الترجمة العلمية الفورية إلى العربية

التعليم والبحث | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج ترجمة علمية، ومدونة مصطلحات عربية موحدة، وذاكرة ترجمة مراجعة، وسجل تراخيص، وحقوقها باسم الوقف. | ترجمة مراجعة للمراجع والأبحاث المتاحة أو المرخصة إلى العربية، وقاموس علمي عربي مفتوح. | طلاب العلوم والجامعات والباحثون والمعلمون وكل قارئ عربي يطلب العلم. |

يصدر مرجع علمي بلغة أجنبية، وقد تمر سنوات قبل أن تترجمه دار نشر، فيدرس الطالب العربي علمًا قديمًا في كتاب متأخر. يحبس هذا الوقف مترجمًا لا يتعب، ومعجمًا يوحّد المصطلح، ومراجعًا بشريًا يردّ كل ترجمة إلى أصلها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة هنا ثلاثية: سرعة وصول المعرفة، ووحدة المصطلح، وأمانة النقل. فالترجمة الآلية وحدها قد تسرع لكنها قد تغلط في مصطلح فيفهم القارئ غير المراد، والمصطلح الواحد قد تترجمه جهات بصور مختلفة فيتشتت الطالب. لذلك يقوم الأصل على مدونة مصطلحات عربية موحدة تُبنى بمراجعة لغويين وعلماء كل تخصص؛ ونماذج ترجمة علمية مدربة على نصوص مرخصة أو متاحة؛ وذاكرة ترجمة تحفظ ما رُوجع وأقرّ؛ وسجل تراخيص يبيّن لكل نص ما أُذن فيه؛ وعلامة على كل مخرج تبيّن حالته: آلية أو مراجعة بشريًا. وتتصل المدونة بالمدونة العربية في وقف البيان (12). وتجري الدورة على النحو الآتي: يختار الوقف الأعمال الأحق بالترجمة بحسب حاجة المقررات والباحثين، ثم تُترجم، ثم يراجعها متخصص في المادة ولغوي، فتدخل مصطلحاتها المعجم وعباراتها ذاكرة الترجمة، فتصير الترجمة التالية أسرع وأدق. وتتفاوت المراجعة بحسب أثر النص: فالمقرر الجامعي ليس كمنشور تعريفي.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية. نص قرار المجمع 43 (5/5) على أن حقوق التأليف مصونة شرعًا ولأصحابها حق التصرف فيها [61]، وأن الاعتداء عليها لا يجوز [60]، فلا يُترجم نص ما لم يكن متاحًا أو مأذونًا فيه أو من الملك العام، ويراعي الوقف نظام حقوق المؤلف الجديد [68] دون أن ننسب إليه مادة بعينها. وما تعلق بترجمة مشتقة من عمل محفوظ الحقوق يُعرض على المختص النظامي. وينقضي وقف الحق المعنوي بانتهاء أجله القانوني [65]، فتُسجَّل في الصك مدة كل ترخيص. وقد عدّ ابن قدامة من البر وقف «كتب الفقه والعلم والقرآن» [43]، والترجمة العلمية نشر للعلم بوسيلة أحدث. وفي المصطلحات التي تمس الدين تُعرض الترجمة على المختص الشرعي. وللناظر قال ابن قدامة: «لم يَجُزْ أن يكونَ إلَّا أمِينًا» [93]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتجدد المصطلحات مع العلوم، فيُراجع المعجم كل فصل ويُحدَّث النموذج سنويًا، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال للنماذج والخوادم (مستهدف تصميمي). النموذج هجين: الترجمة للطلاب والمعلمين والباحثين مجانية ضمن سعة معلنة، وتُقدَّم للمؤسسات والناشرين خدمات ترجمة موسعة بمقابل ترجع أرباحه للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل ترجمة أولية، ووكيل مصطلحات يقارن المخرج بالمعجم ويرفع الخلاف، ووكيل مراجعة يحيل النصوص عالية الأثر إلى مراجع بشري. ويُدعى الأساتذة والمترجمون إلى مراجعة تخصصاتهم تطوعًا أو بأجر مثلهم بقدر عملهم، وتُعلن قواعد المراجعة. وتُقاس السرعة بزمن وصول النص المراجع إلى الطالب لا بزمن إنتاج المسودة. وتُعلَّق الترجمة التي يتبين فيها خطأ جسيم حتى تُصحَّح وتُنشر ملاحظة التصحيح. وتُعلن للمستفيدين حدود السعة المجانية بوضوح قبل أن يبدؤوا، ويُراجع تصنيف النصوص كل فصل. ولا يُنشر نص مترجم دون بيان مصدره ورخصته وحالة مراجعته.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: لغوي، عالم تخصص، مترجم، شرعي-نظامي، ومالي. وتتولى الذراع الاستثمارية صندوق رديف بإدارة مرخصة.

**ترجمة خاطئة لمصطلح عالي الأثر** ← مراجعة بشرية وعلامة حالة المراجعة

**اعتداء على حقوق مؤلف** ← ترجمة المتاح والمرخص فقط وسجل تراخيص

**ترجمة مضامين تخالف القيم** ← فرز بوكيل ومراجعة شرعية وتربوية قبل نشرها للطلاب

## بطاقة الوقف رقم 47 · وقف التعريب

**الأصل المحبَّس**
نماذج ترجمة علمية، ومدونة مصطلحات عربية موحدة، وذاكرة ترجمة مراجعة، وسجل تراخيص، وحقوقها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. بناء معجم مصطلحات موحد بمراجعة تخصصية
2. ترجمة النصوص المتاحة والمرخصة
3. مراجعة بشرية ونشر مع علامات الحالة

**المنفعة المسبَّلة**
ترجمة مراجعة للمراجع والأبحاث المتاحة أو المرخصة إلى العربية، وقاموس علمي عربي مفتوح.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- معجم علمي عربي مفتوح موحد المصطلح
- ترجمات مراجعة للمراجع المتاحة والمرخصة
- ذاكرة ترجمة تتراكم
- سجل تراخيص علني
- تقرير سنوي بالنصوص المترجمة ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | معجم تخصص واحد وترجمة محدودة |
| **متوسط** | عدة تخصصات وذاكرة ترجمة ومراجعة بشرية |
| **كامل** | ترجمة موسعة وشراكات مع الناشرين وصندوق رديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يقرأ الطالب مرجعًا حديثًا بعربية موحدة المصطلح. | تقل الفجوة الزمنية بين صدور العلم وبلوغه الطالب العربي. | تعود العربية لغة يُدرَس بها العلم الحديث ويُنتج، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة المصطلحات بمراجعة المتخصصين<br>▪ نسبة المخرجات المراجعة بشريًا<br>▪ زمن الترجمة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي في الخطة) | عدد المقررات الجامعية التي جعلت المعجم الموحد مرجعًا لها. |

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) للغة، ووقف الجامعة (46) للمقررات، ووقف التثبّت (32) لتدقيق الترجمة.

**في 60 ثانية** نحبس مترجمًا علميًا ومعجمًا موحدًا لا يتأخر عن العلم، ونسبّله لكل طالب عربي. لا ترجمة بلا ترخيص ولا نشر بلا مراجعة.

48

# وقف التحكيم

## التحكيم العلمي وكشف الانتحال

التعليم والبحث | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أدوات كشف التشابه والإحالة المجهولة المصدر، ومدونة مرجعية مرخصة أو مفتوحة للمقارنة، ونماذج فحص المنهجية والإحصاء، وأدلة المراجعين، وحقوقها باسم الوقف. | تقارير مساعدة للمحكّمين والمحررين، وفحص ذاتي للباحث قبل التقديم، وأدلة مجانية للمراجعة العلمية. | الباحثون والمجلات العلمية والمحكّمون والجامعات، وأولهم الباحثون الشباب. |

باحث شاب يرسل ورقته إلى مجلة، فتنتظرها شهورًا عند محكّم مشغول لا يجد الوقت لتتبع كل مصدر. وفي المقابل يخشى باحث آخر أن يُتهم بتشابه بريء بين فقرتين. يحبس هذا الوقف أداة تُعين المحكّم على القراءة، وتحمي الباحث من الاتهام الجائر.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

التحكيم هنا تحكيم علمي، أي تقويم الأبحاث قبل نشرها، وليس تحكيمًا قضائيًا ولا بديلًا عن أي جهة نظامية. والحاجة أن يتوفر للمحكّم تقرير مساعد يلخص البحث، ويفحص اتساق المنهج، ويبيّن أين يتشابه النص مع غيره، ليتفرغ هو للحكم العلمي. ويتكوّن الأصل من أدوات كشف التشابه والاقتباس المجهول؛ ومدونة مرجعية مرخصة أو مفتوحة تقارَن بها النصوص؛ ونماذج فحص المنهجية والإحصاء؛ وأدلة للمراجعين والمحررين؛ وسياسة سرية تحمي المخطوطات غير المنشورة. وللأداة ثلاث وظائف لا تتجاوزها: أن تلخص البحث للمحكّم لينتقل بسرعة إلى لبّه، وأن تنبهه إلى مواضع تحتاج نظرًا في المنهج أو الإحصاء أو الإحالة، وأن تعرض مواضع التشابه مع مصادرها ليحكم هو. وتقرير التشابه عندنا إشارة تستدعي نظرًا، فهو لا يدين أحدًا قبل أن يراه مختص ويردّ عليه صاحب البحث. وتُكتب في الصك قاعدة أن التقرير الآلي لا يكفي وحده لرد بحث ولا لاتهام باحث.

### التكييف الشرعي والنظامي

الصيغة مساعدة وإعداد: الأداة تُعدّ تقريرًا، والحكم لمحكّم بشري ولجنة علمية. فلا تحل الأداة محل الحَكَم، ولا يحل الوقف محل القضاء ولا الجهات النظامية للتحكيم. والأصل حقوق وبرمجيات؛ ونص قرار المجمع 43 (5/5) على أن حقوق التأليف مصونة شرعًا وأن الاعتداء عليها لا يجوز [60,61]، وهذا مقصد الوقف في كشف الانتحال. وأجاز قرار 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويُسجَّل الحق باسم الواقف بحسب المبدأ 17 [5]. وفي الأمانة قال ابن قدامة: «لم يَجُزْ أن يكونَ إلَّا أمِينًا» [93]، فيُشترط على المحكّمين والعاملين كتمان ما يطّلعون عليه من مخطوطات. وفي أجرة العاملين: «ليس له إلَّا ما يُقابِلُ عمَلَه» [95]. وفي استعمال شرط الواقف أن الناظر منفذ له [33]، فتُكتب قاعدة أن لا حكم بتقرير آلي وحده شرطًا في الصك. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتغير أساليب الانتحال مع تغير الأدوات، فتُحدَّث أدوات الكشف ربع سنويًا ويُراجع النظام سنويًا، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). النموذج هجين: الفحص الذاتي للباحث الفرد مجاني ضمن سعة معلنة، وتشترك المجلات والجامعات في خدمات تكامل بمقابل ترجع أرباحه للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل تشابه يرفع مواضع التقاطع مع مصادرها، ووكيل منهجية يلخص البحث ويكشف ثغرات الإحصاء، ووكيل سرية يعزل المخطوطات ويحذفها بعد المراجعة. ولا تُدرَّب النماذج على مخطوطات المؤلفين، ولكل مؤلف حق الاطلاع على التقرير والرد عليه قبل أي إجراء، وتُنشر للمؤلفين سياسة واضحة لما يحدث بعد ظهور إشارة تشابه ومن يراجعها وفي كم من الوقت. ويُنشر كل عام تقرير شفافية عن عدد التقارير ونسبة ما تبين أنه إشارة كاذبة وما عُدّل في الأدوات بسببها، ويُدرَّب المحكّمون الجدد على قراءة التقرير بوصفه معينًا لا حاكمًا.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: محرر علمي، باحث متخصص في المنهجية، مهندس أمان، شرعي-نظامي، ومالي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف بإدارة مرخصة.

**اتهام باطل بالانتحال** ← التشابه إشارة لا إدانة، ومراجعة بشرية ومهلة رد للمؤلف

**تسرب مخطوطات غير منشورة** ← عزل وعدم تدريب وحذف بعد المراجعة

**تحيز الأداة ضد لغة أو مجال** ← معايرة على عينات عربية ومتنوعة ومراجعة دورية

## بطاقة الوقف رقم 48 · وقف التحكيم

**الأصل المحبَّس**

أدوات كشف التشابه والإحالة المجهولة المصدر، ومدونة مرجعية مرخصة أو مفتوحة للمقارنة، ونماذج فحص المنهجية والإحصاء، وأدلة المراجعين، وحقوقها باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. بناء أدوات الفحص ومدونة المقارنة
2. تجربة مع مجلة وجامعة شريكتين
3. إتاحة الفحص الذاتي وتقرير شفافية سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

تقارير مساعدة للمحكّمين والمحررين، وفحص ذاتي للباحث قبل التقديم، وأدلة مجانية للمراجعة العلمية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أدوات كشف تشابه وإحالات
- مدونة مقارنة مرخصة أو مفتوحة
- تقارير مساعدة للمحكّمين
- أدلة مجانية للمراجعة العلمية
- تقرير شفافية سنوي

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | فحص تشابه ذاتي وأدلة المراجعة |
| **متوسط** | تقارير المحكّمين وفحص المنهجية |
| **كامل** | تكامل مع المجلات والجامعات وصندوق رديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يقدّم الباحث الشاب بحثه بعد أن يفحص أصالته بنفسه. | تقصر مدة التحكيم ويرتفع اتساقه بين المحكّمين. | تقوم الثقة في البحث العربي على أصالة ظاهرة لا على الظن، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة الكشف بمراجعة بشرية<br>▪ نسبة الإشارات الكاذبة<br>▪ زمن إعداد التقرير | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي في الخطة) | عدد الباحثين الذين استعملوا الفحص الذاتي قبل تقديم أبحاثهم. |

**يتكامل مع:** وقف التثبّت (32) لتدقيق المراجع، ووقف التحقيق (77) لمقابلة النصوص، ووقف الجامعة (46) لنزاهة المقررات.

**في 60 ثانية** نحبس أدوات تُعين المحكّم على القراءة وتحمي أصالة البحث، والحكم دائمًا لإنسان. تشابه النص إشارة لا إدانة.

49

# وقف السبورة

المرئيات التعليمية الصامتة القصيرة

التعليم والبحث | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة قوالب مرئيات تعليمية صامتة قصيرة، وسيناريوهات شرح مراجعة، ومحرك رسم وعرض، وأنماط خط ولون، برخصة وقفية مفتوحة. | مرئيات قصيرة صامتة بتعليقات عربية مكتوبة، خفيفة على الاتصال، تُستعمل في الحصة والبيت. | المعلمون والطلاب وصناع المحتوى التعليمي، وأولهم أهل الاتصال الضعيف وذوو الحاجة إلى القراءة بدل السماع. |

يقف المعلم أمام السبورة فيرسم خطًّا ثم يعيد رسمه ببطء حتى يفهم أصغر الطلاب. تلك الحركة الصامتة أنفع ما في الدرس. يحبس هذا الوقف تلك الحركة في مرئيات قصيرة صامتة، يعيدها الطالب متى شاء.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

كثير من الشروح يحتاج إلى حركة ترسم الفكرة خطوة خطوة، لا إلى صوت وزخرفة. والمرئي الصامت أخف على الاتصال، ويصلح في قاعة يصعب فيها السماع، ويلائم الأسر التي تفضل ألا تدخل الموسيقى بيتها. ويلتزم الوقف في صكه بقاعدتين لا تتبدلان: لا موسيقى ولا معازف، ولا صور لأشخاص حقيقيين، فالرسوم أشكال وخطوط وكائنات تعليمية مجردة. ويتكوّن الأصل من قوالب لأنواع الشرح (خطوات، مقارنة، دورة، رسم بياني)؛ وسيناريوهات يراجعها معلمون ومختصون؛ ومحرك رسم وعرض خفيف؛ وأنماط خط ولون ثابتة؛ ورخصة مفتوحة تشترط نسبة العمل لأصحابه. وتتبع المرئيات بناءً واحدًا: سؤال في أول المرئي، ثم رسم يتكوّن خطوة خطوة، ثم خلاصة مكتوبة في سطر، ثم سؤال يختبر الفهم. ومدته قصيرة ليحتمله الجهاز الضعيف وانتباه الطالب. وتُكتب التعليقات بعربية فصيحة سهلة مضبوطة بالشكل حيث يلتبس المعنى، ويمكن تكبير الخط لمن يحتاج.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق ومنافع، وهو من وقف الأصول المعنوية. جاء في مدونة أحكام الوقف الفقهية جواز وقف المنافع والحقوق ما دامت متقومة شرعًا [66]، وأجاز قرار المجمع 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، وصان قرار 43 (5/5) حقوق التأليف [61]. ونقل ابن تيمية أنه لا فرق بين وقف الثوب أو الفرس ووقف البناء والغراس [24]، فكل ما تحقق فيه حبس الأصل وتسبيل المنفعة صلح محلًّا. وقال ابن قدامة: «ما لا مَنْفَعةَ فيه لا يَحْصُلُ فيه تَسْبِيلُ المَنْفَعة» [14]، فلا يدخل في المكتبة ما لا نفع تعليمي فيه. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه [5]. ويُنص على تجديد القوالب القديمة بما هو أصلح استبقاءً للوقف بمعناه [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتقادم الأنماط البصرية وتتغير المناهج، فتُراجع المكتبة سنويًا، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لمحرك الرسم والأنماط (مستهدف تصميمي). النموذج هجين: كل مرئي مفتوح للتحميل والاستعمال التعليمي مجانًا، وتُطلب أجور رمزية من الجهات التجارية التي تعيد استعمال القوالب في منتجاتها، وتعود للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل يكتب سيناريو المرئي من درس المعلم، ووكيل يرسمه ويعرضه، ووكيل قيم يفحص أن لا موسيقى ولا صورة شخص حقيقي ولا مفردة تخالف القيم قبل النشر. ويراجع معلم مختص كل مرئي في مادته قبل الإصدار. ويختار المعلمون المرئيات الأحوج بالتصويت في لوحة مفتوحة، فيُنتج أولًا ما يطلبه الميدان. وتُحفظ القوالب بصيغ خفيفة تصلح للعرض على أي جهاز، ونسخ احتياطية مفتوحة لتبقى المكتبة حيّة إن توقف الفريق. ويُدعى المعلمون إلى إهداء مرئياتهم للمكتبة بعد مراجعتها، وتُنسب لأصحابها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: معلم متمكن، مصمم تعليمي، وشرعي-نظامي. والذراع المالية محفظة صغيرة بإدارة مرخصة.

**تسرب موسيقى أو صور مخالفة** ← وكيل قيم وقائمة منع صريحة ومراجعة بشرية

**تبسيط يخل بالعلم** ← مراجعة علمية لكل سيناريو

**تكرار القوالب وملل الطلاب** ← تجديد وتنويع سنوي بمشاركة المعلمين

## بطاقة الوقف رقم 49 · وقف السبورة

**الأصل المحبَّس**
مكتبة قوالب مرئيات تعليمية صامتة قصيرة، وسيناريوهات شرح مراجعة، ومحرك رسم وعرض، وأنماط خط ولون، برخصة وقفية مفتوحة.

**دورة التشغيل**
1. تصميم القوالب والأنماط
2. كتابة سيناريوهات مراجعة
3. نشر المرئيات برخصة مفتوحة

**المنفعة المسبَّلة**
مرئيات قصيرة صامتة بتعليقات عربية مكتوبة، خفيفة على الاتصال، تُستعمل في الحصة والبيت.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة قوالب للمرئيات الصامتة
- مرئيات قصيرة بتعليقات عربية مكتوبة
- سيناريوهات شرح مراجعة
- رخصة وقفية مفتوحة
- تقرير سنوي بالاستعمال ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | قوالب وعدد محدود من المرئيات |
| **متوسط** | مكتبة لعدة مواد مع مراجعة المعلمين |
| **كامل** | محرك متكامل وتحديث سنوي ومحفظة صيانة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد المعلم مرئيًا صامتًا جاهزًا لكل درس رئيسي. | ينتشر الشرح البصري في الفصول الضعيفة الاتصال. | تصبح الفكرة الصعبة ترسم أمام الطالب خطوة خطوة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ حجم المرئي ووقت تحميله<br>▪ سلامة النصوص العربية المكتوبة<br>▪ نسبة المرئيات المراجعة علميًا | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو محفظة الصيانة (مستهدف تصميمي في الخطة) | عدد الحصص التي استعمل فيها المعلمون المرئيات. |

**يتكامل مع:** وقف المعلم (42) للمحتوى، ووقف القدرات (43) لشروح الحل، ووقف النائية (50) لتشغيله دون اتصال.

**في 60 ثانية** نحبس مكتبة مرئيات صامتة قصيرة لا موسيقى فيها ولا صور أشخاص، ونسبّلها بترخيص مفتوح. فكرة تُرسم أمام الطالب خطوة خطوة.

50

# وقف النائية

## أجهزة التعليم الذكي دون اتصال

التعليم والبحث | الشريحة: وسطى | مؤسسة مالكة للأجهزة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أجهزة تعليم تعمل دون اتصال، تحمل نموذجًا مضغوطًا ومحتوى مراجعًا، ومحطات تحديث وصيانة، وحقوق البرمجيات والمحتوى. | إعارة الأجهزة للمدارس والمراكز المجتمعية البعيدة لتعمل بمحتوى ومساعد تعليمي دون شبكة. | طلاب المدارس والمجتمعات النائية ومعلموهم، وأولهم من لا تصل إليهم الشبكة. |

**حيث لا تصل الشبكة، يصل الكتاب مرة في الفصل، ويصل الجهاز إن أرسله أحد. يحبس هذا الوقف جهازًا يحمل مدرسة في جيبه: يعمل بالشمس والبطارية، ويعلّم دون أن يرسل شيئًا إلى أحد.**

### التأصيل المفاهيمي والتقني

التعليم الذكي يفترض في العادة شبكة وخوادم، وهذا بالضبط ما تفتقده المجتمعات النائية. فيحبس الوقف أجهزة صممت لتعمل دون اتصال: كل جهاز يحمل نموذجًا مضغوطًا يشرح ويحاور بالعربية، ومحتوى مراجعًا من المنهج، ومرئيات صامتة خفيفة. ويحمل المصمم همّ البيانات؛ فما يعمل محليًا يبقى محليًا، ولا يُرسل عن الطفل شيء. ويتكوّن الأصل من الأجهزة نفسها؛ وحزم المحتوى المراجعة؛ ومحطات تحديث وصيانة تتنقل بين المناطق؛ ومصدر طاقة مناسب، يتصل بوقف الشمس (4)؛ وحقوق البرمجيات والمحتوى. وفي الجهاز مساحة صغيرة يكتب فيها المعلم أسئلة من واقع قريته فيراعيها المساعد في أمثلته. وتراعي هندسته المتانة والغطاء الواقي وسهولة الإصلاح، لأنه سيعمل في غبار وحرارة وبعد عن الورش، وتُوزع الأجهزة بحسب حاجة المجتمع لا قربه من المدن. ولا يُعد الجهاز بديلًا عن المعلم، بل عونًا له حيث يقل العون.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منقولات مادية مع حقوق وبرمجيات. قال ابن قدامة إن الذي يجوز وقفه ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه كالعقار والحيوانات والسلاح والأثاث [21]، ونقل ابن تيمية أنه لا فرق بين وقف البناء والغراس ووقف ثوب أو فرس [24]. وفي استبدال الأجهزة حين تتعطل أو تتقادم: «فإنَّه

يجوزُ بَيْعُها، ويُشْتَرَى بِثَمَنِها ما يَصْلُحُ لِلْغَزْوِ» في الفرس الحبيس عند ابن قدامة [71]، وقال ابن تيمية: «فَإِنَّ الْأَصْلَ إذَا لَمْ يَحْصُلْ بِهِ الْمَقْصُودُ قَامَ بَدَلُهُ مَقَامَه» [139]، وإذا لم يكف الثمن أُعين به في شراء بدل [136]. وفي نفقة الموقوف الذي تعطلت منافعه قال ابن قدامة إنها على الموقوف عليه، ويجوز بيعه [147]؛ والقياس على الأجهزة اجتهاد يُعرض على مختص. ويُنص في الصك على أمانة الجهة المستعيرة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأجهزة تهرم ومحتواها يقدم، فتُحدَّث الحزم كل فصل بالنقل المادي أو عند أول اتصال متاح، وتُجدَّد الأجهزة كل خمس سنوات تقريبًا (مستهدف تصميمي) من مخصص إحلال يُقتطع من الريع. النموذج هجين: الإعارة للمدارس والمراكز النائية بلا مقابل، وتُباع الأجهزة الفائضة أو الباقات لجهات أهلية بمقابل ترجع أرباحه للوقف (مقترح). ويؤدي الوكلاء التنفيذيون ثلاثة أعمال: وكيل يجمع حزم التحديث، ووكيل تشخيص يقرأ حالة الجهاز ويطلب قطعته، ووكيل لوجستي يخطط جولات الصيانة. ويُدرَّب في كل منطقة شاب أو معلم على الصيانة الأولية ليكون أمين الأجهزة، ويُصرف له أجر مثله من الريع بقدر عمله، وتُنشر خريطة المدارس المستفيدة دون بيانات الأطفال، وتُراجع مخزونات قطع الغيار مرتين في السنة بحسب حالة الأسطول. ولا يُخزَّن على الجهاز هوية الطفل، ويُقفل بكلمة سر، ولا يعمل بغير موافقة الولي.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مختص تربوي، مهندس أجهزة، مسؤول لوجستي، شرعي-نظامي، ومالي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف لمخصص الإحلال.

**تعطل الأجهزة وبعد الصيانة** ← قطع غيار ومحطات صيانة محلية وتدريب فني من المجتمع

**قدم المحتوى** ← حزم تحديث دورية ومسؤول محتوى

**فقدان جهاز عليه بيانات** ← قفل وتشفير وعدم تخزين هوية

## بطاقة الوقف رقم 50 · وقف النائية

**الأصل المحبَّس**
أجهزة تعليم تعمل دون اتصال، تحمل نموذجًا مضغوطًا ومحتوى مراجعًا، ومحطات تحديث وصيانة، وحقوق البرمجيات والمحتوى.

**دورة التشغيل**
1. تصميم جهاز بسيط يعمل دون اتصال
2. تجربة في مدارس بعيدة مع تدريب
3. جولات تحديث وصيانة وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**
إعارة الأجهزة للمدارس والمراكز المجتمعية البعيدة لتعمل بمحتوى ومساعد تعليمي دون شبكة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- جهاز تعليم يعمل دون اتصال
- حزم محتوى مراجعة ومحدّثة
- محطات تحديث وصيانة متنقلة
- سجل إعارة وصيانة منشور
- تقرير سنوي بالمستفيدين ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | جهاز تجريبي ومحتوى لمرحلة واحدة |
| **متوسط** | أسطول صغير وحزم متعددة ومحطة صيانة |
| **كامل** | أسطول واسع وجولات دورية وصندوق إحلال |

**بعد 5 سنوات**
يتعلم طلاب بعيدون بمساعد تعليمي لم يكن في متناولهم.

**بعد 10 سنوات**
تضيق الفجوة التعليمية بين البعيد والقريب.

**بعد 25 سنة**
لا تُحرم قرية من التعليم الذكي لأن الشبكة لم تصلها، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة الأجهزة العاملة
- زمن إصلاح العطل
- نسبة التحديثات المنفذة في موعدها

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- مخصص الإحلال محفوظ (مستهدف تصميمي في الخطة)

**مؤشر الأثر**
عدد المدارس والمراكز النائية التي استعملت الأجهزة بانتظام.

**يتكامل مع:** وقف الشمس (4) للطاقة، ووقف السبورة (49) للمرئيات، ووقف المعلم (42) لمحتوى المساعد.

**في 60 ثانية** نحبس جهاز تعليم يعمل دون شبكة ويحفظ خصوصية الطفل، ونسبّله للمدارس البعيدة. حيث لا تصل الشبكة، يصل التعليم.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تبدأ السلسلة من أعلى. وقف المعلم (42) هو القاعدة: مساعد يشرح لكل طالب ويخفف عن المعلم. وعليه يقوم وقف الذهب (41) لمن يريد الأولمبيادات، ووقف القدرات (43) لمن يستعد للاختبارين، ويستعملان معًا شروح وقف السبورة (49) المرئية الصامتة. ويعطي وقف المختبر (44) الطالب التجربة التي لا تغني عنها القراءة.

وفي الوسط يقف وقف النبوغ (45) حارسًا لا بوابًا. يرى الاهتمام المبكر ويصفه ولا يصنّف صاحبه، ثم يوجّه الطفل بإذن وليه نحو الذهب أو المختبر أو أنشطة الإثراء. ومن ضوابطه تتعلم أوقاف الباب كلها كيف تتعامل مع القاصر.

وفي الأعلى تتصل الحلقة بالجامعة. وقف الجامعة (46) يحدّث المناهج ويعين الأقسام، ووقف التعريب (47) يأتيها بمراجع حديثة بمصطلح موحد، ووقف التحكيم (48) يحفظ أصالة البحث ويعين المحكّم. ثلاثة أوقاف تتشارك في هدف واحد: أن يقوم العلم العربي على أصل متين.

ثم يأتي وقف النائية (50) لتصل بقية الأوقاف إلى من لا تصل إليهم الشبكة؛ يحمل المساعد والمرئيات إلى القرية البعيدة ويحفظ بيانات الطفل في جهازه.

وخارج الباب تقوم ركائز لا بد منها: وقف البيان (12) يمد المعلم والتعريب بلغة عربية نقية، ووقف الستر (37) ووقف الضبط (26) يحكمان الخصوصية وحواجز الأمان، ووقف التثبّت (32) يدقق ما يُنشر، ووقف الشمس (4) يغذي الأجهزة بالطاقة.

وليس بين هذه الأوقاف ما يَعِدُ بنتيجة مضمونة. هي أصول محبوسة تحتاج إلى نظار أمناء ومراجعة دائمة وصبر طويل. لكن من حبس علمًا ينتفع به فهو كمن غرس فسيلة [44] لا يعلم متى تثمر، وأجرها جارٍ بإذن الله.

# أوقاف الطب الحيوي واكتشاف الدواء

في القاهرة، في عام 683 للهجرة، بدأ بناء مستشفى كبير، ولا تزال وقفيتان باقيتان تصفان موقعه ووقفه: مرضى من الرجال والنساء، غنيهم وفقيرهم [39]. لم يكن في تلك القاعات حاسوب ولا صورة مقطعية، لكن الفكرة كانت مكتملة: أصلٌ يبقى، وريعٌ يداوي، ونظارةٌ تحفظ الأمانة. وهذا ما يريده هذا الباب للعصر الجديد.

الطب أقرب ميادين الذكاء الاصطناعي إلى جسد الإنسان، ولذلك هو أحوجها إلى الحذر. فالخطأ في توصية تسويقية يُصحَّح بسطر، والخطأ في قراءة صورة أشعة قد يغيّر مصير مريض. من هنا جاءت القواعد التي تحكم كل وقف في هذا الباب. الذكاء الاصطناعي مساعدٌ للطبيب لا بديل عنه. ولا تشخيص ولا علاج بلا إشراف طبي مرخَّص. ولا منتج طبي يصل إلى مريض قبل اعتماده من الجهة التنظيمية المختصة. والبحث عن دواء جديد مراحل طويلة غير مضمونة، يسقط فيها كثير مما بدا واعدًا. أما البيانات الصحية والوراثية والعصبية فهي أشد البيانات حساسية، ويحكمها نظام حماية البيانات الشخصية [121] وموافقة مستنيرة قابلة للسحب.

أوقاف الباب عشرة، تجمعها ثلاث حلقات. حلقة الاكتشاف: وقف الدواء ووقف المضاد. وحلقة التشخيص والقرار: وقف الكشف ووقف التوأم ووقف السرير ووقف الجراحة. وحلقة الوقاية والرعاية: وقف الجينوم ووقف الرصد ووقف العصب ووقف الوقار.

وللمقارنة نماذج عالمية قديمة الفكرة جديدة الحجم. عيادة مايو تحولت بهبة عام 1919 إلى مؤسسة غير ربحية أُعيد استثمار عوائدها في رسالتها [9]. ومؤسسة نوفو نورديسك تملك الحصة المسيطرة في شركة الدواء التي تحمل اسمها [130]. وويلكوم تموّل إنفاقها الخيري من محفظة استثمارية [134]، وهوارد هيوز يخصص بندًا للبحث الطبي من استثماراته [135]. ولا نخفي أن الصيغة غير الربحية ليست ضمانًا للإنفاق الخيري، فقد سُجّل على مايو نفسه تحفظ في ذلك [98].

أما واقعنا السعودي فلم نجد فيه مبادرة معلنة لوقف ذكاء اصطناعي [7]، فهذه الأوقاف اقتراحات للتصميم تُعرض على المختصين الشرعيين والنظاميين والطبيين قبل أي توثيق.

51

# وقف الدواء

تصميم الجزيئات الدوائية

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منصة حاسوبية لتصميم الجزيئات وفرزها، ومكتبات بيانات كيميائية وحيوية موثقة التراخيص، ونماذج مدرَّبة عليها، وحقوق ملكية فكرية تُسجَّل باسم الوقف. | إتاحة قوائم مرشَّحات جزيئية ونماذج فرز وتوقّع للخواص لمختبرات الجامعات والمراكز البحثية، مع توثيق كامل لمصدر كل ترشيح. | المختبرات الأكاديمية والمراكز البحثية، والباحثون في الأمراض المهملة والنادرة، وشركات ناشئة مرخَّصة بشروط الوقف. |

على طاولة مختبر جامعي صفٌّ من الأنابيب الصغيرة، على كل أنبوب رقم. في الصباح سيُرمى معظمها، لا لأنها رديئة، بل لأن الجزيء الذي بدا واعدًا على الورق لم يطاوعه جسد الخلية الحية. يسأل الباحث الشاب أستاذه: كم أنبوبًا نحتاج حتى نجد واحدًا؟ فيجيبه: لو عرفنا لما سمّوه بحثًا. من هنا يأتي هذا الوقف: منصة تقلّل ما يُرمى، ولا تُلغي المختبر.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

اكتشاف الدواء سلسلة مراحل: هدف حيوي يُحدَّد، ثم جزيئات مرشَّحة تُصمَّم وتُفرز، ثم تجارب مخبرية، ثم دراسات على الحيوان، ثم تجارب سريرية على البشر. وفي كل مرحلة يسقط كثير مما سبقها، ولا ضمان أن ينتهي المسار بدواء. فالوقف لا يَعِد بدواء، وإنما يَعِد بتقصير طريق الفرز وتحسين جودة الأسئلة التي تصل إلى المختبر. أصله أربعة: منصة تصميم وفرز تتوقع الارتباط والامتصاص والسمّية؛ ومكتبة جزيئات وبيانات مخبرية موثقة بتراخيصها؛ وسجل تتبّع يربط كل مرشَّح بمدخلاته ونموذجه وإصداره؛ وشراكات مع مختبرات رطبة تؤكد النتائج أو تنقضها. المنصة تقترح، والباحث يقرر، والمختبر يحكم. وأي مركّب يُراد إعطاؤه لإنسان فمرحلته أبعد من هذا الوقف، ويحتاج اعتمادًا من الجهة التنظيمية المختصة وإشرافًا طبيًا مرخَّصًا. ويُنتظر أن يقرأ الباحث في كل ترشيح سببه ودرجة ثقته، لا أن يتلقى قائمة مغلقة. ويُنشر ما يفشل مع ما ينجح حتى لا يُعاد الخطأ نفسه في مختبر آخر.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقولات (خوادم ومعدات) وحقوق معنوية ونقد في صندوق رديف. في المنقول ذكر ابن قدامة ضابط ما يصح وقفه: ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه، ومثّل بالعقار والحيوان والسلاح والأثاث [21]، وسوّى ابن تيمية بين وقف البناء والغراس والثوب والفرس [24]. وفي الحقوق المعنوية جعل قرار المجمع 43 (5/5) التأليف والاختراع والابتكار حقوقًا لها قيمة مالية معتبرة [60.61]، وأجاز القرار 181 (19/7) وقفها [63] مع انقضاء الوقف بانتهاء أجلها القانوني [65]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف [5]. وفي الصندوق أجاز القرار 140 (15/6) وقف النقود للاستثمار [57]، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه [58]. ويُنبَّه إلى أن استبدال الأجهزة يقوم على «استبقاء الوقف بمعناه» [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأجهزة تتقادم والنماذج تتجدد، فدورة التحديث البرمجي سنوية، ودورة إحلال الأجهزة يحددها المجلس بحسب التقادم، ويُقتطع مخصص إحلال من الريع (مستهدف تصميمي). التشغيل بنموذج هجين مقترح: سبعون في المئة من السعة مسبَّلة مجانًا للمختبرات الأكاديمية، وثلاثون في المئة خدمات مدفوعة لجهات صناعية، يعود ربحها كاملًا إلى الوقف. وتُشترط إتاحة نتائج الأمراض المهملة والنادرة بترخيص مفتوح. أما الوكلاء التنفيذيون فأربعة: وكيل فرز يرتّب المرشَّحات، ووكيل أدبيات يلخّص المنشور بمواضعه، ووكيل تتبّع يوثّق الإصدارات، ووكيل تراخيص يمنع دخول بيانات غير مأذونة. ولا يقرر أحدهم شيئًا؛ فهم يجهّزون والباحثون يقررون. وتُنشر في آخر كل عام قائمة بما فشل مخبريًا وما نجح، وتُعرض على لجنة علمية تقرر أي الخطوط يُستكمل وأيها يُغلق، حتى لا يستمر الصرف على ما لم يعد يستحق. ويكتب كل وكيل أثرًا في السجل يراجعه المجلس، فلا يغيب عن النظارة شيء من عمل الأتمتة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: كيميائي دوائي، وعالم أحياء حسابية، وطبيب سريري، وخبير ملكية فكرية، وشرعي-نظامي، ومالي، وممثل للجامعات؛ وذراع استثمارية تدير الصندوق الرديف بسياسة محافظة.

**ترشيحات تفشل مخبريًّا فتُحمَّل المنصة وعدًا لم تقطعه** ← نصٌّ صريح بأن المخرجات فرضيات، وتقرير سنوي بنسب التأكيد والنقض

**نزاع حقوق على بيانات أو براءات** ← سجل تراخيص لكل مدخل وتسجيل الحقوق باسم الوقف قبل الإتاحة

**سوء استعمال المنصة في تصميم ما يضر** ← ضوابط وصول ولجنة سلامة حيوية تراجع الطلبات الحساسة

## بطاقة الوقف رقم 51 · وقف الدواء

**الأصل المحبَّس**
منصة حاسوبية لتصميم الجزيئات وفرزها، ومكتبات بيانات كيميائية وحيوية موثقة التراخيص، ونماذج مدرَّبة عليها، وحقوق ملكية فكرية تُسجَّل باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. تجميع بيانات موثقة التراخيص
2. بناء منصة الفرز وسجل التتبع
3. شراكة مختبرات رطبة وإتاحة النتائج

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة قوائم مرشَّحات جزيئية ونماذج فرز وتوقّع للخواص لمختبرات الجامعات والمراكز البحثية، مع توثيق كامل لمصدر كل ترشيح.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- قوائم مرشَّحات موثقة المصدر والإصدار
- نماذج فرز وتوقع الخواص مفتوحة للأكاديميين
- مكتبة جزيئات وبيانات مخبرية مرخَّصة
- تقرير سنوي بنسبة التأكيد المخبري والنقض
- برنامج تدريب للباحثين الشباب

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | منصة فرز ومكتبة بيانات وسجل تتبع |
| **متوسط** | نماذج توقع الخواص وشراكات مخبرية |
| **كامل** | صندوق رديف وبرنامج الأمراض المهملة والذراع الخدمية |

**بعد 5 سنوات**
يقصر المنصةُ طريقَ الفرز على عشرات المختبرات السعودية، وتُنشر أول نتائج تأكيد وتفنيد موثقة.

**بعد 10 سنوات**
تصير الجامعات تدخل الأمراض المهملة والنادرة بمرشَّحات مصمَّمة محليًّا تنتظر التحقق السريري.

**بعد 25 سنة**
يتكوّن علمٌ ينتفع به يُخرّج أجيالًا من مصمّمي الدواء، وربما يصل مرشَّح إلى مريض بعد اعتماده من الجهة المختصة، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة المرشَّحات المؤكدة مخبريًّا
- زمن الفرز لكل مكتبة جزيئات
- عدد الإصدارات الموثقة بسجل التتبع

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة)

**مؤشر الأثر**
عدد المختبرات والأوراق العلمية التي بُنيت على مخرجات المنصة.

**يتكامل مع:** وقف المضاد (59) لاكتشاف المضادات، ووقف الجينوم (54) لتحديد الأهداف، ووقف المعيار (31) لقياس جودة النماذج.

**في 60 ثانية** نحبس منصة تصميم وفرز للجزيئات الدوائية فلا تُحتكر، ونسبّل منفعتها للمختبرات، ونقول بصدق إن الطريق طويل وغير مضمون.

# 52 وقف الكشف

## التشخيص الإشعاعي المبكر

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات القراءة المساندة للصور الطبية، ومجموعات صور مجهَّلة الهوية بموافقة مستنيرة، ونماذج مدرَّبة ومختبَرة على الحالات المحلية، وحقوق خدمة تركيب النظام في المستشفيات. | خدمة قراءة ثانية مساندة تُرتّب قوائم الفحوص بحسب الأولوية وتنبّه الأخصائي إلى مواضع تستحق إعادة النظر. | المستشفيات الحكومية والخيرية والمراكز الصحية في المناطق الأقل أخصائيين، والأخصائيون، والمرضى. |

في آخر الوردية يفتح أخصائي الأشعة الصورة الأخيرة في القائمة. على الشاشة ظلٌّ باهت في زاوية الصورة، يكاد يضيع بين درجات الرمادي. ليس عند الأخصائي نقصٌ في العلم، وإنما عنده عينان تعبتا. هنا يضع الوقف على الشاشة قارئًا ثانيًا لا يتعب، يشير إلى الموضع ويقول: انظر مرة أخرى. والنظر والحكم للأخصائي وحده.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الكشف المبكر يمنح الطبيب وقتًا، والوقت في بعض الأمراض هو الفرق بين علاج خفيف وعلاج شاق. لكن الصور تتكاثر، والأخصائيون ليسوا في كل مدينة. فيحبس هذا الوقف أصلًا من أربعة أجزاء: برمجيات تقرأ الصور وتُرتّب الأولويات، ومجموعات صور مجهَّلة الهوية جُمعت بموافقة مستنيرة وتُحدَّث دوريًّا، وسجل اختبار محلي يقيس أداء كل نموذج على مرضى يشبهون مرضانا، وخدمة تركيب وصيانة داخل المستشفيات. والنموذج المدرَّب في بلد آخر قد يخطئ عندنا، فلا يُفعَّل أي نموذج قبل اختباره محليًّا. وهو قارئ مساند للأخصائي لا بديل عنه، ولا يصدر تقريرًا نهائيًّا، ولا يُستعمل في مستشفى قبل اعتماد المنتج من الجهة التنظيمية المختصة. وفي صور المرضى خصوصية ثقيلة، فتحكمها المعالجة وفق نظام حماية البيانات الشخصية [121]. ويُقاس الأداء على الحالات الأصعب لا الأسهل: الصور الضعيفة، والأجهزة القديمة، والمرضى الذين لا يشبهون من دُرِّب عليهم النموذج، ويُنشر الأداء للأخصائيين بصدق.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقولات وحقوق ومنافع. أما المنقولات فيقرر ابن قدامة صحة وقف ما جاز بيعه ويُنتفع به مع بقاء عينه [21]. وأما المنافع والخدمات فقد نصّ القرار 181 (19/7) على جواز وقف المنافع والخدمات نحو خدمات المستشفيات [86]، فيصلح أن يُسبَّل تشغيل النظام في مستشفى بعينه منفعةً. وأما مجموعات الصور فلا يملك الوقف أصحابها، وإنما يحوز حقوقًا في تجميعها وتنظيمها، وتبقى الموافقة على استعمال البيانات حقًّا للمريض يمكن سحبه. وفي الصندوق الرديف يقرر القرار 140 (15/6) أن النقود تُوقف للاستثمار [57] وأن ما يُشترى بها لا يكون وقفًا بعينه [58]. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق المعنوية باسم الواقف قبل وقفها [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

النماذج الإشعاعية تحتاج مراجعة دورية، فدورة التحديث نصف سنوية للنماذج وسنوية للبنية، ويُقتطع مخصص إحلال لأجهزة الخوادم (مستهدف تصميمي). ويُنفَّذ النظام على خوادم داخل المستشفى حتى لا تغادر الصور مكانها، وهذا ما يحقق مبدأ التعلم الموحد في وقف الستر. والنموذج الهجين مقترح (مستهدف تصميمي) بنسبة ثمانين في المئة مجانًا للمستشفيات الخيرية والحكومية وعشرين في المئة خدمات مدفوعة للقطاع الخاص. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون: وكيل فرز الأولويات، ووكيل تدقيق جودة الصور، ووكيل مقارنة مع الفحوص السابقة، ووكيل تقرير أداء يرفع إلى المجلس نسب الإنذارات الكاذبة والفائتة. وتُجرى مراجعة ربع سنوية مع الأخصائيين تعرض الحالات التي اختلف فيها القارئ الآلي مع الأخصائي، ويُدرس كل خلاف قبل تحديث النموذج. ويُدرَّب الأخصائيون الجدد على الاستعمال الآمن قبل أول يوم عمل. ويُحفظ لكل تفعيل جديد سجل موقَّع من الأخصائي المسؤول، يثبت أنه راجع الاختبار المحلي ووافق على التشغيل.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: أخصائي أشعة، ومهندس تعلم آلة، وأخصائي أخلاقيات طبية، وشرعي-نظامي، ومالي؛ وتتبعه لجنة سلامة المرضى ترفع تقريرها كل ربع سنة.

**اعتماد الطبيب على الآلة وتراخي عينه** ← واجهة تعرض الاحتمال لا الحكم وتدريب دوري على التشكيك

**انحياز النموذج ضد فئات لم تُمثَّل في التدريب** ← اختبار محلي لكل فئة عمرية وجنس قبل التفعيل

**تسرب صور المرضى** ← تشغيل داخل المستشفى وتجهيل وسجل وصول

## بطاقة الوقف رقم 52 · وقف الكشف

**الأصل المحبَّس**

برمجيات القراءة المساندة للصور الطبية، ومجموعات صور مجهَّلة الهوية بموافقة مستنيرة، ونماذج مدرَّبة ومختبَرة على الحالات المحلية، وحقوق خدمة تركيب النظام في المستشفيات.

**دورة التشغيل**

1. جمع صور مجهَّلة بموافقة مستنيرة
2. اختبار محلي وطلب اعتماد المنتج
3. تركيب تجريبي مع أخصائيين ثم توسيع

**المنفعة المسبَّلة**

خدمة قراءة ثانية مساندة تُرتّب قوائم الفحوص بحسب الأولوية وتنبّه الأخصائي إلى مواضع تستحق إعادة النظر.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج قراءة مساندة مختبرة محليًا
- مجموعات صور مجهَّلة بسجل موافقات
- لوحة أداء تعرض الإنذارات الكاذبة والفائتة
- تدريب الأخصائيين على قراءة مخرجات الآلة
- تقرير سنوي بمستشفيات الخدمة وأثرها

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | نموذج واحد وسجل اختبار محلي |
| **متوسط** | عدة نماذج وتركيب في مستشفيات تجريبية |
| **كامل** | مجموعات صور محلية وصندوق رديف وتوسع جغرافي |

**بعد 5 سنوات**

يصبح عند أخصائيين في عدة مستشفيات قارئ ثانٍ يرتّب لهم قوائم الفحوص.

**بعد 10 سنوات**

تُكتشف حالات أكثر في مراحلها الأولى في المناطق التي يقل فيها الأخصائيون، وفق ما تقيسه المؤشرات.

**بعد 25 سنة**

يتحول الفحص الإشعاعي من انتظار طويل إلى متابعة مبكرة في أطراف البلاد، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة الإنذارات الفائتة والكاذبة لكل نموذج
- زمن الوصول من الفحص إلى مراجعة الأخصائي
- عدد الفحوص التي ساندها النظام

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة)

**مؤشر الأثر**

متوسط الفرق في زمن التشخيص بين المستشفيات المستفيدة وغيرها.

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية الصور، ووقف السرير (58) لدمج القراءة في ملف الطبيب، ووقف المعيار (31) لقياس الأداء.

**في 60 ثانية** نضع على شاشة الأخصائي قارئًا ثانيًا لا يتعب، يُنبّه ولا يحكم، ونحبس أصله ليبقى في خدمة المستشفيات، ويبقى القرار للطبيب.

# 53 وقف التوأم

التوائم الرقمية للأعضاء

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مالكة (مؤسسة مالكة)

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة نماذج رقمية للأعضاء مبنية من صور مجهَّلة، وبرمجيات المحاكاة، وحقوق الملكية الفكرية فيها، وبنية حوسبة تُستأجر أو تُستضاف عند وقف السيادة. | إتاحة نماذج عضوية عامة وأدوات محاكاة للأطباء والباحثين، لتجربة الخطة العلاجية على نموذج قبل جسد المريض. | الجراحون والأطباء المتخصصون، ومراكز التدريب الطبي، والباحثون في الهندسة الحيوية. |

قبل أن يمسك الجراح مشرطه يرى على الشاشة قلبًا ينبض، ليس قلب المريض بالضبط، وإنما نموذجًا قريبًا منه ركّبته الخوارزميات من صور وقياسات. يحرّك فيه الدم، ويجرّب موضع القسطرة، ثم يغلق الشاشة ويقصد غرفة العمليات وهو أهدأ. التوأم الرقمي لا يحلّ محل المريض ولا محل الجراح، وإنما مرآة تدرّب اليد قبل أن تعمل.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

كثير من القرارات العلاجية تُتَّخذ بين خيارات لا يُعرف أيها أنفع لهذا الجسد بعينه. التوأم الرقمي نموذج حاسوبي لعضو يُغذّى بصور وقياسات، فيحاكي سريان الدم أو تحمّل العظم أو استجابة النسيج، ويقارن خطتين قبل التنفيذ. والوقف يحبس الجزء العام من هذه المنظومة: نماذج عضوية مرجعية مبنية على بيانات مجهَّلة، وبرمجيات المحاكاة، ومعايير التحقق التي تقيس مدى مطابقة النموذج للواقع. أما توأم مريض بعينه فهو بيانات المريض، تبقى له، وتُستعمل بموافقته داخل مستشفاه، ولا تدخل ملك الوقف. ولا يُعتمد توأم في قرار علاجي قبل تحقق سريري، ولا قبل اعتماد المنتج من الجهة التنظيمية المختصة، ويبقى الطبيب صاحب القرار والتبعة، والتوأم مساعدًا له لا بديلًا عنه. ويظل النموذج تقريبًا للواقع لا نسخة منه؛ لذلك يُكتب على كل مخرج هامش الخطأ المتوقع ونطاق الحالات التي اختُبر عليها، حتى لا يقرأ الطبيب شكلًا جميلًا فيحسبه حقيقة.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مالكة: حقوق معنوية وبرمجيات ومنقولات. أقرّ القرار 43 (5/5) أن التأليف والاختراع والابتكار حقوق مصونة لأصحابها ولهم حق التصرف فيها [61]، وأجاز القرار 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، وجعل انقضاء وقفها بانتهاء الأجل القانوني [65]. ويشترط دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف، وهو المبدأ 17 [5]. ويُنبَّه إلى أن نظام حقوق المؤلف الجديد حلّ محل القديم [68]، فتُراجع آثاره على الرخص والمدد قبل التوثيق. وفي المنقولات يضبط ابن قدامة ما يوقف بما جاز بيعه وبقيت عينه [21]. ويُنص على جواز استبدال الأجهزة عند التقادم، لأن «المقصود المنفعة لا الجنس» عند ابن قدامة [73]، ويقول ابن تيمية: إذا لم يحصل بالأصل المقصود قام بدله مقامه [139]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

النماذج العضوية تحتاج إعادة معايرة كلما توفرت بيانات أدق، فدورة التحديث سنوية، وتعاد المعايرة بعد كل دراسة تحقق. وللبنية الحاسوبية مخصص إحلال من الريع (مستهدف تصميمي). ولأن المحاكاة ثقيلة الحوسبة فالأصل أن تُستضاف في وقف السيادة (1) وتُغذّى بطاقة وقف الشمس (4). النموذج الهجين مقترح: مكتبة النماذج المرجعية مفتوحة للتعليم والبحث، وخدمات محاكاة مخصصة للشركات المصنِّعة للأجهزة الطبية بمقابل يعود إلى الوقف. وتعمل الوكلاء على ثلاثة أمور: وكيل تهيئة الصور، ووكيل معايرة النموذج، ووكيل تقرير يقارن مخرجات التوأم بما حدث فعلًا في الحالات التي تمت متابعتها، ليُعرف أين يصدق النموذج وأين يخطئ. وتُنشر لكل عضو وثيقة تحقق تبيّن الدراسات التي قورن فيها النموذج بالواقع والحالات التي أخطأ فيها، ويُغلق الاستعمال العلاجي لأي نموذج لا تُجدَّد وثيقته. ولا تُباع نسخة من نموذج لجهة تخفي مصدره أو تنزع عنه وثيقة التحقق، فشرط الإتاحة بقاء الوثيقة مع النموذج.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: أستاذ هندسة حيوية، وطبيب قلب أو جراح، وأخصائي أخلاقيات طبية، وشرعي-نظامي، ومالي؛ وذراع استثمارية تدير مخصص الإحلال.

**ثقة زائدة بنموذج لم يُتحقق منه** ← منع الاستعمال السريري قبل التحقق، وعرض هامش الخطأ مع كل مخرج

**إعادة تعرّف هوية المرضى من الشكل الدقيق للعضو** ← تجهيل ثقيل وفصل المفاتيح وسجل وصول

**تكلفة الحوسبة تأكل الريع** ← الاستضافة عند وقف السيادة والتحجيم التدريجي

## بطاقة الوقف رقم 53 · وقف التوأم

**الأصل المحبَّس**

مكتبة نماذج رقمية للأعضاء مبنية من صور مجهَّلة، وبرمجيات المحاكاة، وحقوق الملكية الفكرية فيها، وبنية حوسبة تُستأجر أو تُستضاف عند وقف السيادة.

**دورة التشغيل**

1. اختيار عضو واحد وبناء نموذجه المرجعي
2. تحقق سريري مع مستشفى جامعي
3. فتح المكتبة للتعليم وإضافة الأعضاء تدريجيًا

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة نماذج عضوية عامة وأدوات محاكاة للأطباء والباحثين، لتجربة الخطة العلاجية على نموذج قبل جسد المريض.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج عضوية مرجعية مفتوحة للتعليم
- معيار تحقق منشور لكل نموذج
- أدوات محاكاة لمقارنة الخطط العلاجية
- تقرير تحقق يقارن النموذج بالواقع
- برنامج تدريب للجراحين والأطباء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | عضو واحد ومعيار التحقق |
| **متوسط** | عدة أعضاء وبرمجيات محاكاة |
| **كامل** | مكتبة مفتوحة وخدمات مدفوعة وصندوق إحلال |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يتدرب الجراحون والمقيمون على نماذج عضوية محلية موثقة. | تُجرَّب خطط العلاج المعقدة أولًا على نماذج محاكاة تُقارن بالنتائج الفعلية. | يتحول التخطيط العلاجي من تقدير إلى تجربة آمنة قبل التنفيذ، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ مطابقة النموذج للواقع في دراسات التحقق<br>▪ زمن بناء النموذج من الصور<br>▪ عدد الأعضاء المعتمدة نماذجها للتعليم | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو الأصل بعد المخصصات (مستهدف سنوي تحدده الخطة) | عدد الأطباء المتدربين على النماذج ودرجة ثقتهم بقراراتهم بعد التدريب. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) للاستضافة، ووقف الشمس (4) للطاقة، ووقف الجراحة (56) لتخطيط العمليات.

**في 60 ثانية** نبني نماذج رقمية للأعضاء تدرّب اليد قبل أن تعمل، ونحبسها وقفًا مفتوحًا للتعليم، مع تحقق سريري يسبق أي استعمال علاجي.

