

العدد ٢٦  
أبريل

٢٠٢٥



# القاعدة القومية للدراسات

قائمة بليوجرافية عن **المدارس الذكية**  
وخلاصة توصيات الدراسات

نشرة شهرية تصدر عن مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع  
لمجلس الوزراء المصري.

[www.idsc.gov.eg](http://www.idsc.gov.eg)





## القاعدة القومية للدراسات

### قائمة ببلجرافية

المدرسة الذكية وخلاصة توصيات الدراسات



## عن مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء المصري



مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار مركز فخر رائد ومُصنّف دوليًا تابع للسيد رئيس مجلس الوزراء، أنشئ عام ١٩٨٥، وشهد منذ نشأته عددًا من التحولات في طبيعة مهامه وأدواره المختلفة بما يتلاءم مع متطلبات اتخاذ القرار واحتياجاته، ويتواكب في الوقت ذاته مع طبيعة التغيرات التي مر بها المجتمع المصري؛ حيث اهتم في مراحله الأولى بخلق بنية معلوماتية والإسهام في عمليات التطوير التكنولوجي في مصر. ثم شهد نقلة نوعية في طبيعة دوره ليصبح أكثر تخصصًا في مجال دعم القرار مع الاهتمام ببناء مجتمع المعرفة، ثم سار بخطى راسخة ليصبح مركز فكر مجلس الوزراء المصري، تتمثل مهمته الرئيسية في دعم جهود اتخاذ القرار في مختلف القضايا التنموية، وطرح مجموعة من البدائل والتوصيات والسيناريوهات الداعمة له. وصولًا إلى مرحلته الراهنة، والتي يضطلع فيها المركز بمهام وأدوار أكثر تعددًا وتنوعًا، وذلك تزامنًا مع صدور قرار معالي دولة رئيس مجلس الوزراء رقم ٢٠٨٥ لسنة ٢٠٢٣ بشأن إعادة تنظيم المركز، والذي يعد تدشينًا لمرحلة عمل جديدة امتدت وتوسعت فيها تخصصات المركز.

ومنذ نشأته كان للمركز العديد من الإنجازات والمشروعات والمبادرات المرموقة التي أسهمت في تعزيز دوره في تطوير البنية الرقمية والمعلوماتية ودعم عملية صنع القرار في مصر على عدد من الأصعدة، ولعل من أبرزها دوره فيما يتعلق بتطوير مشروع الرقم القومي للمواطن، وإدخال شبكة المعلومات الدولية "الإنترنت" للاستخدام في مصر، وإنشاء مركز الوثائق الاستراتيجية، وإنشاء مركز استطلاع الرأي العام، بالإضافة إلى دوره في تطوير وإنشاء مراكز المعلومات بالمحافظات والوزارات، وتدشين "منظومة الشكاوى الحكومية"، وإنشاء منظومة إدارة الأزمات على المستوى القومي والمحلي، وإنشاء المراصد المتخصصة، مثل: مرصد أحوال الأسرة المصرية، والمرصد المصري للتعليم والتدريب والتشغيل، ومرصد الغذاء المصري، بجانب إطلاق وثيقتي سياسة ملكية الدولة للأصول، والتوجهات الاستراتيجية للاقتصاد المصري (٢٠٢٤ - ٢٠٣٠).

ويتبنى المركز رؤية مفادها أن يكون الأكثر تميزًا في مجال دعم اتخاذ القرار في قضايا التنمية الشاملة، وإقامة حوار مجتمعي بئاء، وتعزيز قنوات التواصل مع المواطن المصري الذي يُعدُّ غاية التنمية وهدفها الأسمى، الأمر الذي يُؤهله للاضطلاع بدور أكبر في صنع السياسة العامة، وترسيخ مجتمع المعرفة.

