

فرص التطوير والجودة في عصر الذكاء الاصطناعي

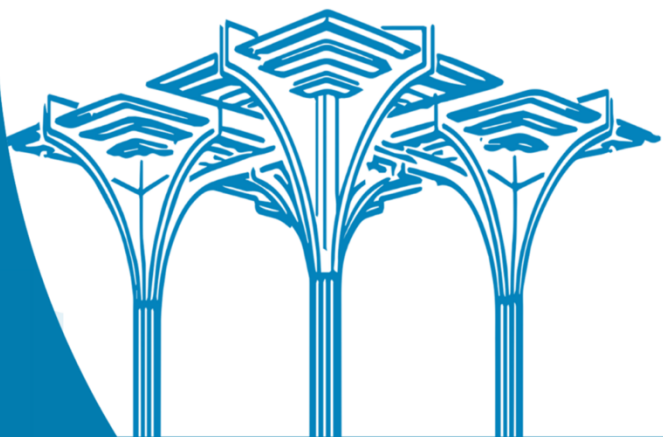
د. محمد بن عبدالله الزيد

رئيس مكتب الذكاء الاصطناعي



الذكاء الاصطناعي فرصة لإعادة تعريف الجودة والاعتماد

آفاقاً جديدة لإعادة صياغة مفاهيم الجودة والاعتماد
لتصبح أكثر دقة ومرونة واستباقية للتحديات المستقبلية



الذكاء الاصطناعي محرك التحول في التعليم العالي

ثورة تقنية غير مسبوقة

يشهد العالم اليوم ثورة تقنية غير مسبوقة، تقودها تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي باتت تؤثر بشكل مباشر وعميق على جميع مناحي الحياة، بما في ذلك قطاع التعليم العالي.



أداة استراتيجية

يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية بل أصبح عنصراً استراتيجياً في تطوير السياسات التعليمية وتحسين الأداء المؤسسي ورفع جودة المخرجات الأكاديمية



ربط التحولات بمفاهيم الجودة

تبرز أهمية ربط التحولات الرقمية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بمفاهيم الجودة والاعتماد الأكاديمي لضمان تقديم تعليم عالي يدعم الابتكار ويتواءم مع تطلعات التطوير وتحديات الحاضر والمستقبل



الذكاء الاصطناعي في التعليم: من النظرية إلى التطبيق

تحليل البيانات التعليمية

استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات التعليمية وتحسين المخرجات من خلال اكتشاف الأنماط واستخراج الرؤى.



منصات تعليم إلكتروني ذكية

تطوير منصات تعليم إلكتروني تستخدم الذكاء الاصطناعي للتكيف مع احتياجات الطلبة وأساليب تعلمهم المختلفة.



تحسين خدمات الإرشاد الأكاديمي

استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم إرشاد أكاديمي مخصص للطلاب وتحسين خدمات التقويم المستمر.



أتمتة العمليات الإدارية والأكاديمية

أتمتة العمليات الإدارية والأكاديمية لتقليل الهدر وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد.



رؤية المملكة ٢٠٣٠

يعد التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي من المحاور الرئيسة في رؤية المملكة ٢٠٣٠، من خلال الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي.



الذكاء الاصطناعي في قلب التعليم العالي

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي جزءاً من البنية التحتية للتعليم المعاصر:

المساعدات الذكية وروبوتات المحادثة

توفّر دعماً فورياً للطلاب والأساتذة في الاستفسارات الأكاديمية والإدارية



أنظمة التعلم التكيفي

تتيح تصميم تجارب تعليمية مخصصة للمتعلمين بناءً على قدراتهم وسلوكهم

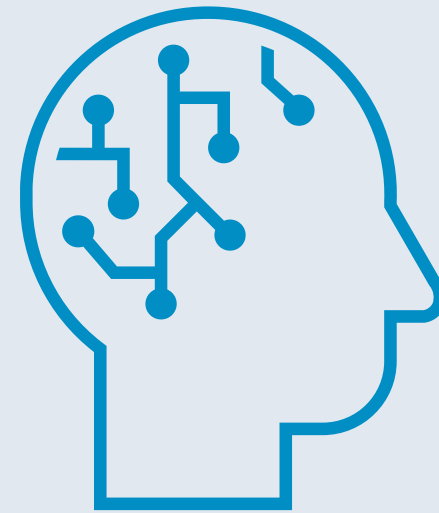


التقويم والتقييم الآلي

يمكن من إجراء اختبارات وتصحيحها بكفاءة عالية، مع تقديم تغذية راجعة فورية



الذكاء الاصطناعي



التحليل التنبؤي

يساعد في التنبؤ بأداء الطلاب ومعدلات التسرب الأكاديمي واتخاذ إجراءات وقائية



هذه التطبيقات لا تهدف فقط إلى تحسين تجربة الطالب، بل تمتد لتشمل رفع كفاءة الإدارة الأكاديمية وتحسين عمليات اتخاذ القرار.