# 54 وقف الجينوم

## الطب الدقيق الوقائي

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات تحليل الجينوم وتفسير المتغيرات، وبيئة آمنة معزولة للحوسبة، وحقوق التجميع والتنظيم في مرجع وراثي محلي مجهَّل بموافقة مستنيرة، وصندوق رديف. | خدمات تحليل وتفسير مساندة للأطباء ومستشاري الوراثة، ومرجع إحصائي مجهَّل يعين على تفسير المتغيرات في سكان المنطقة. | عيادات الوراثة، والأطباء، والباحثون المرخَّصون، والأسر ذات الأمراض الوراثية المتكررة. |

تجلس أسرة كبيرة في مجلس واحد وتتحدث عن مرض يتكرر في أقاربها جيلًا بعد جيل، ويقول كبارها: هذا من قدر الله. لا يعارض الطبيب قولهم، لكنه يرى ما يمكن أن يعين: فحصٌ قد يقدّم المعرفة على المرض، ونصيحة تقدّم الوقاية على الاعتلال. هذا الوقف أمانة ثقيلة قبل أن يكون خدمة، فبيانات الجينوم لا تخص صاحبها وحده، وإنما أقاربه أيضًا.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الطب الدقيق الوقائي يستعمل المعلومات الوراثية ليعرف الطبيب مبكرًا مَن هو أكثر عرضة لمرض ما فيتابعه ويحميه. ولا يكفي لهذا أن نأخذ مراجع جاهزة من الخارج؛ فمتغيرات الوراثة تختلف بين السكان، وما يُعدّ نادرًا عند غيرنا قد يكون شائعًا عندنا، والعكس. فالوقف يحبس أربعة أصول: برمجيات التحليل والتفسير، وبيئة آمنة معزولة تُجرى فيها الحوسبة دون أن تخرج البيانات الخام، ومرجع إحصائي محلي مجهَّل جُمع بموافقة مستنيرة، وصندوق رديف لتمويل الاستمرار. وهذا الوقف مساعد لعيادات الوراثة لا بديل عنها؛ فلا نتيجة تُسلَّم للمريض إلا عبر طبيب أو مستشار وراثة مرخَّص، ولا يُفتى بالنتيجة على أنها قدر محتوم. والبيانات الوراثية في أعلى درجات الحساسية، يحكمها نظام حماية البيانات الشخصية [121]، ويُعرض على مختص نظامي تصنيفها وشروط موافقتها وسحبها. ولا يدعو الوقف أحدًا إلى فحص نفسه؛ فالدعوة إلى الفحص قرار طبي يتخذه الطبيب مع مريضه، وليس قرار منصة ولا إعلان.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق ومنقولات ونقد. المنقولات على ضابط ابن قدامة [21]، والحقوق المعنوية على قراري المجمع 43 (5/5) [60] و181 (19/7) [63]، وتُسجَّل باسم الواقف قبل الوقف بحسب المبدأ 17 من دليل الهيئة [5]. والصندوق الرديف وقف نقود للاستثمار بحسب القرار 140 (15/6) [57]. أما العينات والبيانات الخام فليست أصلًا في الوقف؛ هي أمانة عنده لأصحابها، ولا تُباع ولا تُرهن. وفي الجينوم حذر شرعي وأخلاقي: مسائل الفحص الوراثي قبل الزواج، واطّلاع الأقارب على النتائج، وما يُستخلص من الفحص من قرارات إنجابية، وأثر النتيجة على التأمين والتوظيف، كلها تُعرض على لجنة شرعية وأخلاقية مختصة تتبع الوقف، دون أن يتقدم الكتاب بحكم فيها. وتُنبِّه الوثيقة إلى أن الشرط المخالف للشرع أو النظام باطل والوقف صحيح بحسب المبدأ 5 [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتحدث المعرفة الوراثية بسرعة، فدورة تحديث قواعد تفسير المتغيرات ربع سنوية، ودورة تحديث البرمجيات والبنية سنوية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). وتُعزل البيئة الحاسوبية عن الشبكة العامة، وتُجرى التحليلات داخلها فلا تخرج إلا نتائج مجمَّعة. والنموذج الهجين مقترح بثمانين في المئة مجانًا للعيادات الحكومية والخيرية وعشرين في المئة خدمات للمختبرات الخاصة، ويُنص في الصك على منع بيع بيانات أحد. أما الوكلاء التنفيذيون فوكيل تفسير يقترح ويُحيل إلى المراجع، ووكيل إدارة الموافقات يتولى سحبها فور طلب صاحبها، ووكيل تدقيق وصول يرفع للمجلس أي محاولة اطلاع غير مأذونة. ويُنشر كل عام تقرير شفافية بعدد طلبات الوصول المقبولة والمرفوضة وعدد الموافقات المسحوبة، وتراجعه اللجنة الشرعية والأخلاقية قبل اعتماد أي استعمال جديد للبيانات. وتُغلق الوصلة بين البيئة الآمنة وأي جهة خارجية عند أي إنذار أمني، ولا تُفتح إلا بقرار من المجلس.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: طبيب وراثة، وعالم أحياء حسابية، وأخصائي أخلاقيات طبية، وشرعي، ونظامي لحماية البيانات، ومالي، وممثل للأسر المستفيدة؛ ولجنة شرعية وأخلاقية مستقلة تراجع كل استعمال جديد للبيانات.

**تسرب بيانات وراثية لا يُرجع** ← بيئة معزولة، وعدم نقل خام، وتدقيق وصول

**استعمال النتائج للتمييز في التأمين أو العمل** ← منع بيع البيانات ومنع مشاركتها مع جهات غير طبية

**طمأنة زائفة أو ذعر من نتيجة غير حاسمة** ← استشارة وراثية إلزامية وصياغة احتمالية للنتائج

## بطاقة الوقف رقم 54 · وقف الجينوم

**الأصل المحبَّس**
برمجيات تحليل الجينوم وتفسير المتغيرات، وبيئة آمنة معزولة للحوسبة، وحقوق التجميع والتنظيم في مرجع وراثي محلي مجهَّل بموافقة مستنيرة، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**
1. لجنة شرعية وأخلاقية وصياغة الموافقة المستنيرة
2. بيئة معزولة ومرجع محلي مجهَّل
3. خدمة تفسير عبر عيادات الوراثة

**المنفعة المسبَّلة**
خدمات تحليل وتفسير مساندة للأطباء ومستشاري الوراثة، ومرجع إحصائي مجهَّل يعين على تفسير المتغيرات في سكان المنطقة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مرجع وراثي محلي مجهَّل بموافقات موثقة
- بيئة تحليل آمنة معزولة
- إرشاد للأطباء بتفسير المتغيرات
- ميثاق شرعي وأخلاقي منشور
- تقرير سنوي بالوصول وسحب الموافقات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | لجنة شرعية وأخلاقية وبيئة آمنة |
| **متوسط** | مرجع محلي ونموذج تفسير |
| **كامل** | خدمة عبر العيادات وصندوق رديف وتدقيق مستقل |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتوفر لعيادات الوراثة بيئة تحليل آمنة وميثاق أخلاقي معلن. | يتحسن تفسير المتغيرات في حالات سكان المنطقة وتنخفض النتائج الغامضة. | تصير الوقاية الوراثية جزءًا من الرعاية الصحية الأولية دون أن يُخسر خصوصية أحد، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المتغيرات غير الحاسمة بعد التحديث<br>▪ زمن التحليل داخل البيئة الآمنة<br>▪ عدد محاولات الوصول غير المأذون المرفوضة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة) | عدد الأسر التي أُتيحت لها استشارة وراثية بفضل الوقف. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية الخصوصية، ووقف الدواء (51) لتحديد الأهداف الدوائية، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان.

**في 60 ثانية** نبني خدمة وراثية وقائية على أمانة مصونة لا تُباع ولا تُرهن، ونعرض كل مسألة شرعية وأخلاقية على لجنة مختصة، ونسلّم النتيجة عبر طبيب لا عبر شاشة.

# 55 وقف الرصد

## الإنذار المبكر بالأوبئة

الطب الحيوي | الشريحة: وسطى | محفظة

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منصة تحليل إشارات صحية مجمَّعة ومجهَّلة الهوية، ونماذج كشف الشذوذ، وحقوق البرمجيات والنطاقات، ومحفظة وقفية لتمويل التشغيل. | تنبيهات مبكرة موجَّهة إلى الجهات الصحية المختصة وحدها، تفيد بتغيّر غير معتاد في إشارات المرض في منطقة ما. | الجهات الصحية المختصة، والمستشفيات والمراكز الصحية، والمجتمع في المناطق التي يُحمى منها. |

يلاحظ صيدلي في حيٍّ مزدحم أن علب خافضات الحرارة تنفد أسرع من عادتها هذا الأسبوع. يلاحظ ذلك وحده، فلا يخبر أحدًا؛ فمن يُخبر؟ وفي حيٍّ آخر تلاحظ ممرضة أن الأطفال المصابين بالإسهال أكثر من المعتاد. كل ملاحظة صغيرة وحدها، لكنها لو اجتمعت لكانت جرس إنذار. هذا الوقف يجمع الملاحظات المتفرقة بلا أسماء، ويرفعها إلى من يملك القرار.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الوباء يبدأ حالات متفرقة قبل أن يصير خبرًا. والفرق بين اكتشافه في أسبوعه الأول واكتشافه بعد أسابيع قد يكون فرقًا في عدد من يُصاب. وهذا الوقف يحبس منصة تجمع إشارات صحية مجمَّعة بلا هويات: أعداد مراجعات، ونتائج مختبرات إجمالية، وتغيرات في الطلب على أدوية معينة، وتقارير الجهات المختصة. ثم تبحث نماذج كشف الشذوذ عن تغير يستحق الانتباه، وترفعه إلى الجهة الصحية المختصة وحدها لا إلى الجمهور. وفي ذلك عمل بتوجيه الآية «ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة»[149]، وبالحديث «إن الدال على الخير كفاعله» وقد صححه الألباني[140]. وإعلان الوباء قرار الجهة الصحية، وليس قرار المنصة. والتنبيه فرضية تحتاج تحققًا ميدانيًّا، وقد يكون إنذارًا كاذبًا فيُدار بحذر حتى لا يثير هلعًا. وتبقى المنصة مكملة للرصد الميداني التقليدي لا بديلة عنه، فالممرضة التي تلاحظ والطبيب الذي يبلّغ هما أصل المعلومة.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبرمجيات ومنقولات، ومعها محفظة نقدية. قرارا المجمع 43 (5/5) [61] و181 (19/7) [63] أصل في الحقوق، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف [5]. والمحفظة وقف نقود لا يُستهلك أصلها بل يُستثمر ويُنفق ريعها بحسب القرار 140 (15/6) [57] والمبدأ 15 من الدليل [5]. أما الإشارات الصحية فلا يملكها الوقف ولا يحتفظ منها إلا بالمجمَّع المجهَّل، وتحكم معالجتها قواعد نظام حماية البيانات الشخصية [121]. ويجوز بحسب القرار 181 وقف المنافع والخدمات، ومثّل لها بخدمات المستشفيات [86]، فيصح تصور تسبيل خدمة الإنذار منفعةً. ولا يُصدر الوقف تنبيهات للجمهور، فإنما ذلك للجهة الصحية بحسب اختصاصها، وينص الصك على ذلك وعلى أن للجهة الصحية أن توقف التنبيه أو تعدّله. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

قيمة الإنذار في سرعته، فدورة التحديث للنماذج شهرية في الموسم المرتفع للأمراض، وسنوية للبنية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). وتُختبر النماذج على بيانات تاريخية تُعاد فيها بدايات حالات معروفة، لتُقاس سرعة اكتشافها ونسبة إنذاراتها الكاذبة. والنموذج الهجين مقترح: تنبيهات الجهات الصحية مجانية دائمًا، وتحليلات متقدمة مدفوعة لشركات الأدوية والتأمين لا تتضمن أي بيانات أفراد. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل استقبال الإشارات وتنظيفها، ووكيل كشف الشذوذ، ووكيل تحقق يطلب تأكيدًا ميدانيًّا قبل رفع التنبيه، ووكيل تقرير يوثّق كل إنذار مع نتيجته الفعلية. ويُجرى كل عام تمرين محاكاة لتفشٍّ افتراضي مع الجهة الصحية، يُختبر فيه زمن الاستجابة وسلامة قنوات التنبيه، وتُصحَّح الثغرات قبل الموسم الذي يليه. وتُحفظ لكل إنذار مذكرة تبيّن الإشارات التي أثارته ومن تحقق منه ولماذا رُفع أو أُجّل، ليُتعلم من كل حالة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير وبائيات، ومهندس بيانات، وأخصائي أخلاقيات طبية، وشرعي-نظامي، ومالي؛ وتنسيق دائم مع الجهة الصحية المختصة.

**إنذارات كاذبة تُفقد الثقة وتثير الهلع** ← تحقق ميداني قبل الرفع ورفع للجهة المختصة وحدها

**كشف هوية أفراد من الإشارات المجمَّعة** ← تجميع بحد أدنى للأعداد وعدم نشر بيانات

**ظنُّ الإدارة أن الأداة تغني عن الرصد التقليدي** ← إبقاء الرصد البشري أصلًا والمنصة مكملة

## بطاقة الوقف رقم 55 · وقف الرصد

**الأصل المحبَّس**

منصة تحليل إشارات صحية مجمَّعة ومجهَّلة الهوية، ونماذج كشف الشذوذ، وحقوق البرمجيات والنطاقات، ومحفظة وقفية لتمويل التشغيل.

**دورة التشغيل**

1. اتفاقيات مع الجهات الصحية لتزويد إشارات مجمَّعة
2. بناء النماذج واختبارها على بيانات تاريخية
3. تشغيل تجريبي في منطقة ثم توسيع

**المنفعة المسبَّلة**

تنبيهات مبكرة موجَّهة إلى الجهات الصحية المختصة وحدها، تفيد بتغيّر غير معتاد في إشارات المرض في منطقة ما.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- منصة تنبيه مبكر تعمل مع الجهات الصحية
- نماذج كشف شذوذ مختبرة تاريخيًّا
- تقرير ربع سنوي بالإنذارات ونتائجها
- بروتوكول تحقق ميداني
- دليل لقراءة التنبيهات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | إشارة واحدة ونموذج واحد |
| **متوسط** | عدة إشارات وتجربة في منطقة |
| **كامل** | منصة وطنية مع الجهات المختصة ومحفظة وقفية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتلقى الجهة الصحية في منطقة تجريبية تنبيهات مبكرة موثقة. | يتحسن زمن الكشف عن تفشٍّ غير معتاد وتنخفض الإنذارات الكاذبة. | يصير الإنذار المبكر جزءًا ثابتًا من حماية المجتمع، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ الزمن بين بداية الإشارة والتنبيه<br>▪ نسبة الإنذارات الكاذبة<br>▪ نسبة التنبيهات التي أكدها التحقق الميداني | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو المحفظة (مستهدف سنوي تحدده الخطة) | عدد التنبيهات التي أفضت إلى إجراء وقائي مبكر. |

**يتكامل مع:** وقف الجينوم (54) لتتبع المتغيرات، ووقف الستر (37) لحماية الإشارات، ووقف المضاد (59) لرصد أنماط المقاومة.

**في 60 ثانية** نجمع ملاحظات صحية متفرقة بلا أسماء فتصير جرس إنذار، ونرفعه إلى الجهة الصحية وحدها، ونبقي القرار لأهله.

# 56 وقف الجراحة

## التوجيه الجراحي الروبوتي

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مالكة (مؤسسة مالكة)

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات التوجيه الجراحي بالصورة، ومحاكيات تدريب جراحي، ومكتبة تسجيلات عمليات مجهَّلة بموافقة المرضى، وصندوق لتجهيز مراكز التدريب. | توجيه بصري مساند للجراح أثناء العملية، وتدريب الجراحين الشباب على محاكيات قبل غرفة العمليات. | الجراحون المتدربون والممارسون، والمستشفيات التعليمية، والمرضى. |

في غرفة العمليات الهادئة تدخل الكاميرا الدقيقة إلى الجسد، ويرى الجراح على شاشة أمامه سهمًا رفيعًا يشير إلى موضع الوريد الذي يكاد يختفي تحت النسيج. السهم ليس يدًا ولا قرارًا، هو تذكير كالمرشد الذي يقول: انتبه هنا. تبقى اليد يد الجراح، ويبقى القرار قراره وتبعته عليه.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الجراحة تقوم على دقة اليد وحسن التقدير، وكلاهما يُصقل بالتدريب الطويل. والتوجيه الجراحي بالصورة يضيف للجراح معلومة بصرية في لحظتها: حدود عضو، موضع وعاء، منطقة ينبغي تجنبها. فيحبس الوقف أصولًا أربعة: برمجيات التوجيه التي تقرأ الصورة الحية وتعلّم المواضع الحساسة؛ ومحاكيات تدريب تتيح للمتدرب أن يخطئ في بيئة لا يتأذى فيها أحد؛ ومكتبة تسجيلات عمليات مجهَّلة بموافقة المرضى بعد حجب الوجوه والمعرِّفات؛ وصندوقًا يجهّز مراكز التدريب. والروبوت أداة بيد الجراح لا يعمل بلا إشراف جراح مرخَّص، ولا يدخل جهاز أو برمجية غرفة العمليات قبل اعتمادهما من الجهة التنظيمية المختصة. والآلة هنا تساعد ولا تقرر، وتعاون الجراحين على علمهم من باب «وتعاونوا على البر والتقوى» [145]. ويُعلن للمتدرب أن المحاكي معلّم مؤقت، وأن الكفاءة الحقيقية تُنال بالإشراف المباشر وبسنوات الممارسة التي لا يختصرها برنامج.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مالكة: برمجيات وحقوق ومنقولات. للحقوق المعنوية قراران: 43 (5/5) يصون التأليف والاختراع والابتكار [61]، و181 (19/7) يجيز وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، وتنقضي بانتهاء الأجل القانوني [65]، ويشترط المبدأ 17 من الدليل تسجيلها باسم الواقف [5]. أما المحاكيات والمعدات فمن المنقول الذي ضبط ابن قدامة جوازه بما يُنتفع به مع بقاء عينه [21]، ومثّل بالسلاح، وفي الحديث أن خالدًا احتبس أدراعه وأعتاده في سبيل الله، وهو في الصحيحين [20]. ويجري الاستبدال عند تعطل الأجهزة: قال ابن تيمية: «الإبدال للحاجة» كالفرس الحبيس إذا تعذر الانتفاع به يباع ويشترى بثمنه ما يقوم مقامه [74]. وأما تسجيلات العمليات فلا يملكها الوقف، وإنما يحوز حق تنظيمها، ويبقى استعمالها مقيّدًا بموافقة المريض. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأجهزة الجراحية تتقادم وبرمجيات التوجيه تحتاج تحققًا مستمرًا، فدورة التحديث البرمجي سنوية بعد مراجعة سلامة، وتُقتطع نسبة إحلال من الريع (مستهدف تصميمي). ويقوم التشغيل على نموذج هجين مقترح: محاكيات التدريب مسبَّلة مجانًا للمتدربين في المستشفيات التعليمية، وخدمات التوجيه للمستشفيات الخاصة بمقابل يعود إلى الوقف. ولا يُفعَّل التوجيه في عملية فعلية إلا بعد مرحلة تحقق على محاكيات ثم تجربة مراقبة بإشراف جراح خبير وموافقة المريض. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل تجهيل التسجيلات، ووكيل تقييم أداء المتدرب على المحاكي، ووكيل مراجعة بعد العملية يقارن توجيه المنصة بما فعله الجراح ويرفع الفروق للتعلم. وتُراجع كل عملية استُعين فيها بالتوجيه في اجتماع مراجعة مغلق بين الجراحين، يُناقش فيه ما أفاد وما أخطأ، ولا تُنشر التفاصيل بما يعرّف المريض. ولا يُتاح التوجيه لمستشفى لا يمتلك فريق جراحة مدرَّبًا وخطة طوارئ، فالجهاز أداة لا تسدّ نقص الفريق.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: جراح استشاري، ومهندس طبي، وأخصائي أخلاقيات طبية، وشرعي-نظامي، ومالي؛ ولجنة سلامة جراحية مستقلة.

**اتكال المتدرب على التوجيه فتضعف مهارته** ← محاكيات بلا توجيه وتقييم دوري للمهارة الذاتية

**خطأ توجيه في لحظة حرجة** ← تشغيل مسبق ورفض تلقائي عند الشك، والقرار للجراح دائمًا

**إساءة استعمال تسجيلات العمليات** ← تجهيل الوجوه والمعرِّفات وموافقة مستنيرة

## بطاقة الوقف رقم 56 · وقف الجراحة

**الأصل المحبَّس**

برمجيات التوجيه الجراحي بالصورة، ومحاكيات تدريب جراحي، ومكتبة تسجيلات عمليات مجهَّلة بموافقة المرضى، وصندوق لتجهيز مراكز التدريب.

**دورة التشغيل**

1. إنشاء محاكيات تدريب وبرنامج متدربين
2. تحقق على تسجيلات مجهَّلة وطلب اعتماد
3. تجربة مراقبة بإشراف جراحين خبراء

**المنفعة المسبَّلة**

توجيه بصري مساند للجراح أثناء العملية، وتدريب الجراحين الشباب على محاكيات قبل غرفة العمليات.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- برمجيات توجيه جراحي بالصورة
- محاكيات تدريب جراحي مسبَّلة
- مكتبة تسجيلات مجهَّلة بموافقات موثقة
- برنامج متدربين وتقييم مهارات
- تقرير سلامة سنوي

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | محاكيات تدريب ومكتبة مجهَّلة |
| **متوسط** | برمجيات توجيه ومرحلة تحقق |
| **كامل** | تجربة مراقبة وصندوق تجهيز المراكز |

**بعد 5 سنوات**

يتدرب متدربو الجراحة على محاكيات وقفية في عدة مراكز.

**بعد 10 سنوات**

تُجرَّب برمجيات التوجيه في عمليات مختارة بإشراف خبراء وتُقاس فوائدها بدقة.

**بعد 25 سنة**

ترتفع كفاءة التدريب الجراحي ويقل ما يُتعلّم من الخطأ على المرضى، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- دقة التوجيه على مجموعة التحقق
- زمن استجابة النظام في العملية
- نسبة رفض النظام التلقائي عند الشك

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)
- نمو الأصل بعد مخصص الإحلال (مستهدف سنوي تحدده الخطة)

**مؤشر الأثر**

عدد المتدربين المجتازين لمستوى الكفاءة على المحاكي.

**يتكامل مع:** وقف التوأم (53) لتخطيط العملية، ووقف الكشف (52) لصور ما قبل الجراحة، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان.

**في 60 ثانية** نضع للجراح سهمًا يذكّره ولا يقود يده، ونحبس المحاكيات لتدريب الشباب، ويبقى القرار والتبعة على الجراح المرخَّص.

# 57 وقف العصب

واجهات الدماغ والحاسوب لاستعادة الحركة والنطق

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات فك الإشارات العصبية وتحويلها إلى حركة أو كلام، وبروتوكولات التأهيل، ومنصة بحث سريري، وصندوق رديف لتجهيز الأجهزة المساندة. | أجهزة وبرمجيات مساندة لمن فقدوا الحركة أو النطق، وبحث سريري مراقب يقيس الفائدة والمخاطر. | المصابون بالشلل أو فقد النطق بعد السكتة أو الإصابة، وأسرهم، ومراكز التأهيل والباحثون. |

رجل كان خطيباً في مسجد حيّه أصابته سكتة، فصار يفهم كل ما يُقال ولا يستطيع أن يجيب. لا يطلب شيئًا إلا أن يقول لابنه اسمه. يحدّق ابنه في عينيه ويحاول، ويخطئ، ويحاول. هذه الصورة هي سبب هذا الوقف: أن نحبس علمًا قد يعيد بعض الكلمة لمن حُبست كلمته، وأن نقول بتواضع إن هذا العلم ما زال في أغلبه تجريبيًّا.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

واجهة الدماغ والحاسوب تلتقط إشارات عصبية وتترجمها إلى أمر: تحريك مؤشر أو ذراع آلية أو تكوين كلمة. بعضها يعتمد على أقطاب على فروة الرأس، وبعضها على أجهزة تُزرع جراحيًّا. والحقل لا يزال في معظمه بحثًا سريريًّا، فلا وعد بنتيجة مضمونة، ولا يصح أن يُوهَم المريض بأكثر مما ثبت. يحبس الوقف أصولًا أربعة: برمجيات فك الإشارات؛ وبروتوكولات تأهيل تدرّب المريض على استعمال الجهاز؛ ومنصة بحث سريري بموافقة مستنيرة؛ وصندوقًا لتجهيز الأجهزة المساندة غير الجراحية أولًا. والذكاء الاصطناعي مساعد للفريق الطبي لا بديل عنه، ولا يُزرع جهاز ولا يُجرَّب علاج إلا بإشراف أطباء مرخَّصين، وبعد اعتماد المنتج من الجهة التنظيمية المختصة وموافقة لجنة أخلاقيات البحث. والبيانات العصبية من أشد البيانات حساسية لأنها أقرب شيء إلى باطن الإنسان، فتحكمها المعالجة وفق نظام حماية البيانات الشخصية [121]. ويُبدأ بما لا يتطلب جراحة، فالأقل تدخلًا أقل خطرًا.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق ومنقولات ونقد. أجاز القرار 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، وصان القرار 43 (5/5) الاختراع والابتكار [61]، ويشترط المبدأ 17 من الدليل تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. والأجهزة المساندة من المنقول الذي يصح وقفه إذا جاز بيعه ونُفع به مع بقاء عينه [21]، وتُسبَّل منفعةً للمرضى تُعار أو تُستعمل في المراكز. والصندوق الرديف وقف نقود يُستثمر بحسب القرار 140 (15/6) [57]. أما البيانات العصبية فلا تدخل في ملك الوقف، ويُشترط أن لا تُستعمل إلا في الغرض العلاجي الذي أذن به صاحبها، وألا تُستخدم لقراءة الأفكار أو لأغراض تجارية. ومسائل التدخل في الجسد وحدّ العلاج من التحسين تُعرض على لجنة شرعية وأخلاقية، دون حكم هنا. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأجهزة المساندة تتقادم وتحتاج صيانة، فدورة الصيانة نصف سنوية ودورة الإحلال يحددها المجلس بحسب سلامة الجهاز، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). وتبدأ المنصة بالأجهزة غير الجراحية، ثم لا تنتقل إلى ما هو أشد تدخلًا إلا بمراحل بحث مراقبة. والنموذج الهجين مقترح: تسبيل مجاني للمرضى المستحقين بحسب لجنة طبية، وخدمات بحث مدفوعة للشركات المصنِّعة مع ضمان بقاء البيانات داخل الوقف. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون: وكيل معايرة الإشارات لكل مريض، ووكيل متابعة التأهيل، ووكيل سلامة يرصد أي أعراض جانبية ويرفعها فورًا إلى الطبيب والمجلس. ويُنشر كل عام تقرير يعرض بصدق من استفاد ومن لم يستفد، ومتى أُوقفت تجربة لسبب يتعلق بالسلامة. ويلتزم الوقف بإعلان ما يتوقف من التجارب وأسباب توقفها، فلا يبقى مريض في تجربة بلا علم. وتُراجع بروتوكولات التأهيل مع الأسر كل فترة لتناسب حال المريض.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: طبيب أعصاب، ومهندس عصبي، وأخصائي تأهيل، وأخصائي أخلاقيات طبية، وشرعي، ونظامي لحماية البيانات، ومالي؛ ولجنة أخلاقيات بحث مستقلة.

**استعمال البيانات العصبية لغير العلاج** ← حصر الغرض في الصك وتجهيل وعدم بيع وتدقيق وصول

**إيهام المريض بأكثر مما ثبت** ← صياغة واقعية للموافقة وتقارير نتائج صادقة تشمل الإخفاق

**مضاعفات التدخل الجراحي** ← الأجهزة غير الجراحية أولًا ولجنة سلامة وتأمين

## بطاقة الوقف رقم 57 · وقف العصب

**الأصل المحبَّس**
برمجيات فك الإشارات العصبية وتحويلها إلى حركة أو كلام، وبروتوكولات التأهيل، ومنصة بحث سريري، وصندوق رديف لتجهيز الأجهزة المساندة.

**دورة التشغيل**
1. لجنة شرعية وأخلاقية وبروتوكول موافقة
2. أجهزة مساندة غير جراحية أولًا
3. بحث سريري مراقب بمراحل

**المنفعة المسبَّلة**
أجهزة وبرمجيات مساندة لمن فقدوا الحركة أو النطق، وبحث سريري مراقب يقيس الفائدة والمخاطر.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- برمجيات فك إشارات وبروتوكولات تأهيل
- أجهزة مساندة معارة للمستحقين
- منصة بحث سريري بموافقة مستنيرة
- ميثاق شرعي وأخلاقي منشور
- تقرير سنوي بالنتائج الإيجابية والإخفاقات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | لجنة شرعية وأخلاقية وأجهزة مساندة |
| **متوسط** | برمجيات فك الإشارات وتأهيل |
| **كامل** | بحث سريري مراقب وصندوق رديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يحصل مرضى مستحقون على أجهزة مساندة لا تتدخل جراحيًا. | تتجمع خبرة محلية موثقة في التأهيل العصبي ويُنشر ما نجح وما أخفق. | يستعيد بعض فاقدي الحركة والنطق وسيلة تواصل وحركة بإشراف أطباء، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة فك الإشارات لكل مريض<br>▪ زمن المعايرة حتى الاستعمال<br>▪ عدد الأعراض الجانبية المبلَّغ عنها | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة) | عدد المرضى الذين استعادوا وسيلة تواصل أو حركة بالأجهزة المساندة. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية البيانات العصبية، ووقف الأطراف (94) للأطراف الصناعية، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان.

**في 60 ثانية** نحبس علمًا قد يعيد بعض الكلمة والحركة لمن فقدهما، ونقول بتواضع إنه ما زال تجريبيًّا، ونضع بيانات الدماغ في أضيق دائرة وأشد ستر.

58

# وقف السرير

المساعد السريري للأطباء

الطب الحيوي | الشريحة: وسطى | محفظة

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات مساعدة سريرية تلخّص الملفات وتقترح للطبيب مراجعات، ومكتبة إرشادات علاجية مرخَّصة بمواضعها، ومجموعات اختبار عربية، وحقوق النطاقات والواجهات. | مساعد للطبيب عند السرير يلخّص الملف ويذكّره بالإرشادات ويشير إلى تعارضات الأدوية، دون أن يصف علاجًا أو يشخّص. | الأطباء والممرضون والصيادلة السريريون في المستشفيات والمراكز الصحية، والمرضى بأثر عملهم. |

طبيب مناوب في ليلة مزدحمة تتكدس أمامه ملفات المرضى. في الملف الرابع ورقة قديمة تقول إن المريض حساس لدواء ما، وهو على وشك أن يُكتب له. ليس الطبيب مقصّرًا، لكن الليل طويل والذاكرة بشرية. هذا الوقف يضع على الشاشة مساعدًا يلتقط الورقة المدفونة ويقول: تحقق، ثم يسكت. والكلمة الأخيرة للطبيب.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

المعلومة الطبية تتكاثر أسرع مما يقرأ أي طبيب، والملفات تتضخم، والوقت ضيق. والمساعد السريري يختصر الملف، ويعرض الإرشادات ذات الصلة بموضعها، وينبّه إلى تعارض دوائي أو حساسية مسجلة، ويصوغ ملاحظات الزيارة بعد مراجعة الطبيب. أصول الوقف أربعة: برمجيات المساعد؛ ومكتبة إرشادات علاجية مرخَّصة تُحدَّث بمصادرها؛ ومجموعات اختبار عربية تقيس أداء المساعد وتكشف أخطاءه؛ وحقوق الواجهات والنطاقات. وهو مساعد للطبيب لا بديل عنه: لا يشخّص ولا يصف دواءً ولا يتواصل مع المريض بحكم طبي، وكل مقترح يُظهر مصدره حتى يتحقق منه الطبيب. وتعتمده المستشفى بعد اعتماد المنتج من الجهة التنظيمية المختصة، وتبقى ملفات المرضى داخل المستشفى. وتُوضع حدود صارمة لما لا يفعله: لا يكتب وصفة، ولا يرد على مريض بحكم، ولا يغيّر في الملف سطرًا إلا بتأكيد الطبيب. وكل مقترح يُبيّن درجة ثقته، فإن قلّت قال المساعد: لا أعلم، وأحال إلى المرجع أو إلى زميل أخصائي.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق ومنقولات ومنافع. للحقوق المعنوية قرارا المجمع 43 (5/5) [60] و181 (19/7) [63]، والتسجيل باسم الواقف بحسب المبدأ 17 من الدليل [5]. وللمنفعة نصّ القرار 181 على وقف خدمات المستشفيات [86]، فتصح خدمة المساعد منفعةً تُسبَّل لمستشفى بعينه. وفي المنقول يقول ابن قدامة إن ما يصح وقفه ما جاز بيعه وبقيت عينه [21]. وتُنبَّه الوثيقة إلى أن الناظر منفِّذ لشرط الواقف، فليس له أن يبتدئ شروطًا لم يوجبها الواقف ولا الشارع، كما قرر ابن تيمية [33]. وإذا شرط الواقف أجرة للناظر فلا يستحق إلا ما يقابل عمله بحسب المرداوي [95]. وللتجديد المستمر يجوز الاستبدال لتحقيق «استبقاء الوقف بمعناه» [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الإرشادات الطبية تتغير، فدورة تحديث المكتبة ربع سنوية ودورة تحديث النموذج نصف سنوية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). ويُنصَّب المساعد داخل المستشفى فلا تخرج ملفات المرضى، ويُدرَّب بمنهج لا يرسل بيانات خام إلى الخارج كما في وقف الستر. وقبل كل تحديث يمرّ المساعد على اختبار وقف المعيار (31)، وتُراجع مقترحاته بوقف التثبّت (32) لكشف الهلوسة. والنموذج الهجين مقترح: مجاني للمستشفيات الحكومية والخيرية وبمقابل للخاصة. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون: وكيل تلخيص الملف، ووكيل تنبيه التعارضات، ووكيل توثيق المصدر، ووكيل تقارير يرصد أخطاء المساعد التي أبلغ عنها الأطباء. ويُجرى كل ربع سنة اختبار على حالات مجهَّلة يقارن فيها المساعد بأطباء متمرسين، ويُنشر الفرق دون تجميل. ولكل قسم مشرف طبي يعتمد استعمال المساعد في قسمه، وله وقفه فورًا إن رأى خطرًا. ويُدرَّب كل مستعمل جديد قبل أن يُفتح له الحساب.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: طبيب استشاري، وصيدلي سريري، وأخصائي معلوماتية صحية، وشرعي-نظامي، ومالي؛ ولجنة مراجعة أخطاء تُبلِغ المجلس كل ربع سنة.

**هلوسة مقترح يبدو موثوقًا** ← إظهار المصدر لكل مقترح واختبار التثبّت

**اتكال الطبيب على المساعد فيتراخى تدقيقه** ← تدريب دوري، وواجهة لا تعرض حكمًا نهائيًّا

**تسرب ملفات المرضى** ← تنصيب داخل المستشفى وسجل وصول

## بطاقة الوقف رقم 58 · وقف السرير

**الأصل المحبَّس**

برمجيات مساعدة سريرية تلخّص الملفات وتقترح للطبيب مراجعات، ومكتبة إرشادات علاجية مرخَّصة بمواضعها، ومجموعات اختبار عربية، وحقوق النطاقات والواجهات.

**دورة التشغيل**

1. مكتبة إرشادات مرخَّصة ومجموعة اختبار عربية
2. تجربة في قسم واحد بإشراف أطباء
3. تعميم تدريجي بعد المراجعة

**المنفعة المسبَّلة**

مساعد للطبيب عند السرير يلخّص الملف ويذكّره بالإرشادات ويشير إلى تعارضات الأدوية، دون أن يصف علاجًا أو يشخّص.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مساعد سريري عربي يلخّص ويذكّر
- مكتبة إرشادات مرخَّصة محدَّثة
- مجموعة اختبار عربية منشورة
- لوحة أخطاء بلّغ عنها الأطباء
- تدريب الأطباء على الاستعمال الآمن

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مساعد تلخيص وتنبيه في قسم واحد |
| **متوسط** | مكتبة إرشادات ومجموعة اختبار |
| **كامل** | تعميم مع لجنة مراجعة ومحفظة وقفية |

**بعد 5 سنوات**

يوفر المساعد على الأطباء وقت قراءة الملفات في أقسام تجريبية.

**بعد 10 سنوات**

ينخفض ما يفوت الأطباء من تعارضات وتنبيهات مدفونة في الملفات.

**بعد 25 سنة**

يصير عند كل طبيب في المملكة مساعد موثوق يخدمه ولا يحل محله، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة المقترحات المصحوبة بمصدر صحيح
- معدل الأخطاء المبلَّغ عنها
- زمن تلخيص الملف

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو المحفظة (مستهدف سنوي تحدده الخطة)

**مؤشر الأثر**

متوسط الوقت الذي يوفره المساعد للطبيب لكل مريض، بحسب استبيان الأطباء.

**يتكامل مع:** وقف الكشف (52) لدمج قراءة الصور، ووقف المعيار (31) للاختبار، ووقف التثبّت (32) لكشف الهلوسة.

**في 60 ثانية** نضع عند سرير الطبيب مساعدًا يذكّره ولا يشخّص عنه، ونحبسه وقفًا ليبقى في خدمة الأطباء، ويبقى كل مقترح موثقًا بمصدره.

# 59 وقف المضاد

## اكتشاف المضادات الحيوية الجديدة

الطب الحيوي | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منصة حاسوبية لاكتشاف مركّبات مضادة للجراثيم، ومكتبة عزلات وبيانات مقاومة محلية موثقة، وحقوق الملكية الفكرية، وصندوق رديف طويل الأجل. | ترشيحات مضادات جديدة للتحقق المخبري، وخريطة محلية لأنماط مقاومة الجراثيم تفيد في سياسات الاستعمال. | المختبرات والمستشفيات والباحثون في الأحياء الدقيقة، والمرضى المصابون بعدوى عنيدة. |

ينظر الطبيب إلى نتيجة المزرعة فيرى المضادات المدوَّنة في الورقة كلها حمراء. العدوى حقيقية، والجرثومة لم تعد تأبه بما كان يشفي الأجداد. فيكتب ما تبقى من خيارات، ويدعو، ويسأل نفسه: أيّ دواء سيأتي بعد هذا؟ هذا الوقف يحاول أن يجعل السؤال مشروعًا مفتوحًا، لا ينتظر ربحًا سريعًا ولا يملّ من طول الطريق.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

مقاومة المضادات تعني أن جراثيم تتعلم الإفلات من أدوية كانت تُميتها. والحاجة إلى مركّبات جديدة قائمة، لكن اكتشافها طريق طويل غير مضمون: تنقيب في الكيمياء، وفرز حاسوبي، ثم اختبار مخبري، ثم دراسات سلامة، ثم تجارب سريرية، وفي كل مرحلة يسقط كثير مما سبق. فلا يَعِد هذا الوقف بدواء، وإنما يحفظ استمرار المحاولة بنفَس يتجاوز حسابات الربح السريع. أصوله أربعة: منصة تصميم وفرز تقترح مركّبات تعمل على أهداف جرثومية؛ ومكتبة عزلات وبيانات مقاومة محلية موثقة؛ وحقوق تُسجَّل للنتائج؛ وصندوق رديف للتمويل الطويل. وللوقف فرع ثانٍ أقرب أثرًا: خريطة محلية لأنماط المقاومة تساعد الأطباء على اختيار الدواء الأنسب وتحدّ من الإفراط في استعماله. وأي مركّب جديد لا يصل إلى إنسان قبل اعتماد الجهة التنظيمية المختصة وتجارب سريرية بإشراف أطباء مرخَّصين. ويُنشر ما يفشل كما يُنشر ما ينجح، لأن الإخفاق المعلن يوفّر على غيرنا سنوات.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبرمجيات ومنقولات ونقد. الحقوق على القرار 43 (5/5) [60.61] والقرار 181 (19/7) [63]، وبانتهاء أجلها القانوني ينتهي وقفها [65]، ويُسجَّل باسم الواقف قبل الوقف بحسب المبدأ 17 [5]. فإذا سُجّلت براءة ذات مدة محدودة فليُنص في الصك على ترخيص وقفي يضمن انتفاع الجميع بعد انتهاء المدة. والصندوق الرديف وقف نقود يُستثمر وفق القرار 140 (15/6) [57]، وما يُشترى بنقده لا يكون وقفًا بعينه [58]. وللواقف أن يشترط تنمية الأصل بجزء من الريع بحسب القرار نفسه [88]، والمبدأ 16 من الدليل [5]. ويُستأنس بمعنى الإنفاق في سبيل الله وأن «الله يضاعف لمن يشاء» [150]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الرصد المحلي للمقاومة يتجدد باستمرار، فدورة تحديث الخريطة ربع سنوية، والنماذج نصف سنوية، والبنية سنوية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). ويُستفاد من نموذج الوقف لدى نوفو، فمؤسسة تملك الحصة المسيطرة في شركة دواء وجذورها التاريخية تعود إلى عام 1922 [130.131]، لنقتبس فكرة الأصل الذي لا يباع ويموّل البحث الطبي، دون محاكاة حجمه. والنموذج الهجين مقترح: خريطة المقاومة مفتوحة للجهات الصحية، وخدمات الفرز مدفوعة للجهات الصناعية على أن تُفتح نتائج المضادات ذات الأولوية الصحية بترخيص وقفي. وللوكلاء التنفيذيين أدوار: وكيل فرز، ووكيل تحديث الخريطة من بيانات المختبرات المجمَّعة، ووكيل سلامة حيوية يراجع الطلبات الحساسة ويحجب ما يُخشى إساءة استعماله. ويُنشر كل عام تقرير صريح بنسب النجاح والإخفاق، ويراجع علماء مستقلون الخطوط المستمرة ويقررون إغلاق ما لم يعد واعدًا. وتُراجع شروط الإتاحة كل سنة مع الشركاء.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: عالم أحياء دقيقة، وكيميائي دوائي، وطبيب أمراض معدية، وخبير سلامة حيوية، وشرعي-نظامي، ومالي، وممثل للمستشفيات؛ ولجنة سلامة حيوية مستقلة.

**طول الطريق وإخفاق المرشَّحات** ← تمويل صندوق رديف طويل الأجل ومؤشرات مرحلية صادقة

**إساءة استعمال أدوات التصميم في ما يضر** ← ضوابط وصول ولجنة سلامة حيوية وسجل طلبات

**تسريب بيانات المرضى من خريطة المقاومة** ← تجميع بلا أفراد وحدود دنيا للأعداد

**الأصل المحبَّس**
منصة حاسوبية لاكتشاف مركّبات مضادة للجراثيم، ومكتبة عزلات وبيانات مقاومة محلية موثقة، وحقوق الملكية الفكرية، وصندوق رديف طويل الأجل.

**دورة التشغيل**
1. خريطة مقاومة محلية من مختبرات متعاونة
2. منصة فرز وشراكات مختبرات رطبة
3. صندوق رديف بتمويل طويل الأجل

**المنفعة المسبَّلة**
ترشيحات مضادات جديدة للتحقق المخبري، وخريطة محلية لأنماط مقاومة الجراثيم تفيد في سياسات الاستعمال.

## النواتج (مستهدفات تصميمية)

- خريطة محلية لأنماط المقاومة
- ترشيحات مضادات موثقة للتحقق المخبري
- مكتبة عزلات وبيانات مرخَّصة
- تقرير سنوي صادق بنسب النجاح والإخفاق
- إرشادات استعمال مضادات للأطباء

## مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | خريطة مقاومة وسجل بيانات |
| **متوسط** | منصة فرز وشراكات مخبرية |
| **كامل** | صندوق رديف طويل الأجل ولجنة سلامة حيوية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتوفر خريطة محلية لمقاومة الجراثيم تعين الأطباء على اختيار الدواء. | تتراكم ترشيحات موثقة وتتعلم الجامعات تصميم المضادات بمنهج مفتوح. | قد يصل مركّب واحد أو أكثر إلى مرحلة التجارب السريرية، وهو مسار غير مضمون، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الترشيحات الموثقة والمؤكدة مخبريًا<br>▪ زمن تحديث خريطة المقاومة<br>▪ نسبة العزلات المغطاة في الخريطة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة) | أثر الخريطة في تغيير وصفات المضادات بحسب مراجعة المستشفيات المشاركة. |

**يتكامل مع:** وقف الدواء (51) للمنصة المشتركة، ووقف الرصد (55) لإشارات العدوى، ووقف الجينوم (54) لفهم الجراثيم والمضيف.

**في 60 ثانية** نحبس مشروعًا طويلًا لا يلتفت إلى الربح السريع، يرصد المقاومة ويفرز المضادات، ونقول بصراحة إن الطريق غير مضمون وإن كل مركّب يحتاج اعتماد الجهة المختصة.

# 60 وقف الوقار

رعاية كبار السن الذكية

الطب الحيوي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات رعاية منزلية تحفظ الخصوصية، وأجهزة استشعار غير مصوِّرة، وبروتوكولات تدريب للمرافقين، وحقوق التصاميم والنطاقات. | متابعة رفيقة لكبير السن في بيته تنبّه إلى السقوط أو تأخر الدواء أو انقطاع النشاط المعتاد، وتخفف عن أهله ومرافقيه عناء المراقبة المستمرة. | كبار السن في بيوتهم أو في دور الرعاية، وأسرهم والمرافقون والممرضون المنزليون. |

في بيت هادئ تمشي جدة إلى المطبخ ليلًا، ولا يريد أحد من أبنائها أن يوقظها أو يراقبها بعين. لا تحب أن يعرف أحدٌ أنها تتعب، وتخشى أن تثقل على أحد. كان الجيران يطرقون الباب كل صباح، واليوم تفرّق الأبناء في المدن. هذا الوقف لا يضع كاميرا في غرفتها، بل جرسًا خفيًّا يرنّ عند الخطر فقط، ويترك لها وقارها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

كبير السن يريد أن يعيش في بيته ما استطاع، وأهله يريدون الاطمئنان عليه دون أن يشعروه بالرقابة. والتقنية قادرة على أن تعين: مستشعرات حركة لا تُصوِّر ولا تسجل صوتًا تلحظ انقطاع النشاط المعتاد، وتنبيه عند السقوط، وتذكير بالدواء، ورفيق صوتي يؤنس الوحدة ويحثّ على الاتصال بالأهل. فيحبس الوقف برمجيات الرعاية، وتصاميم المستشعرات، وبروتوكولات تدريب المرافقين والممرضين المنزليين، وصندوق دعم لأسر المحتاجين. وللوقف خطوط حمراء: لا كاميرات في غرف النوم والمرافق، ولا تسجيل صوتي مستمر، ولا مشاركة بيانات مع جهة بلا إذن صاحبها. ولا يحلّ الجهاز محل الأسرة ولا محل الطبيب؛ فالتنبيه يستدعي إنسانًا، والحالة الصحية يقيّمها طبيب مرخَّص، وكل جهاز طبي يحتاج اعتماد الجهة التنظيمية المختصة. ويُستأنس في الباب كله بقوله تعالى «وأحسنوا إن الله يحب المحسنين» [149]. ويُترك للكبير أن يوقف الجهاز في أي وقت دون سؤال، فالخيار خيار صاحبه.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وحقوق ومنقولات. الحقوق على القرارين 43 (5/5) [61] و181 (19/7) [63]، ويسجلها المبدأ 17 باسم الواقف [5]. والأجهزة من المنقول الذي يضبطه ابن قدامة بما جاز بيعه وبقيت عينه [21]، وتُسبَّل منفعتها لمستحقين. والمصرف مشروع ومعيّن بحسب المبدأ 24 من الدليل [5]، فيُحدد في الصك كبار السن المستحقين بمعايير واضحة. وتحكم بياناتهم الصحية والمنزلية قواعد نظام حماية البيانات الشخصية [121]، وتؤخذ موافقة الكبير نفسه ما دام أهلًا لها، وإلا فموافقة وليّه بحسب النظام. وما يتعلق بحدود التصوير والمراقبة داخل البيوت، وخصوصية العورات والخلوة، يُعرض على مختص شرعي، ويلتزم الصك بأشد الاحتياط. فإذا تعارضت الراحة والخصوصية غلبت الخصوصية. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الأجهزة المنزلية تتقادم وتتأثر بالاستعمال، فدورة الصيانة نصف سنوية ودورة الإحلال يحددها المجلس، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). وتبدأ التجربة في عدد محدود من البيوت ودار رعاية واحدة، ثم تتوسع بحسب النتائج. والنموذج الهجين مقترح: الأجهزة والبرمجيات مسبَّلة مجانًا للأسر المستحقة، وخدمات مدفوعة لدور الرعاية الخاصة والشركات. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون: وكيل تنبيه يستدعي المرافق أو الأسرة عند الخطر، ووكيل تذكير بالدواء والمواعيد، ووكيل رفقة صوتية بحدود معلنة، ووكيل تقرير يرفع إلى الأسرة والطبيب خلاصة أسبوعية بإذن الكبير، ولا يقرأ أي جهة ما لم يأذن. وتُجرى زيارات بشرية دورية لكل بيت مشترك، ويسأل المرافق كبير السن عن رضاه عن الجهاز وهل يريد تعديله أو إيقافه. ويُنشر في الأخير ميثاق مختصر بما يفعله الجهاز وما لا يفعله، بلغة يفهمها كبير السن نفسه.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: طبيب مسنين، وأخصائي اجتماعي، وخبير خصوصية، وشرعي-نظامي، ومالي؛ وتمثيل لكبار السن وأسرهم في لجنة استشارية.

**شعور الكبير بالمراقبة وفقد الخصوصية** ← مستشعرات غير مصوِّرة وإذن صريح وإمكانية إيقاف

**اتكال الأسرة على الجهاز وتقلّص الزيارة** ← تقارير تحث على التواصل البشري وتنبيهات اجتماعية

**إنذارات كاذبة تُرهق الأسرة** ← معايرة لكل بيت ومراجعة دورية

## بطاقة الوقف رقم 60 · وقف الوقار

**الأصل المحبَّس**

برمجيات رعاية منزلية تحفظ الخصوصية، وأجهزة استشعار غير مصوِّرة، وبروتوكولات تدريب للمرافقين، وحقوق التصاميم والنطاقات.

**دورة التشغيل**

1. تصميم مستشعرات غير مصوِّرة وإقرار الخطوط الحمراء
2. تجربة في بيوت قليلة وبموافقة الكبير
3. توسع تدريجي وتدريب للمرافقين

**المنفعة المسبَّلة**

متابعة رفيقة لكبير السن في بيته تنبّه إلى السقوط أو تأخر الدواء أو انقطاع النشاط المعتاد، وتخفف عن أهله ومرافقيه عناء المراقبة المستمرة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نظام رعاية منزلية يحفظ الخصوصية
- مستشعرات سقوط وانقطاع نشاط بلا كاميرات
- تدريب للمرافقين والممرضين المنزليين
- ميثاق كرامة كبير السن منشور
- تقرير سنوي بالاستجابة ورضا الأسر

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مستشعرات وتنبيه وتذكير دواء |
| **متوسط** | رفيق صوتي وتدريب مرافقين |
| **كامل** | تعميم على دور الرعاية وصندوق دعم للمحتاجين |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يطمئن مئات الأسر على كبارها دون كاميرا في غرفة أحد. | ينخفض زمن الوصول إلى كبير السن بعد السقوط ويُقاس ذلك علنًا. | يبقى كبار السن في بيوتهم أطول بكرامة وأمان، ويبقى أهلهم قريبين منهم، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ زمن الاستجابة بعد التنبيه<br>▪ نسبة الإنذارات الكاذبة<br>▪ نسبة الأجهزة العاملة بلا أعطال | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف سنوي تحدده الخطة) | رضا كبار السن عن خصوصيتهم وكرامتهم، يُقاس باستبيان سنوي. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) للخصوصية، ووقف السرير (58) لتواصل الطبيب بالملف، ووقف الأطراف (94) للأطراف الصناعية.

**في 60 ثانية** نعين كبير السن على البقاء في بيته بلا كاميرا ولا مراقبة، بجرس خفي يرنّ عند الخطر، ونترك له وقاره وخصوصيته، ونبقي أسرته قريبة منه.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تبدأ الحكاية عند وقف الدواء ووقف المضاد، فالأول يصمم الجزيئات ويفرزها والثاني يخصّ المضادات الحيوية ويرسم خريطة مقاومتها المحلية. ومن وقف الجينوم تأتي معرفة الأهداف الوراثية للمرض، ومن وقف الرصد تأتي إشارات العدوى وتفشيها. فتجتمع أربعة أوقاف في حلقة الاكتشاف والوقاية.

وفي حلقة القرار السريري يعمل وقف الكشف على قراءة الصور، فتصل ملاحظاته إلى ملف الطبيب في وقف السرير. ثم يأخذ وقف التوأم الصور نفسها نماذج رقمية تُجرَّب عليها الخطة، فيستعين بها وقف الجراحة في التدريب والتوجيه. وأما وقف العصب ووقف الوقار فيمدّان العناية إلى من فقدوا الحركة والنطق ومن كبرت بهم السنون.

وتحتاج الأوقاف العشرة كلها إلى بنية مشتركة: الحوسبة من وقف السيادة ووقف العناقيد، والطاقة من وقف الشمس، حتى لا يبني كل وقف مركز بيانات خاصًّا به. ويحكمها كلها وقف الستر لحماية الخصوصية، ووقف الضبط لحواجز الأمان، ووقف المعيار ووقف التثبّت لقياس الأداء وكشف الخطأ قبل أن يصل إلى مريض.

والأهم أن يوحَّد بين هذه الأوقاف ثلاثة أمور: ميثاق موحد لموافقة المرضى وسحبها. ولجنة شرعية وأخلاقية مشتركة تعرض عليها مسائل الجينوم والعصب وكبار السن. وقاعدة واحدة تقول إن الذكاء الاصطناعي مساعدٌ للطبيب والممرض والباحث ولا يحل محلهم. فإن اختلّ واحد من هذه الثلاثة اختلّ الباب كله، وإن استقاموا فهي صدقة جارية وعلم ينتفع به، كما جاء في الحديث الذي رواه مسلم: «إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ انْقَطَعَ عَنْهُ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثَةٍ: إِلَّا مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ، أَوْ وَلَدٍ صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ» [18].

# أوقاف البيئة والزراعة والطاقة

في مكة، على امتداد طريق قديم، ما زال الناس يتحدثون عن قناة ماء جرت من وادٍ بعيد لتسقي الحجاج، وقد نسبتها الروايات إلى الملكة زبيدة وإلى وقفٍ حُبس لصيانتها [40]. وفي المدينة بئرٌ اشتراها عثمان رضي الله عنه وجعل دلوه مع دلاء المسلمين، وفيها قال النبي ﷺ: «مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ، فَيَجْعَلُ دَلْوَهُ مَعَ دِلَاءِ الْمُسْلِمِينَ بِخَيْرٍ لَهُ مِنْهَا فِي الْجَنَّةِ» [1.151]. هذان المشهدان يقولان شيئًا واحدًا: أقدم الأوقاف وأبقاها كان يخدم الأرض والماء والغرس، لأن الحياة تقوم عليها.

هذا الباب يعود إلى تلك الجذور بأدوات جديدة. فالماء الذي كان يُحفر له بئر صار يحتاج إلى نماذج تقرأ باطن الأرض، والنخلة التي كان يعرفها الجد بنظرة صارت تحتاج إلى عين حاسوبية تلحق المرض قبل أن يستفحل، والغرسة التي تُغرس باليد يمكن أن تُعان بمركبة طائرة تحمل البذور إلى حيث لا تصل القدم. وفي الحديث الصحيح عن أنس رضي الله عنه: «إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَلَّا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَفْعَلْ» [44]، فإذا كان الغرس مطلوبًا حتى في آخر لحظة، فالغرس المنظَّم المستدام أولى.

يضم الباب عشرة أوقاف تجمعها ثلاثة خيوط. الأول أن أصولها في الغالب بيانات ونماذج ومنافع حاسوبية، لا أرض ولا عقار، فتقوم على وقف الحقوق المعنوية والمنافع كما نصّ قرار المجمع 181 [63]. والثاني أن بعضها قريب التطبيق، كوقف النخيل ووقف الغذاء، وبعضها بعيد المدى كوقف القمر ووقف الاندماج، فكتبناها بحذر ودون وعود. والثالث أن كل وقف فيها يعمل مع الجهات النظامية المختصة ولا يحل محلها: لا يدير شبكة كهرباء مرخّصة ولا يمنح تصريح مياه ولا يراقب غذاءً مكان المفتش.