هذا، ويسعى المركز باستمرار لأن يكون أحد أفضل مؤسسات الفكر (Think Tank) على المستويات كافة: المحلية والإقليمية والدولية، وقد واكب ذلك اعترافًا إقليميًا ودوليًا بدوره الجوهري كمؤسسة فكر، وهو ما ظهر جليًا في نتائج تصنيف برنامج مراكز الفكر والمجتمعات المدنية (Think Tanks and Civil Societies Program, TTCSP) بجامعة "بنسلفانيا" الأمريكية، التي أُعلن عنها في فبراير ٢٠٢١؛ حيث اختير مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ليكون:

- ضمن أفضل ٢٠ مركز فكر على مستوى العالم استجابةً لجانحة «كوفيد-١٩» لعام ٢٠٢٠ (لا يوجد ترتيب مُحدد للقائمة).
- في المرتبة ٢١ من بين ٦٤ مركز فكر على مستوى العالم كصاحب أفضل فكرة أو نموذج جديد قام بتطويره خلال عام ٢٠٢٠، أخذًا بعين الاعتبار أنه لا يوجد أي مركز فكر مصري آخر تم تصنيفه وفقًا لهذا المعيار.

## فريق العمل

### رئيس المركز

السيد الدكتور/ أسامة الجوهري

مساعد رئيس مجلس الوزراء

رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار

### رئيس التحرير

د. أحمد حلمي

رئيس الإدارة المركزية للمعلومات

### الإشراف العام

أ. طارق حسن

مدير الإدارة العامة للمكتبات

### مدير التحرير

أ. دانية أمين

المدير التنفيذي للإدارة العامة للمكتبات

### رئيس فريق العمل

أ. حسن محمد

### فريق العمل

وليد أبو ضيف، نورهان توفيق

### المراجعة

الإدارة العامة للجودة

### المراجعة الفنية

أ. حسام شومان

### التدقيق اللغوي

أ. أيمن سيد

▪ في المرتبة ١٤ من إجمالي ١٠١ مركز فكر على مستوى إفريقيا والشرق الأوسط لعام ٢٠٢٠.

وقد فاز المركز خلال السنوات الخمس الأخيرة بـ (١٨) جائزة دولية في مجالات عمله كافة: حيث فاز في يونيو ٢٠٢٢ بجائزة (SAG Award) الأمريكية الممنوحة لإصداره المركز الرقمية "وصف مصر بالمعلومات" من بين نحو ١٠٠ ألف مؤسسة دولية حول العالم.

وفي مايو ٢٠٢٣، حصل المركز على ٦ جوائز في مسابقة درج الحكومة الذكية في دورتها السادسة عشرة، والتي عُقدت بإمارة دبي، عن فئات: الابتكار الحكومي، والمسؤولية الاجتماعية والحكومية، والعمل عن بُعد، والمواقع الإلكترونية الحكومية، وحسابات التواصل الاجتماعي الحكومية، والتطبيقات الذكية.

كما نال المركز ثلاث جوائز من مؤسسة "جلوبي" للأعمال (Globe Business Awards) بالولايات المتحدة الأمريكية في سبتمبر ٢٠٢٣، والتي تُمنح لأفضل المنظمات على مستوى العالم تقديرًا لإنجازاتها في مختلف الأعمال والمجالات التكنولوجية.

وكذلك حصد المركز ثماني جوائز من مؤسسة "ستيڤي أوردز" (STEVIE Awards) العالمية لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا؛ ففي أبريل ٢٠٢٢ فاز بخمس جوائز من بينها جائزة ذهبية، وذلك بعد منافسة بين أكثر من ٧٠٠ فريق من ١٧ دولة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وفي يناير من عام ٢٠٢٤ حاز المركز ثلاث جوائز منها جائزتان ذهبيتان.

## القاعدة القومية للدراسات قائمة المحتويات



### ملخص تنفيذي:

يتناول هذا القسم نبذة عن القاعدة القومية للدراسات، والهدف من النشرة الشهرية التي تصدر عن هذه القاعدة، ومقدمة عن موضوع النشرة، وهو **المدارس الذكية**.

2

### خلاصة توصيات الدراسات:

يتناول هذا القسم أهم التوصيات التي تم استخراجها من الدراسات الصادرة عن المراكز البحثية المختلفة في موضوع **المدارس الذكية**.

