مبادرة مُعين منصة المعلم الذكية

مبادرة مقترحة مقدمة لقمة قطر الأولى للذكاء الاصطناعي والتميز المؤسسي

أ. سحر محمد

معلمة كيمياء وباحثة تربوية في مجال STEM

اعتماد الملف العلمي

رئيس اللجنة العلمية – قمة قطر الأولى للذكاء الاصطناعي والتميّز المؤسسي

د. أمل علاونة



سبتمبر 2026

فهرس المحتويات

ملخص المبادرة المقترحة 3

فكرة المبادرة والحاجة إليها..... 4

أهداف المبادرة والفئات المستهدفة..... 5

آلية التنفيذ..... 6

المخرجات والأثر المتوقع 7

الخاتمة..... 9

ملخص المبادرة المقترحة

مُعين منصة تعليمية عربية ذكية طُورت لتجمع الأدوات التي يحتاجها المعلم يوميًا داخل بيئة رقمية واحدة واضحة، وتحد من التنقل بين تطبيقات متعددة لإدارة الحصة والتخطيط والتقويم وبناء الأنشطة. تستجيب المبادرة لحاجة عملية تتمثل في استهلاك المهام المتكررة جزءًا من وقت المعلم، وتشتت الأدوات الرقمية، وضعف ملاءمة بعض الحلول للغة العربية والسياق المدرسي. لذلك تنظم المنصة وظائفها في بطاقات رئيسية، وتفتح كل أداة في مساحة مستقلة تقلل الازدحام وتيسر استخدامها أثناء الحصة.

تضم المنصة أدوات للمؤقت البصري، ومراقبة مستوى الصوت، والاختيار العشوائي، وتكوين مجموعات متوازنة وفق المستوى الأكاديمي ونمط التعلم والسلوك، إلى جانب مساعد للمواقف الصفية. كما تتيح رفع محتوى الدرس بصيغ PDF وWord وPowerPoint، ثم توظيف الذكاء الاصطناعي في بناء خطة درس وفق استراتيجية يختارها المعلم، وإنتاج ألعاب تعليمية وبطاقات خروج وأسئلة تراعي مستويات بلوم. ويجيب المساعد الذكي عن الأسئلة من المصدر المرفوع فقط، مع إظهار موضع الدليل والتصريح بعدم توافر الإجابة عند غيابها.

تستهدف المبادرة المعلمين والمعلمات في مختلف المراحل والمواد، ورؤساء الأقسام والمنسقين التربويين، بينما يستفيد الطلبة بصورة غير مباشرة من تنظيم الحصة وتنوع المشاركة والتقويم. وتسعى مُعين إلى تقليل زمن الإعداد، ورفع جودة المخرجات الرقمية، ودعم القرار التربوي مع بقاء المعلم مسؤولًا عن المراجعة والاعتماد. وترتبط المبادرة بمحور توظيف الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة والتميز المؤسسي؛ إذ تحول التقنية إلى أدوات قابلة للاستخدام والقياس داخل المدرسة، وتدعم بناء القدرات البشرية وثقافة التطوير المستمر.

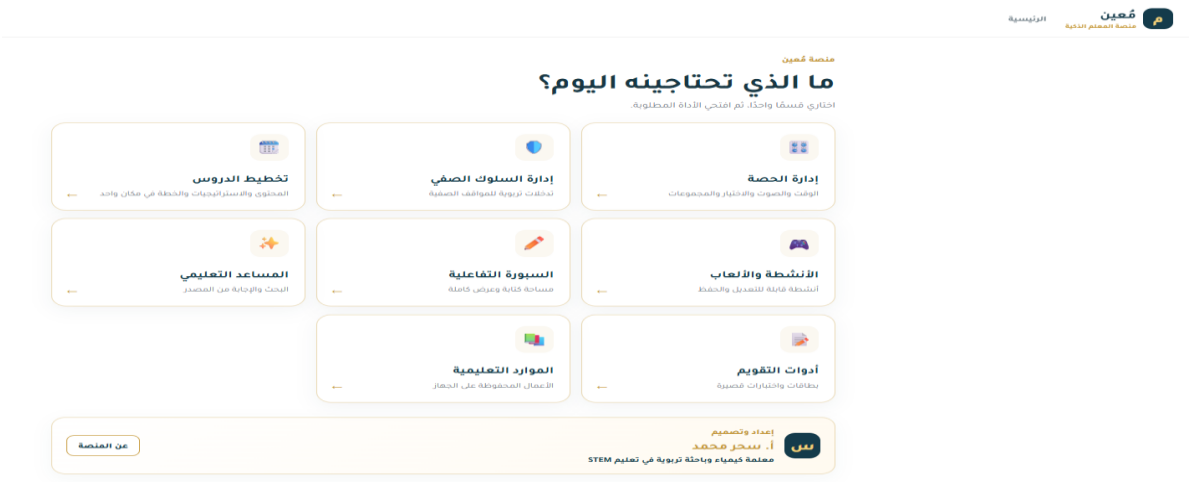
فكرة المبادرة والحاجة إليها

انطلقت المبادرة من ملاحظة تكرار انتقال المعلم بين تطبيقات منفصلة لإنجاز مهام مترابطة مثل ضبط زمن الحصة، واختيار الطلبة، وتكوين المجموعات، والتخطيط، وإعداد الأنشطة، والتقويم. يسبب هذا التشتت تكرار إدخال البيانات ويزيد زمن الإعداد، كما أن بعض الأدوات لا تدعم العربية أو لا تستجيب للموقف الصفي الفعلي.