ونبّهنا في كل وقف إلى ما يُعرض على المختص الشرعي والنظامي. فالكتاب هنا ينقل أقوال أهل العلم ولا يفتي، ولا يذكر رقمًا بيئيًا أو زراعيًا إلا بمصدر. وما لم نجد له مصدرًا تركناه مفتوحًا للتحقق.

61

# وقف النخيل

## الزراعة الذكية للنخيل والتمور

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مجموعة بيانات ميدانية موثقة عن النخيل (صور وقراءات مستشعرات وسجلات مزارع بإذن أصحابها)، ونماذج تشخيص مبكر للآفات والإجهاد المائي وفرز التمور، وبرمجياتها وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وأجهزة استشعار ميدانية. | أدوات تشخيص وإرشاد مجانية لصغار المزارعين بالعربية وعلى هواتفهم، وبيانات مفتوحة بضوابط للباحثين. | مزارعو النخيل وأصحاب المزارع الصغيرة، والجمعيات الزراعية التعاونية، وطلبة العلوم الزراعية والباحثون فيها. |

في موسم الجداد يقف المزارع تحت نخلته، يرفع رأسه إلى العذوق ويقدّر بعينه ما تحمل، ويقول لابنه: هذه تشكو شيئًا في قلبها. الجد كان يعرف من لون السعف ومن رائحة الجذع، لكن الابن غادر إلى المدينة وبقيت الخبرة في رأس رجلٍ كبير. نخلة واحدة مصابة قد تنقل علّتها إلى جارتها قبل أن يلتفت أحد. فجاء هذا الوقف ليحبس ما في رؤوس الكبار من علمٍ ومن صورٍ وقراءات، ويُسبّله لكل مزارع.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

النخل والتمر جزء من الأصل الثقافي السعودي: في المجلس والضيافة والمواسم والبيوت. غير أن العناية بالنخلة ما زالت تعتمد على الخبرة الفردية، والمزارع الصغير يتأخر عنده التشخيص، ويقدّر الري بالظن، ويبيع تمره بلا فرز دقيق. والحل أصل مركب من خمسة مكونات: مجموعة صور وقراءات ميدانية تُجمع بإذن المزارعين وتُوثّق بالموقع والموسم، ونموذج رؤية حاسوبية يميّز علامات الآفات والإجهاد على الجذع والسعف، ونموذج توصية بالري يقرأ المستشعرات ويقترح ولا يأمر، ونموذج فرز التمور بحسب النضج والعيوب، وتطبيق بسيط يعمل بلا اتصال دائم. ويُسجَّل رأي كبار المزارعين بتسجيلات موقّعة بموافقتهم، فتتحول الخبرة من ذاكرة تموت إلى أصل يبقى.

وتُعالَج المسألة بتواضع: لا يدّعي الوقف أن الحاسوب أعلم من المزارع، بل أن علم المزارع إذا اجتمع مع صورة وقراءة صار أبلغ. ويبدأ العمل بمنطقة واحدة وصنف واحد وآفة واحدة، فإذا ثبتت الدقة ميدانيًا توسع إلى غيرها، ولا يُنشر نموذج قبل أن تُعلن حدوده وما لا يحسنه.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية (نماذج وبرمجيات وقواعد بيانات) ومنقولات (أجهزة استشعار) ونقد لصندوق صيانة. ذكر ابن قدامة أن ما يجوز وقفه ما جاز بيعه وانتُفع به مع بقاء عينه [21]، وقال ابن تيمية إنه لا فرق في الوقف بين البناء والغراس وبين ثوبٍ أو فرسٍ يُنتفع بهما [24]. وأجاز قرار المجمع 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة العامة للأوقاف تسجيل الحقوق باسم الواقف قبل وقفها [5]. وإذا بلي الجهاز أو تقادم النموذج جاز استبدال ما هو أنفع منه للمصرف نفسه، لأن المقصود المنفعة لا الجنس [73]. ويُنص في الصك على الاستبدال وعلى حماية بيانات المزارع بموجب نظام حماية البيانات الشخصية [121]. ويُعرض على المختص ما يتعلق بملكية البيانات المجمعة من مزارع مشتركة بين ورثة أو شركاء قبل ضمها إلى الأصل. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تتجدد المواسم فتتجدد البيانات، فدورة التحديث موسمية: يُعاد تدريب النماذج بعد كل موسم جداد على ما جُمع حديثًا، وتُراجع دقتها ميدانيًا قبل نشرها. ويُقتطع مخصص إحلال من الريع لتبديل المستشعرات والخوادم (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: التشخيص والإرشاد والتطبيق مجان للمزارع الصغير، وتُقدَّم لكبار المزارع والمصانع خدمات فرز وتحليل متقدمة بمقابل يعود كاملًا إلى الوقف. أما الوكلاء التنفيذيون فيتولون الجمع الميداني بالتنسيق مع الجمعيات، ويدقّقون جودة الصور، ويجيبون أسئلة المزارعين، ويحوّلون الحالات الصعبة إلى مرشد زراعي بشري. وتُراجَع جودة الصور المرسلة تلقائيًا، فما ضعف طُلب إعادته برسالة مهذبة. وتُنشر نتائج كل موسم في تقرير مبسط يقرؤه المزارع قبل الباحث، فيرى أثر ما ساهم به. وتُراعى الفروق بين المناطق واللهجات، فتُكتب التوصيات بكلمات المزارعين لا بمصطلحات المختبر. ويُراجع المجلس الحصيلة كل موسم ويقرر ما يُبقى من الميزات وما يُترك.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: خبير زراعي، مهندس نماذج، ممثل للمزارعين، ممثل للجمعيات التعاونية، مالي، شرعي-نظامي، وباحث جامعي. والذراع الاستثمارية محفظة وقفية بسياسة متحفظة تحددها لائحة الاستثمار.

**تشخيص خاطئ يُتلف محصولًا** ← النموذج يقترح ولا يأمر، ومرشد بشري للحالات الحرجة

**تسرب بيانات المزارع** ← أدنى جمع للبيانات وموافقة صريحة وتشفير

**ضعف الاتصال في المزارع النائية** ← تطبيق يعمل دون اتصال ويتزامن لاحقًا

## بطاقة الوقف رقم 61 · وقف النخيل

**الأصل المحبَّس**

مجموعة بيانات ميدانية موثقة عن النخيل (صور وقراءات مستشعرات وسجلات مزارع بإذن أصحابها)، ونماذج تشخيص مبكر للآفات والإجهاد المائي وفرز التمور، وبرمجياتها وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وأجهزة استشعار ميدانية.

**دورة التشغيل**

1. جمع بيانات بإذن المزارعين
2. تدريب النماذج ومراجعتها ميدانيًا
3. نشر التطبيق مع الجمعيات التعاونية

**المنفعة المسبَّلة**

أدوات تشخيص وإرشاد مجانية لصغار المزارعين بالعربية وعلى هواتفهم، وبيانات مفتوحة بضوابط للباحثين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مجموعة بيانات نخيل موثقة تنمو كل موسم
- نموذج تشخيص مبكر للآفات والإجهاد
- نموذج فرز التمور بحسب الجودة
- تطبيق عربي مجاني يعمل دون اتصال
- تقرير موسمي بالدقة والاستعمال

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | جمع البيانات وتسجيل الحقوق ونموذج التشخيص الأول |
| **متوسط** | توصية الري ونموذج الفرز والتطبيق |
| **كامل** | التحديث الموسمي والتغطية الواسعة وصندوق الصيانة |

**بعد 5 سنوات**

يصبح التشخيص المبكر متاحًا لصغار المزارعين في المناطق المشاركة.

**بعد 10 سنوات**

تتراكم بيانات موسمية تُبنى عليها بحوث وطنية في صحة النخيل وجودة التمور.

**بعد 25 سنة**

يحفظ الوقف خبرة أجيال المزارعين في أصلٍ حيّ ينتفع به من بعدهم، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- دقة التشخيص في التحقق الميداني
- نسبة المزارع المشاركة في كل موسم
- زمن الاستجابة بين الإبلاغ والتوصية

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)

**مؤشر الأثر**

عدد المزارع الصغيرة التي استعملت التشخيص المبكر في الموسم.

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ نمو صندوق الصيانة (مستهدف تصميمي سنوي) | |

**يتكامل مع:** وقف الماء (65) في الري، ووقف الغذاء (67) في سلسلة التمور، ووقف العبير (62) في روائح التمر ومنتجاته.

**في 60 ثانية** نحبس خبرة النخيل وبياناته ونماذجه فلا تضيع بموت أصحابها، ونسبّل منفعتها لكل مزارع يريد أن يرى المرض قبل أن يستفحل.

# 62 وقف العبير

الشم الرقمي وصناعة العطور

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة روائح رقمية موثقة (قراءات أجهزة الشم الإلكتروني ووصف أهل الصنعة لها بالعربية)، ونماذج تربط الوصف بالتركيبة، وبرمجياتها وحقوقها المسجلة باسم الوقف. | إتاحة المكتبة والنماذج لصغار الصناع والطلبة وبيوت العطارة التقليدية، لتصميم روائح مباحة في المنتج وتوثيق صنعتها. | صغار صناع العطور والبخور، وطلبة الكيمياء والتصميم، والباحثون في الحواس الرقمية، وحرفيو العطارة التقليدية. |

في دكان عطار قديم تلتقي الروائح كلها في صدر رجل واحد: يشمّ القطرة فيقول من أي خشب جاءت ومن أي أرض. لكن الأنف لا يُورَّث ولا يُدوَّن، وإذا مات العطار ذهبت معه أسماء الروائح التي لا حرف لها. اليوم تستطيع أجهزة أن تقرأ الرائحة قراءةً رقمية، فجاء هذا الوقف ليسجّل ما يقوله الأنف الخبير ويربطه بما تقرؤه الآلة، فيبقى للصنعة لسان.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الرائحة أصعب الحواس توثيقًا؛ فليس لها لغة متفق عليها ولا معيار يشترك فيه الصناع. وللعربية في الطيب مفردات غنية، لكنها محفوظة في الصدور وفي الاستعمال اليومي أكثر مما هي في ملفات مضبوطة. والوقف يحبس أصلًا من أربعة أجزاء: مكتبة قراءات تُجمع بأجهزة شم إلكتروني تُعاير دوريًا، ومعجم وصف عربي لكل رائحة يكتبه أهل الصنعة بأسمائهم وبمواد عطرية معلومة، ونموذج يقترح تركيبات قريبة من وصف مطلوب، ومنصة تجارب تحفظ كل تركيبة ونتيجتها. ويقتصر المنتج على المواد والتراكيب المباحة، ولا يُدخل الوقف نفسه في الحكم على مسائل المواد المحتملة، بل تُعرض على المختص الشرعي. والغاية صنعةٌ موثقة تخدم الصغار لا أن تحتكرها شركة كبيرة. ويبدأ الوقف بنطاق ضيق: عدد قليل من الروائح المعروفة في الاستعمال المحلي يتفق عليها الخبراء، ثم يتسع. ولا يجعل الجهاز حَكَمًا على الأنف، بل شاهدًا يُقارَن به، فإذا اختلفا رُجع إلى أهل الصنعة.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية: بيانات ونماذج ومعجم، ومعها منقولات (أجهزة قياس) ونقد قليل لصندوق صيانة. يستند وقف الحقوق إلى اعتبارها مالًا متقوَّمًا [60,61]، وأجاز قرار المجمع 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف [5]. وما يحتاج حكمًا في مواد العطر وتراكيبه، كالكحول وغيره، فتُعرض على الجهة الشرعية المختصة ولا يحكم فيه الكتاب، ويُنص في الصك على أن المنتجات المنشورة تمر بمراجعة المختص قبل الإتاحة. وإذا تقادم جهاز أو نموذج جاز استبداله بما يؤدي الغرض نفسه [72]. وتبقى حقوق الصناع في وصفاتهم الخاصة لهم، فلا تدخل المكتبة إلا بإذنهم وترخيص مكتوب. ولا يتناول الصك صناعة منتج بعينه ولا ترويجه، بل توثيق الصنعة وتعليمها، وما يتصل بالتسويق والترخيص يخضع للأنظمة المعمول بها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

أجهزة الشم تحتاج معايرة دورية وتجديدًا، فدورة التحديث نصف سنوية للمعايرة وسنوية للبرمجيات، ويُقتطع مخصص إحلال للأجهزة (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: المكتبة والمعجم مجانيان للصغار والطلبة، وتُقدَّم لشركات العطور خدمات تحليل وتصميم متقدمة بمقابل يعود كاملًا إلى الوقف. ويقوم الوكلاء التنفيذيون بتنظيم القراءات الواردة، ومطابقتها بوصف الخبراء، وصياغة تقارير التجارب، وتنبيه المراجع إلى كل تركيبة تحتاج نظرًا شرعيًّا أو نظاميًّا قبل أن تُنشر. فلا تخرج تركيبة بلا مراجعة بشرية. وتُنشر كل سنة قائمة الروائح الجديدة المضافة بأسماء من وصفها، فيعرف الصانع من يسأل. ويُعقد لقاء سنوي بين العطارين التقليديين والمهندسين تُراجع فيه المفردات والقراءات، ويُحفظ في تسجيل مكتوب لا يتجاوز الإذن المعطى. ويقرر المجلس كل سنة ما يُضاف إلى المكتبة وما يُؤجَّل لحين مراجعة المختص.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: عطّار خبير، مهندس بيانات، وشرعي-نظامي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف صغير بسياسة محافظة.

**دخول مادة محل خلاف في تركيبة** ← مراجعة المختص الشرعي قبل كل إتاحة

**ضياع حق صانع في وصفته** ← ترخيص مكتوب ومسار سحب فوري

**تقادم الأجهزة وانحراف قراءاتها** ← معايرة دورية ومخصص إحلال

## بطاقة الوقف رقم 62 · وقف العبير

**الأصل المحبَّس**

مكتبة روائح رقمية موثقة (قراءات أجهزة الشم الإلكتروني ووصف أهل الصنعة لها بالعربية)، ونماذج تربط الوصف بالتركيبة، وبرمجياتها وحقوقها المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تسجيل وصف الخبراء وقراءات الأجهزة
2. بناء المعجم والنموذج
3. إتاحة المكتبة للصغار بعد مراجعة المختص

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة المكتبة والنماذج لصغار الصناع والطلبة وبيوت العطارة التقليدية، لتصميم روائح مباحة في المنتج وتوثيق صنعتها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة روائح رقمية موثقة
- معجم عربي لوصف الروائح
- نموذج يقترح تركيبات من وصف مطلوب
- دليل منشور لمعايير الصنعة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | تسجيل خبراء العطارة وبناء المكتبة الأولى |
| **متوسط** | المعجم والنموذج ومنصة التجارب |
| **كامل** | خدمات الشركات والدليل المنشور والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد صغار الصناع معجمًا مشتركًا يصفون به روائحهم. | تنشأ صناعة عطور صغيرة موثقة الصنعة بمكونات مراجعة. | تبقى صنعة العطارة العربية مكتوبة ومعلومة لأجيالٍ لم تلقَ أهلها، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الروائح الموثقة بمعايير معتمدة<br>▪ اتساق قراءات الأجهزة بعد المعايرة<br>▪ اتفاق النموذج مع تقييم الخبراء | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الصناع الصغار والطلبة الذين استعملوا المكتبة في منتج موثق. |

**يتكامل مع:** وقف المواد (63) في خواص المركبات، وقف النخيل (61) في مصادر الطيب الزراعية، ووقف المعجم (75) في مفردات العربية.

**في 60 ثانية** نحبس مكتبة روائح موثقة بأسماء أهل الصنعة، ونسبّل منفعتها لصغار الصناع والطلبة، ونعرض كل تركيبة محل نظر على المختص الشرعي.

# 63 وقف المواد

## اكتشاف المواد والبطاريات

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| قاعدة بيانات مفتوحة لخواص المواد وتجارب تركيبها، ونماذج تتنبأ بخواص مواد جديدة، وبرمجيات المحاكاة، والحقوق المسجلة باسم الوقف، وسعة حاسوبية مخصصة، وصندوق رديف. | إتاحة القاعدة والنماذج للباحثين والمصانع الصغيرة، وترخيص وقفي للاختراعات الناتجة بما يضمن بقاءها نفعًا عامًا. | الجامعات ومراكز الأبحاث، ومطورو البطاريات والمواد، والمصانع الصغيرة، وطلبة الدراسات العليا. |

في مختبر صغير تُرتَّب أنابيب الاختبار صفًّا طويلًا، ولكل أنبوب تجربة استغرقت أسابيع، وأكثرها يفشل. الباحث يعلم أن بين ما جُرِّب وما لم يُجرَّب آلافًا من التراكيب، وأن عمره لا يكفي لتجربتها كلها. هنا يأتي النموذج الحاسوبي: يقرأ ما سبق ويقترح ما يستحق أن يُجرَّب أولًا. ووقف المواد يحبس هذه المعرفة حتى لا تُغلق في ملف شركة ثم تضيع.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

كل بطارية وكل طلاء وكل مادة خفيفة قوية خرجت من مختبر طال فيه التجريب وكثر فيه الفشل، وأكثر الفشل لا يُنشر، فيعيد الباحثون التجارب نفسها. والوقف يعالج ذلك بأصل من خمسة أجزاء: قاعدة بيانات مفتوحة تجمع نتائج النجاح والفشل معًا بعد إذن أصحابها، ونماذج تتنبأ بخواص التراكيب قبل تجربتها، وبرمجيات محاكاة، وسعة حاسوبية مخصصة لهذا الغرض، وسجل لبراءات الاختراع الناتجة باسم الوقف. وبهذا يشتغل الباحث الصغير على كتف عمل سابق. ويقتصر الوقف في بدايته على تحسين المواد والبطاريات المدنية لخدمة الطاقة النظيفة، ولا يعد بمادة بعينها ولا بتاريخ، فالعلم يقدّم ما يقدّم، وكثير من الاقتراحات لا يصمد في المختبر. ويُشترط على كل مساهم بنتائج أن يصف طريقة التجربة، لأن النتيجة بلا طريقة لا تُبنى عليها نماذج. وتُصنَّف الاقتراحات بحسب درجة التحقق: مقترح، ومحاكى، ومجرَّب في المختبر، فلا يُخلط بينها في أي تقرير.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية (قاعدة بيانات وبرمجيات وبراءات)، ومنافع حاسوبية، ونقد لصندوق رديف. نص قرار المجمع 43 على أن التأليف والاختراع والابتكار حقوق مصونة شرعًا ولأصحابها حق التصرف فيها [61]، وأجاز قرار 181 وقف المنافع والخدمات والنقود [86] والحقوق المعنوية [63]. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. أما الصندوق الرديف فوقف نقود يُستثمر ويُصرف ريعه، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه بل يصح بيعه لاستمرار الاستثمار [57,58]. ويُنص في الصك على أن ترخيص البراءات لا ينقل ملكيتها، وأن الاستبدال يقتصر على الأجهزة والبرمجيات لا على حقوق الوقف. وتُعرض على المختص النظامي صيغة الملكية المشتركة لاختراع شارك فيه أكثر من جهة قبل تسجيله. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الحواسيب تتقادم أسرع من المواد، فدورة تحديث السعة الحاسوبية ثلاثية، وتتجدد النماذج مع كل دفعة تجارب جديدة، ويُقتطع مخصص إحلال ثابت من الريع (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: القاعدة والنماذج الأساسية مسبَّلة للجامعات والصغار، وللمصانع الكبرى خدمات تنبؤ ومحاكاة بمقابل يعود إلى الوقف. وترخَّص الاختراعات الناتجة بترخيص وقفي يُلزم المنتفع بإتاحة الاستعمال النافع. ويتولى الوكلاء التنفيذيون جمع الأدبيات والنتائج المنشورة، وتنظيم التجارب، وكتابة التقارير، ومطابقة الأدلة قبل نشر أي ادعاء، أما القرار العلمي فللباحث البشري. وتجتمع لجنة علمية كل نصف سنة لتقرر أولويات القاعدة والنماذج، وتُنشر محاضرها. ويُعلن كل عام ما جُرِّب وفشل لأن في إعلانه توفيرًا لجهد غيرنا، وتُخصص حصة من السعة للطلبة في الدراسات العليا. ويقرر المجلس كل سنة ما يُنفق على السعة وما يُحجز للإحلال.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: عالم مواد، وكيميائي كهربائي، ومهندس بيانات، وممثلان للجامعات، وممثل للصناعة، ومالي، وقانوني متخصص في الملكية الفكرية، وشرعي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف بإدارة مرخصة.

**نموذج يقترح مادة لا تصمد في المختبر** ← كل اقتراح يمر بتجربة تحقق قبل أي ادعاء

**نزاع في ملكية اختراع ناتج** ← اتفاقيات مسبقة وتسجيل باسم الوقف

**تحول الاختراع إلى احتكار** ← ترخيص وقفي يشترط الإتاحة النافعة

## بطاقة الوقف رقم 63 · وقف المواد

**الأصل المحبَّس**

قاعدة بيانات مفتوحة لخواص المواد وتجارب تركيبها، ونماذج تتنبأ بخواص مواد جديدة، وبرمجيات المحاكاة، والحقوق المسجلة باسم الوقف، وسعة حاسوبية مخصصة، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. بناء القاعدة المفتوحة بإذن أصحاب النتائج
2. تدريب النماذج وتوثيق دقتها
3. ترخيص وقفي للاختراعات الناتجة

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة القاعدة والنماذج للباحثين والمصانع الصغيرة، وترخيص وقفي للاختراعات الناتجة بما يضمن بقاءها نفعًا عامًّا.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- قاعدة بيانات مواد مفتوحة تشمل نتائج الفشل
- نماذج تنبؤ بخواص التراكيب
- سعة حاسوبية مسبَّلة للجامعات
- سجل براءات باسم الوقف
- تقرير سنوي بالاستعمال والصرف ونمو الأصل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | القاعدة المفتوحة وتسجيل الحقوق |
| **متوسط** | النماذج والسعة الحاسوبية والترخيص الوقفي |
| **كامل** | خدمات الصناعة والصندوق الرديف والتعاون الدولي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يعمل الباحثون على قاعدة مشتركة بدل أن يعيد كل مختبر تجارب غيره. | تُنشر أبحاث ومواد جديدة مبنية على القاعدة، وتجرَّب في مصانع صغيرة. | يصير للمنطقة رصيد علمي مفتوح في المواد والطاقة يخدم صناعتها دون ارتهان لغيرها، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ حجم القاعدة ونسبة الفشل الموثق فيها<br>▪ دقة التنبؤ مقارنة بالتجربة<br>▪ زمن الانتقال من الاقتراح إلى التحقق | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الأبحاث والمنتجات المبنية على القاعدة. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) في الحوسبة، وقف الشمس (4) في الطاقة المغذية، وقف الشبكة (68) في تخزين الطاقة، وقف الاندماج (70) في المحاكاة الأعمق.

**في 60 ثانية** نحبس معرفة المواد ناجحها وفاشلها، ونسبّل نماذجها وقاعدتها لكل باحث، لتصل المواد النافعة قبل أن يُنفق العمر في تجربة ما سبق تجريبه.

64

# وقف المناخ

النمذجة المناخية عالية الدقة

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج مناخية إقليمية عالية الدقة، وبيانات رصد مجمّعة بإذن أصحابها، وبرمجيات المحاكاة والتحقق، وسعة حاسوبية مسبَّلة، والحقوق المسجلة باسم الوقف. | إتاحة سيناريوهات مناخية إقليمية مفهومة للبلديات والمزارعين والمخططين والباحثين، مع بيان صريح لمستوى عدم اليقين. | البلديات والجهات التخطيطية، والمزارعون ومشغلو المياه، والجامعات، والمدارس والجمهور العام. |

برفع مزارع رأسه إلى السماء فلا يعرف هل سيتأخر المطر هذا العام، ويقف مهندس في بلدية أمام وادٍ يتساءل كم يتسع مجراه لسيل لا يعرف حجمه. عندهما سؤال واحد: ماذا سيأتي؟ والجواب ليس جزمًا بل احتمالات، تقدّمها نماذج تُحاكي الغلاف الجوي. ووقف المناخ يحبس هذه النماذج ليكون الجواب أقرب وأصدق وأوضح لكل من يحتاجه، ويُظهر معه أن الجواب تقدير لا وعد.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

النماذج المناخية العالمية واسعة النطاق، وتفاصيل الإقليم المحلي تضيع فيها: وادٍ محدد، ساحل بعينه، مدينة دون غيرها. ويُرجى أن يعين التعلم الآلي على تفصيل هذه النماذج على إقليم محدد وتصحيح انحرافاتها بمقارنتها بالرصد، وهذا ما تقيسه مؤشرات الوقف. فالأصل أربعة أجزاء: نماذج إقليمية مفصَّلة، وقاعدة رصد محلية موثقة، وبرمجيات تحقق تقارن المتوقع بالواقع، وسعة حاسوبية تُحبس لهذا الغرض. ويُلزم الوقف نفسه بأدب العلم: تُنشر الافتراضات والحدود، ويُقال في كل سيناريو إنه احتمال لا نبوءة، وتُراجع النتائج مع جهات الأرصاد المختصة قبل نشرها. ولا نذكر هنا رقمًا مناخيًّا لأنه لا يُكتب بلا مصدر محقَّق. ويبدأ الوقف بمتغيرين يهمان الناس مباشرة، كالأمطار والحرارة، في إقليم واحد، ثم يوسّع بعد أن تثبت دقته. وتُقارَن النتائج بنماذج أخرى ويُنشر الفرق، لأن اتفاق النماذج يقوّي الثقة واختلافها يدل على موضع الشك.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منافع حاسوبية وحقوق معنوية ونقد. أجاز قرار المجمع 181 وقف المنافع والخدمات [86] والحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. ووقف السعة الحاسوبية هو وقف منفعة مؤقتة في أصلها، وفي المذهب الحنبلي وجهان في الوقف المؤقت [81]، والمالكية لا يشترطون التأبيد [82]، وقرار المجمع 181 يجيز التوقيت [83]. والصندوق الرديف وقف نقود يُستثمر ويُصرف ريعه [57]. وإن تقادم الجهاز استُبدل بما يؤدي مثل منفعته [72]. ويُنبَّه إلى أن النموذج مساعدة للتخطيط لا حكم نهائي، ولا يحل محل جهة الأرصاد. ويُعرض على المختص النظامي ما قد يلزم من ترخيص أو تنسيق عند نشر تنبؤات تمس السلامة العامة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

البيانات والنماذج تتجدد، فدورة التحديث سنوية لإعادة التدريب والتحقق مع كل موسم رصد جديد، وتتجدد السعة الحاسوبية كل بضع سنين بمخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: السيناريوهات الأساسية مجانية للبلديات والمزارعين والجامعات، وللشركات الكبرى خدمات تخصيص وتحليل مخاطر بمقابل يعود إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون تنظيم الرصد الوارد، وتشغيل دفعات المحاكاة، وصياغة النشرات بلغة واضحة مع بيان عدم اليقين، وجمع ملاحظات المستفيدين، وتحويل كل تفسير حساس إلى خبير بشري. وتُنشر النشرة بصيغتين: صيغة موجزة للجمهور وصيغة فنية للمختصين، ويُكتب في أولها ما يمكن أن تخطئ فيه. ويُعقد اجتماع سنوي مع جهات الأرصاد والبلديات لتقرر ما يلزمها من مخرجات في السنة القادمة. ويقرر المجلس كل سنة ما يُضاف من متغيرات وما يُؤجَّل حتى يثبت.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: عالم مناخ، ومهندس حوسبة، وإحصائي، وممثل للبلديات، وممثل للمزارعين، ومالي، وشرعي-نظامي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف.

**فهم النتائج يقينًا لا احتمالًا** ← نشر عدم اليقين مع كل سيناريو ومراجعة مختص

**اعتماد قرار مصيري على نموذج واحد** ← تعدد النماذج ومقارنتها بالرصد

**كلفة السعة الحاسوبية** ← مخصص إحلال وصندوق رديف وتقاسم السعة مع الجامعات

## بطاقة الوقف رقم 64 · وقف المناخ

**الأصل المحبَّس**
نماذج مناخية إقليمية عالية الدقة، وبيانات رصد مجمّعة بإذن أصحابها، وبرمجيات المحاكاة والتحقق، وسعة حاسوبية مسبَّلة، والحقوق المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. جمع الرصد المحلي بإذن أصحابه
2. تفصيل النماذج على الإقليم وتحققها
3. نشر السيناريوهات مع بيان عدم اليقين

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة سيناريوهات مناخية إقليمية مفهومة للبلديات والمزارعين والمخططين والباحثين، مع بيان صريح لمستوى عدم اليقين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج مناخية إقليمية مفضَّلة
- قاعدة رصد محلية موثقة
- سيناريوهات سنوية مفهومة مع بيان عدم اليقين
- سعة حاسوبية مسبَّلة للجامعات
- تقرير تحقق سنوي منشور

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | قاعدة الرصد والنموذج الإقليمي الأول |
| **متوسط** | التفصيل المحلي والتحقق والنشرات |
| **كامل** | السعة المسبَّلة والخدمات المتقدمة والتعاون مع الجهات المختصة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تجد البلديات والمزارع سيناريوهات إقليمية موثقة تُخطّط بها. | تُدرج السيناريوهات في تخطيط الأودية والمياه والزراعة. | يصير للإقليم نموذج مناخي مفتوح موثوق تُراجَع به القرارات الكبرى، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة النموذج في التحقق مقابل الرصد<br>▪ جودة معايرة الاحتمالات<br>▪ زمن تشغيل دفعة المحاكاة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات التي أدرجت السيناريوهات في خطة معتمدة. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) في الحوسبة، وقف الماء (65) في الموارد المائية، وقف الغراس (66) في اختيار مواقع التشجير، وقف القمر (69) في الرصد من الفضاء.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج مناخية إقليمية موثقة تقول الاحتمال بصدق، ونسبّل منفعتها للبلديات والمزارعين والباحثين ليخططوا لما هو آتٍ.

# 65 وقف الماء

## المياه الجوفية وكفاءة التحلية

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج لقراءة الطبقات المائية الجوفية وتنبؤ سلوكها، وبيانات آبار ورصد بإذن الجهات المختصة، ونماذج لرفع كفاءة محطات التحلية، وبرمجياتها وحقوقها، وصندوق سقيا رديف. | دعم الجهات المختصة والمزارعين والبلديات بقراءات ونماذج مجانية تساعد على حسن استعمال الماء وحمايته، وتمويل سقيا نافعة للمحتاجين. | الجهات المسؤولة عن المياه، والمزارعون وأصحاب الآبار الصغيرة، والجمعيات الخيرية التي تسقي المحتاجين، والباحثون. |

وقف عثمان بئر رومة، فقال النبي ﷺ: «مَنْ يَشْتَرِي بِئْرَ رُومَةَ، فَيَجْعَلُ دَلْوَهُ مَعَ دِلَاءِ الْمُسْلِمِينَ بِخَيْرٍ لَهُ مِنْهَا فِي الْجَنَّةِ» [1]. كانت الدلو الواحدة تجمع الغني والفقير [151]. واليوم صار الماء يُسحب من باطن الأرض بلا أن ترى العين مقداره، فجاء هذا الوقف ليكون عينًا ترى تحت الأرض.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الماء أصل الأوقاف، وأقدم نماذجها. ورد في الحديث الحسن أن مما يلحق المؤمن بعد موته «نَهْرًا أَجْرَاهُ» (حسّنه الألباني) [19]. ويذكر المؤرخون عين زبيدة في مكة، ويُنسب تمويلها إلى الملكة زبيدة ويُذكر لها صندوق لصيانتها، غير أن تاريخ إنجازها وكلفتها تقديريان في المصادر المتاحة [40]. والحاجة اليوم أن يُحسن الناس رعاية ما في باطن الأرض من ماء لا يُرى. والوقف يحبس أصلًا من أربعة أجزاء: نماذج تقرأ بيانات الآبار والرصد وتتنبأ بسلوك الطبقة المائية، ونماذج تقترح تشغيلًا أرشد لمحطات التحلية وتكشف أعطالها مبكرًا، ومنصة تتيح ذلك للجهات والمزارعين بصيغة مفهومة، وصندوق سقيا يموّل ماءً للمحتاجين. ولا يدخل الوقف بيانات المياه الحساسة إلا بإذن الجهات المختصة وبضوابط حفظها. ويبدأ الوقف بحوض مائي واحد وبمحطة واحدة بالاتفاق مع الجهة المسؤولة، ويقيس دقته على قراءاتها الفعلية، ثم يتسع. وفي كل خطوة يُبيَّن أن النموذج يقدّر ولا يجزم، وأن حفظ الماء من حفظ الأمانة.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنافع حاسوبية ونقد لصندوق السقيا. وقد أجاز قرار المجمع 181 وقف المنافع والحقوق المعنوية [86,63]. والصدقة بسقيا الماء من أجلّ المصارف، وللواقف أن يحدد مصرفه، ويشترط المبدأ 24 من دليل الهيئة أن يكون المصرف مشروعًا ومعيّنًا [5]. وصندوق السقيا وقف نقود لا يُستهلك أصله بل يُصرف ريعه [57,58]، ويقتضي المبدأ 15 من الدليل ألا يُستهلك النقد [5]. وإن تعطل أصل جاز استبداله بما يقوم مقامه لأن المقصود المنفعة [73,139]. ويُنبَّه إلى أن النموذج يساعد المختصين ولا يحل محل جهة ولا يمنح تصريحًا. ويُعرض على المختص ما يتصل بحقوق الانتفاع بالمياه الجوفية وتنظيمها قبل أن يتعامل الوقف مع أي بئر. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الآبار تتغير والطبقات تتغير. فدورة التحديث موسمية للنماذج مع كل قراءة جديدة، وسنوية لمراجعة الدقة، ومخصص إحلال لأجهزة القياس (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: القراءات والنماذج الأساسية مجانية للجهات والمزارعين الصغار، وتُقدَّم خدمات تحسين التحلية لمشغلين كبار بمقابل يعود إلى الوقف، ويُوجَّه ريع صندوق السقيا إلى مصارف الماء النافع. ويتولى الوكلاء التنفيذيون ضبط البيانات الواردة، وتنبيه الجهات المختصة إلى الشذوذ، وكتابة التقارير، وتنسيق قوائم المحتاجين مع الجمعيات، بينما القرار لأهله. وتُراجع الجهة المختصة التقرير قبل النشر العام، وتُنشر نسخة مبسطة للمزارعين. ويُخصص جزء من الريع لصيانة الأجهزة الميدانية، ويُجرى اختبار سنوي لسلامة البيانات وحفظ نسخها في أكثر من موضع. ويقرر المجلس كل سنة ما يُصرف على السقيا وما يُحجز للصيانة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس مياه، وعالم جيولوجيا مائية، ومهندس بيانات، وممثل للمزارعين، وممثل للجمعيات، ومالي، وشرعي-نظامي. والذراع الاستثمارية صندوق السقيا الرديف.

**تسرب بيانات مائية حساسة** ← إذن الجهات المختصة وتصنيف البيانات وضبط الوصول

**اعتماد قرار مصيري على نموذج غير محقَّق** ← تحقق ميداني ومراجعة بشرية

**استعمال النموذج لتبرير سحب جائر** ← ضوابط في الصك وتقرير سنوي علني

## بطاقة الوقف رقم 65 · وقف الماء

**الأصل المحبَّس**

نماذج لقراءة الطبقات المائية الجوفية وتنبؤ سلوكها، وبيانات آبار ورصد بإذن الجهات المختصة، ونماذج لرفع كفاءة محطات التحلية، وبرمجياتها وحقوقها، وصندوق سقيا رديف.

**دورة التشغيل**

1. اتفاق مع الجهات المختصة على البيانات
2. بناء النماذج وتوثيق دقتها
3. إتاحة المنصة وإطلاق صندوق السقيا

**المنفعة المسبَّلة**

دعم الجهات المختصة والمزارعين والبلديات بقراءات ونماذج مجانية تساعد على حسن استعمال الماء وحمايته، وتمويل سقيا نافعة للمحتاجين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج للطبقات المائية الجوفية
- نماذج لكفاءة محطات التحلية
- منصة إتاحة للجهات والمزارعين
- صندوق سقيا يموّل ماءً للمحتاجين
- تقرير سنوي علني بالدقة والصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | اتفاقات البيانات ونموذج الطبقة المائية الأول |
| **متوسط** | نموذج التحلية والمنصة |
| **كامل** | صندوق السقيا والتعاون الواسع مع الجهات |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تجد الجهات المختصة والمزارعون قراءات أوضح لحال المياه. | يُبنى القرار المائي على نماذج موثقة وتُرصد آثار السحب والتحلية. | يتصل في هذا الزمان نهرٌ جارٍ من العلم والسقيا، يبقى به الماء نفعًا عامًا، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة التنبؤ بسلوك الطبقة المائية<br>▪ زمن اكتشاف أعطال التحلية<br>▪ نسبة البيانات الموثقة المصرَّح بها | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو صندوق السقيا (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات والمزارعين والأسر المستفيدة من النماذج ومن السقيا. |

**يتكامل مع:** وقف النخيل (61) في الري، وقف المناخ (64) في توقع الأمطار، وقف الغراس (66) في سقيا المغروس، وقف الشبكة (68) في طاقة التحلية.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج تقرأ الماء تحت الأرض وتحسّن تحليته، ونسبّل منفعتها للجهات والمزارعين، ونجري بريع الصندوق سقيا للمحتاجين، على سنّة رومة.

66

# وقف الغراس

التشجير بالطائرات المسيّرة ومكافحة التصحر

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أسطول مسيّرات مدنية مرخّصة، ونماذج تحدد مواقع الغرس وأنواعه الملائمة، وبيانات البذور والتربة بإذن الجهات المختصة، وبرمجيات التخطيط والمتابعة والحقوق المسجلة باسم الوقف. | غرس موقّع ومتابع في مواقع تحددها الجهات البيئية المختصة، وإتاحة النماذج وبيانات المتابعة للجمعيات والباحثين. | المجتمعات المحلية المتضررة من التصحر، والجهات البيئية، والجمعيات التطوعية، والباحثون. |

قال النبي ﷺ: «إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَلَّا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَفْعَلْ» (صحيح الألباني) [44]. في أرض رخوة بعيدة لا يصل إليها الغارس مشيًا، تحمل مركبة صغيرة بذورًا محمية وتلقيها في موضع محسوب. وبعد أشهر يعود فريق ليرى أي البذور نبتت. هذا ما يريده الوقف: أن يُنظَّم الغرس ويُتابع حتى لا يكون موسمًا ينتهي بانتهاء الصورة.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الغرس الجيد ليس إلقاء بذور؛ فهو أنواع ملائمة لموضع بعينه، وتربة ومياه، وحماية من الرعي الجائر، ومتابعة سنوات. والوقف يحرص على أن يُغرس ما يلائم المكان. والوقف يحبس أصلًا من خمسة أجزاء: أسطول مسيّرات مدنية مرخّصة تحمل البذور والكبسولات، ونموذج يحدد مواقع الغرس وأنواعه الأنسب بالاستعانة بالجهات البيئية، ونموذج متابعة يقرأ صور الإنبات ويقيس نجاحه، وسجل علني لكل موضع غُرس، ومشتل أو شراكة مع مشاتل مرخّصة. ولا نضع رقمًا لما يُغرس لأن الأرقام لا تُذكر هنا بلا مصدر، ولا نعد بنسبة نجاح، فالتجربة تحدد، والتقرير السنوي يُعلن النجاح والفشل معًا. ويبدأ الوقف بموقع واحد وتجربة واحدة بالتنسيق مع الجهة البيئية، ويقيس البقاء بعد موسم ثم موسمين، ثم يوسع إن ثبت. ويفضّل الأنواع المحلية، ولا يدخل نوعًا غريبًا إلا بإذن المختصين بعد دراسة أثره.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقولات (المسيّرات والأجهزة) وحقوق معنوية ونقد. أجاز ابن قدامة وقف ما يجوز بيعه وينتفع به مع بقاء عينه، ومنه الحيوانات والسلاح والأثاث وأشباهها [21]، وفي الحديث وقف خالد أدراعه وأعتاده في سبيل الله [20]. وقال ابن تيمية إنه لا فرق في الوقف بين البناء والغراس وبين ثوبٍ أو فرسٍ يُنتفع بهما [24]. ويُحبس الغرس المنتج على الجهة التي تحددها الجهات المختصة، ولا يغرس الوقف في أرض لا إذن له بها. وإذا بلي جهاز استُبدل بما يؤدي مثل منفعته [72]. وفي الحديث الحسن أن مما يلحق المؤمن بعد موته «نَهْرًا أَجْرَاهُ» (حسّنه الألباني) [19]. ويُعرض على المختص النظامي حكم الغرس في أراضٍ عامة أو مملوكة قبل أي عمل. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المسيّرات تتقادم وتحتاج صيانة بعد كل موسم، فدورة التحديث موسمية للصيانة وخمسية للتجديد، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). ولا تُشغَّل المسيّرات إلا بتراخيص الجهات المختصة بالطيران والبيئة. والنموذج الهجين: الغرس المسبَّل للجهات والمجتمعات مجاني، وتُقدَّم للشركات والبلديات خدمات تشجير وتحليل بمقابل يعود إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون التخطيط لكل رحلة، وجدولة فرق الصيانة، وقراءة صور المتابعة، وإعداد التقرير الميداني، وتبليغ البشر بكل موقع نجح أو فشل. وتُحدَّد مواسم الغرس بحسب ما تقرره الجهات البيئية، وتُدرَّب الفرق على السلامة والتعامل مع المجتمع المحلي. ويُشرك أهل المنطقة في الرعاية بعد الغرس، فالمجتمع الذي يرعى غرسه أقدر على بقائه. وتحفظ صور المتابعة في سجل مفتوح. ويقرر المجلس كل موسم المواقع التالية بعد قراءة تقرير النجاح والفشل.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير بيئة نباتية، ومشغل مسيّرات مرخّص، وممثل للمجتمع المحلي، ومالي، وشرعي-نظامي.

**غرس نوع غير ملائم أو دخيل** ← اختيار الأنواع مع الجهات البيئية واعتماد المحلي

**حادث أو مخالفة طيران** ← ترخيص ومشغل مرخّص وتأمين

**موت الغراس بعد الموسم الأول** ← متابعة سنوات ونشر الفشل في التقرير

## بطاقة الوقف رقم 66 · وقف الغراس

**الأصل المحبَّس**

أسطول مسيّرات مدنية مرخّصة، ونماذج تحدد مواقع الغرس وأنواعه الملائمة، وبيانات البذور والتربة بإذن الجهات المختصة، وبرمجيات التخطيط والمتابعة والحقوق المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تحديد المواقع والأنواع مع الجهات البيئية
2. غرس موقّع وتراخيص طيران
3. متابعة ونشر تقرير نجاح وفشل

**المنفعة المسبَّلة**

غرس موقّع ومتابع في مواقع تحددها الجهات البيئية المختصة، وإتاحة النماذج وبيانات المتابعة للجمعيات والباحثين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أسطول مسيّرات مرخّص وصيانته
- نموذج تحديد المواقع والأنواع
- سجل علني للمواقع المغروسة
- نموذج متابعة الإنبات
- تقرير سنوي بالنجاح والفشل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | التراخيص ونموذج المواقع والتجارب الأولى |
| **متوسط** | المتابعة والسجل العلني والشراكة مع المشاتل |
| **كامل** | التوسع بالتنسيق مع الجهات والمجتمعات وصندوق الصيانة |

**بعد 5 سنوات**

يتحقق أول غرس موثّق في مواقع تتابعها الجهات.

**بعد 10 سنوات**

تتكوّن بيانات سنوات عن نجاح الأنواع في مواضعها.

**بعد 25 سنة**

تبقى أشجار مغروسة بمعرفة موثقة ترجع إلى المجتمع المحلي، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة بقاء الغراس بعد الموسم الأول
- دقة نموذج اختيار الموقع والنوع
- جاهزية المسيّرات وزمن الصيانة

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو صندوق الصيانة (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

مساحة المواقع التي ثبت فيها الغرس بعد المتابعة.

**يتكامل مع:** وقف الماء (65) في سقيا المغروس، وقف المناخ (64) في اختيار المواقع، وقف القمر (69) في رصد النجاح من الفضاء.

**في 60 ثانية** نحبس مسيّرات ونماذج وبيانات للغرس المنظَّم، ونسبّل منفعتها لمجتمعات تعاني التصحر، ونتابع كل غرسة وننشر نجاحنا وفشلنا.

# 67 وقف الغذاء

سلامة الغذاء وسلاسله

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: وسطى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منصة تتبع لسلاسل الغذاء من المزرعة إلى المائدة، ونماذج تكشف الأنماط غير الطبيعية في السجلات والصور، ونموذج تنبيه مبكر، وبرمجياتها وحقوقها المسجلة باسم الوقف. | أدوات تتبع وكشف مجانية لصغار المنتجين والبقالات والجمعيات، وتنبيه الجهات الرقابية بما يستدعي نظرها. | صغار المنتجين والموزعين، والجمعيات التي تقدم الطعام للمحتاجين، والجهات الرقابية، والمستهلكون. |

وقفت امرأة أمام رفّ في بقالة صغيرة تقرأ ملصقًا لا تفهمه، وفي بيتها طفل لا يتحمل طعامًا بعينه. تريد أن تعرف من أين جاءت هذه العلبة وكيف خُزنت. قال تعالى: «أنفقوا من طيبات ما كسبتم ومما أخرجنا لكم من الأرض» [144]، والطيب يبدأ من سلسلة معلومة لا من ملصق. فجاء هذا الوقف ليجعل المعلومة متاحة لمن يحتاجها.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

سلامة الغذاء مسألة سلسلة لا مسألة منتج: تبدأ بالمزرعة وتمر بالنقل والتخزين والتعبئة والبيع. وأكثر الأخطاء تقع في حلقة غير معلومة، وكثير من صغار المنتجين لا يملكون نظام تتبع. والوقف يحبس أصلًا من أربعة أجزاء: منصة تتبع بسيطة مفتوحة يستعملها المنتج الصغير بلا كلفة، ونموذج يقرأ السجلات والصور ويكشف الأنماط التي تستدعي نظرًا كارتفاع حرارة التخزين أو تكرار شكوى، ونموذج إنذار مبكر يجمع البلاغات، وتقارير للجهات الرقابية. وهو مساعد لا مفتش: لا يمنح شهادة ولا يغلق منشأة ولا يحكم بسلامة منتج، فهذا للجهات الرقابية المختصة. وتُعرض مسائل الذبائح والمنتجات المشتبه بها ومواصفات الحلال على الجهة الشرعية المختصة. ويبدأ الوقف بسلسلة واحدة، كالتمور أو الألبان، مع جهة رقابية شريكة، ويقيس ما أضافه إلى سرعة التتبع، ثم يتسع. وليس الأمر تشهيرًا بمنتج، فكل بلاغ يمر بتحقق بشري ويُعطى صاحب المنتج حق الرد.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية (منصة ونماذج وقواعد بيانات) ومنقولات (أجهزة استشعار) ونقد قليل. أجاز قرار المجمع 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [86,63]، وقال ابن قدامة إن ما يجوز وقفه ما جاز بيعه وانتُفع به مع بقاء عينه [21]. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. وإن تقادم نظام أو جهاز استُبدل بما هو أنفع للمصرف نفسه [72]. وبيانات المنتجين شخصية يحميها نظام حماية البيانات الشخصية [121]، فلا تُجمع إلا بإذن وبأدنى قدر. ويُنص في الصك على أن المنصة مساعدة للجهات المختصة ولا تحل محلها. ويُعرض على المختص النظامي حدود مشاركة السجلات مع الجهات الرقابية قبل إتاحتها. ولا تُنشر بيانات منتج بعينه إلا بإذنه أو بطلب جهة مختصة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

قوالب السجلات والأنظمة المرتبطة بها تتبدل، فدورة التحديث سنوية للبرمجيات ونصف سنوية لقواعد الكشف، ومخصص إحلال للأجهزة (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: المنصة الأساسية مجانية للصغار والجمعيات، وتُقدَّم للمصانع والموزعين الكبار خدمات تتبع وتحليل متقدمة بمقابل يعود إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون استقبال السجلات والبلاغات، وتصنيف ما يحتاج إنذارًا، وتجهيز ملف كامل للجهة الرقابية، ومتابعة المتبقي حتى إغلاقه، وتبقى القرارات الرقابية لأهلها. ويُدرَّب صغار المنتجين على استعمال المنصة بدورات قصيرة تنظمها الجمعيات، وتُكتب الواجهة بعبارات بسيطة. ويُقاس رضا المستخدمين كل موسم، ويُعدَّل التصميم بحسب ملاحظاتهم، ويُنشر في التقرير ما لم ينجح من الميزات. ويقرر المجلس كل سنة السلاسل التالية بعد قراءة تقرير الاستعمال.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير سلامة غذاء، ومهندس نظم، وممثل لصغار المنتجين، ومالي، وشرعي-نظامي.

**إنذار كاذب يضر بمنتج بريء** ← تحقق بشري قبل أي إبلاغ وحق الرد للمنتج

**تسرب بيانات المنتجين** ← أدنى جمع وتشفير وصلاحيات

**اعتماد الجهات على المنصة وحدها** ← الصك ينص على أنها مساعدة لا مفتش

## بطاقة الوقف رقم 67 · وقف الغذاء

**الأصل المحبَّس**

منصة تتبع لسلاسل الغذاء من المزرعة إلى المائدة، ونماذج تكشف الأنماط غير الطبيعية في السجلات والصور، ونموذج تنبيه مبكر، وبرمجياتها وحقوقها المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. بناء منصة التتبع المبسطة
2. تدريب نماذج الكشف مع المختصين
3. ربط التنبيه بالجهات الرقابية

**المنفعة المسبَّلة**

أدوات تتبع وكشف مجانية لصغار المنتجين والبقالات والجمعيات، وتنبيه الجهات الرقابية بما يستدعي نظرها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- منصة تتبع مجانية للصغار
- نموذج كشف الأنماط غير الطبيعية
- نموذج إنذار مبكر
- ملفات منظمة للجهات الرقابية
- تقرير سنوي علني

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المنصة المبسطة والقوالب |
| **متوسط** | نماذج الكشف والإنذار والربط بالجهات |
| **كامل** | الخدمات المتقدمة للمصانع وصندوق الصيانة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يملك صغار المنتجين سجلات تتبع تسهّل عليهم الامتثال. | تتسارع الاستجابة لبلاغات الغذاء ويقل ما يصل إلى المائدة مجهول المصدر. | تنشأ ثقافة تتبع وشفافية في سلاسل الغذاء المحلي، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ زمن تتبع منتج من المائدة إلى المصدر<br>▪ نسبة الإنذارات الصحيحة بعد التحقق<br>▪ عدد المنتجين على المنصة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو صندوق الصيانة (مستهدف تصميمي) | متوسط الزمن بين بلاغ غذائي واستجابة الجهة المختصة. |

**يتكامل مع:** وقف النخيل (61) في سلسلة التمور، وقف الماء (65) في سلامة الري، وقف الستر (37) في حماية البيانات.

**في 60 ثانية** نحبس منصة تتبع تجعل الطيب مرئيًّا من المزرعة إلى المائدة، ونسبّل منفعتها لصغار المنتجين، ونترك الرقابة لأهلها.

# 68 وقف الشبكة

الشبكات الكهربائية الذكية

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج مفتوحة لتوقع الأحمال والإنتاج المتجدد، ومحاكيات للشبكات، وبرمجيات مراقبة وكشف أعطال، وسعة حاسوبية، والحقوق المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف. | إتاحة النماذج والمحاكيات للمشغلين المرخصين والجامعات والمطورين، لدعم موثوقية الشبكة وإدماج الطاقة المتجددة، دون تشغيل الوقف للشبكة. | مشغلو الكهرباء المرخصون، والجامعات والباحثون، ومطورو الطاقة المتجددة، وطلبة الهندسة. |

في ليلة صيف حارة يرتفع حمل الكهرباء مرة واحدة حين يعود الناس إلى بيوتهم ويشغلون مكيفاتهم، ويجلس في غرفة التحكم رجل يراقب شاشاته وفي رأسه سؤال: متى يرتفع، وكم، وهل تكفي الإمدادات؟ كلما أحسن التوقع قلّ ما يضيع وما ينقطع. وقف الشبكة يحبس نماذج توقع ومحاكيات تعين من يحمل هذه المسؤولية، ولا يأخذ مكانه.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الشبكة الكهربائية نظام شديد التعقيد: إنتاج يتغير بتغير الشمس والرياح، واستهلاك يتغير بتغير الطقس والعادات، وأعطال ينبغي كشفها قبل وقوعها. وتحتاج الجامعات والشركات الناشئة إلى نماذج ومحاكيات مفتوحة لتجرّب أفكارها دون أن تلمس شبكة حقيقية. والوقف يحبس أصلًا من أربعة أجزاء: نماذج توقع الأحمال والإنتاج المتجدد، ومحاكيات تجرّب سيناريوهات التشغيل والأعطال في بيئة آمنة، وأدوات كشف مبكر لأعطال المعدات، وسعة حاسوبية مسبَّلة. ويلتزم الوقف التزامًا صريحًا بحدوده: لا يشغّل شبكة ولا يعدّل إعدادات معدات حية، ولا يتصل بأنظمة تحكم، فالتشغيل للمشغل المرخّص، وأمن الشبكات شأن سيادي لا يُعرَض. ويبدأ الوقف بنموذج توقع واحد ومحاكٍ واحد على بيانات مجرَّدة من شبكة تجريبية بإذن مشغل مرخّص، ثم يتسع إن ثبت. وتُنشر المحاكيات بلا بيانات حساسة، وتُختبر بإشراف مختص أمن، لأن الشبكة من البنى الحيوية.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنافع حاسوبية ونقد لصندوق رديف. أجاز قرار المجمع 181 وقف المنافع والحقوق المعنوية [86.63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. والصندوق الرديف وقف نقود يُستثمر ويُصرف ريعه [57]، وتعيين الناظر شرطه الأمانة [93]. وتقادم الأجهزة والبرمجيات يقتضي استبدالها بما يؤدي مثل منفعتها [72.139]. وفي الحديث الذي حسّنه الألباني «خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ» [146]، وهو من المقاصد التي تُبنى عليها المنافع العامة. ويُنص في الصك على أن النماذج مساعدة ولا تحل محل قرار المشغل المرخّص. ويُعرض على المختص النظامي ما يتعلق بتصنيف البيانات المتصلة بالبنية الحيوية وجواز مشاركتها. ولا تُنشر نتائج تكشف ضعفًا في منشأة بعينها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

النماذج تحتاج مراجعة مع كل تغير في الشبكة ومصادرها، فدورة التحديث سنوية للنماذج وثلاثية للسعة الحاسوبية، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: النماذج والمحاكيات الأساسية مسبَّلة للجامعات والصغار، وللمشغلين والشركات خدمات توقع وتحليل أعطال بمقابل يعود إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون ترتيب البيانات الواردة من المشاركين، وتشغيل دفعات المحاكاة، وإعداد تقارير الأداء، ومتابعة الأمن السيبراني للمنصة نفسها، وتحويل ما يمس تشغيلًا حيًّا إلى المشغل المرخّص. وتُراجع كل دفعة نماذج قبل إتاحتها مراجعة أمنية، وتُجرى تمارين سنوية لاختبار حماية المنصة. ويُعقد لقاء مع المشغلين لتحديد ما يحتاجونه من النماذج، فلا يُبنى ما لا يطلبه أحد. ويقرر المجلس كل سنة ما يُضاف من نماذج بعد قراءة طلبات المشغلين.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: مهندس شبكات، وخبير طاقة متجددة، وخبير أمن سيبراني، وممثل للمشغلين، وممثلان للجامعات، ومالي، وقانوني، وشرعي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف.