3

### بيانات الدراسات:

يتناول هذا القسم بيانات الدراسات التي تناولت موضوع **المدارس الذكية**، وتشمل هذه البيانات: عنوان الدراسة - المؤلف - الناشر - سنة النشر - المستخلص - المصدر.

13

### كشاف المؤلف:

يتناول هذا القسم قائمة بالمؤلفين المشاركين في نشرة الدراسات، وهذه القائمة مرتبة هجائياً، وأمام كل مؤلف رقم النشرة.

47

## ملخص تنفيذي:

تمثل القاعدة القومية للدراسات عن مصر ثمرة رصد وتجميع وتوثيق للدراسات التي تتناول موضوعات وبحوثًا تتعلق بمجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مصر. سواء صدرت عن هيئات، أو مؤسسات، أو مراكز بحوث مصرية، أو إقليمية، أو دولية. ونشرة القاعدة القومية للدراسات عن مصر هي شكل من أشكال الإعلام الجاري. تهدف إلى إمداد المستفيد بصفة دورية بحاجته من الدراسات التي تدخل ضمن نطاق اهتمامه. وتصدر النشرة شهريًا، وتضم في كل عدد موضوعًا من الموضوعات المتعلقة بقضايا دعم القرار والتنمية، والموضوعات المهمة التي تكون محل اهتمام متخذي القرار داخل مصر.

وتحتوي النشرة في هذا العدد على (٣٢) بيانًا باللغة العربية في موضوع **المدارس الذكية**، والمتاح على قاعدة بيانات الدراسات عن مصر خلال الفترة من عام ٢٠٢٠ حتى عام ٢٠٢٥. كما تقدم النشرة خلاصة توصيات هذه الدراسات التي صدرت عن الجهات البحثية التالية: الجمعية العامة العربية للتنمية البشرية والبيئية، كلية التربية بجامعة طنطا، والمؤسسة العربية للتعليم والتدريب والتكنولوجيا، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، والمؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب، كلية التربية بجامعة الوادي الجديد، والأكاديمية المهنية للمعلمين، والجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، والجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني، والجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، وكلية التربية بجامعة سوهاج، والجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية، ومؤسسة العباقر للعلوم والتكنولوجيا، وكلية التربية بجامعة دمياط، وكلية الآداب بجامعة بني سويف، والمؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، وكلية الهندسة بجامعة أسيوط.

\* النتائج جميعًا والتوصيات الموجودة داخل كل دراسة في النشرة تنسب إلى المؤلف، أو الجهة صاحبة الدراسة، ودون أدنى مسؤولية على المركز.

## مقدّمة عن المدارس الذكية:

يشهد قطاع التعليم تحولًا جذريًا مع تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث أصبحت هذه التقنيات أداة رئيسة لتطوير التعليم وتحسين آليات ضمان الجودة، ويعتمد الذكاء الاصطناعي على تحليل البيانات الضخمة باستخدام خوارزميات متقدمة، مثل: التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، مما يساعد على تخصيص مسارات التعلم وتحسين فعالية التعليم بشكل عام، ويوفر هذا التحول فرصًا كبيرة لتعزيز تجربة الطلاب وتحقيق رضاهم، مع تحسين معدلات النجاح، وتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية بشكل أفضل.

ونشرة "القاعدة القومية للدراسات: خلاصة توصيات الدراسات" تقدّم في هذا العدد مجموعة من الدراسات الصادرة عن المراكز البحثية المختلفة، التي تتناول موضوع **المدارس الذكية**، وتم اختيار أهم التوصيات التي خلّصت إليها هذه الدراسات كما يلي:

### خلاصة توصيات الدراسات:

- تركيز عملية التدريس على الاستراتيجيات القائمة على البحث والاكتشاف، وحل المشكلات، والتعلم التعاوني، بالإضافة إلى تقديم محتوى تعليمي متنوع يناسب القدرات المختلفة للطلاب يدعم التدريس الابتكاري في فصول العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.
- استخدام بيئة تعليمية تكنولوجية لتقديم مصادر التعلم الإلكترونية المتنوعة، والاستفادة من الإنترنت والبرامج والتطبيقات التعليمية الإلكترونية؛ للوصول إلى محتوى تعليمي تفاعلي يلائم خطط التدريس المختلفة، واستخدام الأدوات التكنولوجية مثل: الحواسيب، والأجهزة اللوحية، والاتصال بشبكة الإنترنت؛ للإعداد لخطط تدريس العلوم في المراحل التعليمية المختلفة.
- الاستفادة من تطبيقات التعلم الإلكتروني ودمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس؛ لإعداد مواد تعليمية إلكترونية متنوعة تتضمن الصور، ومقاطع الفيديو التعليمية، والصوت والنص، والمحاكاة، والألعاب التعليمية، واختبارات التقييم التفاعلية. والنماذج ثلاثية الأبعاد، وتضمين أدوات منصات التعلم الإلكترونية المتنوعة في التدريس وهي: مؤتمرات الفيديو، وغرف الدردشة، ولوحات المناقشة، ومشاركة الملفات، وأدوات التقييم الشامل.
- استخدام منصات التعلم الافتراضية لتقديم محتوى تعليمي متزامن وغير متزامن من خلال نظم إدارة التعلم الإلكترونية، وخدمات السحابة الإلكترونية لحفظ ملفات المحتوى التعليمي.

- تعزيز عملية التعلم بدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تتيح للمعلم القيام بالعمليات التالية: التقييم الآلي، والتغذية الراجعة الآلية، وتحليلات التعلم المرتبطة بأداءات الطلاب في أثناء التعلم، والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال إمكانات أنظمة التعلم التكيفية، وأنظمة التدريس الذكية.
- استخدام منصات الذكاء الاصطناعي لتطوير روبوت دردشة متخصص يعتمد على الذكاء الاصطناعي، ومصمم خصيصًا لتدريس وحدة دراسية محددة من المنهج الدراسي، وإجراء تقييم نقدي لأي مورد يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي وتكييفه مع سياقات التدريس الخاصة بعملية التدريس، مع استخدام إمكانات محول الدردشة (Chat GPT) في تصميم وحدات العلوم ونماذج التقييم والاختبارات.
- الاستفادة من أنظمة التعلم الذكية المتاحة، والتي يسهل الوصول إليها عبر الإنترنت، والتي تتضمن العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتطبيقات التعلم الإلكتروني المجانية سهلة الاستخدام، واستخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز، والألعاب التعليمية التفاعلية، والروبوتات التعليمية كمعززات لعملية التدريس.
- استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتاحة في تقديم المختبرات الافتراضية، والمحاكاة، والرحلات الميدانية الافتراضية لتعزيز تعلم مفاهيم العلوم المرتبطة بعلم الفلك والفيزياء والكيمياء والعلوم البيئية والأحيائية، واستخدام الأدوات الذكية المتاحة للقيام بعملية التعليم والتقويم للطلاب بفاعلية من خلال استخدام استراتيجية التعلم المعكوس، واستراتيجية التعلم المصغر.
- الاستفادة المثلى من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة المؤسسات التعليمية، سواء في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها وتحديد المشكلات واتخاذ القرارات والتخطيط والتنظيم والتوجيه والقيادة والمتابعة والرقابة وإدارة السجلات وكتابة التقارير وتنظيم الاجتماعات الافتراضية.