تقوم الفكرة على منصة عربية موحدة تعرض وظائفها في بطاقات واضحة، وتفتح الأداة المطلوبة وحدها عند الاختيار. يرفع المعلم المحتوى أو بيانات الطلبة مرة واحدة، ثم تحولها المنصة إلى مخرجات قابلة للمراجعة مثل خطة درس، أو لعبة، أو بطاقة خروج، أو مجموعات متوازنة، أو إجابة موثقة من المصدر.

يتمثل الحل المقترح في دمج إدارة الحصة والتخطيط والتقويم والتعلم التفاعلي داخل مسار عمل واحد، مع توظيف الذكاء الاصطناعي في المهام التي تحتاج تحليلًا أو توليدًا. ولا تُعرض النتيجة بوصفها قرارًا نهائيًا؛ بل مسودة ذكية يراجعها المعلم ويكيفها وفق مستوى الطلبة وسياسة المدرسة.

تتميز مُعين بتركيزها على التشغيل الفعلي داخل الصف، وبالواجهة العربية من اليمين إلى اليسار، وبربط المخرجات بمحتوى الدرس وبيانات الطلبة بدل القوالب العامة. كما تجعل موثوقية المصدر شرطًا للمساعد الذكي، وتستخدم بيانات المستوى ونمط التعلم والسلوك لبناء مجموعات غير متجانسة.



شكل (1): الواجهة الرئيسة لمنصة مُعين وبطاقات الأدوات المتاحة للمعلم.

أهداف المبادرة والفئات المستهدفة

الهدف العام: تطوير منصة تعليمية عربية ذكية ترفع كفاءة إدارة الحصة، وتختصر زمن إعداد الدروس والتقويم، وتدعم اتخاذ قرارات تربوية مبنية على معلومات واضحة.

الأهداف الفرعية

- تقليل الوقت المستهلك في المهام الصفية المتكررة والتنقل بين التطبيقات.
- دعم إدارة السلوك وتكوين مجموعات تراعي اختلاف مستويات الطلبة وأنماط تعلمهم.
- تحويل محتوى الدرس إلى خطط وأنشطة وألعاب وتقويمات قابلة للمراجعة.
- تقديم إجابات موثقة من الملفات المرفوعة دون استخدام معلومات خارج المصدر.
- تمكين المعلمين من حفظ الموارد وتعديلها وإعادة استخدامها وقياس فاعليتها.

الفئات المستهدفة

المعلمون والمعلمات في مختلف المراحل والمواد الدراسية، ورؤساء الأقسام، والمنسقون التربويون، والمدربون. ويستفيد الطلبة بصورة غير مباشرة من تنظيم الحصة، وتنوع فرص المشاركة، والتمايز في الأنشطة والتقويم.

آلية التنفيذ

طُوّر نموذج تجريبي (Demo) لمنصة مُعين ضمن مسار تطويري شمل تحليل الاحتياج، وتصميم الهيكل، وبناء عدد من وظائف المنصة وتجربتها تقنيًا، تمهيدًا لتطبيق المبادرة ميدانيًا وتقييمها وتطويرها.

الفترة الزمنية: بدأ التطوير الأولي خلال عام 2026، وتنفذ التجربة والتحسين على مراحل قصيرة متتابعة. الأطراف المساندة المقترحة: إدارة المدرسة، والأقسام الأكاديمية، ومنسقو تكنولوجيا التعليم، والمعلمون المشاركون في التجربة.

المرحلة الأولى: تحليل الاحتياج

حصر المهام التي تستهلك وقت المعلم أو تتطلب استخدام أكثر من تطبيق، وتحديد أولويات التطوير.

المرحلة الثانية: تصميم الهيكل

تنظيم الوظائف في بطاقات رئيسية، ودمج العناصر المتشابهة، وتحديد مسار واضح لكل أداة.

المرحلة الثالثة: بناء النموذج

تحويل البطاقات إلى أدوات تعمل داخل المتصفح بواجهة عربية مناسبة للعرض الصفي.

المرحلة الرابعة: التخصيص الذكي

ربط التخطيط والتقويم والألعاب بالمحتوى المرفوع، وربط المجموعات ببيانات الطلبة.

المرحلة الخامسة: التجربة والتحسين

اختبار سيناريوهات صفية محاكية، ورصد الخلل، وتعديل الواجهة والوظائف وفق التغذية الراجعة.

المرحلة السادسة: المتابعة والاستدامة

قياس الاستخدام وجودة المخرجات، وتحديث الأدوات والقوالب، وتوثيق الملاحظات بصورة دورية.