**استغلال النماذج في هجوم على شبكة** ← فصل تام عن أنظمة التحكم وبيانات مجرّدة

**اعتماد قرار تشغيلي على نموذج غير محقق** ← القرار للمشغل المرخّص ومراجعة بشرية

**تسرب بيانات حساسة للمشغلين** ← تجريد وتشفير وإذن مكتوب

## بطاقة الوقف رقم 68 · وقف الشبكة

**الأصل المحبَّس**
نماذج مفتوحة لتوقع الأحمال والإنتاج المتجدد، ومحاكيات للشبكات، وبرمجيات مراقبة وكشف أعطال، وسعة حاسوبية، والحقوق المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**
1. اتفاقات بيانات مع مشغلين مرخصين
2. بناء النماذج والمحاكيات وتحقيقها
3. إتاحتها للجامعات والمطورين

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة النماذج والمحاكيات للمشغلين المرخصين والجامعات والمطورين، لدعم موثوقية الشبكة وإدماج الطاقة المتجددة، دون تشغيل الوقف للشبكة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج توقع الأحمال والإنتاج المتجدد
- محاكيات مفتوحة للشبكات
- أدوات كشف مبكر للأعطال
- سعة حاسوبية مسبَّلة للجامعات
- تقرير أمان وأداء سنوي

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | اتفاقات البيانات والنموذج الأول والمحاكي |
| **متوسط** | الكشف المبكر والسعة المسبَّلة |
| **كامل** | خدمات المشغلين والصندوق الرديف والتعاون الدولي |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تجرّب الجامعات والشركات الناشئة أفكارها على محاكيات مفتوحة. | يستفيد المشغلون المرخصون من نماذج موثقة في التوقع والكشف. | يتهيأ للمنطقة رصيد مفتوح من علم الشبكات يسند دمج الطاقة المتجددة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ خطأ التوقع مقابل الواقع<br>▪ دقة كشف الأعطال المبكرة<br>▪ حوادث الأمن السيبراني للمنصة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد المشغلين والجامعات والمطورين الذين استعملوا النماذج. |

**يتكامل مع:** وقف الشمس (4) في الطاقة المغذية، وقف المواد (63) في البطاريات، وقف الضبط (26) في الأمان، وقف الماء (65) في طاقة التحلية.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج ومحاكيات للشبكة الذكية تعين المشغل المرخّص ولا تحل محله، ونسبّل منفعتها للجامعات والمطورين.

# 69 وقف القمر

رصد الأرض من الفضاء

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| ترخيص منافع مرخّصة لصور فضائية وبيانات رصد، ونماذج تحليل مدنية للصور، وبرمجيات المعالجة، وسعة حاسوبية، والحقوق المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف. | خرائط وتحليلات مدنية للغطاء النباتي والمياه السطحية والعمران، مفتوحة للبلديات والمزارعين والباحثين ضمن الضوابط النظامية. | الجهات البيئية والبلدية، والمزارعون، والجامعات والباحثون، والمدارس والجمهور العام. |

من علٍّ لا ترى العين حدود الأحياء ولا الأودية ولا المزارع، لكن صورة التُقطت من مدار بعيد تكشف بقعة خضراء تتسع وأخرى صفراء تضيق. والباحث الذي أمامها يحتاج أن يعرف ماذا يرى. وقف القمر يبدأ من هذه الحاجة المتواضعة: تحليل ما يُرى من الأعلى بنماذج تعين أهل الأرض، وهو وقف بعيد المدى نكتبه بحذر.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

صور الأقمار الصناعية تتدفق بكميات كبيرة، وأكثر الجهات الصغيرة لا تملك قدرة على تحليلها. وهنا فرصة نموذج يقرأ الصور ويستخرج مؤشرات النبات والماء والعمران عبر السنين. ولا نبدأ بإطلاق قمر، فهذا استثمار ثقيل بعيد المدى لا نعد به ولا نقدّر كلفته، بل بمنافع مرخّصة من صور وبيانات متاحة نظامًا، ثم تحليل مدني لها. فالأصل ثلاثة أجزاء: ترخيص منافع للصور والبيانات من الجهات المصرِّحة، ونماذج تحليل ورسم خرائط للغطاء والتغير، وسعة حاسوبية. وإن تيسّر بعد سنوات شراكة لإطلاق قمر مدني صغير، عُرض ذلك على مجلس النظارة والجهات المختصة بوصفه مرحلة مستقلة. ويلتزم الوقف بالقوانين الوطنية والدولية في الصور، فلا يحلل مواقع حساسة ولا يرصد أشخاصًا. ويبدأ الوقف بتحليل منطقة واحدة وموضوع واحد، كتغير الغطاء النباتي حول مزرعة، ويتحقق من النتيجة بزيارة ميدانية، ثم يتسع. وتُنشر الخرائط بدقة تحجب المواقع الحساسة، ولا تُبنى عليها قرارات مصيرية دون مراجعة.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منافع وحقوق معنوية مع نقد لصندوق رديف. أجاز قرار المجمع 181 وقف المنافع والحقوق المعنوية [86.63]. ومنفعة الصور المرخّصة مؤقتة بمدة الترخيص، وفي المذهب الحنبلي وجهان في الوقف المؤقت [81]، والمالكية لا يشترطون التأبيد [82]، وقرار 181 يجيز التوقيت وتُصفّى حسب شرط الواقف [83.84]؛ وما ينقضي بانتهاء أجل الحق فللجهة الشرعية المختصة تفصيله [65]. وتُسجَّل الحقوق باسم الواقف [5]. وتحمي المادة الشخصية أنظمة حماية البيانات [121]. ويُنص في الصك على أن الأصل لا يشمل ملكية قمر ولا قدرة اعتراض، وأن أي مرحلة تالية تحتاج موافقة الجهات المختصة. ويُعرض على المختص النظامي نطاق استعمال الصور المرخّصة وإعادة نشر المشتق منها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الصور تتجدد باستمرار والنماذج تتقادم، فدورة التحديث موسمية لإعادة المعالجة وسنوية للنماذج، ومخصص إحلال للسعة الحاسوبية (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: الخرائط والمؤشرات الأساسية مسبَّلة للجهات والمزارعين والجامعات، وللشركات خدمات تحليل متخصصة بمقابل يعود إلى الوقف. ويتولى الوكلاء التنفيذيون جدولة المعالجة، وتصنيف الصور، وإعداد التقارير بلغة واضحة، وتدقيق جودة النتائج بعينة ميدانية، وتحويل كل طلب يمس موقعًا حساسًا إلى المراجعة البشرية والجهة المختصة. وتُراجع شروط الترخيص قبل كل تجديد، وتُحفظ نسخ المشتقات التي يحق للوقف إتاحتها. ويُدرَّب طلبة وموظفون على قراءة الخرائط، وتُنشر أمثلة تعليمية للمدارس. ويُقاس زمن تحويل الطلب إلى خريطة، وتُعلن حدود الدقة مع كل خريطة. ويقرر المجلس كل سنة ما يُضاف من مواضيع التحليل بعد قراءة طلبات الجهات.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: عالم استشعار عن بعد، ومهندس نماذج، وقانوني في أنظمة الفضاء والبيانات، وممثل للجهات البيئية، وممثل للجامعات، ومالي، وشرعي. والذراع الاستثمارية صندوق رديف.

**استعمال الصور في ما يمس أمنًا أو خصوصية** ← ضوابط نظامية ومراجعة بشرية وحجب المواقع الحساسة

**انتهاء ترخيص الصور وانقطاع الخدمة** ← تجديد مبكر ومصادر بديلة

**استعجال مشروع قمر قبل أوانه** ← مرحلة مستقلة بموافقة الجهات المختصة

## بطاقة الوقف رقم 69 · وقف القمر

**الأصل المحبَّس**

ترخيص منافع مرخّصة لصور فضائية وبيانات رصد، ونماذج تحليل مدنية للصور، وبرمجيات المعالجة، وسعة حاسوبية، والحقوق المسجلة باسم الوقف، وصندوق رديف.

**دورة التشغيل**

1. ترخيص الصور والبيانات من جهات مصرِّحة
2. بناء نماذج التحليل وتحقيقها ميدانيًا
3. نشر الخرائط والمؤشرات المدنية

**المنفعة المسبَّلة**

خرائط وتحليلات مدنية للغطاء النباتي والمياه السطحية والعمران، مفتوحة للبلديات والمزارعين والباحثين ضمن الضوابط النظامية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- خرائط الغطاء النباتي والمياه السطحية
- مؤشرات تغير عبر السنوات
- نماذج تحليل صور مدنية
- تقرير تحقق ميداني سنوي
- تعليم مفتوح للمدارس والجامعات

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | ترخيص البيانات ونموذج التحليل الأول |
| **متوسط** | الخرائط والمؤشرات والتحقق الميداني |
| **كامل** | الخدمات المتخصصة والصندوق الرديف ودراسة المرحلة التالية |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تحصل الجهات الصغيرة على خرائط وتحليلات مدنية لم تكن تقدر عليها. | تُبنى على المؤشرات مشاريع بيئية وزراعية موثقة. | يتحول الرصد من الفضاء إلى معرفة محلية مفتوحة تخدم الأرض، إن أذن الله ويسّر. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة التصنيف مقابل العينة الميدانية<br>▪ زمن تحويل الصورة إلى خريطة<br>▪ نسبة الصور المتاحة نظامًا المعالَجة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الجهات والمشاريع التي استعملت الخرائط والمؤشرات. |

**يتكامل مع:** وقف المناخ (64) في السيناريوهات، وقف الغراس (66) في رصد نجاح التشجير، وقف الماء (65) في المياه السطحية، وقف النخيل (61) في مسح المزارع.

**في 60 ثانية** نحبس تحليل صور الأرض من الفضاء بنماذج مدنية مفتوحة ضمن الأنظمة، ونسبّل منفعته للجهات والمزارعين، ونترك بناء الأقمار مرحلة بعيدة تعرض على أهلها.

# 70 وقف الاندماج

محاكاة الطاقة النظيفة

البيئة والزراعة والطاقة | الشريحة: كبرى | صندوق وقفي رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| صندوق وقفي رديف تموّل ريعه منح حاسوبية لبحوث محاكاة الطاقة النظيفة، وسعة حاسوبية مسبَّلة، ورموز محاكاة مفتوحة ومعايير لتوثيق النتائج، والحقوق المسجلة باسم الوقف. | دعم الباحثين بسعة حاسوبية ورموز محاكاة مفتوحة وتدريب، لتسريع فهم الظواهر الفيزيائية لتقنيات الطاقة النظيفة البعيدة المدى. | الباحثون وطلبة الدراسات العليا في الفيزياء والهندسة، والمختبرات الجامعية، وبرامج الابتكار في الطاقة. |

يقف طالب دراسات عليا أمام شاشة تعرض كتلة لامعة من البلازما تدور في حقل مغناطيسي لا تراه عين، ويقول لنفسه إن هذه المحاكاة ربما تكلفه شهورًا لو أراد حسابها بدقة. وهي في أيدي من يملك سعة كبيرة تُنجز في أيام. هنا يأتي الوقف: لا يعد بطاقة جاهزة ولا بتاريخ ولا بنتيجة، وإنما يعين الباحث على أن يكون عمله أسرع وأوثق.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

طاقة الاندماج الحراري النووي بحثٌ بعيد المدى، لا يعرف أحد على وجه الجزم متى تنتهي تجاربه ولا كيف، ولا نذكر هنا موعدًا ولا رقمًا لأننا لا نملك مصدرًا محققًا لهما. والذي يمكن أن يخدمه وقف ذكاء اصطناعي هو المحاكاة: تتبّع سلوك البلازما والمواد في ظروف قاسية، وتقدير ما يصلح للتجربة قبل بنائها. فالأصل الذي نحبسه ليس مفاعلًا ولا مختبرًا، بل أدوات الحوسبة: صندوق رديف يموّل منحًا حاسوبية للباحثين، وسعة حاسوبية تُسبَّل لهم، ورموز محاكاة مفتوحة تُنشر ويراجعها الأقران، ومعايير تفرض توثيق النتائج وتكرارها، سواء نجحت أو فشلت. ويبدأ الوقف بمنحة حاسوبية واحدة صغيرة لمشروع محاكاة محدد، وتُراجع نتيجتها لجنة علمية، ثم تتسع المنح تدريجيًا. ولا يُنفق على بناء منشآت، ولا يدّعي أن المحاكاة تغني عن التجربة، فهي تمهّد لها وتوفر الجهد.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل نقد (صندوق رديف) ومنافع حاسوبية وحقوق معنوية. فالصندوق وقف نقود يُستثمر ويُصرف ريعه [57]، وما يُشترى به لا يكون وقفًا بعينه [58]، ويقتضي المبدأ 15 من دليل الهيئة ألا يُستهلك النقد [5]. وأجاز قرار المجمع 181 وقف المنافع والحقوق المعنوية [86.63]، ويجيز التوقيت [83]، وفي المذهب الحنبلي وجهان في الوقف المؤقت [81]. واشتراط الواقف تنمية أصل الوقف بجزء من ريعه معمول به [88]، ويقابله المبدأ 16 من دليل الهيئة [5]. وتُعرض على الجهة المختصة أي مسألة تتصل بالمواد النووية أو الأمان، لأن الوقف لا يملك ولا يشغّل منشأة. وتُعرض على المختص النظامي أي صلة بتقنيات خاضعة لقيود تصدير أو نقل. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الصندوق الرديف يُدار بسياسة متحفظة بعيدة المدى، ويُصرف ريعه منحًا حاسوبية بحسب خطة معلنة، والمخصص المقترح لتنمية الأصل نسبة مستهدفة تحددها الخطة (مقترح). وتتجدد السعة الحاسوبية بدورة ثلاثية ويُقتطع لها مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). ويُنشر كل ناتج، نجح أو فشل، بترخيص مفتوح. والنموذج الهجين: السعة والرموز مسبَّلة للجامعات، وتُقدَّم خدمات محاكاة لشركات الطاقة بمقابل يعود إلى الصندوق. ويتولى الوكلاء التنفيذيون جدولة طلبات الحوسبة، ومراجعة اكتمال التوثيق، وتنظيم الأدبيات، وإعداد التقارير، وتبقى لجنة علمية بشرية تقرر المنح. وتُنشر خطة المنح السنوية ومعايير القبول، ويُعلن ما قُبل وما رُفض وسببه العام، وتُراجع اللجنة العلمية مخرجات كل منحة بعد إنجازها. ويقرر المجلس كل سنة ما يُنفق على المنح وما يُنمّى به الأصل.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: فيزيائي، ومهندس حوسبة، وممثل للجامعات، ومالي، وشرعي-نظامي. ولجنة علمية مستقلة تقرر المنح. والذراع الاستثمارية صندوق رديف محافظ.

**توقع نتيجة قريبة غير واقعية** ← الخطاب العلني بلا وعود وتقارير بالنجاح والفشل

**انحراف المنح عن العلم الجيد** ← لجنة علمية مستقلة ومراجعة الأقران

**ضعف التمويل على مدى طويل** ← صندوق رديف وسياسة صرف متحفظة

## بطاقة الوقف رقم 70 · وقف الاندماج

**الأصل المحبَّس**

صندوق وقفي رديف تموّل ريعه منح حاسوبية لبحوث محاكاة الطاقة النظيفة، وسعة حاسوبية مسبَّلة، ورموز محاكاة مفتوحة ومعايير لتوثيق النتائج، والحقوق المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تأسيس الصندوق ولجنة علمية للمنح
2. تسبيل السعة الحاسوبية للباحثين
3. نشر رموز المحاكاة ونتائجها مفتوحة

**المنفعة المسبَّلة**

دعم الباحثين بسعة حاسوبية ورموز محاكاة مفتوحة وتدريب، لتسريع فهم الظواهر الفيزيائية لتقنيات الطاقة النظيفة البعيدة المدى.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- صندوق رديف يموّل منحًا حاسوبية
- سعة حاسوبية مسبَّلة للباحثين
- رموز محاكاة مفتوحة مراجعة الأقران
- معايير توثيق وتكرار النتائج
- تقرير سنوي بالمنح والنتائج

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الصندوق واللجنة العلمية والمنح الأولى |
| **متوسط** | السعة الحاسوبية والرموز المفتوحة |
| **كامل** | شراكات المختبرات والتدريب والخدمات للشركات |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يحصل باحثون على سعة حاسوبية لم تكن في متناولهم، وتُنشر نتائجهم. | يتكوّن مجتمع بحثي محلي في محاكاة الطاقة النظيفة. | يبقى للأمة رصيد علمي مفتوح في الطاقة يخدم أجيالًا، بإذن الله، سواء قصر الطريق أو طال. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الطلبات الحاسوبية المنفذة<br>▪ نسبة النتائج الموثقة القابلة للتكرار<br>▪ عدد الرموز المفتوحة المراجعة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الأبحاث المنشورة المعتمدة على السعة المسبَّلة. |

**يتكامل مع:** وقف السيادة (1) في الحوسبة، وقف المواد (63) في مواد المفاعلات، وقف المناخ (64) في الغاية البعيدة، وقف الشبكة (68) في الإدماج بالشبكة.

**في 60 ثانية** نحبس حوسبة ورموز محاكاة لبحث الطاقة النظيفة بلا وعد بموعد أو نتيجة، ونسبّل منفعتها للباحثين الذين يمهّدون الطريق.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تبدأ أوقاف هذا الباب من الأرض وتنتهي بالفضاء، لكنها تتصل ببعضها اتصال الماء بالجذور. فوقف الماء يقرأ الطبقات الجوفية ويحسّن التحلية، ومن مائه تشرب أشجار وقف الغراس، وتُسقى نخيل وقف النخيل. ووقف المناخ يقدّم السيناريوهات الإقليمية التي يختار بها وقف الغراس أنواعه ومواقعه، ويعتمد عليها وقف الماء في توقع الموارد. ووقف القمر يرى الأرض من علٍ، فيشهد بنجاح الغرس ويرصد تغير الغطاء، ويعطي وقف المناخ بيانات يتحقق بها.

وعلى جانب الطاقة، يقدّم وقف المواد خواص المركبات والبطاريات، فيستفيد منه وقف الشبكة في تخزين الطاقة وإدماج المتجدد، ويمد وقف الماء بالطاقة النظيفة لتحلية أرخص وأنظف. أما وقف الاندماج فهو الأبعد مدى، لا يعد بشيء قريب، لكنه يحبس حوسبة ورموز محاكاة قد تنفع الأجيال القادمة.

وعلى جانب الإنسان والمنتج، يحفظ وقف النخيل خبرة المزارعين ويربطها بوقف الغذاء في سلسلة التمور من الجداد إلى المائدة. ويحفظ وقف العبير صنعة العطارة، ويتصل بوقف النخيل في مصادر الطيب الزراعية وبوقف المواد في خواص المركبات.

ويتصل الباب كله بأبواب الكتاب الأخرى: فالحوسبة التي تدير نماذج المناخ والمواد والشبكة تأتي من وقف السيادة (1)، والطاقة المغذية من وقف الشمس (4)، والأمان من وقف الضبط (26)، وحماية بيانات المزارعين والمنتجين من وقف الستر (37). ولا يغني وقف عن آخر، لكن اجتماعها يجعل الأرض والماء والغرس والطاقة منظومة تنفع الناس ما دام الوقف قائمًا وأهله أمناء.

# أوقاف الثقافة والبيان العربي

افتح كتابًا من خزائن الكتب القديمة وانظر إلى صفحته الأولى. ستجد في الغالب سطرًا مائلًا يقول إن الكتاب «وقفٌ لله تعالى»، وربما اسم واقفه وشرطه ألا يُباع ولا يُخرج من خزانته. لم تصلنا تلك الكتب لأن الورق قوي، بل لأن رجلًا قرر أن العلم لا يُترك لمزاج التداول. وقد عدّ ابن قدامة كتب الفقه والعلم والقرآن من وجوه البر التي يصح الوقف عليها [43]، وجاء في الحديث الذي حسّنه الألباني ذكر «مُصْحَفًا وَرَّثَهُ» فيما يلحق المؤمن بعد موته [19]. ومع ذلك يشير باحثون إلى أن أكثر مكتبات تلك العصور لم يبق منها اليوم إلا القليل [42]. فالوقف حفظ، لكنه لا يحفظ وحده؛ يحتاج إلى من يتعهد ما حُبس.

هذا الباب يتعهد أغلى ما تحبسه الأمة: لسانها. فيه عشرة أوقاف كأنها عشر غرف في بيت واحد هو بيت البيان العربي. في غرفة منها الشعر وميزانه، وفي أخرى الحكمة وأمثالها، وفي ثالثة المخطوط المهدد بالتلف، ثم الخط، ثم المعجم، ثم الصوت، ثم التحقيق، ثم أدب الطفل، ثم العمران الذي يحمل ذاكرة المكان، وأخيرًا البحث الفقهي الموثق.

يجمع هذه الأوقاف أمران. الأول أن الآلة فيها خادمة للنص لا بديلة عنه: تقرأ وتقابل وتفهرس وتقرّب، ولا تؤلف قولًا وتنسبه إلى غير قائله. والثاني أن لكل أصل فيها صاحبًا: شاعرًا أو ناسخًا أو خطاطًا أو محققًا أو قارئًا، وحقوقهم مصونة في قرار المجمع [61] وفي نظام حقوق المؤلف في المملكة [68] (ويُراجع نصه النافذ عند التوثيق). لذلك لا يُدرج فيها نص إلا من الملك العام أو بإذن، ولا يُنسب فيها قول إلا بموضعه.

ولهذا الباب خصوصيات. فالصوت فيه فصيح خالٍ من المعازف، ولا يُستنسخ فيه صوت إنسان حقيقي بلا إذنه الصريح. وأدب الطفل فيه بقيم إسلامية وبلا جمع لبيانات الأطفال. والفقه فيه «مساعدة لا إفتاء»: تُجمع النصوص وتُنسب إلى قائليها في كتبهم، ويبقى الحكم للمفتي المختص. وفي العمران ننظر إلى بيمارستان المنصوري وجامع القرويين بوصفهما نموذجين وقفيين تاريخيين، مع تحفظاتنا على ما لم يثبت من روايتهما [36,39].

71

# وقف القصيد

الشعر الفصيح والعروض

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية بأصل معنوي

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مدونة شعرية فصيحة من الملك العام، مضبوطة بالشكل ومقطّعة عروضيًّا، مع محلل عروضي برمجي وبنك تمارين، والنطاق والحقوق المسجلة باسم الوقف. | إتاحة تقطيع الأبيات وكشف بحورها وزحافاتها وتدريب الطلاب على الذوق الشعري مجانًا للمعلمين والمتعلمين. | طلاب المدارس والجامعات، ومعلمو العربية، والشعراء الناشئون، ومحققو الدواوين. |

في حلقة صغيرة بعد العصر، يطرق المعلم بإصبعه على الطاولة طرقات متتابعة ويطلب من تلاميذه أن يعدّوا الحركات والسكنات في بيت واحد. يخطئ الصبي مرتين، ثم يلتقط الميزان فجأة فيبتسم كمن وجد مفتاحًا. هذا الميزان هو العروض، وهو علم يوشك أن يغيب عن جيل لا يعدّ المقاطع ولا يجد من يصحح له. فيأتي هذا الوقف ليقف إلى جانب المعلم، ولا يقول الشعر عنه.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة اثنتان: أن يتعلم الناشئ الميزان بالممارسة لا بالحفظ، وأن يجد الباحث القصيدة مضبوطة موزونة موثقة النسبة. وللأصل أربعة مكونات. الأول مدونة تُنتقى من دواوين انقضى أجل الحقوق المالية فيها أو أُذن بإدراجها كتابةً، ويُسجَّل لكل قصيدة قائلها ومصدرها ومحققها وحال نسبتها. الثاني محلل عروضي يقطّع البيت ويسمي بحره ويكشف الزحاف والعلة ويقترح التصحيح دون أن يفرضه. الثالث بنك تمارين متدرجة. والمحلل علم له أهله، فلا يُكتفى فيه بحكم الآلة، وإنما تُعرض نتائجه الملتبسة على لجنة من العروضيين. وتحفظ كل قصيدة بنصها المشكول مع بطاقة تبين الطبعة التي أُخذت منها. الرابع ميثاق تحريري يصنّف المضامين ويستبعد من مجال التعليم ما يخالف القيم الإسلامية والذوق العام. والأصل في الواجهات أن يُوصف البيت ويُشار إلى موضعه، فلا يُنقل نصه إلا من الملك العام وبعزو. وللشاعر حق معنوي يبقى منسوبًا إليه، فقد نص نظام حقوق المؤلف السابق على أن الحقوق المعنوية أبدية [69]، ويُراجع حكمها في النظام الجديد عند التوثيق [68].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقول رقمي من محلل وخوادم، وحقوق معنوية في الشرح والتمارين والتحقيق. وقد ذكر ابن قدامة أن ما يجوز وقفه ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه [21]. وأما الحقوق فقرار المجمع 43 (5/5) يصون حقوق التأليف [61]، وقرار 181 (19/7) يجيز وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف قبل وقفها [5]. وينقضي وقف الحق بانتهاء أجله النظامي [65]، فيُنص في الصك على ما يبقى بعد ذلك. ويُستبدل المحلل بأحدث منه استبقاءً للوقف بمعناه عند تعذر إبقائه بصورته [72]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]، وتعالج المبادئ 16 و19 نسبتي التنمية والصيانة [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يُراجَع المحلل سنويًا على الحالات الشاذة التي يرفعها المعلمون، وتُحدَّث المدونة بدفعات صغيرة لا تدخل قصيدة بلا بطاقة مصدر. ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لتجديد الخوادم وبرمجيات التحليل (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: ثمانون في المئة من الخدمة مسبَّلة مجانًا للمدارس والأفراد، وعشرون في المئة خدمات مدفوعة للناشرين مثل تدقيق ديوان قبل طباعته، وأرباحها تعود إلى الوقف (مستهدف تصميمي). وينفذ الوكلاء ثلاث مهام: وكيل تقطيع، ووكيل يطابق كل بيت بمصدره ويرفض ما لا موضع له، ووكيل تمارين. ويبقى الإدراج في المدونة قرارًا بشريًا. وكل بيت تنظمه الآلة في تمرين يُوسَم «نظم تدريبي» ولا يُنسب إلى شاعر. وتُنشر كل سنة قائمة بما أُضيف إلى المدونة وما حُذف منها وسبب الحذف. وتُجرَّب كل نسخة جديدة من المحلل على عينة مرجعية يعدّها العروضيون قبل أن تُعتمد.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: عروضي متخصص، وأستاذ أدب، ومهندس لغة، وشرعي-نظامي، ومعلم ميداني؛ والذراع الاستثمارية صندوق رديف صغير.

**نسبة بيت إلى غير قائله** ← سجل مصدر لكل بيت ورفض ما لا موضع له

**إدراج مضمون يخالف القيم** ← ميثاق تحريري ولجنة مراجعة قبل النشر

**اتكال الطلاب على الآلة وضعف ملكتهم** ← تمارين تحجب الجواب أولًا وتقيس التحسن

## بطاقة الوقف رقم 71 · وقف القصيد

**الأصل المحبَّس**

مدونة شعرية فصيحة من الملك العام، مضبوطة بالشكل ومقطّعة عروضيًا، مع محلل عروضي برمجي وبنك تمارين، والنطاق والحقوق المسجلة باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. انتقاء قصائد الملك العام وتوثيقها
2. بناء المحلل العروضي واختباره ميدانيًا
3. إتاحة التمارين ومراجعتها سنويًا

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة تقطيع الأبيات وكشف بحورها وزحافاتها وتدريب الطلاب على الذوق الشعري مجانًا للمعلمين والمتعلمين.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مدونة شعرية موثقة تنمو بقرار لجنتها
- محلل عروضي مفتوح للمدارس
- بنك تمارين متدرج
- ميثاق تحريري منشور
- تقرير سنوي بالمدونة ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مدونة نواة ومحلل للبحور الشائعة |
| **متوسط** | بنك التمارين وبوابة المعلمين |
| **كامل** | الخدمات المدفوعة للناشرين والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يصير تقطيع البيت مهارة مألوفة في فصول العربية. | تتسع المدونة لتشمل الشعر الفصيح عبر العصور بنسبة موثقة. | ينشأ جيل يذوق الوزن ويفرق الأصيل من المصنوع، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة التقطيع على عينة مرجعية<br>▪ نسبة الأبيات ذات المصدر الموثق<br>▪ زمن الاستجابة للمعلم | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد الفصول التي تستعمل المحلل في دروسها. |

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) لنصوص المدونة، ووقف المعجم (75) لشرح الغريب، ووقف المعلم (42) لدمجه في الدروس.

**في 60 ثانية** نحبس ميزان الشعر العربي في أداة بيد كل معلم، ونوثّق كل بيت بقائله ومصدره. الآلة تقيس الوزن وتصحح، والشاعر يبقى الشاعر.

# 72 وقف الحكمة

موسوعات الأمثال والحكمة

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| موسوعة رقمية لأمثال العرب وحِكَمهم، لكل مثل أصله وقصته ومضربه ودرجة نسبته، مع فهرس دلالي، والنطاق وحقوق التحرير باسم الوقف. | إتاحة المثل مع قصته ونسبته الموثقة مجانًا للمعلمين والكتّاب والمتعلمين، وبحثًا بالموقف لا باللفظ فقط. | المعلمون والطلاب، والخطباء والكتّاب، والناشرون، وتطبيقات التعليم. |

سأل الصبي جده عن مثل يتردد في البيت، فأجاب الجد بحكاية قديمة وقعت في موسم جدب بين حيّين، ثم قال: المثل قصة اختصرها الناس. ومات الجد، فبقي المثل على ألسنة الأولاد بلا قصة، يُستعمل في غير موضعه، ويُنسب في المنشورات إلى أول اسم كبير يخطر على البال. هذا الوقف يعيد القصة إلى المثل والمثل إلى قائله.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة أن يُحفظ المأثور بسياقه، وأن يُفرَّق فيه بين ما ثبت وما نُسب. ومكونات الأصل أربعة. الأول موسوعة تُبنى من كتب الأمثال والحكم المعروفة، ولكل مدخل فيها نص المثل ومصدره وموضعه وقصته ومضربه وروايات ألفاظه. الثاني درجة نسبة معلنة: موثق عن قائله، أو منسوب، أو مجهول. الثالث فهرس دلالي يجيب من يسأل «ما المثل الذي يُقال حين كذا؟». الرابع حاجز يعزل كلام النبي ﷺ عن سائر الحِكَم، فلا يدخل المدونة قول منسوب إليه إلا مع تخريجه وحكم الألباني عليه منسوبًا إليه، وما لم يثبت يُصنَّف خارج السنة. وتعلن الموسوعة لكل مدخل أقدم مصدر وجدته، فإن لم يوجد المثل إلا في كتب متأخرة قُيّد بذلك ولم يُحكم بقِدمه. ومن مقاصد الوقف قوله ﷺ: «إِنَّ الدَّالَّ عَلَى الْخَيْرِ كَفَاعِلِهِ»، وقد صححه الألباني [140]. فالحكمة الصحيحة دلالة على خير، والحكمة المنحولة دلالة على غير الصواب.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية ومنقول رقمي. فالأمثال المأثورة ملك عام، أما التحرير والشرح والفهرسة فحق للوقف حين يُسجَّل باسم الواقف، وفق المبدأ 17 من دليل الهيئة [5] وقرار المجمع 181 (19/7) [63]. وللمنفعة وجه آخر، فقد نص القرار نفسه على جواز وقف المنافع والخدمات [86]. وقال ابن تيمية إن الشروط إن وافقت كتاب الله كانت صحيحة وإن خالفته كانت باطلة [30]، فيُكتب في الصك أن شرط الواقف لا يجيز إدراج ما يخالف الشرع من الحكم، ويوافقه المبدأ 24 في أن يكون المصرف مشروعًا ومعيّنًا [5]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع عند المجمع [88]، فيُكتب مقدارها في الصك، ويعالج المبدأ 19 نسبة الصيانة [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تعمل الموسوعة بدورة شهرية: يجمع وكيل الاستخراج المداخل من الكتب المقيدة في السجل، ويقارن وكيل التوثيق صيغ المثل بين المصادر، ثم يراجعها محرر بشري قبل النشر. وكل مدخل يحمل بطاقة: المصدر، الموضع، حال النسبة، تاريخ المراجعة. وتُحفظ أخطاء النسبة الشائعة في قسم «يُنسب خطأً» مع تصحيحها. ويُقتطع مخصص إحلال لتجديد الفهرس الدلالي ونماذج البحث (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين ثمانون في المئة مجانًا، وعشرون في المئة واجهة مدفوعة للناشرين وتطبيقات التعليم تعيد أرباحها كاملة إلى الوقف (مستهدف تصميمي). وتُنشر كل ثلاثة أشهر قائمة بالمداخل التي تغيرت نسبتها وسبب التغيير، ويظهر لكل مدخل سجل تعديلاته ليرى القارئ كيف تغير. ويُكافأ المعلمون الذين يرفعون تصحيحًا مسندًا بشهادة شكر لا بمال. ولا يولّد الوكلاء حكمة جديدة تُنسب إلى القدماء، وإنما يشرحون ويقرّبون ويدلّون على الموضع.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: أديب متخصص في الأمثال، ومحقق، ومهندس بيانات، وشرعي-نظامي، وتربوي؛ والذراع الاستثمارية صندوق رديف.

**شيوع نسبة مكذوبة لقائل كبير** ← درجة نسبة معلنة وقسم «يُنسب خطأً»

**خلط الحكمة بالحديث** ← حاجز للتخريج وحكم الألباني منسوبًا

**جمود الموسوعة عن الاستعمال الحي** ← قناة اقتراح من المعلمين ولجنة مراجعة

## بطاقة الوقف رقم 72 · وقف الحكمة

**الأصل المحبَّس**
موسوعة رقمية لأمثال العرب وحِكَمهم، لكل مثل أصله وقصته ومضربه ودرجة نسبته، مع فهرس دلالي، والنطاق وحقوق التحرير باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. اختيار كتب الأمثال المصدرية وقيدها
2. استخراج المداخل ودرجات نسبتها
3. نشر الموسوعة ومراجعتها شهريًا

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة المثل مع قصته ونسبته الموثقة مجانًا للمعلمين والكتّاب والمتعلمين، وبحثًا بالموقف لا باللفظ فقط.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- موسوعة أمثال موثقة الأصل والمضرب
- فهرس دلالي للبحث بالموقف
- قائمة «يُنسب خطأً» محدثة
- واجهة للمدارس وبرمجة للتطبيقات
- تقرير سنوي بالمداخل ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مدونة الأمثال المصدرية وبطاقاتها |
| **متوسط** | الفهرس الدلالي وقسم التصحيح |
| **كامل** | الواجهة البرمجية والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد كل معلم المثل مع قصته في ثوانٍ. | تتراجع نسبة الأقوال المنحولة في المقررات والمنشورات التعليمية. | يتعلم الأبناء الحكمة بسياقها لا بشعارها، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المداخل ذات المصدر والموضع<br>▪ دقة البحث الدلالي على اختبار مرجعي<br>▪ عدد المراجعات المنجزة شهريًا | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد المقررات والمنشورات التي صحّحت نسبة قول بسببه. |

**يتكامل مع:** وقف التثبّت (32) لفحص النسبة، ووقف البيان (12) لنصوص المصادر، ووقف القصيد (71) لشواهد الشعر في الأمثال.

**في 60 ثانية** نحبس أمثال العرب وحكمها بقصصها ومصادرها، ونكشف ما نُسب خطأً. الحكمة التي لا أصل لها تُسمّى منسوبة، والتي لها أصل تُردّ إلى صاحبها.

73

# وقف المخطوط

قراءة المخطوطات النادرة وترميمها

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| محطات تصوير رقمي عالي الدقة، وصور مخطوطات مرقمنة بعقود إتاحة، ونماذج قراءة الخطوط المخطوطة وترميمها رقميًا، والنطاقات والحقوق باسم الوقف. | إتاحة نسخ رقمية مقروءة مفهرسة للمخطوطات وتدقيق نصوصها، وترميم رقمي موسوم بأنه اقتراح، دون المساس بالأصل الورقي. | الباحثون والمحققون، والمكتبات ودور المخطوطات، وطلاب الدراسات العليا، وملّاك المخطوطات الخاصة. |

في آخر صفحة من مخطوط قديم سطر الناسخ: اسمه وتاريخ فراغه ودعاؤه لمن يقرأ. وإلى جواره بقعة ماء أكلت الحبر، وثقب دودة قطع كلمة في وسط جملة. ينظر الباحث إليها ساعة كاملة، فيقرأ كلمة ويشك في أخرى. هذا الورق حمل علم أمة، وهو معرّض للتلف كلما طال به العهد. فيأتي الوقف ليحفظ صورته وقراءته، لا ليستبدل به الأصل.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

في وقف الكتب عبرة. فقد أشارت ورشة بحثية في جامعة واسيدا عام 2025 إلى وثيقة وقف كتب من حيدر آباد عام 1613 أوقفت مئة وثمانيًا وخمسين كتابًا على مشهد الإمام الرضا، وإلى أن مكتبات تلك العصور لم يبق منها إلا القليل [42]. وتذكر مادة جمعناها عن المدرسة النظامية ببغداد أن مكتبتها وأوقافها أصابها الضرر في أحداث لاحقة [38]. والحاجة اليوم أصل يحفظ ما بقي رقميًا. ومكوناته أربعة: محطات تصوير ومعايير مسح تحفظ لون الورق والحبر؛ وأرشيف صور يوثق مصدر كل مخطوط ومالكه وشرط إتاحته؛ ونماذج تقرأ الخطوط المخطوطة وتعرض احتمالات القراءة بدرجة ثقة؛ ومعايير لحفظ كل ملف بصيغة مفتوحة تقرؤها الأجيال القادمة؛ وترميم رقمي يقترح الحرف المطموس ويوسم باللون والعلامة أنه اقتراح لا قراءة. أما المخطوط الورقي فيبقى لمالكه، ولا يدخل الوقف إلا بإذنه وبنص صريح.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقول مادي هو أجهزة التصوير، ومنقول رقمي هو الصور والنماذج، وحقوق، ونقد في الصندوق الرديف. وقد ذكر ابن قدامة صحة وقف ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه ومنه السلاح والأثاث [21]، وقال ابن تيمية إنه لا فرق بين وقف هذا ووقف البناء والغراس [24]. وعدّ ابن قدامة كتب العلم من وجوه البر [43]، وفي الحديث الذي حسّنه الألباني «وَمُصْحَفًا وَرَّثَهُ» [19]. وإذا تقادمت الأجهزة بيعت واشتُري بثمنها ما يقوم مقامها، فإن الأصل إذا لم يحصل به المقصود قام بدله مقامه [139]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]. وصور المخطوطات المنسوخة رقميًا لم نجد فيها نصًا فقهيًا خاصًا، ويُقاس أمرها على المنافع والحقوق، وهو قياس يُعرض على الجهة الشرعية. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تعمل الحملات بالتناوب بين محطة ثابتة في دار المخطوطات ومحطة متنقلة تزور المكتبات الخاصة بعقد إتاحة. تمر كل صورة بفحص جودة ثم تُقرأ بالنموذج ويصحح القراءة مدقق بشري ثم تُفهرس. وتخزن الصور في نسخ احتياطية متعددة المواقع، ويُحفظ لكل مخطوط سجل حالته قبل التصوير وبعده. ويُدرَّب في كل محطة مصوّرون ومرمّمون شباب، فتنتقل الصنعة مع الأجهزة. وتتقادم الأجهزة وصيغ التخزين، فتُجدَّد المحطات بدورة خمسية ويُقتطع مخصص إحلال من الريع (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: ثمانون في المئة من الإتاحة مجانًا للباحثين، وعشرون في المئة خدمات مدفوعة للمؤسسات كمسح مجموعة كاملة، وأرباحها كلها للوقف (مستهدف تصميمي). وتُنشر كل سنة قائمة بالمخطوطات التي مُسحت وحال إتاحتها ومن راجع قراءتها. ولا تُنشر صورة مخطوط خاص بغير موافقة مالكه، ولا يُنسب إلى الآلة تصحيح قراءة قبل مراجعة بشرية.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: محقق مخطوطات، ومرمّم، ومهندس رؤية حاسوبية، ومالي، وشرعي-نظامي، وممثل للمكتبات، وممثل للباحثين.

**تلف الأصل أثناء التصوير** ← بروتوكول تعامل مع مرمّم حاضر ورفض ما لا يحتمل

**قراءة آلية خاطئة تنتشر** ← درجة ثقة ظاهرة ومراجعة بشرية قبل النشر

**نزاع على ملكية صور أو إتاحتها** ← عقود مكتوبة لكل مخطوط ومسار سحب

## بطاقة الوقف رقم 73 · وقف المخطوط

**الأصل المحبَّس**

محطات تصوير رقمي عالي الدقة، وصور مخطوطات مرقمنة بعقود إتاحة، ونماذج قراءة الخطوط المخطوطة وترميمها رقميًا، والنطاقات والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. عقود إتاحة مع المكتبات وملّاك المخطوطات
2. التصوير الرقمي وفحص الجودة
3. القراءة الآلية والمراجعة البشرية والفهرسة

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة نسخ رقمية مقروءة مفهرسة للمخطوطات وتدقيق نصوصها، وترميم رقمي موسوم بأنه اقتراح، دون المساس بالأصل الورقي.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أرشيف رقمي موثق المصدر والمالك
- نماذج قراءة للخطوط المخطوطة
- ترميم رقمي موسوم بأنه اقتراح
- فهارس مخطوطات قابلة للبحث
- تقرير سنوي بالمصوَّر ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | محطة ثابتة وعقود وأرشيف نواة |
| **متوسط** | نماذج القراءة ومحطة متنقلة |
| **كامل** | الترميم الرقمي والصندوق الرديف والمسح المدفوع |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتاح صور مخطوطات نادرة لباحثين لم يكن يصلون إليها. | تصير قراءة الخطوط المخطوطة آليًا مرحلة أولى معتمدة في كل تحقيق. | يبقى ما بقي من المخطوط العربي محفوظًا ومقروءًا لأجيال قادمة، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد المخطوطات المرقمنة الموثقة<br>▪ دقة القراءة الآلية بعد المراجعة<br>▪ نسبة الصور ذات عقد إتاحة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد الأبحاث والتحقيقات التي اعتمدت على الأرشيف. |

**يتكامل مع:** وقف الخزائن (9) لتخزين الصور، ووقف التحقيق (77) لمقابلة النسخ، ووقف الخط (74) لتعليم الخطوط المخطوطة.

**في 60 ثانية** نحبس الصورة الرقمية للمخطوط ونموذج قراءته، ونترك الأصل لمالكه. ما أكله الماء من الحبر نقترح قراءته بعلامة، ولا ندّعي أنه الأصل.

# 74 وقف الخط

## الخط العربي الأصيل

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية بأصل معنوي

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة نماذج خطية مسندة إلى أهلها بإذنهم، ونموذج يصحح حركة القلم ونسب الحروف، وخطوط حاسوبية موقوفة، والنطاق والحقوق باسم الوقف. | تعليم الأقلام العربية بتصحيح فوري لحركة اليد، وإتاحة خطوط حاسوبية أصيلة برخصة وقفية لمن يطبع ويكتب. | متعلمو الخط، والمدارس، والخطاطون، والناشرون ومصممو الحروف. |

يجلس التلميذ أمام ورقة مخططة، يغمس قلمه ويرسم الألف ست مرات، وفي كل مرة يقول له معلمه إن رأسها مائل. لا يستطيع المعلم أن يجلس مع ألف تلميذ. وفي الجهة الأخرى يكتب المصممون على الشاشة بحروف لا يعرف أحد من رسمها ولا بأي قاعدة. فالخط فنّ يُتوارث باليد، ويُخشى عليه إذا انقطع الإسناد.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الخط العربي صنعة تُؤخذ مشافهة وتمرينًا. والحاجة أن يجد المتعلم من يصحح قلمه، وأن يجد الكاتب حروفًا أصيلة مرخصة. وللأصل أربعة مكونات. أولها مكتبة نماذج خطية يُسند كل نموذج فيها إلى كاتبه وقلمه وزمنه، ولا يدخلها عمل إلا بإذن صاحبه أو من الملك العام. وثانيها نموذج يرى ضربة القلم في صورة المتعلم ويقارن نسبة الحرف وزاويته بالقاعدة المقررة ثم يشرح الخطأ بعبارة بسيطة. وتُحفظ لكل خطاط ترجمة موجزة بسيرته وإسناده ليبقى الفن مقرونًا بأهله. وثالثها خطوط حاسوبية تُرسم بإشراف خطاطين وتُوقف برخصة معلنة. ورابعها مبادئ معلنة: لا تُقلَّد توقيعات الخطاطين ولا إجازاتهم، ولا يُولَّد خط ويُنسب إلى خطاط بعينه. والعبرة في الصنعة كالفسيلة: يغرسها المعلم في تلميذه وقد قال ﷺ: «إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَلَّا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَفْعَلْ» [44].

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية ومنقول. وقد جعل قرار المجمع 43 (5/5) الاسم والعلامة والتأليف والابتكار حقوقًا خاصة معتبرة لا يُعتدى عليها [60]، وأجاز قرار 181 (19/7) وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 تسجيلها باسم الواقف [5]. وإذا اشترك عدة خطاطين في مجموعة واحدة فقد نص ابن قدامة على صحة وقف المشاع [46] وعلّله بأن مقصود الوقف يحصل في المشاع كحصوله في المفرز [48]، ويعالج المبدأ 14 المفرز والمشاع [5]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]، وتعالج المبادئ 16 و19 نسبتي التنمية والصيانة [5]. وكتابة آيات القرآن بالخط وعرضها يُعرض على الجهة المختصة بالمصحف قبل النشر. والخطوط المرسومة تتقادم برامجها، فتُستبدل بأحدث منها استبقاءً للوقف بمعناه [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُجمع النماذج بلقاءات مع الخطاطين ومعاهد الخط، ويُوقَّع لكل نموذج إذن مكتوب بنطاقه ومدته. ويتدرب نموذج التصحيح على أعمال مأذون بها ويُختبر مع معلمين قبل أن يُتاح، ولا يحتفظ بصور المتعلمين بعد انتهاء الجلسة، ويُمنع جمع بيانات القاصرين إلا بموافقة الولي وأدنى حد. وتحدَّث الخطوط الحاسوبية كل سنتين، ويُقتطع مخصص إحلال من الريع لتجديد البرمجيات (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين ثمانون في المئة مجانًا للمدارس والأفراد، وعشرون في المئة تراخيص تجارية للشركات تعود أرباحها كلها إلى الوقف (مستهدف تصميمي). وتُقام ورش دورية يحضرها الخطاطون مع التلاميذ لتجريب الأداة وتقويمها، وتُنشر ملاحظاتهم وما عُدّل بسببها. ولا تُنشر مادة لم يمر عليها خطاط مجاز يشهد بسلامة القاعدة فيها. ويقوم الوكلاء بثلاث مهام: وكيل جمع الأذونات وحفظ السجل، ووكيل تصحيح التمرين، ووكيل مراجعة جودة الحروف قبل النشر.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خطاط مجاز، ومصمم حروف، وتربوي، وشرعي-نظامي، ومهندس رؤية حاسوبية.

**استعمال أعمال خطاطين بلا إذن** ← سجل أذونات ورفض كل نموذج بلا إذن مكتوب

**تقليد توقيع أو إجازة** ← منع صريح وفحص قبل النشر

**جمع صور المتعلمين الصغار** ← حذف فوري بعد الجلسة وموافقة الولي

## بطاقة الوقف رقم 74 · وقف الخط

**الأصل المحبَّس**

مكتبة نماذج خطية مسندة إلى أهلها بإذنهم، ونموذج يصحح حركة القلم ونسب الحروف، وخطوط حاسوبية موقوفة، والنطاق والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. اتفاقات إذن مع الخطاطين والمعاهد
2. تدريب نموذج التصحيح واختباره مع المعلمين
3. نشر الخطوط وتعليم الأقلام

**المنفعة المسبَّلة**

تعليم الأقلام العربية بتصحيح فوري لحركة اليد، وإتاحة خطوط حاسوبية أصيلة برخصة وقفية لمن يطبع ويكتب.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة نماذج مسندة إلى أهلها
- نموذج تصحيح لعدد من الأقلام
- خطوط حاسوبية أصيلة برخصة وقفية
- دليل منهجي لتعليم الخط
- تقرير سنوي بالنماذج ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مكتبة نماذج وقلم واحد للتصحيح |
| **متوسط** | عدة أقلام وخط حاسوبي أول |
| **كامل** | الترخيص التجاري والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يتعلم آلاف التلاميذ ضبط الحرف بمصحح لا يتعب. | تُستعمل خطوط الوقف في كتب المدارس ومطبوعات الجهات. | يبقى إسناد الخط حيًّا بين أستاذ وتلميذ ومعه أداة تخدمهما، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة تصحيح الحروف مقابل حكم خطاط<br>▪ نسبة النماذج ذات الإذن الكامل<br>▪ عدد الأقلام المغطاة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد المتعلمين الذين أتموا مسارًا في أحد الأقلام. |

**يتكامل مع:** وقف المخطوط (73) لنماذج الخطوط القديمة، ووقف الطفولة (78) لخطوط كتب الأطفال، ووقف المعلم (42) لدروس الخط.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج الخط وإسنادها، ونعلّم اليد بمصحح لا ينسى. لا نقلّد خطاطًا ولا ننسب إليه ما لم يكتبه.

# 75 وقف المعجم

المعجم التاريخي الحي

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مدونة شواهد لكل لفظ عبر العصور، ومحرك استخراج يرتب الاستعمالات بتواريخها، ومعجم رقمي مفتوح، والنطاقات والحقوق باسم الوقف. | إتاحة معجم يبيّن متى ظهر اللفظ وكيف تغيّر معناه بشواهده الموثقة، مجانًا للباحثين والمعلمين وكتّاب القواميس. | الباحثون في اللغة، والمعلمون، والمترجمون، والكتّاب، ومطورو الأدوات اللغوية العربية. |

يقف طالب الدراسات العليا أمام لفظ في نص قديم يعرف شكله ولا يعرف معناه عند كاتبه. المعاجم تقول ما قاله اللغويون، لكنها لا تقول متى بدأ الناس يقولونه ولا كيف تحوّل. المعنى عند الكاتب غير المعنى في القاموس. هذه الفجوة بين الكلمة وزمانها هي ما يريد الوقف سدّها بمعجم يرى اللفظ حيًّا في شواهده.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

المعجم التاريخي يتتبع اللفظ منذ أول شاهد موثق له إلى اليوم، ويبين تحوّل دلالته. وهو عمل يحتاج إلى مدونة هائلة من النصوص المؤرَّخة، وفريق يحكم في الشواهد، وأدوات تجمع وتقارن. وللأصل خمسة مكونات. مدونة شواهد مرتبة بالتاريخ والبيئة والمصدر. ومحرك يستخرج مواضع كل لفظ ويصنف معانيه ويقترح أول ظهور له. ومدخل المعجم نفسه، ولكل لفظ فيه جذر وصيغة ومعان مرتبة زمنيًّا وشواهد معزوة. وسجل قرارات لجنة المراجعة. وبوابة تتيح كل ذلك ببيانات مفتوحة. ولا يُعدّ اللفظ المستعمل الشائع فصيحًا لشيوعه، ولا يُعدّ الفصيح مهجورًا لقلته؛ وإنما يسجّل المعجم ما كان ويبيّنه، ويترك الحكم للجنة. وجذور هذا الوقف في الكتب الموقوفة قديمًا، إذ عدّ ابن قدامة كتب الفقه والعلم والقرآن مصرفًا من مصارف البر [43]، والمعجم من كتب العلم التي ينتفع بها الناس بعد صاحبها [18]. وحقوق من سبقوا من المعجميين مصونة بحدودها [61].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في المدونة والمداخل، ومنقول رقمي هو المحرك والخوادم، ونقد في الصندوق الرديف. فالحقوق المعنوية تُوقف بحسب قرار 181 (19/7) [63] بعد تسجيلها باسم الواقف [5]، والمنافع والخدمات يجوز وقفها بحسب القرار نفسه [86]. أما الصندوق الرديف فيجيز المجمع وقف النقود للاستثمار [57]، وما يُشترى بها لا يكون وقفًا بعينه بل الوقف هو أصل المبلغ النقدي [58]، ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88] ويعالجه المبدأ 16 [5]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]، ويعالج المبدأ 19 نسبة الصيانة [5]. وكتب المعاجم المطبوعة التي لم تنقض حقوقها لا تدخل المدونة إلا بإذن. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تعمل المدونة بدفعات: تأتي النصوص من وقف البيان وأرشيف المخطوطات، ويؤرخها وكيل التأريخ بالقرائن ثم يراجعها مؤرخ نصوص. ويقترح الوكيل المعجمي مداخل أولية تُعرض على لجنة لغوية، وهي التي تقرر قبول اللفظ أو الشاهد أو رده. ولا يدخل المعجم لفظ مستحدث إلا بقرار اللجنة ومعه بيان أنه استعمال لا تصحيح. ويُتاح للباحثين اقتراح شاهد جديد أو تصحيح تأريخ بوثيقة مسندة، فيدخل قائمة انتظار تنظر فيها اللجنة في اجتماعها الدوري. وتصدر كل سنة طبعة موثقة مؤرخة من المعجم تُحفظ نسخة منها في الأرشيف الوقفي لا تُعدَّل. وتُحدَّث البرمجيات سنويًا ويُقتطع مخصص إحلال لتجديد الخوادم ووسائط التخزين (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: ثمانون في المئة من الاستعلام مجانًا، وعشرون في المئة واجهات برمجية مدفوعة لتطبيقات الترجمة والتدقيق اللغوي تعيد أرباحها إلى الوقف (مستهدف تصميمي).

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: معجمي، ومؤرخ نصوص، ولغوي حاسوبي، ومهندس بيانات، ومالي، وشرعي-نظامي، وممثل للجامعات.

**شاهد خاطئ التأريخ** ← وسم درجة اليقين وتحكيم اللجنة

**تحول المعجم إلى مرجع لتصحيح الناس** ← بيان أنه تسجيل للاستعمال لا حكم عليه

**طول المدة وانقطاع التمويل** ← صندوق رديف وذراع خدمية

## بطاقة الوقف رقم 75 · وقف المعجم

**الأصل المحبَّس**

مدونة شواهد لكل لفظ عبر العصور، ومحرك استخراج يرتب الاستعمالات بتواريخها، ومعجم رقمي مفتوح، والنطاقات والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. ضم النصوص المؤرخة من المدونة والمخطوطات
2. بناء محرك الشواهد وتحكيم لجنة اللغة
3. نشر المداخل وتحديثها سنويًا

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة معجم يبيّن متى ظهر اللفظ وكيف تغيّر معناه بشواهده الموثقة، مجانًا للباحثين والمعلمين وكتّاب القواميس.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مدونة شواهد مؤرخة بالمصدر والموضع
- معجم رقمي مفتوح تنمو مداخله سنويًا
- واجهة برمجية للمطورين
- سجل قرارات اللجنة
- تقرير سنوي بالمداخل ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مدونة الشواهد ومداخل تجريبية |
| **متوسط** | المحرك والواجهة البرمجية |
| **كامل** | اللجنة الدائمة والصندوق الرديف |

**بعد 5 سنوات**

تتاح مئات المداخل المؤرخة للباحثين.

**بعد 10 سنوات**

يصير تتبع تطور اللفظ مرحلة معتادة في الدراسات اللغوية.

**بعد 25 سنة**

ينشأ لسان عربي يعرف تاريخ ألفاظه، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- عدد المداخل الموثقة الشواهد
- نسبة الشواهد ذات التأريخ المراجَع
- عدد الاستعلامات الشهرية

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف

**مؤشر الأثر**

عدد الدراسات والمعاجم المتخصصة التي استفادت منه.