- **الاستثمار في التكنولوجيا والبنية التحتية:** تخصيص موارد مالية لتحديث البنية التحتية التعليمية، وتطوير آليات إصلاح التعليم باستخدام نظم تقييم ذكية وتعليم تكيفي وتوجيه مهني مبتكر.
- **إطلاق برامج تدريبية للمعلمين:** تدريب المعلمين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الفصول الدراسية؛ لتدريبهم على إعداد الدروس والاختبارات الإلكترونية التفاعلية. وتطوير نظم التقييم والمسابقات الدولية باستخدام الذكاء الاصطناعي، وذلك بهدف تحسين نوعية الخريجين، بالإضافة إلى تنمية الشعور بالمسؤولية لدى المعلمين حول التحول نحو استخدام تطبيقات مجتمع التعلم الذكي لتفعيل منظومة الثانوية العامة الجديدة، وتنمية مهارات الذكاء الرقمي لديهم بجميع مستوياتهم لتطوير المواطن الرقمي الفعال.
- **تعزيز التعاون الدولي:** الشراكة مع الدول المتقدمة لتبادل الخبرات في استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين التعليم، وتحقيق متطلبات التنافسية من خلال التعلم الذكي والشخصي، وتحليل البيانات التعليمية لتحسين الأداء.
- **تطوير سياسات تعليمية متكاملة:** وضع خطط استراتيجية طويلة المدى تستند إلى الذكاء الاصطناعي. لما له من دور في تحسين ترتيب الدول العربية في تقارير التنافسية العالمية للتعليم.
- سد الفجوة بين الطموح والواقع من خلال التعليم اللامركزي وتوفير موارد تعليمية شاملة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وتعزيز الاستثمار في تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في التعليم، وتصميم منصات تعليمية تدعم التجارب التفاعلية، وذلك عن طريق تشجيع التعاون بين المؤسسات التعليمية وشركات التكنولوجيا لتطوير حلول مبتكرة.
- تعزيز العدالة التعليمية من خلال تقنيات مبتكرة تخدم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وتقليل الفجوات بين المناطق، وتصميم برامج تعليمية تدعم التنوع الثقافي والاجتماعي، ووضع سياسات تعليمية تدعم المساواة والعدالة في التعليم؛ لضمان وصول التكنولوجيا إلى جميع الطلاب، خصوصاً في المناطق الريفية من خلال توفير تقنيات منخفضة التكلفة، بالإضافة إلى احترام التنوع والشمولية والتكافؤ في التعليم، والاعتراف بحق كل مستفيد من التعليم في التعلم بطريقة تناسب مستواه واحتياجاته واهتماماته.

- نشر الوعي بأهمية تفعيل مجتمع التعلم الذكي داخل العملية التعليمية في إعداد أجيال قادرة على التكيف مع العالم المعاصر وتحدياته. وإلزام الإدارات التعليمية بتخصيص موارد مادية لتوفير البنية التحتية وتجهيز القاعات الذكية بما يتناسب مع تطبيقات مجتمع التعلم الذكي. وتوعية أولياء الأمور بمزايا استخدام تطبيقات مجتمع التعلم الذكي داخل العملية التعليمية. وجدوى ذلك في إعداد جيل قادر على التكيف مع متغيرات العالم المعاصر وتحدياته.
- توفير مناهج ذكية تتلاءم مع تطبيقات مجتمع التعلم الذكي. وتركيز مراكز البحث والمهتمين بالبحث في الميدان التربوي بتركيز أبحاثهم على تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في تعلم وتعليم المواد المختلفة ومراحل التعليم المختلفة. من حيث جديدها وطرق استخدامها وفوائدها وأضرارها.
- تصميم برامج تدريبية للأطفال في مرحلة التعليم الأساسي لتنمية مفاهيم الذكاء الرقمي. والمواطنة الرقمية، والأمن السيبراني، وتوظيف الذكاء الرقمي في غالبية المقررات بمراحل التعليم المختلفة. وذلك بمساعدة بيئات التعليم الإلكترونية وسبل الاستفادة منها في تنمية مهارات الذكاء الرقمي.
- توظيف بيئة التعلم الذكية القائمة على تقنيات الجيوماتكس في تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية بالصفوف الثلاثة الأخيرة من المرحلة الابتدائية. ووضع رؤية استراتيجية لتطوير مناهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية؛ في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة معوقات استخدام بيئات التعلم الذكية القائمة على استخدام هذه التقنيات.
- تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية؛ في ضوء توظيف بيئات التعلم الذكية القائمة على تقنيات الجيوماتكس: لتنمية مهارات تحليل المعلومات الجغرافية، والاستيعاب المفاهيمي، والانخراط في التعلم، مع إدخال البرمجة في أنشطة التعليم المبكر بمرحلة ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية. وتوظيف وبناء برامج الروبوتات في هذه المرحلة؛ لتعزيز الاستكشافات متعددة التخصصات من خلال استخدام التكنولوجيا. وتطوير فهم أقوى للمفاهيم الرياضية مثل العدد والحجم والشكل.