الجودة والاعتماد الأكاديمي في عصر الذكاء الاصطناعي

تحليل بيانات الأداء

تحليل بيانات الأداء المؤسسي والطلابي بشكل مستمر وبجودة عالية، مما يسمح باتخاذ قرارات مبنية على البيانات



دعم عمليات التقييم

دعم عمليات التقييم الذاتي والاعتماد من خلال توفير تقارير دقيقة وشاملة حول جميع مؤشرات الأداء المطلوبة.



قياس تحقيق نواتج التعلم

قياس مدى تحقيق نواتج التعلم باستخدام خوارزميات تحليل النصوص والبيانات النوعية، مما يتيح تقييماً أكثر دقة.



أتمتة عمليات ضبط الجودة

أتمتة عمليات ضبط الجودة الداخلية ومتابعة تنفيذ خطط التحسين، مما يضمن استمرارية تطبيق معايير الجودة.



تكامل الذكاء الاصطناعي مع أنظمة إدارة الجودة يساهم في تعزيز الرؤية الشمولية ورفع كفاءة العمليات دون المساس بجوهر العمل الأكاديمي

فرص التطوير في ضوء الذكاء الاصطناعي

تحفيز التعلم الذاتي والبحث



مناهج مرنة وذكية



تتبع أداء الطلاب



تحسين كفاءة الخدمات الطلابية



تعزيز نظم التعلم الذكية



دعم اتخاذ القرار



تُعد هذه الفرص محفزاً لمراجعة الاستراتيجيات التعليمية التقليدية، وإعادة تصميم العمليات لتحقيق أقصى استفادة من إمكانيات الذكاء الاصطناعي

حلول جاهزة يمكن تنفيذها اليوم

النموذج الأول: منصة تحليل الأداء الأكاديمي المدعومة بالذكاء الاصطناعي



الفكرة

إنشاء منصة مركزية لتحليل بيانات الأداء الأكاديمي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتجميع تقارير المقررات، ونواتج التعلم، ومؤشرات الأداء في لوحة متابعة ذكية موحدة.



آلية العمل

تجمع المنصة البيانات من أنظمة إدارة التعلم وأنظمة الجودة، والتقويم الأكاديمي، ثم تطبق خوارزميات تحليل البيانات التنبؤية لاكتشاف الأنماط وتحديد فرص التحسين. كما يمكنها توليد تقارير ذكية آلياً لدعم لجان الجودة والاعتماد الأكاديمي على مستوى البرنامج والكلية والجامعة.



الأثر

دعم قرارات الاعتماد الأكاديمي، تسريع إعداد التقارير السنوية، وتحسين كفاءة ضبط الجودة الداخلية.



الممكنات

تكامل النموذج مع معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي لدى الهيئة الوطنية NC AAA لضمان اتساق المؤشرات والعمليات مع متطلبات الاعتماد.

النموذج الثاني: المستشار الأكاديمي الذكي للطلاب



الفكرة

تطوير مستشار أكاديمي ذكي يعتمد على تقنيات معالجة اللغة العربية الطبيعية لتقديم دعم فوري للطلبة في اختيار المقررات، وتتبع متطلبات التخرج، والإجابة على الاستفسارات الأكاديمية والإدارية.



آلية
العمل

يقوم النظام بتحليل خطة الطالب الدراسية وربطها بلوائح البرامج الأكاديمية ومتطلبات التسجيل، مع تقديم تنبيهات ذكية حول المقررات المتاحة أو التي يحتاج إليها.



الأثر

رفع جودة الإرشاد الأكاديمي وتقليل الضغط على وحدات الإرشاد التقليدية، وتحسين تجربة الطالب من خلال خدمات فورية وشخصية.



الممكنات

يتماشى النموذج مع أهداف التحول الرقمي في الجامعات السعودية، ويمكن تطويره بدعم من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدأيا) ضمن المبادرات الوطنية للذكاء الاصطناعي اللغوي.

النموذج الثالث: نظام التقييم الذكي للمقررات



الفكرة

تصميم نظام تقييم ذكي يعتمد على خوارزميات تحليل المشاعر ونماذج اللغة الكبيرة لتحليل آراء الطلبة في استبيانات تقييم المقررات وأداء أعضاء هيئة التدريس.



آلية
العمل

يقوم النظام بمعالجة النصوص المكتوبة في حقول "الملاحظات المفتوحة" وتصنيفها تلقائيًا إلى مؤشرات إيجابية وسلبية ومحايدة، مع تلخيص أبرز النقاط المتكررة.