**يتكامل مع:** وقف البيان (12) لنصوص المدونة، ووقف التحقيق (77) لنصوص التراث المحققة، ووقف القصيد (71) لشواهد الشعر.

**في 60 ثانية** نحبس مدونة الشواهد ومحركها فيرى كل قارئ اللفظ في زمانه. اللجنة اللغوية تحكم، والآلة تجمع وتقارن.

# 76 وقف الصوت

الصوتيات العربية الفصيحة الخالية من المعازف

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مدونة صوتية لقراءة فصيحة بإذن كتابي من أصحاب الأصوات، ونماذج نطق وتشكيل وتعرّف على الكلام، وسجل أذونات، والنطاقات والحقوق باسم الوقف. | إتاحة قراءة فصيحة مضبوطة لنصوص نافعة، وتفريغ الكلام الفصيح إلى نص، بلا موسيقى ولا معازف وبلا انتحال لصوت أحد. | المكفوفون وضعاف البصر، والمعلمون والطلاب، ودور النشر، ومحبو الكتب المسموعة. |

تسمع طفلة قصة من جهاز صغير بصوت دافئ، لكن المقاطع تتعثر والإعراب مختلط، فتتعلم الخطأ وتحسبه صوابًا. وفي بيت آخر يريد رجل مكفوف أن يسمع كتابًا ولا يجد من يقرؤه. بين هذين المشهدين صوت يُصنع، والسؤال: بأي لسان يتكلم، وصوت من يحمل؟

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الصوت أول ما يلمس السامع، وأسرع ما يتسرب فيه الخلل. والحاجة صوت فصيح مضبوط يخدم النص ولا يعلو عليه. وللأصل أربعة مكونات. الأول مدونة صوتية يسجلها قراء ومتطوعون بعقد إذن مكتوب صريح، محدد النطاق والمدة، يجوز لصاحبه سحبه. الثاني نموذج يحوّل النص المشكول إلى كلام مسموع بنطق صحيح. الثالث نموذج يفرّغ الكلام الفصيح إلى نص. الرابع سجل أذونات وبصمة خفية على كل ما يُولَّد من صوت لتمييزه عن التسجيل البشري. وللباب هنا ضوابط ثلاثة. لا موسيقى ولا إيقاع آلي ولا مؤثرات تشبه المعازف في أي مادة. ولا استنساخ لصوت إنسان حقيقي حيًّا كان أو ميتًا دون إذنه الصريح المكتوب، وتُختبر الأصوات المولَّدة حتى لا تشبه صوتًا معروفًا. ولا يُولَّد بصوت اصطناعي تلاوة للقرآن الكريم، وما كان من تلاوة فبإذن الجهة المختصة. ودعوة الناس إلى الهدى بالصوت من أبواب الأجر، ففي صحيح مسلم: «مَنْ دَعَا إِلَى هُدًى كَانَ لَهُ مِنَ الْأَجْرِ مِثْلُ أُجُورِ مَنْ تَبِعَهُ» [142].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في التسجيلات والنماذج، ومنقول رقمي، ونقد رديف. أما تسجيل صوت متطوع لمدة معينة فيدخل في الوقف المؤقت، وفي المذهب الحنبلي وجهان فيه [81]، ولا يشترط المالكية التأبيد [82]، وأجاز قرار المجمع 181 (19/7) التوقيت [83] وبيّن أن المؤقت يُصفّى حسب شرط الواقف [84]. فيُنص في الصك على مدة كل إذن وما يُحذف عند انتهائها. ويسري نظام حماية البيانات الشخصية على معالجة البيانات المتعلقة بالأفراد في المملكة [121]، ويُعرض على المختص النظامي تكييف التسجيلات الصوتية ضمنه. وتؤكد قرارات المجمع صيانة حقوق التأليف [61]. ويُنظر في وقف النماذج والمدونة بوصفها حقوقًا معنوية [63] تُسجَّل باسم الواقف [5]، وتُستبدل البرمجيات والوسائط بأحدث منها استبقاءً للوقف بمعناه [72]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تقوم الدورة على التسجيل ثم التنقية ثم الضبط اللغوي، فيراجع مدقق عربي كل ملف قبل أن يدخل المدونة. ويعمل مدقق لغوي على كل ملف مولَّد قبل نشره، وتُقاس جودة النطق بأذن بشرية لا بمقياس آلي وحده. ويُحفظ لكل صوت مولَّد سجل يبين النموذج والنص ووقت الإنتاج لتسهيل كشف أي إساءة. وتُنشر قائمة سنوية بعدد التسجيلات وعدد الأذونات المسحوبة وما حُذف بسببها. وتُجدَّد النماذج كل سنة، وتُحفظ المدونة في وسائط تُستبدل كل خمس سنوات، ويُقتطع مخصص إحلال من الريع (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين ثمانون في المئة من الخدمة مسبَّلة مجانًا للمكفوفين والمدارس وللنصوص العامة، وعشرون في المئة خدمات مدفوعة لدور النشر والجهات (مستهدف تصميمي). ولا ينشر الوكلاء صوتًا مولدًا قبل فحصين: فحص يطابقه بسجل الأذونات، وفحص يقارنه بأصوات معروفة حتى لا يشبه أحدًا، ثم تراجعه لجنة بشرية.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: قارئ فصيح مدقق، ولغوي، ومهندس صوت، وشرعي-نظامي، ومتخصص في حماية البيانات.

**انتحال صوت بلا إذن** ← سجل أذونات وفحص تشابه ومنع صريح

**تسرب موسيقى أو مؤثرات** ← مرشح صوتي وقائمة مراجعة قبل النشر

**خطأ إعراب في قراءة منتشرة** ← مراجع لغوي وحجب ما لم يُدقق

## بطاقة الوقف رقم 76 · وقف الصوت

**الأصل المحبَّس**

مدونة صوتية لقراءة فصيحة بإذن كتابي من أصحاب الأصوات، ونماذج نطق وتشكيل وتعرّف على الكلام، وسجل أذونات، والنطاقات والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. تسجيل القراء بعقود إذن مكتوبة
2. تدريب نماذج النطق والتفريغ واختبارها
3. نشر القراءة مع البصمة الخفية

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة قراءة فصيحة مضبوطة لنصوص نافعة، وتفريغ الكلام الفصيح إلى نص، بلا موسيقى ولا معازف وبلا انتحال لصوت أحد.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مدونة صوتية بإذن صريح محدد المدة
- نموذج نطق فصيح مشكول
- نموذج تفريغ للكلام الفصيح
- كتب مسموعة نافعة خالية من المعازف
- تقرير سنوي بالأذونات ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مدونة نواة وقراء مأذونون |
| **متوسط** | نموذج النطق وخدمة المكفوفين |
| **كامل** | التفريغ والترخيص التجاري والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يسمع المكفوفون كتبًا مضبوطة بنطق صحيح. | يصير الصوت الفصيح متاحًا في تطبيقات التعليم بلا مخاطر الانتحال. | يتربى جيل على لسان سليم يسمعه، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة صحة الإعراب والنطق بعد التدقيق<br>▪ نسبة التسجيلات ذات الإذن المكتوب<br>▪ معدل خطأ التفريغ | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد الساعات المسموعة التي استفاد منها المكفوفون والمتعلمون. |

**يتكامل مع:** وقف البصر (91) لخدمة المكفوفين، ووقف الحقيقة (36) للبصمة وكشف التزييف، ووقف الطفولة (78) لقصص الأطفال المسموعة.

**في 60 ثانية** نحبس أصواتًا فصيحة مأذونًا بها، خالية من المعازف، ولا ننتحل صوت إنسان. نقرأ للمكفوف ونعلّم الصغير النطق السليم.

77

# وقف التحقيق

## تحقيق كتب التراث ومقابلة النسخ آليًّا

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| برمجيات محاذاة النسخ وإظهار الفروق، وقاعدة نصوص ونسخ مخطوطة مقابَلة، وأدلة منهجية للتحقيق، والنطاقات والحقوق باسم الوقف. | إتاحة مقابلة آلية للنسخ تكشف الفروق وتصنفها، ليتفرغ المحقق للحكم في القراءة وتوثيقها. | المحققون وطلاب الدراسات العليا، ودور النشر العلمية، والجامعات، ومراكز البحث. |

يضع المحقق أمامه ثلاث نسخ من كتاب واحد، ويقابل بينها حرفًا بحرف. في الأولى كلمة، وفي الثانية كلمة تشبهها في الرسم وتخالفها في المعنى، وفي الثالثة سقط. يمضي أسابيع في ما تحسمه الآلة في ساعات، ثم يبقى له العمل الذي لا يغني عنه أحد، وهو الحكم بين القراءات: أن يحكم أي القراءات أصح وأن يوثق لماذا.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

التحقيق جعلُ النص كما أراده مؤلفه، وسبيله مقابلة النسخ وتوثيق الفروق. والحاجة آلة تسرّع المقابلة وتترك الحكم لأهله. وفي هذا الكتاب مثال عملي على قيمته. ففي كشاف القناع قال المحقق في حاشيته على أثر معزو في بدء الباب إنه لم يقف على من رواه مسندًا [26]، ثم رجّح احتمال أن تكون كلمة «جائز» قد تصحفت إلى «جابر» [27]. وهو احتمال لا حكم، وهو في حاشية المحقق لا في متن المصنف. ولذلك لا نجعل أثر جابر عمدة، وننقله بصيغة «ذكر ابن قدامة عن جابر» [25]. فتصحيف حرف واحد قد يغيّر قائل الأثر. ومكونات الأصل أربعة: محاذاة بين النسخ تُظهر الفروق، وتصنيف للفرق بين تصحيف وتحريف وسقط وزيادة، وأرشيف نسخ مقابَلة يُسند فيه كل فرق إلى نسخته، ودليل منهجي ينص على أن القرار الأخير للمحقق.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقول رقمي من برمجيات وقواعد نصوص، وحقوق معنوية، ونقد في الصندوق الرديف. أما المنقول فقد ذكر ابن قدامة أن الموقوف ما جاز بيعه والانتفاع به مع بقاء عينه [21]. وأما الحقوق فقرار المجمع 43 (5/5) يصون حقوق التأليف والابتكار [61]، ويشمل ذلك عمل المحققين المعاصرين في طبعاتهم، فلا تُدرج طبعة محقق معاصر إلا بإذنه. ويجيز قرار 181 (19/7) في فقرته الثانية وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 تسجيلها باسم الواقف [5]. وتتجدد البرمجيات بالاستبدال، فإن الأصل إذا لم يحصل به المقصود قام بدله مقامه [139]. ويُنبَّه إلى النقل بواسطة، فالبهوتي في الكشاف ينقل عن الحارثي ولم يُراجع الأصل [15]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تدخل الدفعة بنسخ مرقمنة من وقف المخطوط، فيقرؤها النموذج ويحاذي وكيل المقابلة بينها ويصنف الفروق. وتُعرض الفروق على المحقق في واجهة ترتب الأخطر أولًا، وهو من يقرر ويكتب الحاشية. ويحفظ الوكيل لكل قرار نسخته وموضعه. ويُدرَّب طلاب الدراسات العليا على الأداة في دورات قصيرة، وتُراجَع دقة التصنيف سنويًا على عينة يحكمها محققون، ويُنشر تقرير بنتيجتها. وتُنشر مع كل تحقيق قائمة بالنسخ المعتمدة ورموزها ومنهج الترجيح، لتقرأ الأجيال التالية كيف بلغ المحقق ما بلغ. ويفرّق النظام دائمًا بين المتن والحاشية والنقل بواسطة، ولا يُنسب كلام الحاشية إلى المصنف. وتتجدد البرمجيات سنويًا ويُقتطع مخصص إحلال من الريع (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: ثمانون في المئة من الأدوات مجانًا للمحققين والطلاب، وعشرون في المئة خدمات مدفوعة لدور النشر تعود أرباحها إلى الوقف (مستهدف تصميمي).

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: محقق متمرس، وأستاذ لغة، ومهندس معالجة نصوص، وشرعي-نظامي، وممثل لدور النشر.

**ثقة زائدة بقراءة الآلة** ← القرار الأخير للمحقق وتوثيق كل ترجيح

**خلط الحاشية بالمتن** ← وسم المواضع وفصل كلام المحقق عن المصنف

**التعدي على حقوق محقق معاصر** ← إذن مكتوب أو الاكتفاء بالنص التراثي

## بطاقة الوقف رقم 77 · وقف التحقيق

**الأصل المحبَّس**

برمجيات محاذاة النسخ وإظهار الفروق، وقاعدة نصوص ونسخ مخطوطة مقابَلة، وأدلة منهجية للتحقيق، والنطاقات والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**

1. اختيار كتب التراث وضم نسخها الرقمية
2. تشغيل المقابلة الآلية وتصنيف الفروق
3. مراجعة المحقق ونشر التحقيق موثقًا

**المنفعة المسبَّلة**

إتاحة مقابلة آلية للنسخ تكشف الفروق وتصنفها، ليتفرغ المحقق للحكم في القراءة وتوثيقها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أداة مقابلة نسخ مفتوحة للمحققين
- أرشيف فروق مقابَلة مسندة
- دليل منهجي للتحقيق بالآلة
- كتب محققة منشورة بحواشيها
- تقرير سنوي بالمنجز ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | أداة المقابلة وكتب تجريبية |
| **متوسط** | التصنيف الآلي للفروق والواجهة |
| **كامل** | خطوط النشر مع دور النشر والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يقصر زمن المقابلة ويتسع وقت الحكم العلمي. | تصدر تحقيقات كاملة الموثقية لكتب تنتظر منذ عقود. | يصير تراث الأمة نصوصًا مضبوطة بنسخها وفروقها، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة كشف الفروق على عينة مرجعية<br>▪ نسبة الفروق المصنفة صحيحًا بعد المراجعة<br>▪ الزمن المختصر لكل مقابلة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد الكتب المحققة التي اعتمدت الأداة. |

**يتكامل مع:** وقف المخطوط (73) لنسخ المقابلة، ووقف البيان (12) لنصوص التراث، ووقف التثبّت (32) لفحص النصوص والنسبة.

**في 60 ثانية** نحبس أداة تقابل النسخ وتكشف الفروق، ونترك الترجيح للمحقق. تصحيف حرف قد يغيّر قائل الأثر، ولهذا نريد المقابلة.

78

# وقف الطفولة

أدب الطفل والقيم

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة قصص وأناشيد نثرية مؤلفة أصلًا بقيم إسلامية، ومعجم مفردات متدرج بالأعمار، وميثاق محتوى، ومساعد تأليف يخضع للمراجعة، والنطاق والحقوق باسم الوقف. | إتاحة أدب أطفال فصيح آمن مجانًا للآباء والمعلمين والمدارس، دون جمع أي بيانات من الأطفال. | الأطفال في سن القراءة، وأولياؤهم ومعلموهم، والمكتبات المدرسية. |

تجلس أم في آخر النهار وتقرأ لابنها قصة من شاشة لا تعرف مؤلفها. في منتصفها بطل يكذب وينجح، وفي آخرها يضحك الجميع. تغلق الشاشة وهي تفكر: ماذا غرسوا فيه؟ الطفل لا يفرق بين الحكاية والدرس، وما يسمعه في صغره يبقى. هذا الوقف يحبس الحكاية الصالحة ويراجعها قبل أن تصل.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة أن يجد الطفل العربي قصة فصيحة مشوقة تغرس قيمه، وأن يطمئن وليه إلى سلامتها. ومكونات الأصل خمسة. الأول مكتبة قصص تُؤلَّف أصلًا بقلم مؤلفين، ولكل مؤلف إسناد يُعلن، وتُراجَع دينيًا وتربويًا ولغويًا. الثاني معجم مفردات متدرج يحدد ما يناسب كل عمر. الثالث ميثاق محتوى معلن يمنع العنف والرعب المفرط وما يخالف القيم الإسلامية والذوق السعودي، ولا يعرض صور أشخاص حقيقيين، ويحدد ما يصلح من الخيال وما لا يصلح فلا تُقدَّم الخرافة بوصفها حقيقة. الرابع مساعد تأليف يقترح مسودات وأفكارًا للمؤلف ولا يُنشر ما يخرج منه بلا مراجعة بشرية. الخامس سياسة بيانات صارمة: لا حسابات للأطفال، ولا تتبع، ولا تسجيل لأصواتهم أو صورهم. ويُستأنس في معنى حفظ الخير للناشئة بقوله تعالى في قصة الغلامين اليتيمين: (وَكَانَ أَبُوهُمَا صَالِحًا)[143]، استئناسًا لا استدلالًا.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية ومنقول رقمي. فتُوقف الحقوق بقرار المجمع 181 (19/7) [63] بعد تسجيلها باسم الواقف [5]، وتُصان حقوق مؤلفي القصص بقرار 43 (5/5) [61]. ويتجه الريع إلى مصرف مشروع معيّن هو أدب الطفل وسلامته [5]. ولا يتعامل الوقف إلا مع الولي. وفيما يخص البيانات فنظام حماية البيانات الشخصية يسري على المعالجة في المملكة [121]، ولا يجمع الوقف من الأطفال شيئًا ابتداءً، وأي تجربة ميدانية تتم بموافقة الولي وأدنى حد وبعد رأي شرعي ونظامي. وإذا تغيرت وسائط العرض استبدلت بها وسائط أخرى لأن المقصود المنفعة لا الجنس [73]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]، وتعالج المبادئ 16 و19 نسبتي التنمية والصيانة [5]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تعمل لجنة التحرير بدورة فصلية: تُقترح الأفكار، وتُكتب القصة بقلم مؤلف، ثم يراجعها شرعي وتربوي ولغوي، ثم تُختبر على مجموعة من الآباء والمعلمين لا من الأطفال. وتُحفظ لكل قصة بطاقة تبين الفئة العمرية والقيمة والمراجعين. ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لتجديد منصات العرض (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: ثمانون في المئة من المكتبة مجانًا للآباء والمدارس، وعشرون في المئة نسخ مطبوعة وخدمات للناشرين تعود أرباحها كاملة إلى الوقف (مستهدف تصميمي). ويقوم الوكلاء بتدقيق المفردات بحسب العمر، وفحص القصة على الميثاق، وإعداد دليل للمعلم. ولا ينشر وكيل قصة بنفسه. وتُراجَع القصص القديمة كل سنتين، فتُسحب منها ما لم يعد يوافق الميثاق أو ما كشفت التجربة أن أثره غير الذي أُريد. وتُنشر قائمة بما سُحب وسببه، وتُعرض القصص بلا إعلانات ولا روابط خارجية.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مؤلف أطفال، وتربوي، وشرعي، ونظامي مختص بحماية البيانات، وولي أمر ممثل للأسر.

**قصة تحمل قيمة خاطئة خفية** ← مراجعة ثلاثية قبل النشر ولجنة استئناف

**جمع بيانات من الأطفال** ← منع من التصميم ولا حسابات ولا تتبع

**ضعف الجودة الفنية** ← مؤلفون محترفون ومقاييس قراءة مع الأولياء

## بطاقة الوقف رقم 78 · وقف الطفولة

**الأصل المحبَّس**
مكتبة قصص وأناشيد نثرية مؤلفة أصلًا بقيم إسلامية، ومعجم مفردات متدرج بالأعمار، وميثاق محتوى، ومساعد تأليف يخضع للمراجعة، والنطاق والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. تشكيل لجنة التحرير وصياغة الميثاق
2. تأليف القصص ومراجعتها ثلاثيًا
3. نشرها بلا بيانات أطفال وقياس الأثر عند الأولياء

**المنفعة المسبَّلة**
إتاحة أدب أطفال فصيح آمن مجانًا للآباء والمعلمين والمدارس، دون جمع أي بيانات من الأطفال.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة قصص فصيحة مراجعة
- معجم مفردات متدرج بالأعمار
- ميثاق محتوى منشور
- أدلة للمعلمين والآباء
- تقرير سنوي بالقصص ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | لجنة وميثاق ومجموعة قصص أولى |
| **متوسط** | المعجم المتدرج وأدلة المعلمين |
| **كامل** | النشر المطبوع والصندوق الرديف |

**بعد 5 سنوات**
تجد الأسرة قصة فصيحة مطمئنة بلا إعلانات ولا تتبع.

**بعد 10 سنوات**
تدخل المكتبات المدرسية وتصير مرجعًا للقيم الفصيحة.

**بعد 25 سنة**
ينشأ طفل يحب لسانه وقيمه من أول الحكاية، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة القصص المراجعة ثلاثيًا
- مطابقة المفردات للفئة العمرية
- عدد حوادث خرق الميثاق

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف

**مؤشر الأثر**
رضا الأولياء والمعلمين في استبيان سنوي لا يجمع بيانات الأطفال.

**يتكامل مع:** وقف الصوت (76) للقصص المسموعة، ووقف الخط (74) لحروف الكتب، ووقف الستر (37) لضوابط الخصوصية.

**في 60 ثانية** نحبس القصة الصالحة بلسان فصيح، ونراجعها قبل أن تصل إلى الطفل. لا نجمع من الصغار شيئًا، ولا نستعمل صور أشخاص حقيقيين.

79

# وقف العمران

التوثيق ثلاثي الأبعاد للتراث العمراني

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| معدات مسح ثلاثي الأبعاد، وبيانات ونماذج مسح للمباني التراثية بإذن مالكيها، وبرمجيات معالجة، والنطاقات والحقوق باسم الوقف. | حفظ صورة دقيقة للمبنى التراثي تُستعمل في الترميم والدراسة والتعليم، وإتاحتها بحسب مستوى حساسية كل موقع. | المرمّمون والمهندسون، والمؤرخون وطلاب العمارة، وأصحاب البيوت التراثية، والجهات المعنية بالتراث. |

يقف مهندس أمام جدار طيني متشقق في حي قديم، ومعه عدسة تدور حول نفسها وتحصي الملايين من النقاط. بعد ساعات يملك نموذجًا يستطيع أن يقيس به كل شق، ثم يسأل: لو سقط هذا الجدار غدًا، هل يبقى منه ما يكفي لإعادته كما كان؟ هذا ما يحبسه الوقف: ذاكرة المكان بالقياس.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

المباني تتغير وتتهدم وتُرمَّم، والوثائق تضيع. فالحاجة سجل دقيق لما كان. ومكونات الأصل أربعة. معدات مسح تُوقف منقولاتٍ. وبيانات ونماذج لكل مبنى ومعها بطاقة: موضعه وتاريخ مسحه ومالكه وشرط إتاحته. وبرمجيات معالجة تحوّل النقاط إلى نماذج وتقارن بين مسحين لكشف التغيّر. ومستويات إتاحة: عامة، وللباحثين، وللجهات المختصة فقط. ومن عبر التاريخ أن الوقف حفظ العمران. فالبيمارستان المنصوري بدأ بناؤه عام 683هـ وبقيت له وقفيتان تصفان الموقع وتفاصيل الوقف، وجُعل للمرضى من المسلمين رجالًا ونساءً أغنياءَ وفقراءَ، وتتضمن الوقفية استثناءً للنصارى واليهود من العلاج والتوظيف، وهو شرط تاريخي لا نقتبسه في صكوك اليوم ويُعرض على الجهة الشرعية [39]. أما وصفه بالعلاج المجاني فلم نجده منصوصًا في المصادر المفتوحة [39]. وجامع القرويين يُنسب تأسيسه إلى فاطمة الفهرية في 857م أو 859م، لكن مؤرخين معاصرين يشككون في الرواية، ونقش يذكر داود بن إدريس عام 877م [36]. وعين زبيدة مشروع مياه مولته الملكة زبيدة وصار لصيانته صندوق وقفي، واكتمل نحو 801م في رواية وتختلف روايات أخرى [40].

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منقول مادي ورقمي وحقوق، لا عقار: فالمبنى لمالكه أو لجهته. والعقار أصل الوقف الأول في حديث عمر: «إِنْ شِئْتَ حَبَسْتَ أَصْلَهَا وَتَصَدَّقْتَ بِهَا» [2]، لكن وقفنا هنا على المعدات والبيانات والمنفعة. وجاء في قرار المجمع 181 (19/7) جواز وقف المنافع والخدمات [86]، ولا يؤثر وقف المنفعة لمدة محددة على تصرف مالك العين بملكه [85]. فيُكتب في عقد كل مبنى أن الوقف يملك البيانات والحق في التوثيق دون الملك. وتُوقف الحقوق بعد تسجيلها [5]، وتُستبدل المعدات عند تقادمها [74]. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]. ولا يُقدَّم المنصوري والقرويين على أنهما حجة شرعية، وإنما نموذجان تاريخيان بتحفظاتهما، يُستأنس بهما في بيان أن الوقف حفظ العمران وأهله. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تعمل الفرق بالتنسيق مع مالكي المباني والجهات المعنية بالتراث. يوقّع المالك إذنًا مكتوبًا بنطاق المسح، ثم يُصوَّر المبنى ظاهرًا لا ساكنًا، فلا تُلتقط وجوه ولا داخل البيوت الخاصة إلا بإذن. وتُعالج البيانات في بيئة آمنة، وتُحجب التفاصيل الأمنية في المواقع الحساسة، وأما المواقع المتصلة بالحرمين فلا تُمسح إلا بموافقة الجهة المختصة. ويُقتطع مخصص إحلال لتجديد المعدات كل خمس سنوات (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: ثمانون في المئة من البيانات العامة مجانًا، وعشرون في المئة خدمات مسح مدفوعة للمشاريع العقارية والسياحية تعود أرباحها إلى الوقف (مستهدف تصميمي). ويُدرَّب شباب الأحياء على المسح البسيط فتبقى المعرفة عند أهل المكان. وتُنشر كل سنة قائمة بالمباني الممسوحة ومستوى إتاحة كل منها ومن أذن به. ويقوم الوكلاء بمعالجة النقاط، ومقارنة المسوح بين زمنين، وتجهيز تقارير الترميم.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس معماري تراثي، ومرمّم، ومهندس مسح، ومؤرخ، ومالي، وشرعي-نظامي، وممثل لأهل الحي.

**كشف مواطن ضعف مبنى حساس** ← مستويات إتاحة وحجب التفاصيل الأمنية

**الاعتداء على خصوصية السكان** ← إذن مكتوب وعدم تصوير الداخل والوجوه

**نزاع مع المالك** ← عقد يبقي الملك له ويحدد المنفعة الموقوفة

## بطاقة الوقف رقم 79 · وقف العمران

**الأصل المحبَّس**
معدات مسح ثلاثي الأبعاد، وبيانات ونماذج مسح للمباني التراثية بإذن مالكيها، وبرمجيات معالجة، والنطاقات والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. اتفاقات إذن مع المالكين والجهات
2. المسح الميداني ومعالجة النماذج
3. الإتاحة بمستويات والمقارنة الدورية

**المنفعة المسبَّلة**
حفظ صورة دقيقة للمبنى التراثي تُستعمل في الترميم والدراسة والتعليم، وإتاحتها بحسب مستوى حساسية كل موقع.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج ثلاثية الأبعاد لمبانٍ تراثية
- بطاقة توثيق لكل مبنى
- تقارير مقارنة بين مسحين
- مستويات إتاحة منشورة
- تقرير سنوي بالمسوح ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | معدات ومسح نماذج أولى ببطاقاتها |
| **متوسط** | بيئة المعالجة والمقارنة الدورية |
| **كامل** | المسح المدفوع والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يصير لكل مشروع ترميم نموذج قياسي يرجع إليه. | تتوفر مجموعة من المباني التراثية موثقة بقياس لا بوصف. | يبقى للمكان ذاكرة تسنده حين يتغير أو يزول، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة النموذج مقابل القياس الميداني<br>▪ نسبة المباني ذات الإذن الكامل<br>▪ زمن المعالجة لكل موقع | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف | عدد مشاريع الترميم والدراسات التي استعملت النماذج. |

**يتكامل مع:** وقف الخزائن (9) لتخزين المسوح، ووقف المخطوط (73) للمقارنة بالوثائق والخرائط، ووقف الستر (37) لخصوصية السكان.

**في 60 ثانية** نحبس صورة المبنى التراثي بالقياس وتنظم إتاحتها، ويبقى المبنى لمالكه. ذاكرة المكان وقف، والبناء له أهله.

# 80 وقف الفقه

## البحث الفقهي الموثّق (مساعدة لا إفتاء)

الثقافة والبيان العربي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| فهارس نصوص فقهية من الكتب المعتمدة بمواضعها، وأداة مطابقة تتحقق من كل نقل قبل تسليمه، وواجهة بحث، والنطاقات والحقوق باسم الوقف. | مساعدة الباحث وطالب العلم والقانوني في جمع النصوص الفقهية منسوبة إلى قائليها من كتبهم بمواضعها، ليعرضها على المفتي المختص. | طلاب العلم الشرعي، والباحثون، والمحامون والمستشارون، والجهات الوقفية والخيرية. |

بريد ناظر وقف أن يعرف ما قاله الفقهاء في استبدال العين الموقوفة، فيسأل الآلة. فتجيبه بجواب أنيق لا يعرف من أين جاء، وتنسبه إلى كتاب لم يقل ذلك، وتمزج رأيًا بحاشية. هذا الجواب أخطر من الجهل. فيأتي هذا الوقف ليقول للباحث: هذا ما قاله فلان في كتابه، في هذا الجزء وهذه الصفحة، وما عدا ذلك فللمفتي.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الحاجة أن يصل الباحث إلى نص الفقيه بحرفه، لا إلى كلام الآلة عنه. وللأصل أربعة مكونات. الأول فهارس لنصوص الكتب الفقهية المعتمدة تُمكّن من الوصول إلى الموضع. الثاني أداة مطابقة تأخذ كل اقتباس قبل تسليمه فتقابله بالكتاب نفسه، وتسلّم الباحث ثلاث حالات: مطابق، وغير مطابق فلا يُسلَّم، ولم يُتحقق منه. الثالث بطاقة لكل نص: اسم القائل، والكتاب، ووفاة المؤلف، والجزء والصفحة، وهل هو من المتن أم من الحاشية، وهل هو نقل بواسطة. الرابع مبدأ معلن: الآلة تجمع، والمفتي يحكم. وقد جمعنا نصوص الفقه في هذا الكتاب بهذا المنهج. وعلّمنا ما كان من حاشية المحقق ككلام المحقق لا المصنف [26.27]، وما كان نقلًا بواسطة كنقل البهوتي عن الحارثي [15]، وما أُخذ من الموقع الرسمي للمجمع ولم يمرّ على أداة المطابقة كنص قرار 140 [56]. وهذا العلم الذي يُنتفع به يلحق صاحبه بعد موته [18].

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية في الفهارس والمنهجية، ومنقول رقمي، ونقد رديف. ويقوم الوقف على أن عمل الآلة فيه مساعدة لا إفتاء: لا يقول الوقف «يجوز» ولا «يحرم»، وإنما يعرض أقوال أهل العلم بأسمائها وقرارات المجامع بأرقامها. وقد عدّ ابن قدامة كتب الفقه والعلم من وجوه البر [43]، وقرر المجمع أن النصوص الواردة في الوقف مطلقة تندرج فيها الأعيان والمنافع والنقود [64]. وتُصان حقوق تحقيقات المحققين المعاصرين [61]، فلا تنقل الأداة منها ما فوق قدر الاستشهاد إلا بإذن. ويعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من الريع [88]، ويعالج المبدأ 19 نسبة الصيانة [5]. وإن اشترط الواقف شرطًا على الباحثين فابن تيمية يقرر أن الشروط توافق كتاب الله أو تبطل [30]. وتتجدد البرمجيات بالاستبدال [74]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُقسّم المذاهب في الأداة قسمًا لكل مذهب، فلا يُنسب إلى مذهب ما لم يُبحث فيه، ويُصرَّح بالمذهب الذي لم يوجد فيه نص. وتُحفظ كل التقارير في سجل لا يُعدَّل، ليرجع إليه من أراد التثبت بعد سنين. وتبدأ الدورة بسؤال الباحث، ثم يستخرج وكيل البحث المواضع، ثم تقابل أداة المطابقة كل نص بصفحته، ثم يصدر تقرير فيه النصوص وبطاقاتها وتنبيه ثابت: هذه نصوص مجموعة لا فتوى. ولا يستعمل الوكلاء عبارات الترجيح ولا يختارون قولًا، ولا يجيبون عن سؤال «هل يجوز» بحكم، بل يردون إلى النصوص والمفتي. وإذا وجدوا عيبًا في طبعة بلّغوا عنه بموضعه ودليله. ويُقتطع مخصص إحلال لتجديد الفهارس (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين: ثمانون في المئة مجانًا للطلاب والباحثين، وعشرون في المئة خدمات مدفوعة للمكاتب والجهات تعود أرباحها كاملة إلى الوقف (مستهدف تصميمي).

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: عالم شرعي مختص رئيسًا للجنة المراجعة، وباحث فقه مقارن، ومحقق، ومهندس بيانات، ونظامي، ومالي، وممثل لطلبة العلم.

**أن يُعدّ الوقف مفتيًا** ← تنبيه ثابت ورفض عبارات الحكم ورد السائل إلى المفتي

**نص غير مطابق يصل الباحث** ← حجب كل اقتباس لم تتحقق مطابقته

**تفضيل مذهب أو ترجيح خفي** ← قسم لكل مذهب وتقرير يعرض الأقوال بلا ترجيح

**الأصل المحبَّس**
فهارس نصوص فقهية من الكتب المعتمدة بمواضعها، وأداة مطابقة تتحقق من كل نقل قبل تسليمه، وواجهة بحث، والنطاقات والحقوق باسم الوقف.

**دورة التشغيل**
1. بناء فهارس الكتب المعتمدة بمواضعها
2. ربط أداة المطابقة بكل تقرير
3. مراجعة شرعية سنوية وتحديث التنبيهات

**المنفعة المسبَّلة**
مساعدة الباحث وطالب العلم والقانوني في جمع النصوص الفقهية منسوبة إلى قائليها من كتبهم بمواضعها، ليعرضها على المفتي المختص.

## النواتج (مستهدفات تصميمية)

- فهارس نصوص فقهية بمواضعها
- أداة مطابقة اقتباسات مفتوحة
- بطاقات نصوص فيها المتن والحاشية والنقل
- تقارير بحث موثقة لا تصدر حكمًا
- تقرير سنوي بالتحقق ونسبة الصرف

## مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | فهارس كتب مختارة وأداة المطابقة |
| **متوسط** | الأقسام المذهبية والواجهة |
| **كامل** | المراجعة الشرعية الدائمة والصندوق الرديف |

**بعد 5 سنوات**
يوفر الباحث أيامًا في جمع النصوص ويثق بالنقل.

**بعد 10 سنوات**
تصير مطابقة الاقتباس معيارًا لدى كتّاب البحوث الشرعية.

**بعد 25 سنة**
يزداد نصيب الفقه المنقول بدقة وينقص المنسوب بلا أصل، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة الاقتباسات المطابقة قبل التسليم
- عدد الاقتباسات المحجوبة لعدم المطابقة
- نسبة النصوص ذات البطاقة الكاملة

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف

**مؤشر الأثر**
عدد البحوث التي اعتمدت نصوصه وعرضتها على مفتٍ مختص.

**يتكامل مع:** وقف التحقيق (77) لسلامة النصوص، ووقف التثبّت (32) لفحص الاقتباس، ووقف الميزان (23) للمساعدة القانونية.

**في 60 ثانية** نحبس فهرس النصوص الفقهية وأداة تتحقق من كل نقل قبل تسليمه. الآلة تجمع النصوص وتنسبها إلى قائليها بمواضعها، والمفتي هو من يحكم.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تبدأ السلسلة من وقف المخطوط، فهو الذي يصوّر الورق ويقرؤه ويحفظ صورته. وتنتقل نسخه إلى وقف التحقيق، حيث تقابل الآلة بين النسخ ويحكم المحقق في القراءات. ومن النصوص المحققة تتغذى أربعة أوقاف: وقف المعجم الذي يتتبع الألفاظ في شواهدها، ووقف القصيد الذي يستخرج الشعر الفصيح ويزنه، ووقف الحكمة الذي يحفظ الأمثال بقصصها ونسبتها، ووقف الفقه الذي يعرض أقوال العلماء بمواضعها دون أن يفتي. وهذه الأربعة تشترك في قاعدة واحدة: لا قول بلا قائل، ولا نقل بلا موضع.

وللخط والصوت دور مختلف، فهما من يخرج النص من الخزانة إلى الناس. وقف الخط يعلّم اليد ويرسم الحروف الأصيلة التي تصلح للمخطوط وللكتاب المطبوع، ووقف الصوت يقرأ النص بنطق صحيح للمكفوف والصغير والمتعلم. ويلتقيان في وقف الطفولة، حيث تأتي القصة الصالحة بحرف جميل وصوت سليم وقيمة مراجعة، دون أن يُسأل الطفل عن شيء. أما وقف العمران فهو الإطار المكاني الذي يحمل هذا كله: يحفظ المبنى الذي كانت فيه المدرسة والخزانة والبيمارستان، فيُعرف أين كانت الأمة تقرأ.

ويستند الباب كله إلى أوقاف خارجه. وقف البيان يعطيه النصوص المنقاة، ووقف التثبّت يفحص ما ينتجه، ووقف الستر يحرس خصوصية القراء والأطفال والسكان، ووقف الفطرة يضبط القيم التي تحكم المحتوى. ومن لا يثق بهذه الخيوط الأربعة فلا يبني عليها خامسة. ولهذا اشترط كل وقف هنا أن يقول ما أصله، ومن قائله، وما درجة يقينه.

# أوقاف الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي

في آخر كل عام يفتح الناظر دفتره ويقابل سطرين: ما دخل الوقف وما خرج منه. فإن وافق الخارجُ شرطَ الواقف، وبقي الأصل سليمًا، أغلق الدفتر مطمئنًا. هذا الدفتر الصغير أصل الاقتصاد الوقفي كله: أصلٌ محبوس، وريعٌ مصروف، وأمينٌ يُحاسَب.

الباب التاسع هو باب المال في هذا الكتاب. الأبواب السابقة حبست الحواسيب والنماذج والبيانات، وهنا نسأل سؤالًا أقدم: كيف يسير المال بين الواقف والمستحق دون أن يضيع في الطريق؟ وكيف تعرف الجمعية أنها جاهزة، ويعرف المانح أن عطاءه أثمر، ويعرف المتطوع أين يضع ساعته؟

والواقع السعودي يفتح هذا الباب على مصراعيه. سجّلت الهيئة العامة للأوقاف في تقريرها لعام 2024 13,256 وقفًا مسجلًا، ورخّصت في عام 2024 سبعة صناديق استثمارية وقفية وأكثر من 500 محفظة وقفية [99]. ونقلت صحيفة الاقتصادية عن نائب المحافظ أن أصول الأوقاف تجاوزت 500 مليار ريال، وهو رقم صحفي لم نجد له بيانًا رسميًّا [107]. ومع هذا فإن «نظام الأوقاف» الذي ينتظره القطاع لم يكن قد صدر حتى 1 أكتوبر 2026 بحسب الخبر نفسه [107,109]، ولا نجزم بما بعد هذا التاريخ. لذلك نبني التكييف في هذا الباب على أقوال أهل العلم وقرارات المجمع ومبادئ الدليل الإرشادي للهيئة [5]، ولا ننسب إلى نظام لم نقرأه مادةً بعينها.

وهذا أكثر الأبواب حساسية، فيحكمه ثلاثة ضوابط. لا وعد بعائد ولا نسب أرباح متوقعة في أي وقف مالي. ولا فتوى: نعرض أقوال العلماء بأسمائها ونحيل التطبيق إلى الجهة الشرعية. ولا اتهام جزافي لجهة: كل مؤشر في الحوكمة والنزاهة «إشارة للمراجعة» تمرّ على إنسان وتعطي المعنيّ حق الرد.

أوقاف الباب عشرة في أربع عائلات. أدوات القياس: الجاهزية والأثر والاستدامة. أدوات التمويل: الصكوك والاستثمار. أدوات العطاء والحراسة: الزكاة والأسر والرقابة. وأدوات الإنسان: الحاضنة والتطوع. وتجمعها كلها قاعدة واحدة تعلّمناها من الدفتر الصغير: المال أمانة، والأمانة تُثبَت بالأرقام الصادقة.

# 81 وقف الجاهزية

مؤشر جاهزية المنظمات غير الربحية رقميًّا

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية بذراع خدمية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منهجية قياس موثقة وبنك أسئلة محكَّم ولوحة تقييم ذاتي، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة لصيانتها وتحديثها. | تقييم مجاني سرّي لكل جمعية يبيّن لها من أين تبدأ رقمنتها، ومؤشر مجمَّع بلا أسماء للمانحين والجهات المنظِّمة. | الجمعيات والمؤسسات غير الربحية الصغيرة والمتوسطة، والمانحون الراغبون في توجيه دعم التحول الرقمي. |

على مكتب خشبي في جمعية حيٍّ صغير يرقد دفتر قيد ورقي، وإلى جانبه هاتف يعرض رسالة تطلب رفع تقرير إلكتروني قبل نهاية الأسبوع. المديرة تحسن عملها وتعرف مستفيديها بأسمائهم، لكنها لا تعرف من أين تبدأ. فكرة هذا الوقف أن يُسأل الجميع السؤال نفسه بالمسطرة نفسها، ثم يُقال لكل جمعية: ابدئي من هنا.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

أطلقت الهيئة العامة للأوقاف منصة «أوقاف للخدمات الرقمية» في فبراير 2025 [118]، وأتاحت خدماتها عبر «توكلنا» في ديسمبر 2024، وذكر تقريرها لعام 2024 أتمتة 11 خدمة ونسبة امتثال للتحول الرقمي بلغت 71% [119]. غير أن رقمنة الجهة المنظِّمة شيء، وجاهزية الجمعية التي تتعامل معها شيء آخر. ومن مستهدفات الرؤية رفع مساهمة القطاع غير الربحي في الناتج المحلي من أقل من 1% إلى 5% [113]، ولن يتحقق ذلك بجمعيات تتفاوت قدراتها الرقمية دون أن تعرف كل منها موضع ضعفها. والأصل الموقوف أربعة أشياء: منهجية قياس بأبعادها (الحوكمة، البيانات، الأمن، المهارات، الخدمات)، وبنك أسئلة محكَّم بالعربية، ولوحة تقييم ذاتي، وسجل مقارنات مجهولة الهوية. وهو من «التعاون على البر» الذي أمر الله به [145]: يعين الضعيف على أن يعرف نفسه قبل أن يُطلب منه ما لا يقدر عليه.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية (المنهجية وبنك الأسئلة والبرمجيات) مع نقد رديف. نصّ قرار المجمع 43 على أن التأليف والابتكار حقوق خاصة لها قيمة مالية معتبرة [60]، وأجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع لأنها أموال معتبرة شرعًا [63]، وبيّن أن وقفها ينقضي بانتهاء أجلها القانوني [65]. ويقابله المبدأ 17 من دليل الهيئة: تسجيلها باسم الواقف قبل وقفها [5]. أما النقد فيُحفظ أصله ويُصرف ريعه على الصيانة، وفيه خلاف: نقل ابن قدامة أن ما لا ينتفع به مع بقاء عينه كالدنانير والدراهم لا يصح وقفه عند عامة الفقهاء [49]، ونبّه ابن تيمية إلى نزاع في المذهب نفسه [51]، وقرر المجمع في القرار 140 جواز وقف النقود [56]. ويُنص في الصك على استبدال البرمجيات والخوادم بما يؤدي المنفعة نفسها، فـ«المقصود المنفعة لا الجنس» [73]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

المؤشر استبيان تقييم ذاتي يُملأ في جلسة واحدة ويحلله وكلاء تنفيذيون: وكيل يقرأ الإجابات ويقترح خارطة طريق مرتبة بالأولوية، ووكيل يكتب التقرير بلغة بسيطة، ووكيل يجمّع النتائج بلا أسماء. لا تُرفع بيانات جمعية بعينها إلا بإذنها، ويُكتفى بأدنى بيانات لازمة وفق نظام حماية البيانات الشخصية [121]. تُراجع الأسئلة والأوزان سنويًا، وكلما استحدثت الجهة المنظِّمة خدمة رقمية جديدة. ويُقتطع من الريع مخصص إحلال للبرمجيات والاستضافة (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: التقييم الأساسي مسبَّل مجانًا، وتُقدَّم للمانحين لوحات متابعة باشتراك يعود ريعه إلى الوقف. وتُحال الجمعيات التي يظهر أنها في أول السلّم إلى حلول وقف البنّاء (25). وتُحفظ نتائج كل جمعية لديها وحدها، ولا يطّلع الوكلاء إلا على ما يلزم لإعداد تقريرها، ثم يُمحى المؤقت منه. وللجمعية أن تسحب بياناتها وتحذفها متى شاءت.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة (عدد فردي): خبير تحول رقمي، وممثل عن الجمعيات، ومختص شرعي نظامي. الذراع الاستثمارية صندوق رديف صغير يديره مدير مرخَّص.

**تحوّل المؤشر إلى ترتيب يُحرج الجمعيات** ← نتائج سرية ومؤشر مجمَّع بلا أسماء

**تسرّب بيانات الجمعيات** ← أدنى جمع للبيانات وتشفير وإتلاف دوري

**تقادم الأسئلة مع تغيّر الخدمات** ← مراجعة سنوية بمخصص إحلال

## بطاقة الوقف رقم 81 · وقف الجاهزية

**الأصل المحبَّس**
منهجية قياس موثقة وبنك أسئلة محكَّم ولوحة تقييم ذاتي، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة لصيانتها وتحديثها.

**دورة التشغيل**
1. تصميم المنهجية وبنك الأسئلة وتسجيلهما
2. إتاحة التقييم الذاتي المجاني السري
3. نشر مؤشر مجمَّع سنوي بلا أسماء

**المنفعة المسبَّلة**
تقييم مجاني سرّي لكل جمعية يبيّن لها من أين تبدأ رقمنتها، ومؤشر مجمَّع بلا أسماء للمانحين والجهات المنظِّمة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- منهجية قياس موثقة ومسجلة باسم الواقف
- تقييم ذاتي مجاني لكل جمعية
- خارطة طريق مرتبة بالأولويات
- مؤشر سنوي مجمَّع للقطاع

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المنهجية وبنك الأسئلة والتقييم الذاتي |
| **متوسط** | التقارير الآلية والخارطات والمؤشر المجمَّع |
| **كامل** | لوحات المانحين والصندوق الرديف ومتابعة التحسن |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تبدأ الجمعيات الصغيرة رقمنتها من نقطة معروفة بدل التخبط. | يتحول دعم التحول الرقمي من توزيع عشوائي إلى توجيه بحسب الحاجة. | يبلغ القطاع غير الربحي مستوى متقاربًا من الجاهزية في التعامل مع الجهات المنظِّمة والمانحة والمستفيدين، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الجمعيات التي أتمّت التقييم<br>▪ متوسط التحسن بين تقييمين متتاليين<br>▪ زمن إصدار التقرير بعد إكمال الاستبيان | ▪ نسبة الصرف على التقييم والدعم (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو المحفظة الرديفة (مستهدف تصميمي سنوي) | عدد الجمعيات التي رفعت درجتها وأطلقت خدمة رقمية جديدة. |

**يتكامل مع:** وقف الكفاية (28) في أتمتة العمليات، ووقف البنّاء (25) في بناء المنصات، ووقف الامتثال (38) في الحوكمة.

**في 60 ثانية** نحبس منهجية قياس نزيهة لجاهزية الجمعيات رقميًّا، ونسبّل تقييمها مجانًا وسرًّا لكل جمعية. فيبدأ كل واحد من حيث هو، لا من حيث يُظَنّ.

# 82 وقف الصكوك

هندسة المنتجات الوقفية والصكوك

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة قوالب لهندسة المنتجات الوقفية (صندوق مشترك، أسهم نقدية وقفية، صكوك) ومحرك محاكاة ولوحات مقارنة، مسجلة باسم الواقف، مع صندوق نقدي رديف. | مساعدة الواقفين والنظّار والجامعات على تصميم المنتج الوقفي ووثائقه ونشرة مخاطره قبل عرضه على الجهة الشرعية والمنظِّمة. | الواقفون الجدد، ونظّار الأوقاف الصغيرة، والجامعات والجمعيات التي تعدّ صندوقًا أو محفظة وقفية. |

استشار عمر بن الخطاب رضي الله عنه النبي ﷺ في مال أصابه، فجاءه الجواب: «إِنْ شِئْتَ حَبَسْتَ أَصْلَهَا وَتَصَدَّقْتَ بِهَا»، فتصدق بها عمر «أَنَّهُ لَا يُبَاعُ أَصْلُهَا وَلَا يُبْتَاعُ، وَلَا يُورَثُ وَلَا يُوهَبُ» (رواه مسلم)[2]. كانت تلك صياغة محكمة لا تزيد كلمة ولا تنقص. واليوم يقف الواقف أمام قائمة منتجات، ويسأل السؤال نفسه: كيف أكتب الشروط حتى يبقى الأصل ويصل النفع؟

## التأصيل المفاهيمي والتقني

ذكر قرار المجمع 140 صور وقف النقود للقرض الحسن وللاستثمار: «إما بطريق مباشر، أو بمشاركة عدد من الواقفين في صندوق واحد، أو عن طريق إصدار أسهم نقدية وقفية»[57]. وفي السعودية ذكرت الهيئة صناديق وقفية مرخصة لجامعات الملك خالد والملك سعود والجامعة الإسلامية والأمير مقرن والملك فيصل[111]، وسجّل تقريرها لعام 2024 ترخيص سبعة صناديق وأكثر من 500 محفظة وقفية[99]. وللهيئة لائحة للمنتجات الاستثمارية الوقفية[4] لم نقرأ نصها. فالحاجة إلى أصل يسبق المنتج: قوالب موثقة، ومحاكاة لسيناريوهات الاستبدال والتصفية، وقائمة فحص تطرح الأسئلة الصعبة قبل التوقيع. وهذا الوقف لا يصدر صكًّا ولا يدير مالًا؛ يهندس ويوثق ويحاكي، ثم يتولى المرخَّصون الإصدار والإدارة. ولا يَعِد بعائد، ولا يعرض نسب أرباح متوقعة. وهو يخدم الأوقاف الصغيرة التي لا تملك مستشارًا شرعيًّا وماليًّا في كل مرة.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبرمجيات مع نقد رديف. أجاز القرار 181 وقف الصكوك والوحدات الاستثمارية والحقوق المعنوية لأنها أموال معتبرة شرعًا [63]. وفيما يُشترى بالنقد الموقوف من صكوك قرر أنها لا تكون وقفًا بعينها مكان النقد ما لم ينص الواقف، ويجوز بيعها لمصلحة الوقف، ويكون أصل المبلغ النقدي هو الموقوف [59]. وفي وقف النقود خلاف: منعه ابن قدامة في قول عامة الفقهاء [49]، وقال ابن تيمية إن في المذهب نزاعًا [51]، وأجازه المجمع [56]؛ فلا تحسم القوالب هذا الخلاف بل تعرضه على الجهة الشرعية. ويقابله في دليل الهيئة المبدأ 15 (النقود بلا استهلاك) والمبدأ 18 (تعيين الأسهم والوحدات) [5]. وللاستبدال: إذا صُفيت الشركة أو سُدِّدت قيمة الصكوك جاز الاستبدال بشرط الواقف أو بالمصلحة الراجحة [80]. وفي الحديث: «الْمُسْلِمُونَ عَلَى شُرُوطِهِمْ» رواه أبو داود وصححه الألباني [35]، فكل شرط يُكتب بعناية. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يستقبل المحرك وصف الهدف (جامعة، مرضى، مياه) فيقترح ثلاثة هياكل ممكنة مع جدول مقارنة: السيولة، الاستبدال، التصفية، الحوكمة، متطلبات الترخيص. وكيل صياغة يعدّ مسودة الوثيقة بمبادئ دليل الهيئة، ووكيل مخاطر يكتب نشرة المخاطر بلا نسب أرباح، ووكيل تحقق يطابق كل إحالة شرعية بمفتاحها. والقرار للجان الشرعية والنظامية وللجهة المرخِّصة. تُراجع القوالب سنويًّا وكلما صدرت لائحة أو قرار. ويُقتطع مخصص إحلال لأدوات المحاكاة (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين بنسبة 80/20 (مستهدف تصميمي): الأساسيات مسبَّلة مجانًا للأوقاف الصغيرة، وخدمات متقدمة لجهات كبيرة بمقابل يعود ريعه إلى الوقف. ثم يتولى وقف الاستثمار (90) تحليل المحفظة بعد إطلاقها. وتُحفظ لكل قالب بطاقة تعريف تبيّن مصادره وتاريخ مراجعته والجهة الشرعية التي اطلعت عليه، فلا يُستعمل قالب انتهت مراجعته. وتُسجَّل ملاحظات المستعملين لتغذية النسخة التالية. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: شرعي، ونظامي، ومالي، ومهندس منتجات، وممثل للجامعات، وممثل للواقفين، ومختص مخاطر. الذراع الاستثمارية صندوق رديف يديره مدير مرخَّص.

**إيحاء القوالب بعائد مضمون** ← منع نسب الأرباح ونشرة مخاطر إلزامية

**تعارض الهيكل مع رأي الجهة الشرعية** ← عرض كل قالب عليها قبل نشره

**تغيّر اللوائح عند صدور نظام الأوقاف** ← مراجعة فورية للقوالب ووسمها بتاريخها

## بطاقة الوقف رقم 82 · وقف الصكوك

**الأصل المحبَّس**

مكتبة قوالب لهندسة المنتجات الوقفية (صندوق مشترك، أسهم نقدية وقفية، صكوك) ومحرك محاكاة ولوحات مقارنة، مسجلة باسم الواقف، مع صندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. جمع القوالب وتوثيق مصادرها الشرعية
2. بناء محرك المحاكاة وقائمة الفحص
3. عرض كل قالب على الجهة الشرعية

**المنفعة المسبَّلة**

مساعدة الواقفين والنظّار والجامعات على تصميم المنتج الوقفي ووثائقه ونشرة مخاطره قبل عرضه على الجهة الشرعية والمنظِّمة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة قوالب منتجات وقفية موثقة بمصادرها
- محرك محاكاة للاستبدال والتصفية
- قائمة فحص شرعية ونظامية قبل التوقيع
- نشرة مخاطر نموذجية بلا نسب أرباح
- دليل سنوي للمقارنة بين الهياكل

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | القوالب وقائمة الفحص |
| **متوسط** | المحاكاة ونشرة المخاطر |
| **كامل** | الدليل السنوي والصندوق الرديف والذراع الخدمية |

**بعد 5 سنوات**

يبدأ الواقف من مسودة منتج مفهومة بدل ورقة بيضاء.

**بعد 10 سنوات**

تتوحد لغة المنتجات الوقفية بين الجامعات والجمعيات ويسهل على المرخِّص مراجعتها.

**بعد 25 سنة**

تتكاثر الأوقاف الجماعية الصغيرة التي كانت تحتاج مستشارًا باهظًا لتبدأ، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- عدد القوالب الموثقة وتاريخ آخر تحديث
- نسبة الإحالات الشرعية المطابقة لمصادرها
- زمن إعداد المسودة الأولى

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي سنوي)

**مؤشر الأثر**

عدد المنتجات الوقفية التي بدأت بقالب من الوقف ونالت موافقة الجهات المختصة.

**يتكامل مع:** وقف الاستثمار (90) في تحليل المحافظ، ووقف الفقه (80) في توثيق الإحالات، ووقف الميزان (23) في الصياغة النظامية.

**في 60 ثانية** نحبس مكتبة قوالب ومحرك محاكاة لهندسة المنتجات الوقفية، ونسبّلها لكل واقف وناظر. فتُكتب الشروط بعناية قبل التوقيع، ويبقى القرار للجهة الشرعية والمرخِّصة.