- **تطوير موارد تعليمية ملائمة للميتافيرس:** تطوير محتوى تعليمي غني ومتنوع يناسب بيئة الميتافيرس. يتضمن هذا المحتوى تجارب تفاعلية ومحاكاة واقعية للمفاهيم العلمية، وموادًا تعليمية متعددة الوسائط مثل الصور والفيديوهات والنصوص.
- **توفير تدريب ودعم للمعلمين:** يجب توفير برامج تدريبية للمعلمين لتعليم كيفية استخدام الميتافيرس في التدريس بشكل فعال. ويجب تزويدهم بالمهارات اللازمة لإنشاء وإدارة البيئات الافتراضية، وتفسير المفاهيم العلمية بطرق مثيرة وملائمة للتلاميذ.
- **تشجيع التعليم النشط والتعاون:** تشجيع التلاميذ على المشاركة النشطة في تجربة الميتافيرس، واستكشاف المفاهيم العلمية بشكل منفرد وتعاوني. يمكن تحقيق ذلك من خلال إعطاء التلاميذ الحرية في تحقيق أهدافهم الشخصية وتبادل المعلومات والأفكار مع زملائهم.
- **توفير تقييم فعال ومنصات ردود فعل:** يجب توفير آليات لتقييم تقدم التلاميذ وفهمهم للمفاهيم العلمية في بيئة الميتافيرس. يمكن استخدام أنظمة التقييم الفوري ومنصات ردود الفعل لتحديد نقاط القوة والضعف وتوجيه التحسينات في تجربة التعلم.
- **دعم الأبحاث والابتكارات:** تشجيع البحوث والابتكارات في مجال الميتافيرس وتعليم العلوم. حيث يمكن أن تساهم الدراسات الأكاديمية والتجارب العلمية في تحديد أفضل الممارسات وتوجيهات استخدام الميتافيرس.
- **تكامل الميتافيرس في مناهج العلوم:** يجب أن تتضمن مناهج العلوم في المدارس استخدام التقنيات الافتراضية والميتافيرس لتعزيز تجربة التعلم. بحيث يمكن تضمين وحدات دراسية أو نشاطات تفاعلية تستند إلى الميتافيرس لتعزيز فهم التلاميذ ومشاركتهم.
- **تطوير تطبيقات الميتافيرس التعليمية:** تشجيع تطوير تطبيقات الميتافيرس التعليمية المتاحة للمعلمين والتلاميذ. من خلال تصميم تطبيقات توفر تجارب تفاعلية وتشاركية تساعد التلاميذ على استكشاف المفاهيم العلمية والتفاعل معها بشكل مبتكر ومحفز.
- **توفير معدات وبنية تحتية:** يجب توفير المعدات والأجهزة اللازمة لاستخدام الميتافيرس في الفصول الدراسية. بما يشمل أجهزة الواقع الافتراضي والمعزز والأجهزة اللوحية والحواسيب المحمولة. يجب أيضًا توفير بنية تحتية للاتصال السريع بالإنترنت وتخزين البيانات لضمان تجربة سلسلة وفعالة.
- **تشجيع التعاون والمشاركة:** ينبغي تشجيع التعاون بين المعلمين والتلاميذ عند استخدام الميتافيرس في التعلم. ويمكن تنظيم أنشطة جماعية ومشاريع تعاونية تستند إلى الميتافيرس لتعزيز التفاعل وتبادل المعرفة والأفكار بين التلاميذ.