المخرجات والأثر المتوقع

يُتوقع أن تنتج المبادرة، عند تطبيقها، أدوات ومواد قابلة للتشغيل والتعديل والحفظ، وأن توفر مؤشرات عملية يمكن استخدامها في متابعة فاعلية التطبيق.

المخرجات المتوقعة

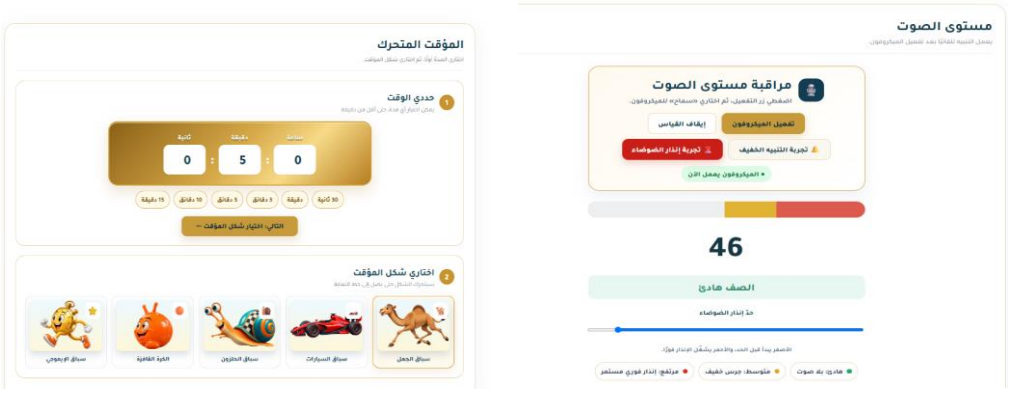
- خطط دروس وأنشطة وألعاب وتقويمات مبنية على المحتوى المرفوع.
- أدوات صفية تفاعلية للمؤقت والصوت، والاختيار، والنقاط والسبورة.
- مقترحات لتكوين مجموعات طلابية وفق البيانات المدخلة، إلى جانب مقترحات داعمة للتعامل مع المواقف الصفية.
- إجابات موثقة من المصدر وموارد قابلة للتعديل وإعادة الاستخدام.

الأثر المتوقع

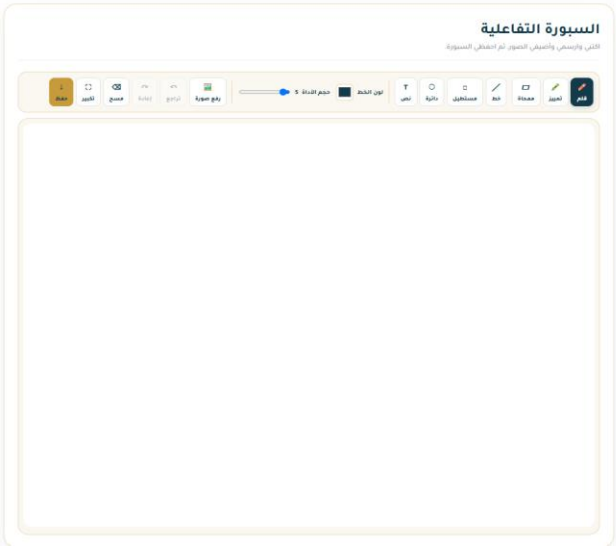
يتوقع أن تقلل المنصة زمن الإعداد والتنقل بين التطبيقات، وأن ترفع انتظام سير الحصة وسرعة الانتقال بين مراحلها، وتوسع فرص المشاركة والتمايز. وعلى مستوى المدرسة، يمكن أن تدعم مشاركة الموارد وبناء ثقافة تطوير رقمي تستند إلى الاحتياج الفعلي والمراجعة المهنية.

مؤشرات القياس المقترحة

الزمن الذي توفره المنصة في الإعداد والتنفيذ، ومعدل استخدام الأدوات، ونسبة نجاح رفع الملفات، ودقة المخرجات بعد المراجعة، ورضا المعلمين عن سهولة الاستخدام، ومدى ملاءمة المجموعات المقترحة وفق المعايير والبيانات المدخلة، ونسبة إجابات المساعد المدعومة بموضع واضح في المصدر.



شكل (2): نماذج من أدوات إدارة الحصة: المؤقت البصري ومراقبة مستوى الصوت.



شكل (3): نموذج السبورة التفاعلية داخل منصة مُعين

الخاتمة

تمثل مُعين نموذجًا تجريبيًا مقترحًا لتوظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة احتياجات صفية ومؤسسية محددة، من خلال جمع أدوات الإدارة والتخطيط والتقويم والتعلم التفاعلي داخل منصة عربية واحدة. وتتميز المبادرة بإمكانية تنفيذها وتطويرها تدريجيًا، وقياس أثرها وفق مؤشرات الاستخدام والزمن وجودة المخرجات، مع بقاء المراجعة البشرية أساسًا لاعتماد النتائج. وينسجم هذا التوجه مع أهداف قمة قطر الأولى للذكاء الاصطناعي والتميز المؤسسي في رفع الكفاءة، وبناء القدرات، وتحويل الابتكار التقني إلى ممارسة قابلة للتطبيق والاستدامة.