# 83 وقف الزكاة

التوزيع العادل للزكاة والمنح

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نظام لترتيب طلبات الدعم وكشف تكرارها (برمجيات وقواعد فرز وسجل قرارات) مسجل باسم الواقف، وصندوق نقدي رديف لتشغيله. وأموال الزكاة نفسها ليست من الأصل الموقوف. | إعانة لجان الزكاة والمنح على فرز الطلبات بعدل وسرعة، وإظهار التكرار والتعارض، وترك الحكم بالاستحقاق للجنة شرعية مختصة. | الجمعيات الخيرية ولجان الزكاة والمنح، والمحتاجون عبرها. |

ثلاث جمعيات في حيّ واحد، وأسرة واحدة قدّمت لكل منها طلبًا. نالت الأسرة من إحداها وفاض عليها من الثانية، وبقي طلبها عند الثالثة بين الأوراق. لم يكن في الأمر سوء نية، بل غياب نظر مشترك. وفي قاعة اللجنة كومة ملفات يتعب فيها العدل قبل أن يتعب القلم.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الزكاة ليست وقفًا؛ أموالها تُدفع لأهلها ولا تُحبس. والموقوف هنا الأداة التي تعين على توزيعها بعدل: نظام يرتب الطلبات بمعايير تضعها لجنة شرعية مختصة، ويكشف تكرار الطلب الواحد عبر جهات متعددة بموافقة أصحاب الشأن، ويُبقي أثرًا يمكن مراجعته. ومقصد العدل في التوزيع حاضر في القرآن: (كي لا يكون دولة بين الأغنياء منكم) [137]، والآية في الفيء، فالاستدلال بها استدلال بالمقصد لا بحكم الزكاة. وحدود هذا الوقف واضحة: الآلة ترتّب وتكشف ولا تحكم بالاستحقاق، ولا تفتي في مسألة زكوية، ولا تحسب نصابًا. تحديد المستحقين وفق الأصناف الشرعية للجنة شرعية مختصة، والمنح يحكمها شرط المانح ومعاييره. والغاية أن تصل الأموال إلى من تستحقه وفق ما تقرره الجهة المختصة، لا إلى من يحسن كتابة الطلب أو يطرق أبوابًا متعددة. وقد يضيع المستحق الخجول بين ملفات كثيرة فيتقدم عليه صاحب الطلبات المتكررة.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وقواعد معرفة (حقوق ومنافع) مع نقد رديف. نصّ القرار 181 على جواز وقف المنافع والخدمات [86] وعلى وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويقابله من دليل الهيئة المبدأ 10 في أنواع الموقوفات والمبدأ 17 في تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. ونبّه ابن تيمية، فيما نقله عن أصحاب المذهب، إلى عدم الصحة في صور من وقف المنفعة المملوكة [152]، فيُعرض هذا الخلاف على الجهة الشرعية. وللناظر ما قاله ابن تيمية: «النَّاظِرَ إنَّمَا هُوَ مُنَفِّذٌ لِمَا شَرَطَهُ الْوَاقِفُ» [33]، فلا يضع الناظر معايير الاستحقاق بنفسه. وأما الاستبدال فمبناه عند ابن قدامة أن «المَقْصُودَ المَنْفَعةُ، لا الجِنْسُ» [73]، فتُستبدل البرمجيات والأجهزة بما يؤدي المنفعة نفسها. ولا يختلط ريع الوقف بأموال الزكاة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يستقبل النظام الطلب بعد موافقة صاحبه، ويستخرج الحقول اللازمة فقط، ثم يرتبها بمعايير تعتمدها اللجنة الشرعية المختصة وتوقّعها، ولا يعدّل عليها. وكيل فرز يرتب الطلبات، ووكيل تكرار يكشف ازدواج الطلب بين الجهات المشاركة ويحيله إلى اللجنة بلا حكم، ووكيل توثيق يحفظ أثر كل قرار بشريّ وتاريخه. تُراجع المعايير مع اللجنة سنويًّا وتُحدَّث البرمجيات دوريًّا (مستهدف تصميمي)، ويُقتطع مخصص إحلال للخوادم والأمن. والنموذج هجين: نسخة أساسية مسبَّلة للجمعيات الصغيرة، ونسخة موسعة بمقابل للجهات الكبرى يعود ريعها إلى الوقف. ويتصل بوقف الستر (37) في حماية بيانات المحتاجين. ويمرّ كل ترتيب بمراجعة بشرية مستقلة قبل اعتماده، وللمتقدم أن يطّلع على بياناته ويطلب تصحيحها. ولا يُستعمل النظام لتصنيف الأسر علنًا ولا لتسليط ضغط على جهة بعينها. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مختص شرعي، ومختص في العمل الخيري، ومهندس بيانات، ومختص نظامي في حماية البيانات، وممثل للجمعيات. ولا تدخل النظارة في معايير اللجنة الشرعية.

**أن تُعامَل مخرجات الآلة حكمًا بالاستحقاق** ← اللجنة الشرعية وحدها تقرر وتوقّع

**تسرّب بيانات المحتاجين والمساس بكرامتهم** ← أدنى جمع، وموافقة صريحة، وتشفير، ومنع النشر

**انحياز المعايير ضد فئة** ← تدقيق سنوي من وقف المعيار (31) ومراجعة بشرية لكل طلب مرفوض

## بطاقة الوقف رقم 83 · وقف الزكاة

**الأصل المحبَّس**
نظام لترتيب طلبات الدعم وكشف تكرارها (برمجيات وقواعد فرز وسجل قرارات) مسجل باسم الواقف، وصندوق نقدي رديف لتشغيله. وأموال الزكاة نفسها ليست من الأصل الموقوف.

**دورة التشغيل**
1. اعتماد معايير الفرز من اللجنة الشرعية
2. تشغيل الفرز وكشف التكرار بموافقة أصحاب الشأن
3. نشر تقرير سنوي بالتوزيع بلا أسماء

**المنفعة المسبَّلة**
إعانة لجان الزكاة والمنح على فرز الطلبات بعدل وسرعة، وإظهار التكرار والتعارض، وترك الحكم بالاستحقاق للجنة شرعية مختصة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نظام فرز يطبّق معايير اللجنة وحدها
- كشف الازدواج بين الجهات المشاركة
- سجل قرارات قابل للمراجعة
- تقرير سنوي بالتوزيع بلا أسماء
- دليل استعمال للجان

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الفرز وفق المعايير والسجل |
| **متوسط** | كشف التكرار بين الجهات المشاركة |
| **كامل** | التقارير والتدقيق والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تقل ازدواجية الصرف بين الجمعيات في الحي الواحد. | يصل الدعم إلى من كان طلبه ضائعًا بين الملفات، وتتسع مظلة الجهات المشاركة. | يصير العدل في التوزيع ممارسة قابلة للمراجعة لا انطباعًا، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ زمن فرز الطلب<br>▪ نسبة الازدواج المكشوف المحال إلى اللجنة<br>▪ نسبة قرارات اللجنة المخالفة لترتيب الآلة مع تعليلها | ▪ نسبة الصرف على التشغيل والدعم (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي سنوي) | متوسط الزمن بين تقديم الطلب والبتّ فيه. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) في حماية البيانات، ووقف المعيار (31) في التدقيق، ووقف الرقابة (87) في مراجعة الصرف.

**في 60 ثانية** نحبس نظام فرز يرتب الطلبات ويكشف التكرار لصالح لجان الزكاة والمنح، ونسبّل منفعته للجمعيات. والحكم بالاستحقاق للجنة شرعية مختصة، لا للآلة.

# 84 وقف الأثر

## قياس العائد الاجتماعي آليًّا

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منهجية قياس العائد الاجتماعي ومكتبة مؤشرات عربية وأدوات جمع بيانات، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة. | مساعدة الجمعيات على قياس أثر برامجها بمنهجية واحدة، وكتابة تقارير مفهومة للمانحين تصرّح بحدود ما تدل عليه الأرقام. | الجمعيات ومنفذو البرامج التنموية، والمانحون الراغبون في معرفة ثمرة عطائهم. |

في موسم الحصاد يعدّ الفلاح السنابل قبل أن يقدّر الغلة، ولا يكفيه أن يقال له إن الأرض طيبة. وقد ضرب القرآن للإنفاق مثل ﴿حبة أنبتت سبع سنابل في كل سنبلة مائة حبة﴾ [150]. فأين سنابل الجمعيات؟ وكم أنبتت الدفعة التي صُرفت؟ هذا الوقف يعدّ السنابل.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

تكتب كثير من التقارير ما فُعل ولا تكتب ما تغيّر: سلال وُزّعت، لا أسرٌ استقرت. والمانح يسأل عن الثاني. والهدف المعلن للرؤية أن يسهم القطاع بنسبة 5% من الناتج المحلي بحلول 2030 في عشرة مجالات رئيسية [114]، وبلغ عدد المنظمات غير الربحية 3,637 منظمة في 2022 [114]. ولا يُبرهَن على مساهمة هذا القطاع إلا بقياس صادق. والأصل الموقوف: نظرية تغيير نموذجية تُعدَّل لكل برنامج، ومكتبة مؤشرات مخرجات ونتائج، واستبيانات عربية قصيرة، ونماذج تقدير أثر تصرّح بمستوى الثقة. وقد جاء في الحديث: «خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ» وحسّنه الألباني [146]؛ وهذا الوقف يسأل: كم نفعنا، ولمن، وإلى متى؟ ومن غير قياس يستوي البرنامج النافع وغير النافع في عين المانح، فيُحرم النافع من التوسع ويتأخر تصويب الآخر. ويبقى القياس الصادق أمانة قبل أن يكون تقنية.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبرمجيات مع نقد رديف. جاء في قرار المجمع 43 أن «حقوق التأليف والاختراع أو الابتكار مصونة شرعًا، ولأصحابها حق التصرف فيها» [61]، وفي مدونة أحكام الوقف جواز وقف المنافع والحقوق ما دامت متقومة شرعًا [66]. وللخلاف موضع: نقل ابن تيمية عن الأصحاب

عدم الصحة في وقف بعض صور المنفعة المملوكة [152]، وأجاز القرار 181 وقف المنافع [86]. ويقابله في الدليل المبدأ 17 (تسجيل الحقوق باسم الواقف) [5]. وأما النقد الرديف فجاء في القرار 140 أنه يُعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من ريعه [88]، ويقابله المبدأ 16 من الدليل [5]. وشرط الاستبدال: «استبقاء الوقف بمعناه عند تعذر إبقائه بصورته» [72]، فتُستبدل أدوات التحليل بما يؤدي مؤداها دون المساس بالمنهجية. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

وكيل تصميم يبني مع الجمعية نظرية التغيير ويحدد مؤشراتها، ووكيل جمع يصمم استبيانات قصيرة بموافقة المشاركين، وعند مشاركة القاصرين بموافقة الولي وأدنى جمع للبيانات. ووكيل تحليل يحسب المؤشرات ويكتب حدود الاستدلال، فإن كانت البيانات لا تكفي قال «غير كافٍ للحكم» ولم يقل «فشل». ووكيل تقرير يصوغ ملخصًا للمانح. تُراجع المكتبة سنويًّا، ويُقتطع مخصص إحلال للأدوات (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: القياس الأساسي مسبَّل مجانًا، وتقييم معمّق بعينات مستقلة لكبار المانحين بمقابل يعود إلى الوقف. وتُعرض النتائج على الجمعية قبل نشر ملخصها المجمَّع. وتتولى العينات المستقلة جهةٌ غير منفذة للبرنامج، فلا يقيّم الشيءَ من يتولاه. ويُنشر وصف المنهجية كاملًا ليراجعه الباحثون، وتُحدَّث المكتبة بما يقترحه أهل الميدان بعد اعتماد المجلس. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: خبير قياس أثر، وممثل جمعيات، ومختص بيانات، ومختص شرعي نظامي، وممثل مانحين. الذراع الاستثمارية محفظة رديفة صغيرة.

**أخذ المؤشر حكمًا قاطعًا على جهة** ← عرض حدود الاستدلال ومستوى الثقة مع كل رقم

**ضغط الجمعيات لتحسين الأرقام** ← عينات مستقلة ونشر المنهجية

**جمع بيانات من القاصرين** ← موافقة الولي وأدنى جمع ومنع النشر

## بطاقة الوقف رقم 84 · وقف الأثر

**الأصل المحبَّس**
منهجية قياس العائد الاجتماعي ومكتبة مؤشرات عربية وأدوات جمع بيانات، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة.

**دورة التشغيل**
1. بناء المكتبة ونظرية التغيير النموذجية
2. قياس برامج تجريبية بموافقة المشاركين
3. نشر قوالب التقارير والتقرير السنوي المجمَّع

**المنفعة المسبَّلة**
مساعدة الجمعيات على قياس أثر برامجها بمنهجية واحدة، وكتابة تقارير مفهومة للمانحين تصرّح بحدود ما تدل عليه الأرقام.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة مؤشرات أثر عربية مرجعية
- أدوات جمع بيانات قصيرة وآمنة
- لوحة تحليل تصرّح بحدود الاستدلال
- قالب تقرير أثر موحد
- تقرير سنوي مجمَّع بلا أسماء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المكتبة وقوالب التقارير |
| **متوسط** | الاستبيانات ولوحة التحليل |
| **كامل** | التقييم المعمّق والتقرير السنوي المجمَّع |

**بعد 5 سنوات**
تقيس الجمعيات الأثر بلغة واحدة بدل تقارير متباينة.

**بعد 10 سنوات**
تتجه أموال المانحين إلى البرامج التي أثبتت نتائجها وتُعدَّل البرامج التي لم تُثبت.

**بعد 25 سنة**
يصير قياس الأثر عادة في القطاع كله لا مطلبًا من المانح، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- عدد البرامج المقيسة بالمنهجية
- نسبة الاستبيانات المكتملة
- زمن إصدار التقرير

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على القياس والدعم (مستهدف تصميمي ≤ 80%)
- نمو المحفظة الرديفة (مستهدف تصميمي سنوي)

**مؤشر الأثر**
نسبة الجمعيات التي عدّلت برامجها بناءً على نتائج القياس.

**يتكامل مع:** وقف الجاهزية (81) في تهيئة الجمعيات للقياس، ووقف الاستدامة (88) في محاكاة بقاء البرامج، ووقف الرقابة (87) في مراجعة الصرف.

**في 60 ثانية** نحبس منهجية صادقة لقياس العائد الاجتماعي، ونسبّلها للجمعيات والمانحين مجانًا. فيعرف الجميع كم أنبتت الحبة، ويصرّح الرقم بحدود ما يدل عليه.

# 85 وقف الحاضنة

استوديو الشركات الناشئة الوقفية

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: كبرى | مؤسسة مالكة بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| حصص في شركات ناشئة مباحة النشاط تُمنح للوقف مقابل الحضانة، وأدوات الاستوديو ومنهجياته، وصندوق نقدي رديف. | حضانة الشركات الناشئة النافعة بخدمات مسبَّلة، وتوجيه ريع حصص الوقف إلى المصارف التي حددها الواقف. | رواد الأعمال الشباب في المجالات النافعة، والمصارف الخيرية التي تُحدَّد من ريع الحصص. |

غرفة صغيرة في جامعة، ثلاثة شباب وفكرة تحل مشكلة حقيقية، وأول فاتورة لم تُسدَّد بعد. لا ينقص الفكرة ذكاء ولا حماسة، ينقصها من يمسك بيدها شهورًا حتى تقف. وفي قصص الأوقاف الكبرى في الخارج يد ثانية: مؤسسة تملك وتصبر، وتصرف ريعها على الناس.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

في الدنمارك مؤسسة غير ربحية تملك بالكامل شركة قابضة [12]، تملك هذه 28.1% من رأس مال شركة نوفو نورديسك و77.3% من أصواتها [130]، وقد منحت المؤسسة نحو 11.8 مليار كرونة منحًا واستثمارات خيرية في 2025 [129]، وتعود جذورها التاريخية إلى 1922 [131]. وفي بريطانيا أنفقت مؤسسة ويلكوم 1.9 مليار جنيه من محفظة بلغت 39.9 مليار [134]. والدرس هنا هيكل، لا أرقام: فصلٌ بين مؤسسة تملك وتحمي رسالتها، وذراعٍ تعمل وتستثمر. وتحذّر الدراسات من تعميم النجاح؛ فالصغيرة وغير المدرجة تظهر أداءً أضعف، وهي في الجملة مكافئة لغيرها لا أفضل منها [132]. ولم نجد في مصادرنا حاضنة وقفية سعودية قائمة بهذا الشكل. فيجمع هذا الوقف مشتلًا وحصصًا وصندوقًا: أدوات حضانة تُسبَّل، وحصص تُحبس ويُصرف ريعها.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: أسهم وحصص مع حقوق وبرمجيات ونقد رديف. أجاز القرار 181 وقف أسهم الشركات المباح تملكها شرعًا [63]، وقرر أن الأصل في الأسهم الوقفية بقاؤها واستعمال عوائدها في أغراض الوقف وليس المتاجرة بها، فلا يتصرف الناظر فيها إلا لمصلحة راجحة أو بشرط الواقف [79]. وحصص الناشئات مشاعة، وفي المغني: «ويَصِحُّ وَقْفُ الْمُشَاعِ» [46]، وقد قال بصحته

مالك والشافعي وأبو يوسف وخالف محمد بن الحسن [47]. ويقابله من الدليل المبدأ 14 (المفرز والمشاع) والمبدأ 18 (تعيين الأسهم والحصص) [5]. وللاستبدال، عند بيع الشركة أو الخروج منها، قال ابن تيمية إن الإبدال لمصلحة راجحة جائز عند أحمد وغيره [75,76]. ويشترط أن تُفحص الأنشطة بحسب ضوابط الجهة الشرعية قبل أي حصة وبعدها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُفتح دفعة سنوية للأفكار، يفرزها وكيل أفكار بمعايير النفع والجدوى، ويُعدّ وكيل سوق ونموذج أعمال دراسة أولية، ويراجع وكيل امتثال النشاط والبيانات، وتقرر لجنة بشرية من أهل الخبرة. تحصل الشركة على الحضانة والإرشاد وبيئة العمل، ويحصل الوقف على حصة محددة بالاتفاق. النموذج هجين بنسبة 70/30 (مستهدف تصميمي): سبعون في المئة من المقاعد لمشاريع نفع عام تُحضن بشروط ميسّرة، وثلاثون لمشاريع تجارية تتحمل شروطًا أعلى. تُحدَّث المنهجية سنويًا، ويُقتطع مخصص إحلال لأدوات الاستوديو (مستهدف تصميمي). وتُوزَّع المحفظة على عدد كبير من الحصص الصغيرة، وتُقيَّد حصة كل شركة سقفًا تصميميًا. ويتصل بوقف الاستثمار (90) لتحليل المحفظة. وتتولى لجنة المتابعة مراجعة كل شركة كل ربع سنة بمقاييس معلنة مسبقًا، ويُنص على حق الخروج من الحصة بشروط محددة سلفًا تُعرض على الجهة الشرعية. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: رائد أعمال خبير، ومختص استثمار، ومالي، وشرعي، ونظامي، وممثل للجامعات، وممثل للمصارف الخيرية. المؤسسة المالكة منفصلة عن إدارة الاستوديو، ولها لجنة استثمار مستقلة.

**تعثر بعض الناشئات وضياع حصصها** ← تنويع، وسقف لكل شركة، ودعم متدرج

**دخول الوقف في نشاط لا تقره الجهة الشرعية** ← فحص شرعي قبل الحصة وبعدها وحق خروج

**تضارب المصالح بين الاستوديو والمؤسسين** ← فصل المؤسسة المالكة عن الاستوديو وسياسة معلنة

## بطاقة الوقف رقم 85 · وقف الحاضنة

**الأصل المحبَّس**

حصص في شركات ناشئة مباحة النشاط تُمنح للوقف مقابل الحضانة، وأدوات الاستوديو ومنهجياته، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. تأسيس المؤسسة المالكة وفصلها عن الاستوديو
2. فتح دفعة أولى بمعايير النفع والامتثال
3. متابعة الحصص وصرف الريع وفق الصك

**المنفعة المسبَّلة**

حضانة الشركات الناشئة النافعة بخدمات مسبَّلة، وتوجيه ريع حصص الوقف إلى المصارف التي حددها الواقف.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- دفعات حضانة سنوية بمعايير معلنة
- محفظة حصص موثقة بتعيينها
- دليل امتثال شرعي ونظامي للناشئات
- أدوات استوديو مفتوحة للناشئات
- تقرير سنوي بالحصص وريعها ومصارفه

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المؤسسة المالكة والدفعة الأولى |
| **متوسط** | أدوات الاستوديو ووكلاء الفرز والامتثال |
| **كامل** | الصندوق الرديف ومحفظة متنوعة وتقارير الريع |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تجد الأفكار النافعة من يمسك بيدها في بداياتها. | تنشأ شركات تحمل رسالة نفع وتدرّ ريعًا يغذي أوقافًا أخرى. | تتحول حصص الشركات الناشئة إلى مورد وقفي مستدام يمول مصارف الخير، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد الأفكار المفروزة وزمن الفرز<br>▪ نسبة الناشئات المستمرة بعد سنتين من الحضانة<br>▪ نسبة الأنشطة المطابقة لضوابط الجهة الشرعية | ▪ نسبة الصرف على المصارف من الريع (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي سنوي) | عدد الوظائف المستحدثة في الشركات المحتضنة. |

**يتكامل مع:** وقف الاستثمار (90) في تحليل المحفظة، ووقف الصكوك (82) في هيكلة المنتجات، ووقف الكسب (98) في تأهيل الشباب للعمل.

**في 60 ثانية** نحبس حصصًا في شركات ناشئة نافعة ونسبّل حضانتها لأصحاب الأفكار. فيبقى الأصل محفوظًا، ويصل الريع إلى مصارفه، وتُفحص الأنشطة بضوابط الجهة الشرعية.

# 86 وقف الأسر

## التمويل الأصغر للأسر المنتجة

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: وسطى | صندوق قرض حسن وقفي بمؤسسة تشغيلية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نقد موقوف يُقرَض قرضًا حسنًا بلا فائدة ويعود أصله ليُقرَض غيره، ومنصة لإدارة الطلبات والسداد، وصندوق رديف لتغطية التشغيل. | قروض حسنة صغيرة للأسر المنتجة لشراء أدواتها ومواد عملها، يعود أصلها ويُعاد إقراضه. | الأسر المنتجة المحتاجة من أصحاب الحرف والمشاريع المنزلية، يختارهم مجلس النظارة بمعايير معلنة. |

امرأة تخيط في صالة بيتها على ماكينة استعارتها من جارتها، وتأتيها من الطلبات أكثر مما تستطيع. ما ينقصها ماكينة وقماش، لا إعانة تُستهلك في شهر. فهل من مال يُعطاه اليوم ويعود غدًا ليُعطى غيرها؟ هذا هو القرض الحسن حين يُحبس أصله.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

(وأقرضوا الله قرضا حسنا) [153]. القرض الحسن هو الصورة التي تحفظ كرامة الأسرة المنتجة: لا فائدة ولا زيادة مشروطة، وإنما يُردّ الأصل. والحاجة أن يدور المال: كل مبلغ يسدَّد يُقرض لأسرة أخرى، فيخدم الأصل الواحد أجيالًا من المقترضين. والأصل الموقوف نقد في صندوق، ومنصة تستقبل الطلبات وتتابع السداد وتجمع الدروس. ولا تنسب إلى هذا الوقف نسبة سداد ولا حجمًا لم نجد لهما مصدرًا. وتُغطّى كلفة التشغيل والتعثر من ريع صندوق رديف منفصل لا من المقترض؛ وما يتعلق بالضمانات ومعالجة الإعسار يُعرض على الجهة الشرعية. وتُحترم خصوصية الأسر، فلا تُنشر أسماء ولا قوائم. وفي غياب مصدر موثّق لحجم الطلب على هذا النوع من القروض في السعودية لا نذكر رقمًا، ونجعل أول مهام الوقف تجربة صغيرة تقيس الطلب الفعلي ثم يتوسع بحسبه.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل نقد مع منصة. جاء في قرار المجمع 140: «يجوز وقف النقود للقرض الحسن، وللاستثمار» [57]. وقال ابن تيمية: «ولو قال الواقف: وقفت هذه الدراهم على قرض المحتاجين لم يكن جواز هذا بعيدًا» [54]، ونقل أن مذهب مالك صحة وقف الأثمان للقرض [52]. والخلاف قائم: نقل ابن قدامة

المنع عن عامة الفقهاء في الدنانير والدراهم [49]، ونبّه ابن تيمية إلى النزاع في المذهب [51]. ويقابله من الدليل المبدأ 15 (النقود بلا استهلاك: إقراض أو استثمار) والمبدأ 20 [5]. وللبدل حكم: «إذا لم يحصل بالأصل المقصود قام بدله مقامه» [139]. والمنبّه عليه أن ما يتلف من الأصل بتعثر المقترضين نقصٌ في الوقف، فيُعرض باب الضمانات على الجهة الشرعية. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يستقبل وكيل الفرز الطلبات بعد موافقة الأسرة ويرتبها بمعايير يعتمدها المجلس، ثم تقرر لجنة بشرية كل قرض. ووكيل إرشاد يدرّب الأسرة على حساب التكلفة والتسعير في جلسات بسيطة. ووكيل متابعة يذكّر بالسداد تذكيرًا لطيفًا، دون ملاحقة قاسية ولا تشهير. ووكيل تقرير يحسب دوران الأصل. تُراجع المعايير سنويًا، وتُحمى البيانات وفق نظام حماية البيانات الشخصية [121]. ويُقتطع من ريع الصندوق الرديف مخصص إحلال للمنصة، وجزء لتغطية التعثر (مقترح تصميمي). والنموذج هجين: القرض الحسن مسبَّل كله، والخدمات التدريبية المتقدمة تُقدَّم لجهات تمويل بمقابل يعود إلى الوقف. ويُشترط ألا تُحمَّل الأسرة رسومًا مقابل القرض نفسه، وما تحتاجه من تدريب يُقدَّم مسبَّلًا. وتُحفظ ملفات الأسر لدى الصندوق وحده ولا تُشارَك مع جهة ثالثة دون إذنها. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مختص شرعي، ومختص في التمويل الأصغر، وممثل للأسر المنتجة، ومختص نظامي، ومراجع مالي. ولا يُقرض عضو أو قريبه من الصندوق.

**تعثر السداد يأكل الأصل** ← اختيار صارم وإرشاد مسبق وحماية من ريع الرديف

**انزلاق القرض الحسن إلى زيادة مشروطة مقنّعة** ← منع كل زيادة وعرض العقود على الجهة الشرعية

**الضغط على المتعثرين أو التشهير بهم** ← سياسة كرامة بالإمهال والتقسيط ومنع النشر

## بطاقة الوقف رقم 86 · وقف الأسر

**الأصل المحبَّس**
نقد موقوف يُقرَض قرضًا حسنًا بلا فائدة ويعود أصله ليُقرَض غيره، ومنصة لإدارة الطلبات والسداد، وصندوق رديف لتغطية التشغيل.

**دورة التشغيل**
1. إقرار معايير الاختيار والعقود شرعيًا
2. إقراض دفعة أولى بقروض صغيرة
3. متابعة السداد وإعادة إقراض المردود

**المنفعة المسبَّلة**
قروض حسنة صغيرة للأسر المنتجة لشراء أدواتها ومواد عملها، يعود أصلها ويُعاد إقراضه.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- صندوق قرض حسن وقفي بمعايير معلنة
- منصة طلبات وسداد آمنة
- جلسات إرشاد للأسر المقترضة
- تقرير سنوي بدوران الأصل بلا أسماء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الصندوق والمعايير والعقود |
| **متوسط** | المنصة ووكلاء الفرز والمتابعة |
| **كامل** | الإرشاد والصندوق الرديف وشراكات التمويل |

**بعد 5 سنوات**
تحصل أسر منتجة على أدواتها دون عبء الفائدة.

**بعد 10 سنوات**
يدور الأصل الواحد على أسر كثيرة، وتتحول أسر محتاجة إلى أسر منتجة.

**بعد 25 سنة**
يتحول القرض الحسن إلى بنية دائمة للتمكين الاقتصادي للأسر، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- زمن البتّ في الطلب
- نسبة السداد في موعده
- عدد دورات الأصل

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الأصل القائم بعد التعثر (مستهدف تصميمي ≥ 95%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي سنوي)

**مؤشر الأثر**
نسبة الأسر المقترضة التي استمر مشروعها بعد سداد القرض.

**يتكامل مع:** وقف الجاهزية (81) في فرز الجمعيات الشريكة، ووقف الأثر (84) في قياس نتائج الأسر، ووقف الكسب (98) في التأهيل للعمل.

**في 60 ثانية** نحبس مالًا يُقرَض قرضًا حسنًا للأسر المنتجة، ثم يعود ليُقرَض غيرها. فيدور الأصل الواحد على أجيال من الأسر دون فائدة ولا مَنّ.

87

# وقف الرقابة

## كشف الهدر في المؤسسات الخيرية

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| قواعد مؤشرات تنبيه ونماذج كشف الشذوذ ومطابقة الصرف لمصارف الصك، مسجلة باسم الواقف، وصندوق نقدي رديف. | مساعدة مجالس الإدارة والنظّار والمراجعين على رؤية مواضع تستحق المراجعة في الصرف، مع بقاء الحكم للمراجع البشري والجهة المنظِّمة. | مجالس الجمعيات والنظّار والمراجعون الداخليون والمانحون، والجهات المنظِّمة عند الإحالة الرسمية. |

**مراجع حسابات يجلس ليلة الإقفال أمام ملف ضخم، يبحث عن سطر واحد شاذ بين آلاف الأسطر. قد يجده وقد لا يجده، وقد يكون السطر الشاذ سنة بناء لا سنة هدر. فكرة هذا الوقف أن يضيء له الأسطر التي تستحق النظر، ولا يتهم أحدًا.**

### التأصيل المفاهيمي والتقني

للهيئة العامة للأوقاف لائحة لتنظيم أعمال النظارة، من موادها غرامة حتى 500 ألف ريال وإيقاف حتى 90 يومًا [105]، ولها جدول للمخالفات والجزاءات ومعايير للمستفيد الحقيقي [4]، وخدمة للتبليغ عن وقف مجهول [119]. هذه رقابة الجهة المنظِّمة بعد وقوع الأمر. والحاجة إلى رقابة قبلية داخلية تصل إلى الناظر قبل المنظِّم: مؤشرات تنبيه تقارن ما صُرف بمصارف الصك، وتكشف الدفع المكرر، وتركّز الموردين، وتأخر الصرف، وتضخم البنود الإدارية. وكل مؤشر «إشارة للمراجعة» لا «هدر ثابت». والآلة لا تقول «اختلاس»، بل تقول «هذا السطر يخالف نمطه ويحتاج توضيحًا». وللجهة حق الرد قبل أن يُرفع أي تقرير. وبذلك تتحول الرقابة من لحظة عقاب إلى عادة يومية، وتخدم الناظر الأمين قبل غيره، فهو أول من يريد أن يُثبت براءة ذمته بالأرقام.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: برمجيات وقواعد معرفة مع نقد رديف. جاء في القرار 181 جواز وقف المنافع والخدمات [86]. ووجه الرقابة في الفقه ما قرره ابن قدامة من أن الناظر «لم يَجُزْ أن يكونَ إلَّا أمِينًا» [93]، وأنه منفِّذ لشرط الواقف [33]، وأن أجرته ما يقابل عمله [95]. وأشار ابن قدامة إلى أن عند فقد الجعل ينظر الموقوف عليه ويحتمل أن ينظر الحاكم [91,92]، فهذه جهات الرقابة. واستأنس الفقهاء بقوله

تعالى (فمن بدله بعد ما سمعه فإنما إثمه على الذين يبدلونه) في حفظ شرط الواقف [154]، وهو استنباط لا نص مباشر في الوقف. ويقابله المبادئ 29 إلى 34 من الدليل في النظارة والمجلس [5]. وتُستبدل الأدوات بما يؤدي المنفعة نفسها. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تدخل البيانات من القوائم المنشورة ومن جهات تقدمها طوعًا. وكيل مطابقة يقابل الصرف بالمصارف المنصوصة في الصك، ووكيل شذوذ يقارن البنود بنمط الجهة وأمثالها، ووكيل تحقق يطلب التوضيح من الجهة قبل أي تقرير، ووكيل ملخص يكتب للمجلس صفحة بالعبارة الحذرة. لا يُنشر اسم جهة، وتكون الإحالة إلى الجهة المنظِّمة رسمية وبقرار المجلس وبعد مراجعة بشرية مضاعفة. تُراجع العتبات سنويًّا، ويُقتطع مخصص إحلال للنماذج (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: الاستعمال الأساسي مجاني للجمعيات الصغيرة، وتقارير متقدمة لمؤسسات المنح الكبرى بمقابل يعود إلى الوقف. ويتصل بوقف الضبط (26) في حواجز الأمان. وتُراجَع عتبات الإنذار مع المراجعين كل سنة حتى لا تتحول إلى معيار جامد، ويُحتفظ بسجل لكل تنبيه وما انتهى إليه من تصويب أو تبرير. ولا تُستعمل الأداة لمقارنة جهتين علنًا. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من خمسة: مراجع قانوني، ومختص شرعي، ومختص بيانات، ومختص نظامي، وممثل للجمعيات. ولا يتولى النظارة من له علاقة بجهة قيد المراجعة.

**فهم التنبيه اتهامًا لجهة** ← صياغة «يستدعي المراجعة» وحق الرد قبل التقرير

**إنذارات كاذبة تضر بسمعة جهة** ← عتبات محافظة ومراجعة بشرية مضاعفة

**استعمال الأداة للتشهير** ← لا نشر لأسماء، وإحالة رسمية فقط

## بطاقة الوقف رقم 87 · وقف الرقابة

**الأصل المحبَّس**
قواعد مؤشرات تنبيه ونماذج كشف الشذوذ ومطابقة الصرف لمصارف الصك، مسجلة باسم الواقف، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**
1. تحديد مؤشرات التنبيه وعتباتها مع المراجعين
2. تشغيل الكشف الطوعي مع حق الرد
3. إحالة رسمية مدروسة عند الحاجة

**المنفعة المسبَّلة**
مساعدة مجالس الإدارة والنظّار والمراجعين على رؤية مواضع تستحق المراجعة في الصرف، مع بقاء الحكم للمراجع البشري والجهة المنظِّمة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- قاموس مؤشرات تنبيه معلن المعايير
- أداة مطابقة الصرف بمصارف الصك
- نموذج لتقرير تنبيه حذر
- تقرير سنوي مجمَّع بلا أسماء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المؤشرات والمطابقة |
| **متوسط** | نماذج الشذوذ وحق الرد |
| **كامل** | التقارير للمجالس والإحالة الرسمية والصندوق الرديف |

**بعد 5 سنوات**
يرى النظّار ما يستحق المراجعة قبل أن يكبر.

**بعد 10 سنوات**
تنخفض أخطاء الصرف وتتحسن الشفافية في الجمعيات التي تستعمل الأداة.

**بعد 25 سنة**
تتأصل ثقافة المراجعة المبكرة في القطاع كله، فتُحفظ أموال الأوقاف في مصارفها، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**
- نسبة الإنذارات التي تبيّن بعد المراجعة أنها كاذبة
- زمن وصول التنبيه إلى المجلس
- نسبة التنبيهات التي نالت ردًّا من الجهة

**مؤشرات وقفية**
- نسبة الصرف على الرقابة والدعم (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي سنوي)

**مؤشر الأثر**
نسبة الجمعيات المستعملة التي صوّبت ممارساتها بعد التنبيه.

**يتكامل مع:** وقف الضبط (26) في حواجز الأمان، ووقف الامتثال (38) في تدقيق الحوكمة، ووقف الأثر (84) في مقارنة الصرف بالنتائج.

**في 60 ثانية** نحبس قواعد تنبيه تضيء مواضع المراجعة في صرف الأوقاف والجمعيات، ونسبّلها للمجالس والمراجعين. والتنبيه غير الاتهام، والحكم للإنسان والجهة المنظِّمة.

# 88 وقف الاستدامة

محاكاة استدامة المبادرات التنموية

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج محاكاة لاستدامة المبادرات التنموية ومكتبة سيناريوهات وقوالب تخطيط مالي، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة. | تمكين الجمعيات من اختبار استدامة مبادراتها قبل إطلاقها وأثناءها، ومعرفة موضع الخطر قبل أن يقع. | الجمعيات ومنفذو المبادرات التنموية، والمانحون ومجالس النظارة. |

«إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَفِي يَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلٌ، فَإِنِ اسْتَطَاعَ أَلَّا تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى يَغْرِسَهَا، فَلْيَفْعَلْ» [44]، حديث صححه الألباني. غُرِس الفسيل لأن النخلة تستحق أن تُغرس، لا لأن أحدًا سيأكل منها غدًا. فكم من مبادرة غُرست بحماسة سنة وماتت في الثانية لأن أحدًا لم يسقِها؟

## التأصيل المفاهيمي والتقني

تنتهي المبادرة التنموية غالبًا حين ينتهي تمويلها الأول، لا حين تنتهي الحاجة إليها. والأسئلة التي لا يطرحها المخطط في بدايتها: ماذا لو تأخر المانح؟ ماذا لو ارتفعت كلفة التشغيل؟ ماذا لو غاب المتطوعون؟ والأصل الموقوف نماذج تحاكي هذه السيناريوهات على مبادرة بعينها، فتقول لها كم تصمد وما الذي يطيل عمرها. ومن الدروس العالمية أن الأوقاف الكبرى تُمهِّد صرفها: بلغ معدل الصرف في وقف هارفارد 5.0% بحسب مكتب البحوث المؤسسية [96]، وبقي توزيع السنة المقبلة ثابتًا في سنة بلغ فيها عائد الوقف 27.1% [8]. المعنى أن الاستدامة قاعدة صرف تصمد في الرخاء والشدة. وتزيد المحاكاة قيمة حين تُقرأ مع قاعدتي الصيانة وتنمية الأصل في الدليل، فتجيب عن سؤال المانح: هل أمنح مرة أم أبني لمصدر يتجدد؟ ويبقى كل رقم تقديرًا يحتمل الخطأ.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل حقوق معنوية وبرمجيات مع نقد رديف. أجاز القرار 181 وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]. وتنبيه خاص بالأجل: بعض المبادرات التنموية محددة المدة، وفي وقف المؤقت وجهان في المذهب كما في المغني [81]، ولا يشترط المالكية التأبيد كما عند عليش [82]، وأجاز القرار 181 التوقيت [83]. فيعرض الوقف على الجهة الشرعية: هل تكون المبادرة وقفًا مؤبدًا أم مؤقتًا. ويقابله من الدليل

المبدآن 16 و19: نسبة لتنمية الأصل ونسبة للصيانة [5]. وجاء في القرار 140 العمل بشرط الواقف إذا اشترط تنمية الأصل بجزء من ريعه [88]. وللاستبدال: استبقاء الوقف بمعناه عند تعذر بقائه بصورته [72]. ويُعرض على الجهة الشرعية كذلك أمر النقد الرديف وفق القرار 140 [56]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تدخل المبادرة بياناتها المالية والتشغيلية بموافقتها، فيبني وكيل نمذجة نموذجًا لها، ويشغّل وكيل سيناريوهات احتمالات كثيرة: تأخر الدعم، ارتفاع الكلفة، غياب المتطوعين، نجاح مصدر دخل جديد. ويكتب وكيل تقرير ملخصًا بلغة بسيطة: «تصمد المبادرة كذا شهرًا في السيناريو المتشائم، وهذه الخطوات تطيل عمرها». وتبقى الأرقام تقديرات لا وعودًا، ويُصرَّح بحدود النموذج. تُعاد معايرة النماذج سنويًّا على بيانات جديدة، ويُقتطع مخصص إحلال للحوسبة (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: المحاكاة الأساسية مسبَّلة مجانًا، وتحليل معمّق للمانحين الكبار بمقابل يعود إلى الوقف. وتُرسل نتائجها إلى وقف الأثر (84). وتجري المحاكاة في بيئة معزولة لا ترى إلا البيانات التي سمحت بها الجمعية، وتُحذف نسخة التحليل بعد التقرير. وتُعرض على المجلس تقارير مجمَّعة سنوية تبيّن أكثر أسباب التعثر تكرارًا بلا أسماء. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: خبير تخطيط مالي، وممثل للجمعيات، ومختص شرعي نظامي. الذراع الاستثمارية محفظة رديفة صغيرة.

**أن تُؤخذ تقديرات النموذج وعودًا** ← عرض النطاقات ومستوى الثقة وحدود النموذج

**بناء النموذج على بيانات ناقصة** ← اشتراط حدٍّ أدنى للبيانات وعدم إصدار نتيجة دونه

**تقادم النماذج** ← إعادة المعايرة السنوية ومخصص الإحلال

## بطاقة الوقف رقم 88 · وقف الاستدامة

**الأصل المحبَّس**

نماذج محاكاة لاستدامة المبادرات التنموية ومكتبة سيناريوهات وقوالب تخطيط مالي، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة.

**دورة التشغيل**

1. بناء نماذج المحاكاة ومكتبة السيناريوهات
2. اختبار مبادرات تجريبية بموافقتها
3. إتاحة المحاكاة المجانية للجمعيات

**المنفعة المسبَّلة**

تمكين الجمعيات من اختبار استدامة مبادراتها قبل إطلاقها وأثناءها، ومعرفة موضع الخطر قبل أن يقع.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نماذج محاكاة لاستدامة المبادرات
- مكتبة سيناريوهات تنموية
- قوالب تخطيط مالي مبسطة
- تقرير استدامة موجز لكل مبادرة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | النماذج والقوالب |
| **متوسط** | السيناريوهات والتقارير الموجزة |
| **كامل** | التحليل المعمّق والمعايرة السنوية والمحفظة الرديفة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تعرف المبادرات موضع خطرها قبل أن تقع فيه. | تعيش المبادرات النافعة سنوات أطول لأن التخطيط الأول احتسب الشدة. | تصير الاستدامة شرطًا مألوفًا عند إطلاق أي مبادرة تنموية، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ عدد المبادرات المحاكاة<br>▪ دقة النموذج بعد مقارنته بالواقع (مستهدف تصميمي)<br>▪ زمن إصدار تقرير الاستدامة | ▪ نسبة الصرف على المحاكاة والدعم (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو المحفظة الرديفة (مستهدف تصميمي سنوي) | نسبة المبادرات التي اجتازت سنتها الثانية بعد استعمال المحاكاة. |

**يتكامل مع:** وقف الأثر (84) في ربط البقاء بالنتائج، ووقف الجاهزية (81) في تهيئة الجمعيات، ووقف الاستثمار (90) في بناء مصدر دخل مستدام.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج تحاكي بقاء المبادرات التنموية وتسبّلها مجانًا للجمعيات. فتُغرس الفسائل وهي تعلم كيف ستُسقى، وتُعرف المخاطر قبل وقوعها.

89

# وقف التطوع

مطابقة المهارات التطوعية

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: صغرى | محفظة وقفية بذراع خدمية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منصة مطابقة بين مهارات المتطوعين وحاجات الجهات، ومعجم مهارات وأدوار تطوعية، وقواعد التحقق والأمان، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة. | دلالة المتطوع على الفرصة التي تناسب مهارته ووقته، ودلالة الجهة على المتطوع الذي تحتاجه. وساعات المتطوعين تبرع منهم وليست من الأصل الموقوف. | المتطوعون الراغبون في الخدمة، والجمعيات والجهات التي تحتاج مهاراتهم. |

مهندسة برمجيات تملك ثلاث ساعات فارغة كل أسبوع، وتتمنى أن تفيد بها أحدًا. وفي حيّ آخر جمعية تبحث منذ شهور عمّن يبني لها صفحة بسيطة. لو التقتا لكان الخير تامًّا، لكن لا أحد يدل أحدًا. وقد جاء في الحديث: «إِنَّ الدَّالَّ عَلَى الْخَيْرِ كَفَاعِلِهِ» رواه الترمذي وصححه الألباني [140].

## التأصيل المفاهيمي والتقني

وضعت الرؤية مستهدفًا هو استقطاب مليون متطوع سنويًّا، مقابل 11,000 في 2016 [113]، وبلغ عدد المتطوعين 834,300 في 2023 بعد أن كان 22,900 في 2015 [113]. والأرقام تدل على أن الإقبال موجود. بقيت جودة المطابقة: أن يجد صاحب المهارة النادرة حاجة تناسبه بدل أن يُوزَّع على الأعمال العامة، وأن تجد الجمعية حاجتها الدقيقة. والأصل الموقوف: معجم مهارات وأدوار تطوعية بالعربية، ومحرك مطابقة بحسب المهارة والوقت والمكان والقدرة، وقواعد للتحقق من الجهات وحماية المتطوعين وبياناتهم. وهو من «التعاون على البر والتقوى» [145]. ولا نقف في مصادرنا على أرقام فعالية هذا النوع من المطابقة في السعودية، فلا ننسب إليه نتائج مسبقة. وبهذا تتحول النية الحسنة إلى عمل في موضعه، ويُوفَّر على المتطوع ثقل البحث وعلى الجهة ثقل الإعلان.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منفعة مع حقوق وبرمجيات ونقد رديف. أجاز القرار 181 وقف «المنافع والخدمات» [86] والحقوق المعنوية والمنافع [63]. ويقابله من الدليل المبدآن 10 و17 [5]. وأما ساعات المتطوعين فتبرع منهم لا يملكها الوقف، فلا يُحبس منها شيء، وإنما يُحبس ما يدل عليها. وعلّل ابن قدامة

صحة وقف المنقول بأنه «يَحْصُلُ فيه تَحْبِيسُ الأَصْلِ وتَسْبِيلُ المَنْفَعةِ» [22]. وفي ما يتعلق بالخلاف: نقل ابن تيمية عن أصحاب المذهب عدم الصحة في بعض صور وقف المنفعة المملوكة [152]، فتُعرض على الجهة الشرعية. والاستبدال: تُبدَّل البرمجيات بما يؤدي المنفعة نفسها لأن «المَقْصُودَ المَنْفَعةُ، لا الجِنْسُ» [73]. ويُنبَّه إلى أن ضوابط أماكن التطوع وأوقاته تراعي الشرع وقيم المجتمع، وأن ما يتعلق بعمل القاصرين يُعرض على مختص شرعي ونظامي. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يسجل المتطوع مهاراته ووقته بموافقته وبأدنى بيانات، وتنشر الجهة حاجتها. وكيل مطابقة يقترح الأنسب لكل فرصة، ووكيل تحقق يتأكد من هوية الجهة ومشروعية نشاطها، ووكيل متابعة يذكّر ويقيس ويكتب شهادة مشاركة رقمية. ولا يُسمح لقاصر بالتسجيل إلا بموافقة وليه، ولا تُنشر بيانات المتطوعين. تُحدَّث المعجم سنويًّا بحسب حاجات القطاع، ويُقتطع مخصص إحلال للمنصة (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: المطابقة مسبَّلة مجانًا للجميع، وخدمات متقدمة للمؤسسات الكبيرة (برامج تطوع الموظفين) بمقابل يعود إلى الوقف. وبوقف البنّاء (25) تبنى لصغار الجمعيات صفحاتها. وتعتمد المنصة قواعد للمواعيد والأماكن تراعي الضوابط الشرعية وقيم المجتمع، ويرى المتطوع قبل التسجيل ما يُطلب منه بدقة. وله إيقاف حسابه وحذف بياناته، وتُرسَل إليه بعد كل فرصة استمارة قصيرة لتحسين المطابقة. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من ثلاثة: مختص بالتطوع، ومختص بيانات، ومختص شرعي نظامي. الذراع الخدمية تقدم الاشتراكات المؤسسية.

**جهة وهمية أو غير مشروعة** ← تحقق من الجهة قبل نشر فرصتها وإيقاف فوري عند البلاغ

**إساءة استعمال بيانات المتطوعين** ← أدنى جمع وموافقة وولي الأمر للقاصر ومنع النشر

**مطابقة سيئة تُحبط المتطوع** ← تغذية راجعة بعد كل فرصة وتحسين مستمر

## بطاقة الوقف رقم 89 · وقف التطوع

**الأصل المحبَّس**
منصة مطابقة بين مهارات المتطوعين وحاجات الجهات، ومعجم مهارات وأدوار تطوعية، وقواعد التحقق والأمان، مسجلة باسم الواقف، مع محفظة نقدية صغيرة.

**دورة التشغيل**
1. بناء معجم المهارات وقواعد التحقق
2. إطلاق المطابقة المجانية للمتطوعين والجهات
3. قياس المشاركة ومنح شهادات رقمية

**المنفعة المسبَّلة**
دلالة المتطوع على الفرصة التي تناسب مهارته ووقته، ودلالة الجهة على المتطوع الذي تحتاجه. وساعات المتطوعين تبرع منهم وليست من الأصل الموقوف.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- معجم مهارات وأدوار تطوعية عربي
- محرك مطابقة بالمهارة والوقت والمكان
- قواعد تحقق وأمان للجهات
- شهادات مشاركة رقمية
- تقرير سنوي بالمشاركة بلا أسماء

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المعجم والتسجيل والمطابقة |
| **متوسط** | التحقق والمتابعة والشهادات |
| **كامل** | برامج تطوع المؤسسات والتقارير والمحفظة الرديفة |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد المتطوع فرصة تناسب مهارته في أيام لا في شهور. | تنخفض نسبة المتطوعين المنقطعين لأن الفرصة تناسبهم. | تتحول المهارات المتفرقة إلى طاقة منظمة تخدم القطاع كله، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ زمن المطابقة بين الفرصة والمتطوع<br>▪ نسبة الفرص التي أُغلقت بمتطوع مناسب<br>▪ نسبة البلاغات المعالجة في وقتها | ▪ نسبة الصرف على المنصة والدعم (مستهدف تصميمي ≤ 80%)<br>▪ نمو المحفظة الرديفة (مستهدف تصميمي سنوي) | عدد ساعات التطوع المطابقة بمهارة المتطوع. |

**يتكامل مع:** وقف البنّاء (25) في بناء حلول الجمعيات، ووقف الجاهزية (81) في معرفة حاجاتها، ووقف الكفاية (28) في أتمتة أعمالها.

**في 60 ثانية** نحبس منصة تدلّ المتطوع على ما يناسب مهارته والجهةَ على ما تحتاجه، ونسبّلها مجانًا. والدالّ على الخير كفاعله.

90

# وقف الاستثمار

الاستثمار الوقفي الكمي المتوافق مع الشريعة

الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي | الشريحة: كبرى | مؤسسة مالكة بذراع استثمارية

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج تحليل المحافظ والمخاطر وقواعد فحص ملاءمة الأصول وأدوات تقارير، مسجلة باسم الواقف، ووقف نقدي يموّل التشغيل ويُستثمر وفق ضوابط شرعية تحددها الجهة الشرعية للوقف. | مساعدة النظّار ولجان الاستثمار في الأوقاف على قرار استثماري منضبط: سيولة لازمة للصرف، وتنويع، وحدّ للمخاطر، وهي مساعدة للناظر لا بديلًا عنه ولا تداولًا آليًّا. | الأوقاف الصغيرة والمتوسطة ونظّارها، والجامعات والجمعيات التي تدير محافظ وقفية. |

اجتمع مجلس نظارة آخر العام، وعلى الطاولة ثلاثة مقترحات لتوظيف فائض الريع. أحدها حماسة، وثانيها حذر، وثالثها بلا دليل. سأل أصغر الأعضاء سؤالًا بسيطًا: أي هذه المقترحات يخدم صرف السنة المقبلة دون أن يمس الأصل؟ هذا السؤال هو ما يحاول هذا الوقف أن يجيب عنه بالأرقام، لا بالحدس.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

للهيئة العامة للأوقاف دور في الاستثمار: فقد منح مجلس الوزراء الهيئة في يوليو 2024 صلاحية استثمار أموال العقارات الموقوفة المودعة لديها بحسب خبر صحفي، وذكر الخبر أن صافي أصول صناديق الأوقاف الاستثمارية تجاوز 2.2 مليار ريال [100]، وسجّل تقرير الهيئة لعام 2024 ترخيص سبعة صناديق وقفية [99]. وليس كل ناظر يملك فريق تحليل. والأمر خطر: فقد بلغ عائد وقف هارفارد 11.9% في سنة [122] و27.1% في التي بعدها [8]، فالعوائد تتأرجح، وقاعدة الصرف هي التي تحمي الأصل. وقد قال تعالى: (أنفقوا من طيبات ما كسبتم) (ولا تيمموا الخبيث منه تنفقون) [144]. والأصل الموقوف نماذج تحلل وتحاكي وتفحص، ثم تُعرض نتائجها على لجنة الناظر. ولا تَعِد بعائد ولا تعرض نسب أرباح متوقعة. وتضع أمام الناظر ما يعرفه النموذج وما يجهله.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق وبرمجيات مع نقد يستثمر. ولما كان «نظام الأوقاف» لم يصدر حتى 1 أكتوبر 2026 بحسب خبر صحفي [107,109]، فنقتصر على القرارات ومبادئ الدليل. قرر المجمع في القرار 140 أن ما يشتريه الناظر بالنقد الموقوف لا يكون وقفًا بعينه مكان النقد، ويجوز بيعه لاستمرار الاستثمار [58]. وفي الأسهم الوقفية: الأصل بقاؤها وليس المتاجرة بها، فلا يتصرف الناظر فيها إلا لمصلحة راجحة أو بشرط الواقف [79]، فالأداة تفرّق بين الأسهم الموقوفة بعينها وما اشتُري بنقد موقوف. وأجاز القرار 140 أن يعمل بشرط الواقف في تنمية الأصل بجزء من ريعه [88]، ويقابله المبدآن 16 و20 من الدليل [5]. وقال ابن تيمية: «النُّصُوصَ وَالْآثَارَ وَالْقِيَاسَ تَقْتَضِي جَوَازَ الْإِبْدَالِ لِلْمَصْلَحَةِ» [78]، وقرر المجمع أنه «لا عبرة بشرط الواقف إذا تعارض مع نص الشارع» [87]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

الاستثمار متوافق مع ضوابط شرعية تحددها الجهة الشرعية للوقف، وهي من تضع قوائم الفحص وتعتمدها. وكيل فحص يطبّق هذه الضوابط على الأصول المرشحة، ووكيل محافظ يقترح توزيعات تلائم احتياج الصرف والسيولة، ووكيل مخاطر يجري اختبارات الضغط، ووكيل تقرير يكتب للجنة ما افترضه النموذج وما لا يعرفه. القرار للجنة الاستثمار ومجلس النظارة. لا تداول آلي بأموال الوقف. تُراجع النماذج سنويًا بعد كل سنة، ويُقتطع مخصص إحلال للحوسبة والبيانات (مستهدف تصميمي). والنموذج هجين: أدوات أساسية مسبَّلة مجانًا للأوقاف الصغيرة، وخدمة تحليل متقدمة للمحافظ الكبرى بمقابل يعود إلى الوقف. ويتكامل مع وقف الصكوك (82) الذي يصمم المنتج قبل إطلاقه. وتُوثَّق كل توصية بافتراضاتها وبيانات مصدرها، وتُحفظ لمراجعة لجنة الاستثمار والجهة الشرعية، ويُعلَن تضارب المصالح لدى كل من يشارك في القرار. ويُنشر تقرير سنوي مختصر بما تغيّر في الأدوات وما استُبدل منها وما صُرف على تحديثها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: شرعي، وقانوني، ومختص استثمار ومخاطر وبيانات، وممثل للجامعات، وممثل للنظّار، ومراجع، ومختص نظامي. وللوقف لجنة استثمار مستقلة وهيئة شرعية. الذراع الاستثمارية يديرها مدير مرخَّص.

**أن يُفهم التحليل ضمانًا لعائد** ← منع نسب الأرباح المتوقعة ونشرة مخاطر في كل تقرير

**أن تخالف التوصية ضوابط الجهة الشرعية** ← فحص شرعي قبل أي توصية وحق نقض للهيئة

**الاعتماد على بيانات أو نماذج خاطئة** ← اختبار مستقل ومراجعة بشرية وتنويع

## بطاقة الوقف رقم 90 · وقف الاستثمار

**الأصل المحبَّس**

نماذج تحليل المحافظ والمخاطر وقواعد فحص ملاءمة الأصول وأدوات تقارير. مسجلة باسم الواقف، ووقف نقدي يموّل التشغيل ويُستثمر وفق ضوابط شرعية تحددها الجهة الشرعية للوقف.

**دورة التشغيل**

1. اعتماد ضوابط الفحص من الجهة الشرعية
2. بناء نماذج المحفظة والمخاطر واختبارها
3. إتاحة الأدوات الأساسية مجانًا للنظّار

**المنفعة المسبَّلة**

مساعدة النظّار ولجان الاستثمار في الأوقاف على قرار استثماري منضبط: سيولة لازمة للصرف، وتنويع، وحدّ للمخاطر. وهي مساعدة للناظر لا بديلًا عنه ولا تداولًا آليًّا.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- نموذج تحليل محافظ وقفية
- قواعد فحص ملاءمة الأصول بحسب ضوابط الجهة الشرعية
- اختبارات ضغط وسيناريوهات سيولة
- تقرير للجنة الاستثمار يصرّح بالافتراضات
- دليل نظّار مبسّط لقراءة التقارير

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | الفحص والتحليل الأساسي للنظّار |
| **متوسط** | المحفظة والمخاطر والتقارير للجان |
| **كامل** | الاختبارات المتقدمة والذراع الاستثمارية والصندوق الرديف |

**بعد 5 سنوات**

يقرأ النظّار الصغار تقارير استثمارية مفهومة بعد أن كانوا يعتمدون على الحدس.

**بعد 10 سنوات**

ينتظم صرف الأوقاف سنة بعد سنة بقاعدة معلنة، وتقل القرارات الارتجالية.

**بعد 25 سنة**

تتحول الأوقاف الكبرى إلى مؤسسات تدير أصولها بعلم وانضباط وتمول أوقاف المستقبل، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- نسبة التوصيات المطابقة لضوابط الفحص
- زمن إصدار التقرير للجنة
- أداء اختبارات الضغط مقابل الواقع

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصارف وفق القاعدة المعلنة (مستهدف تصميمي)
- نمو الأصل الموقوف بعد الصرف (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

عدد الأوقاف التي اعتمدت قاعدة صرف معلنة بعد استعمال الأدوات.

**يتكامل مع:** وقف الصكوك (82) في تصميم المنتجات، ووقف الحاضنة (85) في محفظة الحصص، ووقف الاستدامة (88) في محاكاة البقاء.