الأثر

توفير تحليل موضوعي وسريع لتجربة الطالب، وتمكين وحدات الجودة من تحديد فرص التحسين الفعلية لكل مقرر دون الحاجة إلى مراجعة يدوية مطوّلة.



الممكنات

يمكن دمج النظام مع أنظمة إدارة الجودة الأكاديمية الوطنية لتمكين مكاتب الجودة في الكليات من متابعة رضا الطلاب ومخرجات التعليم بشكل مستمر.

التحديات والتوصيات

التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي

التحيز في الخوارزميات

- بعض نظم الذكاء الاصطناعي قد تعكس تحيزات غير مقصودة
- ضرورة مراجعة الخوارزميات للتأكد من العدالة والإنصاف في نتائجها



الخصوصية وحماية البيانات

- التعامل مع بيانات الطلاب يتطلب ضوابط صارمة لحماية الخصوصية
- ضرورة وجود سياسات واضحة لإدارة البيانات والحفاظ على سريتها



البنية التحتية غير المتكاملة

- تفاوت جاهزية البنية التحتية بين مؤسسات التعليم العالي
- الحاجة إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية التقنية



نقص الكفاءات الرقمية

- نقص المهارات الرقمية بين أعضاء هيئة التدريس
- الحاجة إلى برامج تدريبية مكثفة لبناء القدرات في مجال الذكاء الاصطناعي



التخوف من الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية على حساب التفكير النقدي الإنساني
مما يتطلب بناء إطار حوكمة رقمية يوازن بين الابتكار والحذر

التوصيات

١ دمج الذكاء الاصطناعي في سياسات ضمان الجودة

تطوير سياسات جديدة تدمج الذكاء الاصطناعي كعنصر أساسي في عمليات ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، مع تحديث المعايير لتتماشى مع التطورات التقنية.

٢ تطوير برامج تدريبية لتعزيز المهارات الرقمية

تصميم وتنفيذ برامج تدريبية متخصصة لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز مهاراتهم في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واستثمارها في العملية التعليمية.

٣ إنشاء لجان حوكمة رقمية

تشكيل لجان متخصصة للحوكمة الرقمية تتابع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتقييم فعاليتها وتأثيرها على مخرجات التعلم والعمليات الإدارية.

٤ تعزيز الشفافية والعدالة في استخدام الأنظمة الذكية

وضع إجراءات وآليات لضمان الشفافية والعدالة في استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، بما يشمل توثيق الخوارزميات ومراجعتها دورياً.

٥ إشراك الطلاب في تصميم وتقييم أدوات الذكاء الاصطناعي

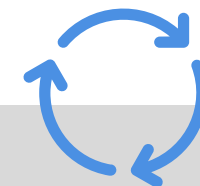
إشراك الطلاب في عمليات تصميم وتقييم أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العملية التعليمية، للتأكد من ملائمتها لاحتياجاتهم وتحسين تجربة المستخدم.

الذكاء الاصطناعي ركيزة التميز في المستقبل



فرصة استراتيجية

يمثل الذكاء الاصطناعي فرصة استراتيجية لمؤسسات التعليم العالي لإحداث نقلة نوعية في الجودة والتطوير والاعتماد، بشرط أن يتم تبنيه ضمن رؤية شمولية توازن بين التكنولوجيا والعنصر البشري.

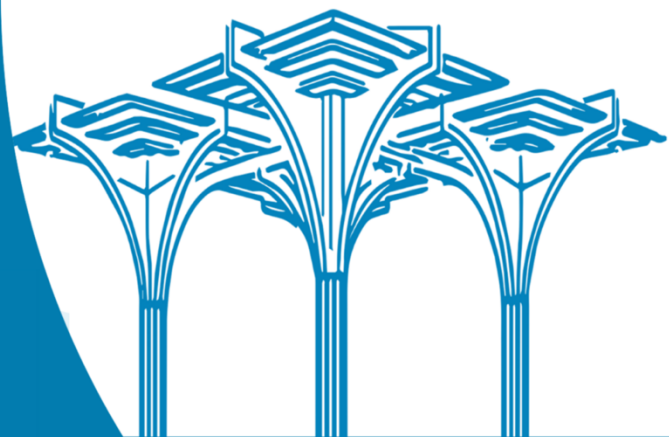


المستقبل للمؤسسات الأكثر تكيفاً

مع استمرار تطور هذه التقنيات، ستكون المؤسسات الأكاديمية الأكثر قدرة على التكيف الرقمي هي الأقدر على قيادة التميز والابتكار في المستقبل القريب.

الجمع بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والعنصر البشري

هو المفتاح لتحقيق تعليم عالي مبتكر، مرن، ومستدام يلبي احتياجات المستقبل



شكراً لحسن استماعكم



DQD.KSU.EDU.SA/AR



@DOD_KSU



DODKSU



DODKSU