**في 60 ثانية** نحبس نماذج تحلل المحافظ الوقفية وتفحصها بضوابط الجهة الشرعية، ونسبّلها للنظّار. فيكون القرار الاستثماري بعلم وانضباط، ولا وعد بعائد ولا تداول آلي.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

تتكامل أوقاف هذا الباب في دورة واحدة تمر بها كل مبادرة وقفية. تبدأ بالمعرفة، فيكشف وقف الجاهزية للجمعية موضعها الرقمي، ثم يأتي التصميم والتمويل: وقف الصكوك يهندس المنتج الوقفي ويكتب شروطه، ووقف الاستثمار يحلل المحفظة ويفحصها بضوابط الجهة الشرعية. وهذان الوقفان معًا أداتا التمويل للأوقاف الكبرى في الأبواب الأولى، كوقف السيادة (1) ووقف العناقيد (2) ووقف الشمس (4).

ثم يأتي العطاء. وقف الزكاة يرتب طلبات الزكاة والمنح ويكشف التكرار تاركًا الحكم للجنة الشرعية، ووقف الأسر يدير القرض الحسن للأسر المنتجة، ويدور مال الوقف على المحتاج ثم يعود. ويحرس هذين وقفُ الرقابة بمؤشرات تنبيه لا تتهم أحدًا، وتعطي صاحب الشأن حق الرد.

ثم يأتي القياس. وقف الأثر يعدّ السنابل، فيعرف المانح كم أنبتت الحبة، ووقف الاستدامة يحاكي الشدة قبل أن تقع، ليبقى النفع بعد انتهاء التمويل الأول. وهذان لا يعملان بغير بيانات صادقة تهيّئها الجمعيات بمعونة وقف الجاهزية، ويحرس صدقَها وقفُ الرقابة.

وأخيرًا الإنسان. وقف الحاضنة يمسك بيد الفكرة النافعة حتى تقف ويصرف ريع حصصها في مصارف الخير، ووقف التطوع يدل صاحب المهارة على من يحتاجها.

وما يجمع هذه الأوقاف التزام واحد: لا وعد بعائد، ولا فتوى من الآلة، ولا اتهام جزافي لجهة. والمرجع الأخير في كل وقف منها جهة شرعية مختصة ومجلس نظارة أمين. وإلى أن يصدر «نظام الأوقاف»، وهو لم يكن قد صدر حتى 1 أكتوبر 2026 بحسب خبر صحفي [107,109]، تبقى الصكوك مكتوبة على مبادئ الدليل الإرشادي وأقوال أهل العلم [5]، وتُراجَع عند صدوره وتُوثَّق من جديد. وتغذّي هذه الأوقاف كلها ما بعدها: ففي الباب العاشر يصير المال خادمًا للإنسان في صورته الأخص.

# أوقاف التمكين الإنساني والمدن

في صباح عادي من أيام المدينة يخرج الناس إلى يومهم، ولا يخرجون على الحال نفسها. رجل كفيف يقف عند محطة ولا يعرف أي الحافلات هذه، وامرأة صمّاء عند شباك في عيادة تحاول أن تشرح ما تشعر به لموظف لا يعرف الإشارة، وأمٌّ تلاحظ في طفلها ما لا تعرف له اسمًا فتتأخر في السؤال، وشاب تخرّج يتيمًا لا يجد من يدلّه على أول عمل. وفي الوقت نفسه يتجمع في السماء البعيدة مطر لا يراه أحد من هؤلاء، وفي طريق سريع تضيق مسافة بين مركبتين.

هذا الباب يبدأ من هذه المشاهد. ما يجمع أوقافه العشرة أن الإنسان فيها هو الغاية، وأن المدينة هي الميدان. في النصف الأول منها أربعة أوقاف للإعاقة هي البصر والإشارة والطيف والأطراف، وفي وسطها أوقاف المدينة الآمنة وهي السلامة والإنقاذ والطريق، ثم الكسب والحماية اللذان يمدّان الأيتام وذوي الإعاقة والناشئة بما يقوّيهم، ثم وقف الأوقاف الذي يرصد حاجات الغد ويقترح لها أوقافًا.

وقد وضعنا لهذا الباب ميثاقًا قبل أن نكتب سطره الأول. الأول أن الكرامة قبل الخدمة: لا وصمة ولا تصنيف ولا صورة لإنسان تُعرض بلا إذنه، ويجلس أصحاب الشأن من ذوي الإعاقة وأسرهم في مجالس النظارة ومختبرات التجربة، فلا يُصنع لهم ما لا يطلبونه. والثاني أن القاصر أمانة: موافقة الولي مكتوبة، وأدنى قدر من البيانات، وخصوصية يحميها نظام حماية البيانات الشخصية [121]، ورأي مختص قبل كل خطوة، ولا تشخيص تصدره الآلة. والثالث أن ما يمسّ الأرواح والممتلكات لا يُترك لخوارزمية: فالإنذار والإنقاذ والمرور يقرّرها في الميدان أصحاب الاختصاص الرسميون، ووظيفة الوقف أن يعينهم ويسبق بالتجهيز.

وليس في المصادر التي رجعنا إليها ما يدل على أن وقفًا من هذه الأوقاف قائم اليوم في المملكة، فهي أفكار تصميم تُعرض على أهل الاختصاص، لا وقائع نخبر عنها. وفي كل وقف مخاطره المكتوبة بجانب وعوده، لأن من يَعِد بالسلامة دون أن يذكر خطر الإخفاق لم يعرف ثقل الأمانة.

# 91 وقف البصر

## الوصف الصوتي للمكفوفين

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة أوصاف صوتية موثقة نصًا وتسجيلًا، مع نماذج الوصف ومعاييره وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف يموّل التشغيل. | وصف الصور والرسوم والأشكال والمشاهد التعليمية بصوت واضح، يُتاح مجانًا للمكفوفين وضعاف البصر ومؤسساتهم التعليمية. | المكفوفون وضعاف البصر، وطلابهم ومعلموهم وأسرهم، والمدارس والجامعات والمكتبات التي تخدمهم. |

يجلس طالب كفيف أمام مقطع تعليمي، ويسمع المعلم يقول: «انظروا إلى الشكل». يمرّ الشكل على الشاشة ثوانيَ ويمضي الدرس، ويبقى الطالب داخل القاعة وخارج الصورة. ليس ينقصه الفهم، ينقصه من يقول له ما في الصورة. فيأتي هذا الوقف ليحبس أوصافًا صادقة دقيقة، ويسبّل منفعتها لكل من حُرم الصورة وله حق في معناها.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الوصف الصوتي سرد مسموع لما يُرى: من دخل المشهد، وأين يقف، وما الذي تغيّر، وما في الرسم من محاور وأرقام وأسهم. وهو يحتاج إلى أمرين نادرين معًا: عين تلتقط التفاصيل، وأمانة لا تزيد عليها ولا تنقص. والأصل المحبوس هنا خمسة مكونات: مكتبة أوصاف مكتوبة ومسجلة، ومعايير للوصف تُصاغ مع المكفوفين أنفسهم، ونماذج متخصصة في وصف الصور والرسوم البيانية والأشكال الهندسية، وحقوق هذه المواد مسجلة باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف. ويبدأ العمل بالمحتوى التعليمي: أشكال الكتب المدرسية ومقاطع الدروس والمواد الإرشادية العامة، ثم يتسع بحسب الطلب. وللوقف قاعدتان في كل ما يصدر عنه: صوت بشري أو صوت مولَّد لا يحاكي شخصًا بعينه، ولا موسيقى ولا مؤثرات طربية في أي مادة، فالمطلوب الكلمة الواضحة وحدها. وتُكتب الأوصاف بفصحى مبسطة، وتُراجع قبل النشر من مكفوفين ومبصرين معًا.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية مع نقود صندوق رديف. نص قرار المجمع رقم 43 (5/5) على أن حقوق التأليف والابتكار «مصونة شرعًا ولأصحابها حق التصرف فيها» [61]، وجاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحق باسم الواقف قبل وقفه [5]. وأما النقود فنص القرار 140 (15/6) على أن ما يُشترى بها لا يكون وقفًا بعينه، ويبقى أصل المبلغ هو الموقوف [58]. ويُنبَّه إلى أن وصف مادة مملوكة لغير الوقف لا يُنشر إلا بإذن صاحبها. والمقصد قريب من «علمٍ يُنتفع به» في حديث مسلم [18]. وينقضي وقف الحقوق بانتهاء أجلها النظامي [65]، فيُنص على استبدال النماذج والتسجيلات البالية دون بيع المكتبة. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُحدَّث النماذج كل سنة، وتُراجع معايير الوصف كل سنتين بمشاركة المكفوفين، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال لوسائط التخزين والنماذج (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين: يكتب النموذج الوصف الأول، ثم يراجعه واصف بشري، ثم يختبره قارئ كفيف قبل النشر، ولا يُنشر وصف لم يمرّ بالثلاثة. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون خدمات محددة: وكيل يستقبل طلبات المدارس والمكتبات ويرتبها بحسب الحاجة، ووكيل يطابق الوصف مع المشهد وينبّه المراجع إلى ما قد يكون مختلقًا، ووكيل للتسجيل والتدقيق اللغوي. وتُتاح المواد بترخيص وقفي مفتوح للأغراض غير التجارية، مع واجهة برمجية مجانية ضمن سعة محددة، وخدمة مدفوعة للجهات التجارية تُضخ أرباحها في الوقف (نموذج 80/20 مستهدف تصميمي).

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: اثنان من المكفوفين، واختصاصي إتاحة، ومدقق لغوي، ومهندس نماذج، وشرعي-نظامي، ومالي. ويدير الصندوق الرديف مدير استثمار مرخّص وفق سياسة استثمار يعتمدها المجلس.

**وصف يختلق ما ليس في المشهد** ← مراجعة بشرية مزدوجة وسجل تصحيحات علني

**تصميم لا يوافق حاجة المكفوفين** ← مقعدان في المجلس ومختبر تجربة دوري

**وصف مادة بلا إذن صاحبها** ← ترخيص مسبق وسجل حقوق لكل مادة

## بطاقة الوقف رقم 91 · وقف البصر

**الأصل المحبَّس**

مكتبة أوصاف صوتية موثقة نصًا وتسجيلًا، مع نماذج الوصف ومعاييره وحقوقها المسجلة باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف يموّل التشغيل.

**دورة التشغيل**

1. حصر المحتوى التعليمي الأشد حاجة
2. كتابة معايير الوصف مع المكفوفين
3. نشر الأوصاف وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

وصف الصور والرسوم والأشكال والمشاهد التعليمية بصوت واضح، يُتاح مجانًا للمكفوفين وضعاف البصر ومؤسساتهم التعليمية.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة أوصاف موثقة تنمو بحسب خطة سنوية
- معايير وصف عربية منشورة ومراجعة دوريًا
- أوصاف لأشكال المقررات الدراسية
- واجهة برمجية مجانية لمنصات التعليم
- تقرير سنوي بعدد المواد ونسبة الصرف

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | معايير الوصف ونواة المكتبة |
| **متوسط** | نماذج الوصف وخط المراجعة البشرية |
| **كامل** | الواجهة البرمجية والصندوق الرديف والذراع الخدمية |

**بعد 5 سنوات**

يجد الطالب الكفيف وصفًا لأشكال دروسه في منصته التعليمية دون أن يطلبه.

**بعد 10 سنوات**

تصبح الإتاحة الصوتية شرطًا معتادًا في المحتوى التعليمي العربي.

**بعد 25 سنة**

ينشأ جيل من المكفوفين شاركوا في صناعة المعرفة لا في استقبالها فحسب، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- دقة الوصف بعد مراجعة المكفوفين
- زمن إنجاز الوصف من الطلب إلى النشر
- نسبة المواد التي مرّت بالمراجعات الثلاث

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)
- نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

عدد الطلاب والمؤسسات الذين استعملوا الأوصاف ورضاهم عنها.

**يتكامل مع:** وقف البصيرة (13) للفهم متعدد الوسائط، وقف الصوت (76) للصوتيات الفصيحة الخالية من المعازف، ووقف التثبّت (32) لكشف الاختلاق.

**في 60 ثانية** نحبس مكتبة أوصاف صادقة بصوت نقي بلا موسيقى، ونسبّل منفعتها لكل كفيف يريد أن يفهم ما في الصورة. يشارك المكفوفون في كتابة المعايير ومراجعتها، فيكون الوقف لهم وبهم.

# 92 وقف الإشارة

ترجمة لغة الإشارة الفورية

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مدونة موثقة للإشارة العربية جُمعت بإذن أصحابها، ونماذج الترجمة الفورية وتطبيقاتها وحقوقها باسم الوقف، وشخصية رمزية مصممة لا تشبه أحدًا، وصندوق نقدي رديف. | ترجمة فورية بين الإشارة والكلام والنص في الخدمات اليومية، تُسبَّل مجانًا ضمن سعة محددة لذوي الإعاقة السمعية وللجهات التي تخدمهم. | الصم وضعاف السمع وأسرهم، والمدارس والعيادات والدوائر الخدمية، والمترجمون المعتمدون الذين يستعينون بالأداة. |

تقف امرأة صمّاء عند شباك العيادة، وتحرّك يديها بسرعة، ويبتسم لها الموظف بحيرة ويشير إلى ورقة. تخرج وقد فهمت نصف ما قيل وقيل لها نصف ما أرادت. ليس بينها وبين الطبيب باب مغلق، بل لغة لا يعرفها أحدهما. فيحبس هذا الوقف جسرًا بين اللغتين، ويجعله مفتوحًا لمن يحتاجه عند الشباك.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

لغة الإشارة لغة كاملة لها نحوها ولهجاتها، وليست كلمات تُرسم بالأيدي. ولذلك لا يكفي أن نركّب نموذجًا ونسمّيه مترجمًا. الأصل هنا ثلاثة أشياء مرتبطة: مدونة مصورة لإشارات عربية تُسجَّل من مشاركين متطوعين بموافقتهم المكتوبة، ونماذج تفهم الإشارة وتحوّلها إلى نص وكلام والعكس، وشخصية رمزية مصممة لتؤدي الإشارة دون أن تشبه أي إنسان حقيقي. ويرافقها صندوق نقدي رديف وترخيص وقفي. ويقوم المشروع على قاعدة: لا شيء عن الصم بغير الصم. فالصم يجلسون في مجلس النظارة، ويراجعون كل إشارة قبل اعتمادها، ويقرّرون ما يرونه مقبولًا في الوجه واليدين والجسد. وتُراجَع المصطلحات الدينية والحساسة عند أهل الاختصاص الشرعي قبل اعتمادها. وتستعين الأداة بالمترجمين المعتمدين ولا تلغيهم.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنافع ونقود. جاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف المنافع والخدمات، ومنها خدمات المستشفيات والجامعات والمعاهد العلمية [86]، وأنه يجوز وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]. وتُعدّ مقاطع

المشاركين بيانات شخصية يسري عليها نظام حماية البيانات الشخصية في المملكة (م2) [121]، فلا تدخل المدونة إلا بموافقة مكتوبة وسحب ميسّر. وفي الاستبدال ذكر ابن قدامة أن «المقصود المنفعة، لا الجنس» [73]، فتُستبدل النماذج والمعدات القديمة بما هو أنفع مع بقاء المصرف. وفي التعاون على الخير: (وتعاونوا على البر والتقوى) [145]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُحدَّث النماذج سنويًا مع كل توسع في المدونة، وتُراجع الأداة كل ستة أشهر مع مجتمع الصم، ويُقتطع مخصص إحلال للكاميرات والأجهزة (مستهدف تصميمي). والنموذج الهجين قاعدة التشغيل: الأداة تخدم المواقف اليومية كالاستقبال والشراء والاستفسار، أما الطب والقضاء والتحقيق والمواقف الحساسة فيحضر فيها مترجم بشري معتمد، وتكتفي الأداة بالتحضير والتلخيص. وتظهر على كل ترجمة آلية علامة واضحة بأنها آلية. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون الجدولة بين المترجمين والطلبات، وتجهيز مسرد المصطلحات للموعد، وتدقيق جودة المقاطع المسجلة. وتعمل الخدمة على الأجهزة قدر الإمكان لتقليل نقل الصور، ولا تُحفظ المقاطع بعد انتهاء الجلسة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: ثلاثة من الصم، ومترجم إشارة معتمد، ومهندس نماذج، وشرعي-نظامي، ومالي. ويتولى الصندوق الرديف مدير استثمار مرخص.

**ترجمة خاطئة في موقف طبي أو قضائي** ← مترجم بشري إلزامي وعلامة آلية على كل ترجمة

**تسرب مقاطع المشاركين** ← موافقة مكتوبة وتخزين محلي ومسار سحب فوري

**رفض المجتمع للأداة لأنها صُنعت بدونه** ← مجلس يملك الصم أغلبه ومراجعة دورية

## بطاقة الوقف رقم 92 · وقف الإشارة

**الأصل المحبَّس**

مدونة موثقة للإشارة العربية جُمعت بإذن أصحابها، ونماذج الترجمة الفورية وتطبيقاتها وحقوقها باسم الوقف، وشخصية رمزية مصممة لا تشبه أحدًا، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. تسجيل مدونة بإذن ومشاركة الصم
2. تدريب النماذج واختبارها في مواقف يومية
3. إتاحة الخدمة مع المترجمين البشر

**المنفعة المسبَّلة**

ترجمة فورية بين الإشارة والكلام والنص في الخدمات اليومية، تُسبَّل مجانًا ضمن سعة محددة لذوي الإعاقة السمعية وللجهات التي تخدمهم.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مدونة موثقة للإشارة العربية تنمو بإذن
- أداة ترجمة فورية للمواقف اليومية
- مسرد مصطلحات مراجع من أهل الاختصاص
- برنامج تدريب للعاملين في الخدمات على التواصل مع الصم
- تقرير سنوي بالاستعمال والجودة

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المدونة والمسرد والحقوق |
| **متوسط** | نماذج الفهم والتوليد وتطبيق الجوال |
| **كامل** | التكامل مع الدوائر الخدمية والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد الأصم في الخدمات اليومية من يفهمه، ولا يضطر إلى مرافق في كل موعد. | تتوسع المدونة حتى تغطي لهجات الإشارة في المملكة بمراجعة أهلها. | يصير التواصل مع الصم جزءًا من تدريب كل من يخدم الناس، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة الترجمة في اختبارات يراجعها الصم<br>▪ زمن الاستجابة<br>▪ نسبة العمل المحلي دون إرسال صور | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد المواقف الخدمية التي تواصل فيها الأصم دون وسيط وقدر رضاه. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لخصوصية المقاطع، ووقف الرشاقة (17) للنماذج الصغيرة على الأجهزة، ووقف البصيرة (13) لفهم الحركة والصورة.

**في 60 ثانية** نبني جسرًا بين الإشارة والكلام يملك الصم حق مراجعته، ونسبّل منفعته في الخدمات اليومية. وحيث تعظم الأمانة في الطب والقضاء يبقى المترجم البشري هو الأصل.

93

# وقف الطيف

التدخل المبكر لطيف التوحد (بضوابط الخصوصية)

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مكتبة مواد تدخل مبكر راجعها مختصون (جداول بصرية، ولوحات تواصل، وخطط تدريب منزلية)، وأدوات تطبيقية وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف. | مواد وتدريب مجاني للأسر والمعلمين يعين الطفل على التواصل والاستقلال، وإحالة الأسرة إلى المختص عند القلق، دون أي تشخيص آلي. | الأطفال في طيف التوحد وأسرهم، والمعلمون ومربيات الحضانات، ومراكز التدخل المبكر ومختصوها. |

في زاوية الصف طفل يكرر حركة واحدة ولا يلتفت إذا نودي باسمه، وأمّه تعرف أن شيئًا يختلف ولا تعرف إلى من تذهب. أشهر الانتظار الأولى تمرّ ثقيلة، والسنوات الأولى من عمر الطفل لا تعود. فيأتي هذا الوقف ليقف عند باب الأسرة بمواد صادقة ويدٍ تدلّها على المختص، ولا يدّعي أن يحلّ محله.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

يتفاوت الأطفال في طيف التوحد تفاوتًا واسعًا، ولذلك لا يجوز لوقف تقني أن يضع طفلًا في خانة. الأصل المحبوس هنا مواد وأدوات لا تقيس الطفل ولا تحكم عليه: جداول يومية مصورة تعين على التنبؤ بما سيحدث، ولوحات تواصل بالرموز والكلمات العربية، وخطط تدريب منزلية قصيرة تراجعها جهات مختصة، ودليل للأسرة يشرح ما يُنتظر من الأخصائي وكيف يُستعد للموعد. ويضاف إليه وكيل مرافق يجيب عن أسئلة الأسرة بلغة بسيطة، فإذا ذكرت الأسرة ما يقلقها وجّهها إلى مختص مؤهل ولم يصنّف الطفل. ويوضع الأطفال وأسرهم والمختصون في مقاعد التصميم، فلا يُكتب وصف عنهم بغير مراجعتهم. وتخلو المواد من كل صورة لطفل حقيقي، وتُرسم الشخصيات بلا شبه بأحد. والخصوصية شرط للوجود: بيانات الطفل لا تُجمع إلا بقدر ما تحتاجه الخدمة، ولا تُستعمل في تدريب نماذج الوقف ولا تُنشر.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ومنافع ونقود. جاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف الحقوق المعنوية والمنافع [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق باسم الواقف [5]، وأما النقود فنص القرار 140 (15/6) على جواز وقفها للاستثمار وبقاء أصل المبلغ هو الموقوف [57,58]. ويُجعل في صك الوقف شرط صريح بموافقة الولي المكتوبة قبل أي تعامل مع بيانات الطفل، وفي الحديث الذي صححه الألباني: «المسلمون على شروطهم» [35]. وتسري على البيانات أحكام نظام حماية البيانات الشخصية [121]، ويُعرض مشروع الوقف على مختص نظامي لتحديد التزامات خاصة بالقاصرين. وليس في المادة ما يشخّص أو يعالج، فهي مساندة للأسرة لا بديل عن الطبيب. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُراجع المواد كل سنة من لجنة مختصين ومن أسر مستفيدة، وتُجدد الأجهزة وتطبيقات الجوال كل ثلاث سنوات، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين: يعدّ النموذج مسودات الجداول واللوحات بحسب مدخلات الأسرة، ثم يعتمدها مختص، ولا تصل إلى الطفل مادة لم يعتمدها. أما الجلسات الفردية فيقدمها مختصون بشر حاضرون أو عن بعد. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون الإجابة عن الأسئلة العامة، وتذكير الأسرة بالمواعيد، وتجهيز ملخص يكتبه الولي بنفسه ليحمله إلى الأخصائي. وتعمل المعالجة على جهاز الأسرة قدر الإمكان، ولا يطلب الوقف اسم الطفل ولا صورته، وتُحذف بياناته عند الطلب وعند انتهاء الغرض.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: أخصائي تدخل مبكر، وطبيب نمائي، وولي أمر لطفل في الطيف، وشخص بالغ في الطيف، وشرعي-نظامي، ومالي، وخبير خصوصية. ويدير الصندوق الرديف مدير استثمار مرخص.

**تحوّل الأداة إلى مصنّف للأطفال** ← منع التشخيص نصًا في الصك ومراجعة المختص لكل مخرج

**تسرب بيانات الطفل** ← أدنى جمع وموافقة الولي المكتوبة ومعالجة على الجهاز

**وصمة الأسرة أو الطفل** ← مراجعة اللغة مع الأسر ومنع أي نشر لبيانات فردية

## بطاقة الوقف رقم 93 · وقف الطيف

**الأصل المحبَّس**

مكتبة مواد تدخل مبكر راجعها مختصون (جداول بصرية، ولوحات تواصل، وخطط تدريب منزلية)، وأدوات تطبيقية وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. جمع المواد من مختصين وأسر
2. تجريب المواد مع أسر بموافقة الولي
3. إتاحة المواد وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

مواد وتدريب مجاني للأسر والمعلمين يعين الطفل على التواصل والاستقلال، وإحالة الأسرة إلى المختص عند القلق، دون أي تشخيص آلي.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مكتبة مواد تدخل مبكر مراجعة من مختصين
- لوحات تواصل بالعربية ورموز مألوفة
- دليل للأسرة قبل الموعد وبعده
- دورات قصيرة للمعلمين ومربيات الحضانات
- تقرير سنوي بلا بيانات فردية

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المواد والدليل والتراخيص |
| **متوسط** | الوكيل المرافق وتطبيق الجوال |
| **كامل** | الدورات والمراجعة الدورية والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تجد الأسرة بين يديها مواد جاهزة ودليلًا تحمله إلى الأخصائي في أول أشهر القلق. | يصير أثر التدخل المبكر ممكنًا في بيوت لم يصل إليها مركز متخصص. | ينشأ جيل من الأطفال في الطيف يجدون من يفهمهم في بيوتهم وصفوفهم، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المواد المراجعة من مختصين<br>▪ عدد الطلبات التي أُحيلت إلى مختص<br>▪ نسبة المعالجة على جهاز الأسرة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | رضا الأسر المستفيدة، ومقدار ما استفادت من المواد، بلا بيانات فردية. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لحماية البيانات، ووقف الضبط (26) لحواجز الأمان على الوكيل المرافق، ووقف الحماية (99) لبيانات الناشئة.

**في 60 ثانية** نحبس مواد تدخل مبكر راجعها المختصون وأسر الأطفال، ونسهّلها مجانًا. لا تشخيص ولا تصنيف، وموافقة الولي قبل كل شيء.

94

# وقف الأطراف

## الأطراف الصناعية الذكية

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بمحفظة أطراف وصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| ورشة تصنيع وتخصيص، ومخزون مكونات ذكية قابلة لإعادة الاستعمال، وتصاميم مفتوحة وبرمجيات تحكم وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف. | إعارة أطراف صناعية ذكية ومكوناتها وصيانتها للمحتاجين، مع إعادة ضبطها بحسب نمو المستفيد وحاجته. | من فقدوا طرفًا أو وُلدوا بدونه ولا يقدرون على كلفته، ومنهم الأطفال الذين يحتاجون إلى تغيير مستمر مع النمو. |

**صبي في الثانية عشرة يقف أمام زملائه على ساق ركّبت له قبل سنتين، وقد قصرت عليه كما يقصر الثوب على الجسد الذي ينمو. يحتاج إلى طرف جديد كل مدة، وأسرته لا تحتمل ذلك. وما يحتاجه ليس هبة لمرة واحدة، بل أصل يعير مكوناته ويصلحها ويجددها كلما تبدلت الحاجة. وهذا وقف.**

### التأصيل المفاهيمي والتقني

الطرف الصناعي الذكي جهاز يحس حركة الجسد ويتكيف معها، وبرمجته تحتاج إلى مهندس وإلى مختص أطراف يعرف الجسد الذي يركبه عليه. والأصل المحبوس هنا مجموعة مترابطة: ورشة لتصنيع الجزء الذكي من مفاصل ومحركات ومستشعرات ودوائر تحكم، ومخزون من مكونات تعاد معايرتها وتنتقل من مستفيد إلى آخر، وتصاميم مفتوحة وبرمجيات تحكم مسجلة باسم الوقف، ونماذج تساعد على التخصيص والصيانة التنبؤية. أما القالب الملاصق للجسد فيصنع لكل مستفيد وحده ولا يعاد استعماله لأسباب صحية. ويلتزم الوقف في كل طرف بأن يركّبه مختص أطراف مرخّص من الجهة الصحية المختصة، وبأن يُخضع الجهاز لاختبارات السلامة قبل التسليم. ويُصمم الجهاز مع المستفيدين أنفسهم: شكله ولونه وصوته وسهولة ارتدائه. فالكرامة جزء من الوظيفة. ولا تُنشر أسماء المستفيدين ولا صورهم.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقولات وحقوق معنوية ونقود. نقل ابن قدامة في المغني أن الذي يجوز وقفه «ما جاز بيعه، وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه... كالعقار والحيوانات والسلاح والأثاث» [21]، وسوّى ابن تيمية بين وقف الأبنية ووقف «ثوب على الفقراء يلبسونه أو فرس يركبونه» [24]، وفي الصحيح: «قد احتبس أدراعه وأعتاده في سبيل الله» [20]. والمبدأ 10 من دليل الهيئة يعدّ المنقولات والحقوق المعنوية من أنواع الموقوفات [5]. وفي الاستبدال قال ابن قدامة: «وإذا لم يكف ثمن الفرس الحبيس لشراء فرس أخرى، أُعين به في شراء فرس حبيس» [136]، فيُنص على بيع ما بلي من المكونات وشراء بديل يؤدي المنفعة نفسها لمصرف الوقف [73]. ويحتاج الأمر إلى مختص نظامي في المسؤولية عن أجهزة تُلبس على الجسد. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُجدد البرمجيات كل سنة وتُراجع سلامة المكونات كل ستة أشهر، ويُقتطع من الريع مخصص إحلال كبير نسبيًّا لأن الأجهزة تبلى وتتقادم (مستهدف تصميمي). وتتبع الإعارة نموذجًا هجينًا: يختار المستفيد ومختص الأطراف الجهاز، ويضبطه المهندس والنموذج معًا، ثم يعاد الضبط مع كل مرحلة نمو. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون جدولة الفحوص، وتنبيه الورشة إلى مكون يوشك أن يبلى، وتجهيز طلبات قطع الغيار، وتعليم المستفيد استعمال جهازه بلغة بسيطة. وتبقى الورشة مفتوحة للجامعات في أبحاث الأطراف بشرط نشر نتائجها. ويعمل الوقف مع جهات التأهيل لا بديلًا عنها، فلا يركّب جهازًا بغير وصفة ومختص.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مختص أطراف، وطبيب تأهيل، ومهندس أجهزة طبية، ومستفيد يستعمل طرفًا صناعيًّا، وشرعي-نظامي، ومالي، وخبير سلامة. وتدير الصندوق الرديف جهة استثمار مرخصة بسياسة معتمدة.

**عطل في جهاز يلبسه المستفيد** ← اختبارات سلامة وفحص دوري وخط طوارئ

**عدم ملاءمة الجهاز للجسد** ← تركيب مختص مرخص وإعادة ضبط مع النمو

**تقادم المكونات وتكاليف الإحلال** ← مخصص إحلال وصندوق رديف وقطع قابلة للاستبدال

## بطاقة الوقف رقم 94 · وقف الأطراف

**الأصل المحبَّس**

ورشة تصنيع وتخصيص، ومخزون مكونات ذكية قابلة لإعادة الاستعمال، وتصاميم مفتوحة وبرمجيات تحكم وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. ورشة ومخزون مكونات ومعايير سلامة
2. إعارة أولى لمستفيدين بصحبة مختص
3. إعادة ضبط وتجديد وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

إعارة أطراف صناعية ذكية ومكوناتها وصيانتها للمحتاجين، مع إعادة ضبطها بحسب نمو المستفيد وحاجته.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- ورشة تصنيع وتخصيص وصيانة
- مخزون مكونات ذكية معاد الاستعمال
- تصاميم مفتوحة وبرمجيات تحكم موثقة
- برنامج إعارة وإعادة ضبط للأطفال
- تقرير سنوي بالأجهزة المعارة وحالتها

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | معايير السلامة والتصاميم والمخزون الأول |
| **متوسط** | الورشة وبرنامج الإعارة |
| **كامل** | البحث المفتوح والصيانة التنبؤية والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يحصل مستفيدون على أطراف تناسبهم ويعاد ضبطها كلما نمت أجسادهم. | تتحول الورشة إلى مرجع محلي للأطراف الصناعية ومكوناتها. | لا يُحرم محتاج طرفًا ملائمًا لعجز أسرته، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة الأعطال في الأجهزة المعارة<br>▪ زمن الضبط بعد الطلب<br>▪ نسبة المكونات المعاد استعمالها | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف مع مخصص الإحلال (مستهدف تصميمي) | رضا المستفيدين ومقدار استقلالهم في الحركة اليومية. |

**يتكامل مع:** وقف العصب (57) لاستعادة الحركة بواجهات الدماغ، ووقف الحافة (6) للحوسبة المدمجة في الجهاز، ووقف المواد (63) لمواد أخف وأمتن.

**في 60 ثانية** نحبس ورشة ومكونات ذكية تُعار وتُصلَح وتُجدَّد، ونسبّل منفعتها لمن فقد طرفًا ولا يقدر عليه. ولا يركّب جهاز إلا بمختص مرخص ورأي المستفيد.

95

# وقف السلامة

## الإنذار المبكر بالكوارث والسيول

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| شبكة مستشعرات للأمطار ومجاري الأودية، ونماذج تنبؤ وبرمجياتها، وحقوق البيانات التي يُؤذن بها، ومنصة نقل الإنذار إلى الجهات المختصة، وصندوق نقدي رديف. | دعم الجهات الرسمية المختصة بالتنبؤ وتقدير المخاطر ومسودات الإنذار، لتصل إلى الناس رسائل أوضح وأبكر، وبقرار الجهة الرسمية وحدها. | سكان المناطق المعرضة للسيول ومستعملو الطرق فيها، والجهات الرسمية المختصة بالطوارئ والدفاع المدني والبلديات. |

يمتلئ الوادي في دقائق، ويصعد الماء على طريق كان آمنًا قبل ساعة. من علا الجبل رأى الغيمة، ومن في السفح لم يعلم. وبين الغيمة والسفح مسافة معلومات لو قُطعت في وقتها لربما تغيّر المشهد. فيأتي هذا الوقف ليحبس شبكة قياس ونموذجًا يقرأ ما تقوله، ويضعها في يد من يملك أن يُنذر.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

السيول وأخواتها من الكوارث تُقاس بالدقائق، وأثمنها الدقائق الأولى. والأصل هنا ثلاثة أطراف تتصل: أجهزة قياس ميدانية تقرأ المطر ومنسوب المجاري، ونماذج تجمع قراءاتها مع بيانات الأرصاد وصور الأقمار الصناعية وتقدّر الخطر على مواضع محددة، ومنصة تنقل هذا التقدير في صيغة جاهزة إلى الجهات الرسمية المختصة. وهنا حدّ لا يُتجاوز: الوقف لا يصدر إنذارًا إلى الجمهور من تلقاء نفسه، فتعدد الرسائل من جهات شتى يُربك الناس ويضعف الثقة. القرار في الميدان للجهة الرسمية، والوقف مورّد للتجهيز والتحليل. وفي المقابل يتيح الوقف للجهة مسودات إنذار بلغات واضحة، ولمستعملي الطرق إرشادات مبنية على ما تقرّره الجهة. وتُصان أجهزة القياس من العبث، وتُحفظ القراءات بسجل لا يُعدَّل. ولا يعد الوقف بحماية كاملة، فالتنبؤ احتمال والطبيعة أكبر من النموذج.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: منقولات وحقوق ومنافع ونقود. نقل ابن قدامة أن ما يجوز وقفه «ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه» [21]، وجاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف المنافع والخدمات [86]. ومما يُستأنس بعموم لفظه في الأخذ بأسباب السلامة قوله تعالى (ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة)، وسياقه في الإنفاق [149]. ويحصل الوقف على شخصية اعتبارية بحسب نظام المعاملات المدنية [67]، وتترتب عليها مسؤوليات، فيُعرض نموذج المسؤولية والتأمين وعقود تبادل البيانات على مختص نظامي. ولا تدخل في الوقف بيانات الغير إلا بإذن أصحابها. وفي الاستبدال يُنص على بيع ما تعطل من الأجهزة وشراء ما يؤدي المنفعة نفسها [73]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُفحص الأجهزة ميدانيًا كل ستة أشهر وقبل كل موسم أمطار، وتُحدَّث النماذج كل سنة، ويُقتطع مخصص إحلال كبير للمستشعرات المعرضة للعوامل الطبيعية (مستهدف تصميمي). ونموذج التشغيل هجين: تعمل الأجهزة والنماذج على مدار الساعة، ويراجع مناوبون بشر تقديراتها، ثم ترفع إلى الجهة الرسمية عبر قناة متفق عليها، وتقرر الجهة هل تُنذر ومتى وكيف. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون تجميع القراءات، والتنبيه إلى جهاز توقف عن الإرسال، وصياغة مسودات الإنذار، وتدريب المتطوعين على قراءة النشرات. ويُجرى كل سنة تمرين مع الجهة الرسمية لاختبار قنوات الإنذار وزمن وصوله. ولا تُجمع بيانات أفراد، فالقراءات ميدانية لا شخصية.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: خبير أرصاد وهيدرولوجيا، ومهندس استشعار، وخبير طوارئ، وممثل للجهة الرسمية بصفة مراقب، وشرعي-نظامي، ومالي، وخبير أمن سيبراني، وممثلان للمجتمعات المحلية.

**إنذار كاذب أو تأخر إنذار** ← مراجعة بشرية وتمارين دورية وبيان صريح لحدود النموذج

**عبث بالأجهزة أو اختراق للمنصة** ← حماية مادية وسيبرانية وسجل لا يُعدَّل

**التباس المسؤولية بين الوقف والجهة** ← اتفاقية خدمة تنص على أن القرار والإعلان للجهة وحدها

## بطاقة الوقف رقم 95 · وقف السلامة

**الأصل المحبَّس**

شبكة مستشعرات للأمطار ومجاري الأودية، ونماذج تنبؤ وبرمجياتها، وحقوق البيانات التي يُؤذن بها، ومنصة نقل الإنذار إلى الجهات المختصة، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. مسح المواضع المعرضة مع الجهة الرسمية
2. نشر الأجهزة وبناء النماذج واختبارها
3. ربط المنصة بالجهة وإجراء تمرين سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

دعم الجهات الرسمية المختصة بالتنبؤ وتقدير المخاطر ومسودات الإنذار، لتصل إلى الناس رسائل أوضح وأبكر، وبقرار الجهة الرسمية وحدها.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- شبكة قياس ميدانية موثقة المواضع
- نماذج تنبؤ تُراجع سنويًا
- منصة تنقل التقدير إلى الجهة الرسمية
- مسودات إنذار بلغة واضحة
- تقرير سنوي بزمن الإنذار ودقة التقدير

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مسح المواضع وأجهزة القياس الأولى |
| **متوسط** | النماذج والمنصة وتمرين مع الجهة |
| **كامل** | الشبكة الموسعة والصندوق الرديف والتدريب |

**بعد 5 سنوات**

تصل الجهة الرسمية قبل الذروة بتقدير أوضح لمواضع الخطر.

**بعد 10 سنوات**

تتسع الشبكة حتى تغطي أودية كثيرة وتتحسن دقة التقدير.

**بعد 25 سنة**

يقلّ ما تخسره الأسر والمدن من الأرواح والأموال في الكوارث الطبيعية، بإذن الله.

**مؤشرات تقنية**

- زمن وصول التقدير إلى الجهة
- نسبة الأجهزة العاملة
- دقة التقدير مقارنة بما وقع فعلًا

**مؤشرات وقفية**

- نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)
- نمو الصندوق الرديف ومخصص الإحلال (مستهدف تصميمي)

**مؤشر الأثر**

الزمن بين التقدير وإنذار الجهة، وعدد التمارين التي نجحت.

**يتكامل مع:** وقف القمر (69) لصور الأرض من الفضاء، ووقف المناخ (64) للنمذجة، ووقف الإنقاذ (96) للاستجابة الميدانية.

**في 60 ثانية** نحبس شبكة قياس ونماذج تقرأ الخطر مبكرًا، ونضعها في يد الجهة الرسمية التي تملك الإنذار. القرار لها، والتجهيز والتحليل منا.

# 96 وقف الإنقاذ

روبوتات البحث والإنقاذ

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بمحفظة معدات وصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| أسطول روبوتات أرضية وجوية وصغيرة زاحفة، ومعدات استشعار حراري وصوتي، وقطع غيار وبيئات تدريب، وبرمجيات تحكم وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف. | وضع الروبوتات وطواقم صيانتها وتدريبها تحت تصرف الجهات الرسمية المختصة بالإنقاذ بموجب اتفاقيات إعارة، لتدخل حيث يتعذر دخول الإنسان. | المتضررون من الكوارث والحوادث، وفرق الإنقاذ الرسمية والمتطوعون المؤهلون العاملون بإشرافها. |

تحت مبنى منهار ثغرة أضيق من كتف رجل، ودقائق ثمينة تمضي. ينظر المنقذ إلى الثغرة ولا يدخلها، فالسقف فوقها قد يهوي. ويدخل قبله جهاز صغير بكاميرا حرارية وميكروفون يلتقط أنفاسًا خافتة. بين ما يستطيعه الإنسان وما تحتاجه النجاة فجوة تسدّها آلة، ولا تسدّها إن لم تكن حاضرة في الموعد. فيحبس هذا الوقف آلات جاهزة قبل الكارثة.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

الكارثة لا تنتظر من يشتري ولا من يتدرب. وأجهزة الإنقاذ باهظة وقليلة الاستعمال وكثيرة الصيانة، وهذه صفات الأصل الذي يصلح للوقف لا للتجارة. الأصل المحبوس هنا ثلاثة أشياء: روبوتات ومعدات بأنواعها لبحث الأنقاض والأودية والجبال وإيصال الإمدادات الصغيرة ورسم الخرائط، ومخزون قطع غيار ومركز صيانة، وبيئات محاكاة لتدريب الطواقم. وللوقف حدود واضحة يدوّنها الصك: لا سلاح في أي جهاز ولا استعمال خارج الإنقاذ والإغاثة، ولا بقاء لصور الضحايا ولا نشرها صونًا لكرامتهم، وتُسلَّم بيانات الموقع إلى الجهة الرسمية وتُحذف من أنظمة الوقف. والقرار في الميدان للجهة الرسمية المختصة وحدها: هي التي تستدعي وتوجّه وتوقف، وطاقم الوقف يشغّل الجهاز بأمرها. وتقدَّم سلامة المنقذ على سلامة الجهاز، والوقف لا يعد بنجاة كل عالق.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل منقول مع نقود صندوق رديف. علّل ابن قدامة صحة وقف المنقول بأنه «يحصل فيه تحبيس الأصل وتسبيل المنفعة، فصح وقفه كالعقار» [22]، ونقل وقف خالد لأدراعه وأعتاده [45]. وفي الاستبدال: «وإن لم يمكن الانتفاع بشيء منه، بيع جميعه» [70]، ويشتري الناظر بثمنه ما يؤدي المنفعة نفسها [73]. وفي أعمال الخير قوله تعالى (وافعلوا الخير لعلكم تفلحون) [155]. ويتكون الصندوق الرديف من نقود لا يُستهلك أصلها [58]. وتُعار المعدات لجهة رسمية باتفاقية تحفظ ملكية الوقف وتحدد المسؤولية عن الأضرار، ويحصل الوقف على شخصية اعتبارية بحسب نظام المعاملات المدنية [67]، فيُعرض نموذج الإعارة والتأمين على مختص نظامي. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُفحص الأجهزة بعد كل استعمال وكل ثلاثة أشهر في غيره، وتُحدَّث برمجياتها سنويًّا، ويُقتطع مخصص إحلال كبير للمعدات التي تتعرض للأتربة والمياه والصدمات (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين: يتولى مشغلون بشر مدرَّبون القيادة، ويساعد النموذج في الملاحة داخل الأنقاض وتمييز الإشارات الحرارية والصوتية، ولا يتخذ قرار الدخول في موضع خطر دون موافقة المشغل وقائد الفريق الرسمي. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون جدولة الصيانة والتنبيه إلى قطعة توشك أن تتلف وإعداد تقرير ما بعد المهمة وتجهيز تمارين المحاكاة. وتُجرى مع الجهات الرسمية تمارين سنوية مشتركة، وتُنشر للجمهور تقارير الجاهزية دون كشف أماكن حساسة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: خبير إنقاذ، ومهندس روبوتات، وطبيب طوارئ، وخبير أمن وسلامة، وممثل للجهة الرسمية بصفة مراقب، وشرعي-نظامي، ومالي، وخبير أخلاقيات التقنية، ومتطوع مدرَّب. وتدير الصندوق الرديف جهة استثمار مرخصة.

**استعمال الجهاز خارج غرضه** ← نص صريح في الصك ومنع السلاح وتسجيل كل استعمال

**حادث يصيب المنقذ أو المحاصر** ← تدريب بالمحاكاة وتقديم قرار المشغل وقائد الفريق على قرار النموذج

**تعطل الأجهزة عند الحاجة** ← فحص دوري ومخزون قطع غيار ومخصص إحلال

## بطاقة الوقف رقم 96 · وقف الإنقاذ

**الأصل المحبَّس**

أسطول روبوتات أرضية وجوية وصغيرة زاحفة، ومعدات استشعار حراري وصوتي، وقطع غيار وبيئات تدريب، وبرمجيات تحكم وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. اتفاقيات إعارة مع الجهات الرسمية
2. شراء المعدات وتدريب الطواقم بالمحاكاة
3. جاهزية دائمة وتمارين وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

وضع الروبوتات وطواقم صيانتها وتدريبها تحت تصرف الجهات الرسمية المختصة بالإنقاذ بموجب اتفاقيات إعارة، لتدخل حيث يتعذر دخول الإنسان.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- أسطول معدات جاهز وموثق الحالة
- مركز صيانة وقطع غيار
- بيئات محاكاة لتدريب الطواقم
- اتفاقيات إعارة وتمارين مع الجهات الرسمية
- تقرير جاهزية سنوي علني

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | المعدات الأولى والاتفاقيات |
| **متوسط** | مركز الصيانة والمحاكاة |
| **كامل** | الأسطول الموسع والتمارين المشتركة والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تصل إلى فرق الإنقاذ آلات جاهزة ومدرَّب عليها في أول ساعات الحادث. | تتسع مناطق الخدمة وتتحسن مدة الاستجابة بتمارين مستمرة. | يقلّ عدد من يضيعون تحت الركام ينتظرون من يصل إليهم، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة الأجهزة الجاهزة عند الطلب<br>▪ زمن وصول الجهاز بعد الطلب<br>▪ نسبة نجاح المهام في التمارين | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ مخصص الإحلال ونمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد المهام التي دعمت فيها الأجهزة فرق الإنقاذ، وتقييم الجهة الرسمية لها. |

**يتكامل مع:** وقف السلامة (95) للإنذار قبل الكارثة، ووقف الإمداد (29) لإيصال الإغاثة، ووقف المحاكاة (30) لبيئات التدريب.

**في 60 ثانية** نحبس آلات إنقاذ جاهزة قبل الكارثة، ونضعها بإعارة في يد الجهات الرسمية التي تقرر في الميدان. لا سلاح ولا نشر لصور الضحايا، وسلامة المنقذ مقدَّمة.

97

# وقف الطريق

المرور الذكي وتقليل الحوادث

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| نماذج تحليل مواضع الحوادث ومحاكاة الإشارات والتقاطعات، وبرمجياتها وحقوقها باسم الوقف، وحقوق استعمال بيانات مجمّعة مجهولة الهوية بإذن الجهات، ومنصة إرشاد للسائقين، وصندوق نقدي رديف. | تحليل وتوصيات للجهة المرورية المختصة لتحسين توقيت الإشارات وكشف مواضع الخطر، ومحتوى توعوي للسائقين والمشاة. | مستعملو الطرق من سائقين ومشاة وراكبين، والأسر التي تنتظر عودة أحبتها، والجهات المرورية والبلديات. |

عند تقاطع مزدحم يطول الأحمر على شارع فارغ ويقصر على شارع مكتظ، ويضغط سائق متعب على المسرِّع ليلحق الأصفر. وعلى الرصيف طفل ينتظر وكفيف يصغي لصوت لا يأتي. كل شيء في المشهد يمكن أن يتحسن بقراءة أدق، لكن القراءة لا تكفي إن لم يملك أحد أن يعدّل الإشارة. فيحبس هذا الوقف عقلًا يحلل ويقترح، ويضعه عند من يملك القرار.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

حوادث الطريق ليست قدرًا واحدًا، فلكل موضع سببه: تصميم تقاطع، أو توقيت إشارة، أو سرعة لا تناسب المكان، أو إنارة ضعيفة، أو عبور غير آمن. والأصل المحبوس هنا نماذج تقرأ سجلات الحوادث والحركة المجمّعة، وتحاكي أثر تعديل الإشارات والعلامات قبل تنفيذه، وتقترح على الجهة المرورية ترتيبًا بالمواضع الأخطر. ويضاف إليه محتوى توعوي ومنصة إرشاد للسائقين. وللوقف حدود نص عليها: لا يصدر الوقف مخالفة ولا عقوبة، فالضبط والجزاء من اختصاص الجهة المرورية؛ ولا يتتبع الأفراد، فتُستعمل بيانات مجمّعة مجهولة وتُحجب لوحات المركبات ووجوه المارّة في كل ما يُحلَّل؛ ويُراعى في التصميم من لا يملكون سرعة الشباب: الكفيف والمسن وذو الكرسي والطفل. وتبقى التوصية توصية حتى تقبلها الجهة، ولا يعد الوقف بصفر حوادث.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبيانات بإذن ومنافع ونقود. جاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف المنافع والخدمات، ومنها «منافع الدور والجسور والطرق» [86]، والوقف هنا وقف تحليل وخدمة لا وقف طريق، فالطرق مرافق عامة لا يملكها الوقف. ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيل الحقوق المعنوية باسم الواقف [5]. وللبيانات حرمة، وتسري عليها أحكام نظام حماية البيانات الشخصية [121]. وللطرق في تاريخ الوقف شواهد، منها أن وقفية السلطان أحمد الأول للحرمين شملت تيسير طرق الحج والمياه [41]، وتُنسب عين زبيدة إلى تمويل الملكة زبيدة لسقيا الحجاج وأهل مكة [40]. وفي ذلك تنبيه على المقصد لا على حكم. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

### الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُعاد معايرة النماذج كل سنة مع بيانات جديدة، وتُراجع التوصيات بعد كل تنفيذ لقياس أثرها، ويُقتطع مخصص إحلال للخوادم والمستشعرات التجريبية (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين: يحلل النموذج ويرتب المواضع ويحاكي البدائل، ثم يراجعها مهندس طرق من فريق الوقف، ثم تُرفع إلى الجهة المرورية بتقرير يبيّن الأدلة وحدود اليقين. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون إعداد تقارير المواضع، والتحقق من جودة البيانات، وصياغة رسائل التوعية بحسب المواسم والمناسبات، وقياس أثر كل توصية بعد تنفيذها. ويجرّب الوقف توصياته أولًا في مواضع محدودة باتفاق مع الجهة، ثم تتسع إن ثبت نفعها. وتُنشر النتائج وطرائق القياس ليراجعها الباحثون.

### الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مهندس طرق ومرور، وعالم بيانات، وأخصائي سلامة مرورية، وخبير خصوصية، وممثل لذوي الإعاقة ومستعملي الطرق، وشرعي-نظامي، ومالي. ويدير الصندوق الرديف مدير استثمار مرخص.

**توصية خاطئة تزيد الخطر** ← تجربة محدودة ومراجعة مهندس وقياس أثر بعد التنفيذ

**تتبع الأفراد من البيانات** ← بيانات مجمّعة مجهولة وحجب اللوحات والوجوه وحذف دوري

**لوم الوقف على حادث وقع** ← بيان حدود التوصية واتفاقية تجعل القرار والتنفيذ للجهة

## بطاقة الوقف رقم 97 · وقف الطريق

**الأصل المحبَّس**

نماذج تحليل مواضع الحوادث ومحاكاة الإشارات والتقاطعات، وبرمجياتها وحقوقها باسم الوقف، وحقوق استعمال بيانات مجمّعة مجهولة الهوية بإذن الجهات، ومنصة إرشاد للسائقين، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. اتفاقية بيانات مجمّعة مع الجهة المرورية
2. تحليل المواضع واقتراح تعديلات تجريبية
3. قياس الأثر ونشر النتائج

**المنفعة المسبَّلة**

تحليل وتوصيات للجهة المرورية المختصة لتحسين توقيت الإشارات وكشف مواضع الخطر، ومحتوى توعوي للسائقين والمشاة.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- ترتيب سنوي لمواضع الخطر بأدلته
- محاكاة لبدائل الإشارات والتقاطعات
- توصيات مصحوبة بقياس أثر بعد التنفيذ
- محتوى توعوي موسمي للسائقين والمشاة
- تقرير سنوي بالأثر وحدود اليقين

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | اتفاقية البيانات والنماذج الأولى |
| **متوسط** | المحاكاة والتجارب في مواضع محدودة |
| **كامل** | التوسع والتوعية والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تتحسن مواضع محددة بتعديلات صغيرة مدروسة وتُقاس نتيجتها. | تتبنى الجهات منهجًا موحدًا في ترتيب مواضع الخطر وقياس أثر التعديل. | يقلّ ما تفقده الأسر في الطرق، ويصير العبور أيسر للكفيف والمسن والطفل، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ دقة ترتيب المواضع الخطرة مقارنة بما وقع<br>▪ نسبة التوصيات التي قُيس أثرها<br>▪ جودة البيانات وتغطيتها | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف ومخصص الإحلال (مستهدف تصميمي) | التغير في وقوع الحوادث والإصابات في المواضع التي نُفذت فيها التوصيات. |

**يتكامل مع:** وقف الحافة (6) للحوسبة عند التقاطعات، ووقف الستر (37) لحجب البيانات الشخصية، ووقف الأثر (84) لقياس العائد الاجتماعي.

**في 60 ثانية** نحبس عقلًا يحلل مواضع الخطر ويقترح، ونضعه عند الجهة المرورية التي تقرر وتنفذ وتضبط. بيانات مجمّعة بلا تتبع للأفراد، وحساب أثر كل توصية بعد تنفيذها.

98

# وقف الكسب

## تأهيل الأيتام وذوي الإعاقة للعمل الرقمي

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مناهج تدريب رقمي مهيأة ومحتوى واختبارات وحقوقها باسم الوقف، ومخزون أجهزة وتقنيات مساندة تُعار للمتدربين، ومنصة ربط بفرص العمل، وصندوق نقدي رديف. | تدريب مجاني على مهارات العمل الرقمي، وإعارة أجهزة مهيأة، وربط الخريجين بفرص عمل كريمة، ومتابعة بعد التوظيف. | الأيتام ممن بلغوا سن التأهيل والعمل بحسب الأنظمة، وذوو الإعاقة القادرون على العمل الرقمي، وأسرهم. |

خرج الشاب من الدار التي نشأ فيها وقد صار رجلًا، في يده شهادة وفي قلبه سؤال: من يوظف شابًّا لا يعرف من يزكّيه؟ وإلى جانبه فتاة ذات إعاقة حركية تحسن البرمجة وتعجز عن الوصول إلى مكتب يقع في الطابق الثاني بلا مصعد. الموهبة عندهما حاضرة، والباب هو الذي لا يفتح. فيأتي هذا الوقف ليفتح باب الكسب الكريم.

### التأصيل المفاهيمي والتقني

العمل الرقمي يُنجَز عن بعد من بيت أو مركز، وهذا يرفع أولى العقبات عن كثير من ذوي الإعاقة، ويفتح بابًا لمن ليس له سند يعرّف به. لكن الباب لا يكفي دون تأهيل وجهاز وصلة بالسوق. والأصل المحبوس هنا أربعة أشياء: مسارات تدريب في مهارات رقمية مناسبة، ومخزون أجهزة وتقنيات مساندة كقارئات الشاشة ولوحات المفاتيح المهيأة، ومنصة تربط الخريج بجهات تقبل العمل عن بعد، وفريق إرشاد لما بعد التوظيف. وللوقف شروط في حق المتدرب: الأجر كله له ولا يأخذ الوقف منه شيئًا، ولا يُوظَّف قاصر وإنما يتدرب بموافقة وليه ووفق الأنظمة، ولا تُسند إليه مهام تعرضه لمحتوى ضار، ولا عمل في ما يخالف القيم الشرعية. ولا يُصنَّف المتدرب في الإعلان بصفة اليتم أو الإعاقة، فالكرامة أن يعرف الناس مهارته قبل حاله.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق ومنقولات ونقود. ذكر ابن قدامة من أنواع البر الوقف على «كتب الفقه والعلم والقرآن» [43]، ويُلحق به عند أهل الاختصاص ما كان تعليمًا نافعًا، ويُعرض هذا الإلحاق على الجهة الشرعية. وفي المنقولات: ما جاز بيعه وجاز الانتفاع به مع بقاء عينه [21]، وفي النقود القرار 140 (15/6) [57]. ويشترط المبدأ 24 من دليل الهيئة أن يكون المصرف مشروعًا ومعيّنًا [5]، فيُعرَّف المصرف بالأوصاف لا بالأسماء. وفي القرآن: (وأما الجدار فكان لغلامين يتيمين... فأراد ربك أن يبلغا أشدهما ويستخرجا كنزهما) [143]، وفي الحشر: (كي لا يكون دولة بين الأغنياء منكم) [137]، والاستدلال بالآيتين على مقصد حفظ حق اليتيم وتوسيع الانتفاع، لا على حكم الوقف. وفي الحديث الذي حسّنه الألباني: «خير الناس أنفعهم للناس» [146]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُراجع المسارات كل سنة بحسب حاجة السوق، وتُجدد الأجهزة كل ثلاث سنوات، ويُقتطع مخصص إحلال (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين: يبني المعلم الذكي مسارًا شخصيًّا لكل متدرب بحسب مستواه وإعاقته، ويدرّبه مدرب بشري وزميل سبقه، ثم يُربط بعمل تجريبي قصير تحت إشراف. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون مطابقة المهارات بالفرص، وإعداد سيرة مهنية لا تكشف ما لا يرغب المتدرب في كشفه، والتذكير بالمهام، وجمع الملاحظات بعد التوظيف. وتُتاح المناهج لكل طالب بترخيص وقفي مفتوح، وتبقى الأجهزة المعارة وقفًا يعود عند انتهاء الحاجة ليُهيأ لغيره. ويُقترح للمتدرب ناشئ السن حساب ادخار تحت ولاية الجهة المختصة بما يحفظ ماله ويوافق الأنظمة.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: خبير تأهيل مهني، وممثل لدار رعاية أيتام، وخبير تقنيات مساندة، ومتخصص في سوق العمل الرقمي، وشخص من ذوي الإعاقة، وشرعي-نظامي، ومالي. وتدير الصندوق الرديف جهة استثمار مرخصة.

**استغلال المتدرب أو حجب أجره** ← عقود مراجعة وأجر كامل للمتدرب ومنع أي اقتطاع للوقف

**تحوّل البرنامج إلى وصمة** ← مسارات مفتوحة مع تهيئة وعدم ذكر اليتم أو الإعاقة في الإعلان

**ضعف الطلب على المهارة** ← مراجعة سنوية للمسارات وشراكات مع جهات تشغيل

## بطاقة الوقف رقم 98 · وقف الكسب

**الأصل المحبَّس**

مناهج تدريب رقمي مهيأة ومحتوى واختبارات وحقوقها باسم الوقف، ومخزون أجهزة وتقنيات مساندة تُعار للمتدربين، ومنصة ربط بفرص العمل، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. مسارات تدريب مهيأة وأجهزة مساندة
2. تدريب وإرشاد وعمل تجريبي بإشراف
3. ربط بالتوظيف ومتابعة بعده

**المنفعة المسبَّلة**

تدريب مجاني على مهارات العمل الرقمي، وإعارة أجهزة مهيأة، وربط الخريجين بفرص عمل كريمة، ومتابعة بعد التوظيف.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مسارات تدريب رقمي مهيأة بالعربية
- مخزون أجهزة وتقنيات مساندة للإعارة
- منصة ربط بفرص العمل
- فريق إرشاد لما بعد التوظيف
- تقرير سنوي بالتوظيف واستمراره بلا بيانات فردية

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مسارات تدريب وأجهزة أولى |
| **متوسط** | منصة الربط وفريق الإرشاد |
| **كامل** | التوسع والتوظيف المستدام والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يحصل متدربون على أول دخل كريم من عمل رقمي أتقنوه. | يصير الوقف جسرًا معتمدًا بين جهات الرعاية وسوق العمل الرقمي. | ينشأ جيل من الأيتام وذوي الإعاقة يعولون أنفسهم وأسرهم، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة إتمام المسارات<br>▪ نسبة من حصلوا على عمل بعد التدريب<br>▪ نسبة استمرارهم في العمل بعد سنة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي ≤ 85%)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | متوسط دخل الخريجين وانتظامه، بلا بيانات فردية. |

**يتكامل مع:** وقف المعلم (42) للمسارات الشخصية، ووقف الأسر (86) للتمويل الأصغر لمن أراد مشروعًا، ووقف التطوع (89) للإرشاد.

**في 60 ثانية** نحبس مسارات تدريب وأجهزة ومنصة ربط، ونسبّلها لليتيم وذي الإعاقة ليكسب بمهارته. أجره له كله، وكرامته مصونة، ولا إعلان بصفة اليتم أو الإعاقة.

99

# وقف الحماية

حماية الناشئة من المخاطر الرقمية

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: وسطى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| مواد توعية للناشئة والأسر والمعلمين، وأدوات حماية تعمل على جهاز الأسرة بموافقة الولي، ودليل للبلاغ يوصل إلى القنوات الرسمية، وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف. | توعية وأدوات حماية مجانية تعين الأسرة والمدرسة على صون الناشئ من المحتوى الضار والابتزاز والاستدراج والتنمر. | الناشئة دون سن الرشد وأولياء أمورهم، والمعلمون والمرشدون، والمدارس والجمعيات التي تعنى بالأسرة. |

يمسك صبي الجهاز بيدين صغيرتين، وتضيء الشاشة وجهه في عتمة الغرفة. في يده نافذة على مكتبة هائلة، وعلى غرباء لا يعرف أبوه أسماءهم. ليس العلاج أن تُنتزع النافذة من يده، ولا أن يُترك وحده أمامها، بل أن يقف بجانبه من يعلّمه ما يرى ويحميه مما لا يرى. فيحبس هذا الوقف حمايةً تحترم الصغير وتمكّن وليّه.

## التأصيل المفاهيمي والتقني

المخاطر الرقمية على الناشئة معروفة في أسمائها: محتوى لا يناسب سنّهم وقيمهم، وابتزاز بصور أو معلومات، واستدراج من غرباء، وتنمر، وألعاب تستنزف الوقت والمال. والحماية الحقة تبدأ بالتربية قبل الأداة، فالأصل المحبوس هنا مواد توعية مبسطة بحسب أعمار الناشئة، تُكتب بلغة قريبة وتراجعها الأسرة والمدرسة، ودليل للأسرة عن حوار القيم والحدود، وأدوات تعمل على جهاز الأسرة بموافقة الولي، تنبّه إلى المحتوى المخالف دون أن تحتفظ بمحادثات الطفل أو تنقلها، وقناة إرشاد تدل الأسرة على القنوات الرسمية للبلاغ. وللوقف خطوط حمراء: لا يجمع الوقف ولا يخزّن ولا يتداول أي مادة فيها استغلال للأطفال في أي صورة، وإنما يُبنى الكشف بتعاون الجهات الرسمية المختصة دون نقل المادة إليه؛ ولا يجمع بيانات الناشئ إلا أدناها، ولا ينشرها؛ ولا يعمل خفيةً عن الناشئ بحسب سنه. وتُراجع الأدوات مع مختص نفسي تربوي وشرعي.

## التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية وبرمجيات ونقود. جاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف الحقوق المعنوية [63]، ويشترط المبدأ 17 من دليل الهيئة تسجيلها باسم الواقف [5]، وفي النقود القرار 140 (15/6) [58]. وفي الحديث: «أو ولد صالح يدعو له» [18]، وفي صلاح الناشئة مقصد ظاهر من مقاصد التربية. ويكتب الصك شرط موافقة الولي الصريحة قبل أي أداة، وفي الحديث الذي صححه الألباني «المسلمون على شروطهم» [35]. وبيانات القاصرين مشمولة بنظام حماية البيانات الشخصية [121]، فيُعرض الأمر على مختص نظامي لتحديد التزامات القاصر، ولا تُرفع لوحدة الوقف أي بيانات عن ناشئ بعينه. ويُنبَّه إلى أن بناء كاشفات للمواد المحرمة يتم بترتيب مع الجهات الرسمية، ولا يُحتفظ بمادة ضارة عند الوقف. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى، ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

تُحدَّث المواد كل سنة بحسب المخاطر الجديدة وأعمار الناشئة، وتُراجع الأدوات كل ستة أشهر، ويُقتطع مخصص إحلال للتطبيقات والنماذج (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين: يعدّ النموذج مسودات المواد ويكيّفها بحسب الفئة العمرية، ثم يراجعها مختص تربوي وشرعي، ولا تصل إلى الناشئ مادة لم تُراجع. وتعمل أدوات الحماية على الجهاز نفسه، وتنبّه الولي إلى فئة الخطر دون عرض نص الرسائل، وتشرح للناشئ ما حدث بلغة تناسبه. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون الإجابة عن أسئلة الأسر، وجدولة اللقاءات التوعوية في المدارس، وإعداد ملخصات للمعلمين، وتوجيه الأسرة عند وقوع ما يستدعي البلاغ إلى القناة الرسمية. وأما التحقيق في الوقائع فللجهات الرسمية وحدها.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من سبعة: مختص حماية طفل، وأخصائي نفسي تربوي، وخبير أمن سيبراني، وولي أمر، ومعلم، وشرعي-نظامي، ومالي. ويدير الصندوق الرديف مدير استثمار مرخص.

**تحول الأداة إلى مراقبة تنتهك خصوصية الناشئ** ← معالجة على الجهاز وعدم حفظ المحادثات وتنبيه بالفئة لا بالنص

**تسرب بيانات قاصر** ← أدنى جمع وموافقة الولي وعدم إرسال بيانات فردية للوقف

**بلاغ كاذب أو تأخر في القناة الرسمية** ← دليل واضح وتنسيق مع الجهة المختصة وتدريب الأسر

## بطاقة الوقف رقم 99 · وقف الحماية

**الأصل المحبَّس**

مواد توعية للناشئة والأسر والمعلمين، وأدوات حماية تعمل على جهاز الأسرة بموافقة الولي، ودليل للبلاغ يوصل إلى القنوات الرسمية، وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. مواد توعية بحسب العمر وبمراجعة أسر
2. أدوات على جهاز الأسرة بموافقة الولي
3. دليل بلاغ ولقاءات مدرسية وتقرير سنوي

**المنفعة المسبَّلة**

توعية وأدوات حماية مجانية تعين الأسرة والمدرسة على صون الناشئ من المحتوى الضار والابتزاز والاستدراج والتنمر.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- مواد توعية متدرجة بحسب العمر
- دليل للأسرة في حوار القيم والحدود
- أدوات حماية على جهاز الأسرة بموافقة الولي
- دليل بلاغ يوصل إلى القنوات الرسمية
- تقرير سنوي بلا بيانات فردية

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | مواد التوعية ودليل الأسرة |
| **متوسط** | أدوات الحماية والوكيل المرافق |
| **كامل** | اللقاءات المدرسية والمراجعة الدورية والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| تعرف الأسرة ما تخاف منه وكيف تتحدث مع أبنائها وتتصرف عند الخطر. | تصير التوعية الرقمية جزءًا من العمل المدرسي والأسري المعتاد. | ينشأ جيل أوعى بما يدخل إلى عالمه الرقمي وأقدر على حماية نفسه، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المعالجة على الجهاز<br>▪ نسبة المواد المراجعة من مختصين<br>▪ دقة التنبيه وانخفاض الإنذارات الكاذبة | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | ازدياد ثقة الأسر وقدرتها على الحوار مع أبنائها، بلا بيانات فردية. |

**يتكامل مع:** وقف الستر (37) لخصوصية القاصرين، ووقف الطفولة (78) لأدب الطفل والقيم، ووقف الطيف (93) لتكامل الضوابط بين الوقفين.

**في 60 ثانية** نحبس توعية وأدوات تعمل على جهاز الأسرة بموافقة الولي، ونسبّلها لحماية الناشئة. لا مراقبة خفية ولا بيانات تخرج من الجهاز، والتحقيق للجهات الرسمية.

100

# وقف الأوقاف

## العقل الوقفي المولِّد لأوقاف المستقبل

التمكين الإنساني والمدن | الشريحة: كبرى | مؤسسة تشغيلية بصندوق رديف

| الأصل المحبَّس | المنفعة المسبَّلة | الموقوف عليهم |
|---|---|---|
| منظومة معرفية تضم نماذج صكوك مبنية على دليل الهيئة، وسجلًّا مجمّعًا للحاجات المرصودة، ونماذج محاكاة لاستدامة الأوقاف، ووكلاء الرصد والصياغة وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف. | رصد حاجات المجتمع، واقتراح أوقاف جديدة بدراسة أولية ومسودة صك، وتجهيز ملفات إحياء الأوقاف المعطلة وتعديل الشروط بالطرق النظامية، تعرض كلها على ناظر بشري. | الواقفون الجدد، ونظار الأوقاف القائمة، والجهة المختصة بتسجيل الأوقاف وإحيائها، ومن تخدمهم أوقاف المستقبل. |

**يقف رجل عند بئر جفّت ويرى القوم يحملون القرب بعيدًا، فيقول: عليّ أن أحفر. هكذا بدأت الأوقاف الأولى: عين ترى حاجة قبل أن تُكتب وثيقة. واليوم تجري الحاجات أسرع من العيون، وتتناثر أخبارها في تقارير وطلبات وشكاوى لا يجمعها أحد. فيحبس هذا الوقف عقلًا يقرأ ما تفرّق، ويقول للواقف: هنا حاجة لم تُسدّ، وهذه صورة صك يسدّها.**

### التأصيل المفاهيمي والتقني

سجلت الهيئة العامة للأوقاف في تقريرها لعام 2024 ما مجموعه 13,256 وقفًا [99]، وهذا رقم عدد لا قيمة أصول [108]. وفي مقابله حاجات لا تُحصى، وواقفون يسألون: على ماذا أقف؟ ولم نجد في المصادر مبادرة سعودية معلنة لوقف بيانات أو وقف ذكاء اصطناعي [7]، فهذا الوقف ابتكار يعرض على أهل الشأن. وأصله منظومة تضم: سجلًّا مجمّعًا مجهول الهوية للحاجات يُغذى من تقارير منشورة وطلبات الجهات الموقوف عليها بموافقتها واقتراحات المستفيدين، ونماذج صكوك مبنية على الدليل الإرشادي للهيئة، ونماذج محاكاة تختبر استدامة الفكرة قبل طرحها، ووكلاء يصوغون المسودات. وتُعرض ثلاثة أنواع من المخرجات: فكرة وقف جديد بدراسة أولية، وملف إحياء لوقف معطل ترفعه الأسرة أو الجهة إلى القناة الرسمية، واقتراح تعديل شروط يقدّمه الناظر إلى الجهة. وحدّ هذا الوقف أنه يقترح ولا يقرّر: لا يوقّع صكًّا ولا يحوّل مالًا ولا يسجّل وقفًا.

### التكييف الشرعي والنظامي

الأصل مختلط: حقوق معنوية ونقود. جاء في القرار 181 (19/7) أنه «يجوز» وقف الحقوق المعنوية [63]، وفي النقود القرار 140 (15/6) [57]. وقال ابن تيمية: «إن الناظر إنما هو منفِّذ لما شرطه الواقف، ليس له أن يبتدئ شروطًا لم يوجبها الواقف ولا أوجبها الشارع» [33]. فلا يقترح هذا الوقف ما يتجاوز شرط واقف قائم. وينص المبدأ 5 من دليل الهيئة على بطلان الشرط المخالف مع صحة الوقف، والمبدأ 31 على تعديل الشروط ومنع اشتراط الرجوع عن الوقف بإذن الجهة المختصة [5]. وللإحياء لائحة صدرت لإحياء الأوقاف المجهولة والمعطلة [120]. وفي الحديث: «إن الدال على الخير كفاعله»، وصححه الألباني [140]، وفي صحيح مسلم: «من سنّ في الإسلام سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها بعده» [141]. هذا عرضٌ لأقوال أهل العلم لا فتوى. ويُعرض الصك على مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## الهندسة التشغيلية ومعالجة التقادم

يتجدد السجل مع كل تقرير، وتُراجَع النماذج والقوالب كل سنة عند صدور تحديث في الدليل أو الأنظمة، ويُقتطع مخصص إحلال للنماذج والخوادم (مستهدف تصميمي). والتشغيل هجين بثلاث بوابات إلزامية: الأولى مراجعة شرعية ونظامية لكل مقترح على ضوء المبادئ، والثانية اعتماد الناظر البشري في الوقف المعني قبل أي خطوة، والثالثة توثيق الجهة المختصة وتسجيلها، وبعد التسجيل تتاح الخدمات عبر منصتي الهيئة الرقميتين [118,119]. ويقدّم الوكلاء التنفيذيون رصد الحاجات من المصادر العلنية، وصياغة المسودات، واختبار الاستدامة، وتتبع ما آل إليه كل اقتراح. ولا يُمنح وكيل صلاحية توقيع أو دفع أو تسجيل. وتُنشر مقاييس الاقتراحات: كم اقتُرح وكم اعتُمد وكم رُفض ولماذا.

## الحوكمة والمخاطر

مجلس نظارة من تسعة: عالم بالوقف، وباحث شرعي، ومستشار نظامي، وخبير بيانات ونماذج، ومالي، ومخطط اجتماعي، وممارس في القطاع غير الربحي، وممثل للمستفيدين، ومراجع مستقل. ويحضر ممثل الجهة المختصة مراقبًا.

**أن يستقل العقل بالقرار** ← ثلاث بوابات إلزامية وحظر التوقيع والدفع والتسجيل على الوكلاء

**اقتراح يخالف شرط واقف أو نظامًا** ← فحص آلي ثم مراجعة بشرية على ضوء المبدأين 5 و31

**انحياز نحو الحاجات الأكثر ظهورًا في البيانات** ← رصد ميداني وتمثيل للفئات الأقل حضورًا

## بطاقة الوقف رقم 100 · وقف الأوقاف

**الأصل المحبَّس**

منظومة معرفية تضم نماذج صكوك مبنية على دليل الهيئة، وسجلًّا مجمّعًا للحاجات المرصودة، ونماذج محاكاة لاستدامة الأوقاف، ووكلاء الرصد والصياغة وحقوقها باسم الوقف، وصندوق نقدي رديف.

**دورة التشغيل**

1. بناء سجل الحاجات ونماذج الصكوك
2. اقتراح أوقاف وملفات إحياء للنظار
3. متابعة الاعتماد والتوثيق وقياس الأثر

**المنفعة المسبَّلة**

رصد حاجات المجتمع، واقتراح أوقاف جديدة بدراسة أولية ومسودة صك، وتجهيز ملفات إحياء الأوقاف المعطلة وتعديل الشروط بالطرق النظامية، تعرض كلها على ناظر بشري.

### النواتج (مستهدفات تصميمية)

- سجل مجمّع مجهول الهوية للحاجات
- نماذج صكوك مبنية على الدليل الإرشادي
- ملفات إحياء وتعديل شروط جاهزة لنظارها
- تقرير سنوي بالمقترحات المعتمدة والمرفوضة
- مكتبة أفكار أوقاف علنية للواقفين

### مستويات التأسيس

| المستوى | ما يتضمنه |
|---|---|
| **أساسي** | سجل الحاجات ونماذج الصكوك |
| **متوسط** | وكلاء الرصد والصياغة والبوابات الثلاث |
| **كامل** | ملفات الإحياء والمحاكاة والصندوق الرديف |

| بعد 5 سنوات | بعد 10 سنوات | بعد 25 سنة |
|---|---|---|
| يجد الواقف الجديد أفكارًا مدروسة وصكوكًا مسودة تعينه على القرار. | تتحول حاجات كثيرة غير معلومة إلى أوقاف قائمة، وتحيا أوقاف معطلة. | يصير للأمة وقف يولّد الأوقاف، فتتسع دائرة الصدقة الجارية بمقدار ما يهتدي إليه الناس، بإذن الله. |

| مؤشرات تقنية | مؤشرات وقفية | مؤشر الأثر |
|---|---|---|
| ▪ نسبة المقترحات التي مرّت بالبوابات الثلاث<br>▪ دقة رصد الحاجات مقارنة بتقارير الميدان<br>▪ زمن إعداد ملف الإحياء | ▪ نسبة الصرف على المصرف (مستهدف تصميمي)<br>▪ نمو الصندوق الرديف (مستهدف تصميمي) | عدد الأوقاف الجديدة والمحياة التي اعتمدها نظارها ووثقتها الجهة. |

**يتكامل مع:** وقف المعيار (31) لتقييم النماذج، ووقف الصكوك (82) لهندسة المنتجات، ووقف الأثر (84) لقياس العائد الاجتماعي.

**في 60 ثانية** نحبس عقلًا يرصد حاجات المجتمع ويقترح أوقافًا جديدة وملفات إحياء. يقترح ولا يقرر: الناظر يعتمد والجهة المختصة توثق.

## كيف تتكامل أوقاف هذا الباب؟

لا تقوم أوقاف هذا الباب وحدها، ولا أبواب الكتاب كلها. في الباب الأول حبسنا الحوسبة: وقف السيادة ووقف العناقيد ووقف الشمس. وعليها قام باب النماذج والبيانات بوقف الأوزان ووقف البيان، ومن النماذج خرجت الوكلاء في وقف الأسراب ووقف الميزان. وفوق ذلك كله باب الثقة: وقف المعيار ووقف التثبّت ووقف الفطرة ووقف الستر. فلا يدخل ميدانًا يمسّ الناس نموذج أو وكيل لم يمرّ بها. ثم اتجهت القدرات إلى الإنسان في تعلّمه (وقف المعلم ووقف القدرات)، وفي صحته (وقف الكشف ووقف الرصد)، وفي أرضه ومائه (وقف الماء ووقف المناخ)، وفي لسانه وتراثه (وقف الصوت ووقف الفقه)، وفي ماله (وقف الصكوك ووقف الاستثمار). وهذا الباب الأخير أقرب أبواب الكتاب إلى الشارع: وقف البصر ووقف الإشارة يستندان إلى وقف البصيرة ووقف الستر، ووقف السلامة ووقف الإنقاذ يتغذيان من وقف القمر ووقف المناخ ويستعينان بوقف الإمداد ووقف المحاكاة، ووقف الكسب ووقف الحماية يقومان على وقف المعلم ووقف الستر. ويأتي وقف الأوقاف فيغذّي الأبواب العشرة كلها بأفكار جديدة.

وتجمع هذه الأوقاف المائة قاعدة وردت في آخر الفصل 11: أربعة أسئلة لا يسقط معها وقف. من يملك الأصل؟ ومن يشغّله؟ وكم يصرف؟ وكيف يُقاس صرفه؟ فإذا أُجيب عنها كتابةً قام الوقف على ساق ثابتة: أصل يملكه الوقف لا مشغِّله، ومجلس نظارة يشارك فيه أهل الشأن، ونسبة صرف تُراجع كل سنة، ومؤشرات يراها المستفيدون. وإن غاب جواب واحد منها صار الوقف مشروعًا يتوقف على حماس أصحابه. وما كتبناه هنا لا يغني عن أهل الاختصاص، فالصكوك تُعرض على مختص شرعي ونظامي، وقرار الميدان للجهات الرسمية. والله وحده الموفق، وما كان منه صوابًا فمن فضله.

الرابع

# من الكتاب إلى الواقع

كيف تتحول الفكرة إلى وقف قائم

12

# ما الذي يضيفه هذا الكتاب؟ إحدى عشرة قيمة وسبع عشرة استراتيجية

نختم الكتاب بما يعين القارئ على أن يتجاوز الإعجاب بالفكرة إلى تنفيذها. وهذا الفصل يلخّص **ما يضيفه الكتاب** و**كيف نقترح أن يُبنى عليه**، في عبارات مكثفة، ونميّز فيه بين ما أُنجز في هذه الطبعة وما هو مقترح للمستقبل.

## إحدى عشرة قيمة مضافة

1. **التأصيل الفقهي والتقني لـ«الأصل الرقمي الموقوف»**: جمع نصوص الفقه الحنبلي وقرارات المجمع ومبادئ الهيئة في مسائل ست (الفصل الرابع).
2. **معالجة التقادم التقني**: صندوق رديف ومخصص إحلال داخل هيكل الوقف نفسه (الفصل الخامس).
3. **الجسر بين التراث الوقفي والتجارب العالمية**: من القرويين وعين زبيدة إلى هارفارد وإيكيا (الفصلان الثاني والسابع إلى العاشر).
4. **مئة بطاقة وقفية جاهزة للدراسة**: لكل وقف أصل ومنفعة وتكييف ومؤشرات ومخاطر.
5. **توجيه العطاء إلى الأصول المعرفية**: بدل التكرار في الوجوه المألوفة وحدها.
6. **أطر حوكمة تجمع الشرع والمؤسسة والأخلاق**: ميثاق الأخلاقيات في الملحق (ب).
7. **منظومة مؤشرات للأثر الوقفي**: مؤشرات تقنية ووقفية واجتماعية في كل بطاقة.
8. **تمكين القطاع غير الربحي ليكون منتجًا للتقنية لا مستهلكًا لها**.
9. **أوعية وقفية جماعية**: عبر الصناديق المرخصة (الفصل الخامس).

10. **مصطلحات عربية** في تقاطع الوقف والذكاء الاصطناعي: المعجم في الملحق (ج).

11. **مسودة معايير ترخيص** للهيئات: الصك النموذجي في الملحق (أ).

## سبع عشرة استراتيجية: ما أُنجز وما هو مقترح

| # | الاستراتيجية | الحالة في هذه الطبعة |
|---|---|---|
| 1 | قالب موحّد لكل وقف | أُنجز: البطاقة التساعية |
| 2 | التدرج المالي بثلاث شرائح | أُنجز بالفئات دون مبالغ |
| 3 | الهجين الوقفي التجاري | أُنجز في الفصل الخامس وبطاقات الأوقاف |
| 4 | التحكيم العلمي الثلاثي (تقني، شرعي، قانوني) | مقترح: لم يُنفَّذ بعد |
| 5 | مخطط بصري لكل وقف | أُنجز: صفحة بطاقة لكل وقف |
| 6 | المواءمة مع الرؤية والاستراتيجية الوطنية | أُنجز في الفصل السادس |
| 7 | النمذجة المالية | أُنجز بصيغ توضيحية في الفصل الخامس |
| 8 | صكوك جاهزة | أُنجز نموذج واحد في الملحق (أ) |
| 9 | منصة رقمية رفيقة وحاسبة | مقترح |
| 10 | النشر المزدوج العربي والإنجليزي | مقترح |
| 11 | دراسات حالة استباقية | مقترح |
| 12 | التكامل بين الأوقاف | أُنجز: حقل «التكامل» وخاتمة كل باب |
| 13 | رخصة الوقف الرقمي المفتوح | مقترح: يُصاغ مع مختص قانوني |
| 14 | استقطاب كبار المانحين | مقترح |
| 15 | الحوكمة بالذكاء الاصطناعي | أُنجز نصًا: الآلة تُعدّ والإنسان يقرر |
| 16 | الكتاب الحي: تحديث سنوي | مقترح |
| 17 | القراءة التنفيذية السريعة | أُنجز: «60 ثانية» لكل وقف |

13

# التوصيات السبع والثلاثون

نرتّب التوصيات في ستة محاور. وقد وسمنا ما أُنجز في هذه الطبعة بـ«أُنجز»، وما بقي للمستقبل بـ«مقترح»، كي لا يظن القارئ أن ما لم يُنجز قد تمّ.

## المحور الأول: التأصيل (1-7)

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 1 | تأصيل المال الرقمي وقفيًّا | أُنجز (الفصل 4) |
| 2 | التمييز بين وقف العين ووقف الصندوق | أُنجز (الفصل 4، المسألة 6) |
| 3 | الاستبدال المنظَّم للأجهزة | أُنجز (الفصل 4، المسألة 4) بإذن الجهة المختصة |
| 4 | ميثاق أخلاقيات الوقف الذكي | أُنجز (الملحق ب) |
| 5 | الاعتماد على معايير مفتوحة لتجنب الارتهان لمورد واحد | تُذكر في بطاقات الأوقاف |
| 6 | توثيق الملكية الفكرية المسبَّلة | أُنجز نصًّا (الفصل 4، المسألة 3) |
| 7 | المواءمة مع أنظمة الأوقاف | أُنجز (الفصل 6) |

## المحور الثاني: النماذج العالمية (8-13)

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 8 | تحليل الهندسة المالية لهارفارد | أُنجز (الفصل 7) بقاعدة 5.0% الموثقة |
| 9 | تشريح نموذج مايو كلينيك | أُنجز (الفصل 8) |
| 10 | تفكيك بنية إيكيا | أُنجز (الفصل 9) |
| 11 | استلهام روليكس | أُنجز بحدود المتاح (الفصل 9) |

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 12 | إضافة نماذج آسيوية وإسلامية معاصرة | مقترح: لم نجد مصادر كافية في هذه الطبعة |
| 13 | مصفوفة استخلاص الدروس | أُنجز (الفصل 11) |

## المحور الثالث: بناء الأوقاف المائة (14-21)

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 14 | الالتزام بهيكل البطاقة | أُنجز (تسعة أركان) |
| 15 | صندوق تعريف في مطلع كل وقف | أُنجز |
| 16 | التنويع المتوازن بين القطاعات | أُنجز: عشرة أبواب |
| 17 | ميزانية استرشادية بثلاثة مستويات | أُنجز بمستويات تأسيس دون مبالغ؛ والكلفة تُحسب عند التأسيس |
| 18 | دورة تحديث لكل وقف | أُنجزت بصيغة «مستهدف تصميمي» |
| 19 | ربط كل وقف بوكلاء تنفيذيين | أُنجز مع قاعدة الرقابة البشرية |
| 20 | مخاطر وتحوّط لكل وقف | أُنجز: ثلاثة مخاطر لكل وقف |
| 21 | أسماء وقفية رصينة | أُنجز |

## المحور الرابع: التحرير والإخراج (22-27)

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 22 | تصميم فاخر بمقاس أكاديمي | أُنجز |
| 23 | صفحتان متقابلتان لكل وقف | أُنجز: صفحة سرد وصفحة بطاقة |
| 24 | كشافات تقاطعية | أُنجز: أربعة كشافات (الملحق د) |
| 25 | معجم مصطلحات | أُنجز (الملحق ج) |
| 26 | مواد مرئية بلا موسيقى ولا معازف | التزام قائم في كل مادة مرافقة |
| 27 | نسخة الحقيبة التنفيذية | مقترح |

## المحور الخامس: التحكيم (28-32)

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 28 | هيئة استشارية علمية من عشرة خبراء | مقترح: لم تُشكَّل بعد |
| 29 | مقدمات من شخصيات اعتبارية | مقترح |
| 30 | الاعتماد مرجعًا في الدراسات العليا | مقترح |
| 31 | ورشة تحكيم مغلقة قبل الطباعة | مقترح |
| 32 | توثيق المراجع والإحصاءات | أُنجز: مفاتيح مراجع وصفحة دائمة برمز QR |

## المحور السادس: الإطلاق والتحويل إلى واقع (33-37)

| # | التوصية | الحالة |
|---|---|---|
| 33 | الإطلاق في المحافل التقنية والوقفية | مقترح |
| 34 | مبادرة «تبنَّ وقفًا ذكيًّا» برمز QR | مقترح |
| 35 | مسرّعة أوقاف الذكاء الاصطناعي | مقترح |
| 36 | هاكاثون «100 وقف للذكاء الاصطناعي» | مقترح |
| 37 | طبعة مخصصة للإهداء | مقترح |

ما وُسم «مقترح» قرارات تعود إلى المؤلف وفريقه. ولم يُنفَّذ منها شيء بعد.

14

# خارطة الطريق: من اختيار الوقف إلى تسجيله في اثنتي عشرة خطوة

هذه الخطوات مبنية على مبادئ الدليل الإرشادي لصياغة الوثيقة الوقفية [5] وعلى الإطار التنظيمي المنشور على موقع الهيئة العامة للأوقاف [4]. وهي إرشادية، ولا تغني عن مختص شرعي ونظامي.

1. **اختر الوقف من المائة** الذي يوافق اهتمامك وحجم أصلك (الشريحة والمستوى).
2. **حدّد الأصل بدقة** ووثّق ملكيتك له (المبدأ 9 والمبدأ 11) [5]. وإن كان حقًّا معنويًّا فسجّله باسمك أولًا (المبدأ 17) [5].
3. **اختر الصيغة**: وقف عين أم صندوق مموِّل (الفصل 4، المسألة 6).
4. **عيّن المصرف** مشروعًا ومعيّنًا (المبدأ 24) وحدّد بدائله [5].
5. **صمّم النظارة**: ناظر أو مجلس فردي العدد (المبادئ 29–34) [5]، ولا ناظرًا اعتباريًّا إلا مرخَّصًا [105].
6. **حدّد نسب الصيانة والتنمية والاستثمار** (المبادئ 16 و19 و20) [5] والصندوق الرديف [57].
7. **صُغ الصك** على بنود الدليل مع شرط الاستبدال وعدم الرجوع (المبدآن 5 و31) [5]؛ والملحق (أ) نموذج استرشادي.
8. **اعرضه على مختص شرعي ونظامي**، وعلى مختص تقني في سلامة الأصل والترخيص.
9. **وثّق الوقف وسجّله** لدى الجهة المختصة بحسب دليل خدمة تسجيل الوقف ودليل الواقفين المنشورين لدى الهيئة [106].
10. **أسّس الصندوق الرديف** بحسب لوائح المنتجات الاستثمارية الوقفية والصناديق المرخصة [4،99].

11. **شغّل وقِس**: وأصدر تقريرًا سنويًا بنسبة الصرف ونمو الأصل وعدد المستفيدين.

12. **راجع دوريًّا**: دورة التحديث ومخصص الإحلال، وما يستدعي الاستبدال بإذن الجهة المختصة [70.72].

> الأنظمة واللوائح تتغير؛ فيُرجع إلى النص النافذ لدى الجهة الرسمية عند التأسيس.

الخامس

# الملاحق

صك نموذجي، وميثاق، ومعجم، وكشافات، ومراجع

# صك وقف نموذجي (مسودة استرشادية)

هذا النموذج مبني على بنود «الدليل الإرشادي لصياغة وثيقة الوقف» [5]، ويصلح هيكلًا لوقف أصل رقمي أو صندوق رديف. والفراغات بين معقوفين يملؤها الواقف، وكل بند يُراجع مع مختص شرعي ونظامي قبل التوثيق.

## البند 1: الديباجة

بسم الله الرحمن الرحيم. الحمد لله، وبعد: فقد وقفتُ وحبستُ وسبّلتُ ما هو مبيّن في هذه الوثيقة، ابتغاء وجه الله تعالى، على أن لا يُباع ولا يوهب ولا يورث، وفق الحديث المتفق عليه في وقف عمر رضي الله عنه [2].

## البند 2: التعريفات

يُعرَّف فيه: الوقف، والواقف، والأصل، والريع وصافي الريع، والمصرف، والناظر، والجهة المختصة، والسنة الوقفية، وسن الرشد، ووجوه البر، والصندوق الرديف، ومخصص الإحلال.

## البند 3: الواقف

الاسم: [ ]، الهوية: [ ]، الصفة: [أصالة / وكالة / شخص اعتباري]، وإقراره بملكية الأصل ملكًا تامًّا وبأهليته للتبرع.

## البند 4: الأصل الموقوف

- نوعه: [ نموذج مفتوح الأوزان / مدونة بيانات / حقوق معنوية مسجلة / جهاز / نقد ].

- وصفه التفصيلي ومعرّفاته وتراخيصه وملحقاته: [ ].
- توثيق ملكيته: [ ]. وإن كان حقًّا معنويًّا فيُسجَّل باسم الواقف أولًا.
- بيان أنه مال مقوَّم معلوم مملوك يُنتفع به مع بقاء عينه أو معناه.

## البند 5: اسم الوقف ورسالته

اسمه: [ ]. رسالته: [ ]. وله شخصية اعتبارية مستقلة وموطنه [ ].

## البند 6: المصارف

المصرف الرئيس: [ ] بنسبة [ ]%. المصرف الثاني: [ ] بنسبة [ ]%. (المجموع 100%.) ويُنص على من يُنتفع بالمنفعة مجانًا ومن يدفع مقابلًا، وأن كل مقابل يعود إلى الوقف.

## البند 7: بدائل المصارف

عند تعذر المصرف أو انقطاعه: تنتقل نسبته إلى [ ]، فإن تعذر فإلى وجوه البر عمومًا.

## البند 8: الواقف

لا رجوع له في الوقف. وله [ انتفاع مشروط / عضوية في المجلس ] إن أراد، وتعديل الشروط بملحق موثق ضمن النظام.

## البند 9: الاستقطاعات

تشغيل [ ]%، صيانة وعمارة [ ]%، مخصص إحلال [ ]%، تنمية الأصل [ ]%. وتُعرَض هذه النسب على المختص الشرعي والمالي، وتُسمّى «مستهدفات تصميمية» حتى تُعتمد.

## البند 10: سياسة الاستثمار

للصندوق الرديف: الضوابط الشرعية، وسقف التركز، والأوعية والممنوعات التي تقررها الجهة الشرعية المختصة، مع مراعاة قرار المجمع 140 في وقف النقود [57].

## البند 11: النظارة

ناظر فرد أو مجلس فردي العدد: [ ]. شروطه: [ ]. الاستخلاف: [ ]. أجرته في حدود شرط الواقف وأجرة المثل. ولا ناظر اعتباري إلا مرخَّصًا [105].

## البند 12: واجبات الناظر

حفظ الأصل وعدم تعطيله، وتحصيل الريع وصرفه، وحسابات مستقلة، وتقرير سنوي بنسبة الصرف ونمو الأصل وعدد المستفيدين، ولا اقتراض ولا رهن إلا بإذن.

## البند 13: الحوكمة الرقمية

سجل إلكتروني للقرارات، وصلاحيات حسابات محددة، ونسخ احتياطية، وفصل بين من يشغّل ومن يراجع، ومراجع خارجي سنوي. وكل مخرجات آلية في الحقول الحساسة (قانون، فقه، طب، طفولة) يراجعها إنسان مختص.

## البند 14: الاستبدال

إذا تعطلت منفعة الأصل أو ترجحت مصلحة بديل جاز الاستبدال بإذن الجهة المختصة، على أن يكون البدل باسم الوقف ومن جنس مقصوده [70.72].

## البند 15: مؤشرات الأثر

عدد المستفيدين، ونسبة الصرف، ونمو الأصل، وجودة المخرج، وتُنشر سنويًّا.

## البند 16: الخاتمة والإشهاد

يخضع هذا الوقف للمذهب الحنبلي والأنظمة السعودية، والاختصاص للجهة [ ]. واستئناسًا بالآية الواردة في الوصية: (فَمَن بَدَّلَهُ بَعْدَ مَا سَمِعَهُ فَإِنَّمَا إِثْمُهُ عَلَى الَّذِينَ يُبَدِّلُونَهُ) [البقرة: 181].
توقيع الواقف: [ ]، قبول الناظر: [ ]، الشاهدان: [ ] [ ]، التوثيق: [ ].

هذه الوثيقة مسودة استشارية يُعتمد نفاذها بعد مراجعة مختص شرعي ونظامي وتوثيقها لدى الجهة المختصة.

ب

# ميثاق أخلاقيات الأوقاف الذكية

اثنا عشر التزامًا نقترحها على كل وقف من الأوقاف المائة:

1. **الأمانة**: يُعلن للمستفيد أن الخدمة بمساعدة آلة، وحدودها.
2. **الإنسان صاحب القرار**: لا تقرر الآلة وحدها في الفتوى والقضاء والطب وشؤون الأطفال.
3. **الخصوصية**: جمع أقل بيانات لازمة، وحفظها وفق نظام حماية البيانات الشخصية [121].
4. **الإذن**: لا بيانات شخصية دون إذن مشروع.
5. **العدل**: فحص دوري لانحياز النموذج ضد فئة.
6. **الشفافية**: وثائق للنموذج وبياناته وحدوده.
7. **الإتاحة**: المنفعة تصل إلى المستحق دون تمييز.
8. **حفظ الكرامة**: لا يُستخدم الوقف في تعقب الناس أو إذلالهم.
9. **الصدق في الأرقام**: لا يُعلن أثر دون قياس.
10. **الأمن**: حماية الأصل من السرقة والتلاعب والتسميم.
11. **المساءلة**: ناظر مسؤول، وتقرير سنوي، وقناة شكوى.
12. **التوافق مع الشريعة والقيم**: عرض كل ما يمس الأحكام على الجهة الشرعية للوقف.

# معجم المصطلحات

| العربية | English | المعنى المختصر |
|---|---|---|
| الوقف | Waqf / Endowment | تحبيس الأصل وتسبيل المنفعة |
| الواقف | Founder / Endower | من يحبس الأصل |
| الناظر | Nazir / Trustee | من يتولى إدارة الوقف |
| الريع | Yield / Proceeds | ما يخرج من الأصل من منفعة أو غلة |
| الصندوق الرديف | Companion fund | صندوق نقدي موقوف يموّل تشغيل الأصل |
| مخصص الإحلال | Replacement allowance | اقتطاع سنوي لبدل الأصل المتقادم |
| الاستبدال | Istibdal / Substitution | تبديل الأصل بما يقوم مقامه بإذن مختص |
| الذكاء الاصطناعي | Artificial intelligence | نظم تحاكي مهام ذهنية |
| النموذج | Model | نظام تعلّم مدرَّب على بيانات |
| الأوزان | Weights | معاملات النموذج بعد التدريب |
| المدونة | Corpus | مجموعة نصوص موثقة |
| الاستدلال | Inference | تشغيل النموذج لإنتاج مخرج |
| الحاسوب فائق الأداء | HPC | عتاد لحوسبة ثقيلة |
| الهلوسة | Hallucination | مخرج غير صحيح يبدو معقولًا |
| الحوكمة | Governance | قواعد القرار والمساءلة |
| المستفيد الحقيقي | Beneficial owner | من تعود إليه المنفعة فعليًا |
| الشريحة | Tier | فئة نسبية لحجم الوقف |
| مستهدف تصميمي | Design target | رقم مقترح لم يثبت بقياس |

د

# الكشافات الأربعة

## الكشاف الأول: بحسب الشريحة

# الكشاف الأول: حسب الشريحة المالية

## الشريحة صغرى (15)


| | | |
|---|---|---|
| 10 | وقف الفائض | 95 |
| 14 | وقف المخططات | 115 |
| 21 | وقف البروتوكول | 145 |
| 26 | وقف الضبط | 165 |
| 38 | وقف الامتثال | 212 |
| 49 | وقف السبورة | 258 |
| 62 | وقف العبير | 317 |
| 71 | وقف القصيد | 354 |
| 72 | وقف الحكمة | 358 |
| 74 | وقف الخط | 365 |
| 78 | وقف الطفولة | 378 |
| 81 | وقف الجاهزية | 390 |
| 84 | وقف الأثر | 403 |
| 88 | وقف الاستدامة | 420 |
| 89 | وقف التطوع | 424 |


## الشريحة وسطى (50)


| | | |
|---|---|---|
| 5 | وقف البرودة | 72 |
| 6 | وقف الحافة | 77 |
| 9 | وقف الخزائن | 91 |
| 15 | وقف الاصطناع | 119 |
| 17 | وقف الرشاقة | 126 |
| 18 | وقف الذاكرة | 131 |
| 19 | وقف التقطير | 135 |
| 20 | وقف التنقية | 139 |
| 22 | وقف الأسراب | 149 |
| 23 | وقف الميزان | 153 |
| 24 | وقف الكرسي | 157 |
| 25 | وقف البنّاء | 160 |

27 وقف الخبرة 169
28 وقف الكفاية 173
29 وقف الإمداد 177
31 وقف المعيار 185
32 وقف التثبّت 188
33 وقف الاختبار 193
35 وقف الشفافية 200
36 وقف الحقيقة 205
37 وقف الستر 209
39 وقف المناعة 216
41 وقف الذهب 226
43 وقف القدرات 234
44 وقف المختبر 238
45 وقف النبوغ 242
47 وقف التعريب 250
48 وقف التحكيم 254
50 وقف النائية 262
55 وقف الرصد 287
58 وقف السرير 299
60 وقف الوقار 307
61 وقف النخيل 312
66 وقف الغراس 333
67 وقف الغذاء 337
73 وقف المخطوط 361
75 وقف المعجم 368
76 وقف الصوت 371
77 وقف التحقيق 375
79 وقف العمران 381
80 وقف الفقه 384
82 وقف الصكوك 394
83 وقف الزكاة 399
86 وقف الأسر 412
87 وقف الرقابة 416

91 وقف البصر 433
92 وقف الإشارة 436
93 وقف الطيف 441
98 وقف الكسب 461
99 وقف الحماية 465


## الشريحة كبرى (35)


1 وقف السيادة 55
2 وقف العناقيد 59
3 وقف الرقائق 63
4 وقف الشمس 66
7 وقف الكمّ 81
8 وقف الوصل 86
11 وقف الأوزان 100
12 وقف البيان 105
13 وقف البصيرة 110
16 وقف البرهان 123
30 وقف المحاكاة 180
34 وقف الفطرة 197
40 وقف الاحتواء 220
42 وقف المعلم 230
46 وقف الجامعة 246
51 وقف الدواء 268
52 وقف الكشف 272
53 وقف التوأم 277
54 وقف الجينوم 282
56 وقف الجراحة 291
57 وقف العصب 295
59 وقف المضاد 303
63 وقف المواد 321
64 وقف المناخ 325
65 وقف الماء 329
68 وقف الشبكة 340

69 وقف القمر 345
70 وقف الاندماج 349
85 وقف الحاضنة 408
90 وقف الاستثمار 427
94 وقف الأطراف 445
95 وقف السلامة 449
96 وقف الإنقاذ 453
97 وقف الطريق 457
100 وقف الأوقاف 469

## الكشاف الثاني: بحسب الباب

# الكشاف الثاني: حسب القطاع المستفيد

## البنية الحاسوبية (10)


1 وقف السيادة ..... 55
2 وقف العناقيد ..... 59
3 وقف الرقائق ..... 63
4 وقف الشمس ..... 66
5 وقف البرودة ..... 72
6 وقف الحافة ..... 77
7 وقف الكمّ ..... 81
8 وقف الوصل ..... 86
9 وقف الخزائن ..... 91
10 وقف الفائض ..... 95


## النماذج والبيانات (10)


11 وقف الأوزان ..... 100
12 وقف البيان ..... 105
13 وقف البصيرة ..... 110
14 وقف المخططات ..... 115
15 وقف الاصطناع ..... 119
16 وقف البرهان ..... 123
17 وقف الرشاقة ..... 126
18 وقف الذاكرة ..... 131
19 وقف التقطير ..... 135
20 وقف التنقية ..... 139


## الوكلاء والسياق (10)


21 وقف البروتوكول ..... 145
22 وقف الأسراب ..... 149
23 وقف الميزان ..... 153
24 وقف الكرسي ..... 157
25 وقف البنّاء ..... 160

26 وقف الضبط 165
27 وقف الخبرة 169
28 وقف الكفاية 173
29 وقف الإمداد 177
30 وقف المحاكاة 180

## المعايير والأمان (10)

31 وقف المعيار 185
32 وقف التثبّت 188
33 وقف الاختبار 193
34 وقف الفطرة 197
35 وقف الشفافية 200
36 وقف الحقيقة 205
37 وقف الستر 209
38 وقف الامتثال 212
39 وقف المناعة 216
40 وقف الاحتواء 220

## التعليم والأولمبيادات (1)

41 وقف الذهب 226

## التعليم والبحث (6)

42 وقف المعلم 230
44 وقف المختبر 238
47 وقف التعريب 250
48 وقف التحكيم 254
49 وقف السبورة 258
50 وقف النائية 262

## التعليم والاختبارات (1)

43 وقف القدرات 234

## التعليم وحماية الطفل (1)

45 وقف النبوغ 242

## التعليم الجامعي والبحث (1)

46 وقف الجامعة 246

## الطب الحيوي (10)

51 وقف الدواء 268
52 وقف الكشف 272
53 وقف التوأم 277
54 وقف الجينوم 282
55 وقف الرصد 287
56 وقف الجراحة 291
57 وقف العصب 295
58 وقف السرير 299
59 وقف المضاد 303
60 وقف الوقار 307

## البيئة والزراعة والطاقة (10)

61 وقف النخيل 312
62 وقف العبير 317
63 وقف المواد 321
64 وقف المناخ 325
65 وقف الماء 329
66 وقف الغراس 333
67 وقف الغذاء 337
68 وقف الشبكة 340
69 وقف القمر 345
70 وقف الاندماج 349

## الثقافة والبيان العربي (10)

71 وقف القصيد 354
72 وقف الحكمة 358
73 وقف المخطوط 361

74 وقف الخط 365
75 وقف المعجم 368
76 وقف الصوت 371
77 وقف التحقيق 375
78 وقف الطفولة 378
79 وقف العمران 381
80 وقف الفقه 384

### الاقتصاد الإسلامي والقطاع غير الربحي (10)

81 وقف الجاهزية 390
82 وقف الصكوك 394
83 وقف الزكاة 399
84 وقف الأثر 403
85 وقف الحاضنة 408
86 وقف الأسر 412
87 وقف الرقابة 416
88 وقف الاستدامة 420
89 وقف التطوع 424
90 وقف الاستثمار 427

### التمكين الإنساني والمدن (10)

91 وقف البصر 433
92 وقف الإشارة 436
93 وقف الطيف 441
94 وقف الأطراف 445
95 وقف السلامة 449
96 وقف الإنقاذ 453
97 وقف الطريق 457
98 وقف الكسب 461
99 وقف الحماية 465
100 وقف الأوقاف 469

## الكشاف الثالث: بحسب التقنية

# الكشاف الثالث: حسب نوع التقنية

## بنية حاسوبية (11)


1 وقف السيادة ..... 55
2 وقف العناقيد ..... 59
3 وقف الرقائق ..... 63
5 وقف البرودة ..... 72
6 وقف الحافة ..... 77
7 وقف الكمّ ..... 81
8 وقف الوصل ..... 86
9 وقف الخزائن ..... 91
30 وقف المحاكاة ..... 180
50 وقف النائية ..... 262
64 وقف المناخ ..... 325


## بيئة (4)


4 وقف الشمس ..... 66
61 وقف النخيل ..... 312
65 وقف الماء ..... 329
66 وقف الغراس ..... 333


## تمكين (10)


10 وقف الفائض ..... 95
28 وقف الكفاية ..... 173
29 وقف الإمداد ..... 177
81 وقف الجاهزية ..... 390
85 وقف الحاضنة ..... 408
91 وقف البصر ..... 433
92 وقف الإشارة ..... 436
93 وقف الطيف ..... 441
94 وقف الأطراف ..... 445
96 وقف الإنقاذ ..... 453

## نماذج (10)


11 وقف الأوزان 100
13 وقف البصيرة 110
16 وقف البرهان 123
17 وقف الرشاقة 126
19 وقف التقطير 135
63 وقف المواد 321
70 وقف الاندماج 349
76 وقف الصوت 371
88 وقف الاستدامة 420
97 وقف الطريق 457


## بيانات ولغة (11)


12 وقف البيان 105
14 وقف المخططات 115
15 وقف الاصطناع 119
18 وقف الذاكرة 131
20 وقف التنقية 139
47 وقف التعريب 250
62 وقف العبير 317
69 وقف القمر 345
72 وقف الحكمة 358
75 وقف المعجم 368
84 وقف الأثر 403


## وكلاء (11)


21 وقف البروتوكول 145
22 وقف الأسراب 149
23 وقف الميزان 153
24 وقف الكرسي 157
25 وقف البنّاء 160
27 وقف الخبرة 169
77 وقف التحقيق 375

80 وقف الفقه 384
83 وقف الزكاة 399
89 وقف التطوع 424
100 وقف الأوقاف 469

## أمان وموثوقية (17)

26 وقف الضبط 165
31 وقف المعيار 185
32 وقف التثبّت 188
33 وقف الاختبار 193
34 وقف الفطرة 197
35 وقف الشفافية 200
36 وقف الحقيقة 205
37 وقف الستر 209
38 وقف الامتثال 212
39 وقف المناعة 216
40 وقف الاحتواء 220
48 وقف التحكيم 254
67 وقف الغذاء 337
68 وقف الشبكة 340
87 وقف الرقابة 416
95 وقف السلامة 449
99 وقف الحماية 465

## تعليم (8)

41 وقف الذهب 226
42 وقف المعلم 230
43 وقف القدرات 234
44 وقف المختبر 238
45 وقف النبوغ 242
46 وقف الجامعة 246
49 وقف السبورة 258
98 وقف الكسب 461

### طب (10)


51 وقف الدواء 268
52 وقف الكشف 272
53 وقف التوأم 277
54 وقف الجينوم 282
55 وقف الرصد 287
56 وقف الجراحة 291
57 وقف العصب 295
58 وقف السرير 299
59 وقف المضاد 303
60 وقف الوقار 307


### ثقافة (5)


71 وقف القصيد 354
73 وقف المخطوط 361
74 وقف الخط 365
78 وقف الطفولة 378
79 وقف العمران 381


### تمويل (3)


82 وقف الصكوك 394
86 وقف الأسر 412
90 وقف الاستثمار 427


## الكشاف الرابع: بحسب سرعة الأثر

# الكشاف الرابع: حسب سرعة ظهور الأثر

## أثر بطيئة (31)


| | | |
|---|---|---|
| 1 | وقف السيادة | 55 |
| 3 | وقف الرقائق | 63 |
| 4 | وقف الشمس | 66 |
| 7 | وقف الكمّ | 81 |
| 11 | وقف الأوزان | 100 |
| 13 | وقف البصيرة | 110 |
| 16 | وقف البرهان | 123 |
| 27 | وقف الخبرة | 169 |
| 30 | وقف المحاكاة | 180 |
| 34 | وقف الفطرة | 197 |
| 35 | وقف الشفافية | 200 |
| 37 | وقف الستر | 209 |
| 40 | وقف الاحتواء | 220 |
| 45 | وقف النبوغ | 242 |
| 46 | وقف الجامعة | 246 |
| 51 | وقف الدواء | 268 |
| 53 | وقف التوأم | 277 |
| 54 | وقف الجينوم | 282 |
| 57 | وقف العصب | 295 |
| 59 | وقف المضاد | 303 |
| 62 | وقف العبير | 317 |
| 63 | وقف المواد | 321 |
| 64 | وقف المناخ | 325 |
| 68 | وقف الشبكة | 340 |
| 69 | وقف القمر | 345 |
| 70 | وقف الاندماج | 349 |
| 75 | وقف المعجم | 368 |
| 85 | وقف الحاضنة | 408 |
| 90 | وقف الاستثمار | 427 |

94 وقف الأطراف 445
96 وقف الإنقاذ 453

## أثر متوسطة (50)

2 وقف العناقيد 59
5 وقف البرودة 72
6 وقف الحافة 77
8 وقف الوصل 86
9 وقف الخزائن 91
12 وقف البيان 105
15 وقف الاصطناع 119
18 وقف الذاكرة 131
19 وقف التقطير 135
20 وقف التنقية 139
22 وقف الأسراب 149
23 وقف الميزان 153
24 وقف الكرسي 157
25 وقف البنّاء 160
29 وقف الإمداد 177
31 وقف المعيار 185
33 وقف الاختبار 193
36 وقف الحقيقة 205
39 وقف المناعة 216
41 وقف الذهب 226
42 وقف المعلم 230
44 وقف المختبر 238
47 وقف التعريب 250
48 وقف التحكيم 254
50 وقف النائية 262
52 وقف الكشف 272
56 وقف الجراحة 291
61 وقف النخيل 312
65 وقف الماء 329

66 وقف الغراس 333
67 وقف الغذاء 337
73 وقف المخطوط 361
74 وقف الخط 365
76 وقف الصوت 371
77 وقف التحقيق 375
78 وقف الطفولة 378
79 وقف العمران 381
80 وقف الفقه 384
82 وقف الصكوك 394
83 وقف الزكاة 399
84 وقف الأثر 403
86 وقف الأسر 412
87 وقف الرقابة 416
88 وقف الاستدامة 420
92 وقف الإشارة 436
93 وقف الطيف 441
95 وقف السلامة 449
97 وقف الطريق 457
98 وقف الكسب 461
100 وقف الأوقاف 469

## أثر سريعة (19)

10 وقف الفائض 95
14 وقف المخططات 115
17 وقف الرشاقة 126
21 وقف البروتوكول 145
26 وقف الضبط 165
28 وقف الكفاية 173
32 وقف التثبّت 188
38 وقف الامتثال 212
43 وقف القدرات 234
49 وقف السبورة 258

55 وقف الرصد 287

58 وقف السرير 299

60 وقف الوقار 307

71 وقف القصيد 354

72 وقف الحكمة 358

81 وقف الجاهزية 390

89 وقف التطوع 424

91 وقف البصر 433

99 وقف الحماية 465

هـ

# المراجع

**المراجع في صفحة واحدة دائمة.** جُمعت مراجع هذا الكتاب في صفحة مرتبة بأرقامها كما وردت في المتن. تُفتح بمسح الرمز أو بكتابة العنوان.

**references.waqf.com/waqfbook-ai100**

@@COLOPHON@@