- **ربط المبتافيرس بالعالم الحقيقي:** يمكن تحقيق تجربة أكثر أثرًا واستفادة من المبتافيرس عند ربطها بالعالم الحقيقي. يمكن استخدام الرموز الواقع المعزز والعلامات التفاعلية لتوفير تجارب متكاملة تربط بين العناصر الافتراضية والمفاهيم الحقيقية في البيئة الفعلية.
- **دعم الأبحاث والتطوير:** يجب دعم الأبحاث والابتكارات في مجال المبتافيرس وتعليم العلوم. يمكن تمويل المشاريع البحثية والتعاون مع الجامعات والمراكز البحثية لتطوير تقنيات المبتافيرس التعليمية وتحسينها بناءً على الدراسات والتجارب الجديدة.
- إجراء دراسات مستمرة لتطوير قائمة المعايير التي تم التوصل إليها في ضوء المستجدات في مجال الذكاء الاصطناعي. وتركيز البحوث المستقبلية المقترحة على دراسات تتناول برامج قائمة على مهارات التحول الرقمي وتأثيرها في مواد دراسية ومراحل دراسية مختلفة، وكذلك على متغيرات تابعة متنوعة ومتعددة.
- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم بوت المحادثة لدى المعلمين، واتجاهاتهم نحوه، وتصميم بوت محادثة، وقياس فعاليته في تحسين نواتج التعلم المختلفة، والاهتمام بتصميمه وإعطائه القدر الكافي من الاهتمام وتوفير عناصر المرونة وسهولة الاستخدام والمشاركة لتقديم تجربة تعليمية مميزة للمتعلمين، مع وضع استراتيجية مقترحة لتفعيل استخدامه في العملية التعليمية، وهذا يتطلب استحداث أنماط وصيغ مبتكرة وأساليب حديثة، واستخدام قائمة المعايير التي تم التوصل إليها في تقييم بوت المحادثة والتأكد من فاعليته، مع مراعاة معايير التصميم الواردة وتوظيفها في تصميم بوت المحادثة في بيئات التعلم الإلكترونية، ونشر الوعي لدى أطراف العملية التعليمية بأهميته وفوائده في زيادة تفاعل المتعلم وانخراطه في العملية التعليمية.
- **إشراك الطلاب في العملية التكنولوجية:** تعليم الطلاب مهارات استخدام الذكاء الاصطناعي بوعي، مما يُعزز من قدرتهم على الاستفادة من التكنولوجيا في تحقيق أهدافهم الأكاديمية والشخصية.
- **التوازن بين التفاعل الرقمي والإنساني:** ضمان أن يكون استخدام التكنولوجيا داعمًا للعلاقات الإنسانية داخل الفصول الدراسية، مع الحفاظ على أهمية التواصل الشخصي بين المعلم والطالب.
- **تعزيز الأمن السيبراني:** وضع سياسات صارمة لحماية بيانات الطلاب، من خلال تطبيق تقنيات تشفير متقدمة، وتحديث الأنظمة باستمرار؛ لتجنب أي اختراقات.
- **استدامة الموارد التقنية:** الاستثمار في حلول تعليمية تعتمد على تكنولوجيا منخفضة التكلفة وقابلة للتطوير؛ وذلك لضمان استمرارية المشاريع التعليمية، وتقليل الأعباء المالية.

- **تعليم أخلاقيات التكنولوجيا:** لضمان الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي، وتضمن مقررات تُركز على القضايا الأخلاقية المرتبطة بالتكنولوجيا، مثل: الخصوصية، والتحيز في الخوارزميات.
- اعتماد التقنية الحديثة في إعداد الدروس والاختبارات الإلكترونية التفاعلية لكل المقررات الدراسية في جميع المراحل التعليمية من أجل التشويق والإثارة، ومن ثم زيادة التحصيل، وتأمين بنية تحتية مجهزة بالمواد والأدوات الرقمية، والتوظيف الجيد من جانب المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل الصفوف الدراسية.
- تعزيز واقع توظيف الكتب الإلكترونية في المرحلة الابتدائية وغيرها من المراحل الدراسية، وتعريف المعلمين والمعلمات بالاستراتيجيات التي تستفيد من الكتاب الإلكتروني، وتساعد الطالب على عملية التعلم، وتنمية اتجاهات المعلمين والمعلمات للإفادة من الكتاب الإلكتروني (e-book) في تدريس كافة المقررات التعليمية بمختلف المراحل الدراسية.
- الاهتمام من قبل إدارة المدارس والمشرفين في المرحلة الابتدائية بالاستفادة من الكتب الإلكترونية، باستخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، والقيام بمزيد من الدورات التدريبية وورش العمل، وحلقات نقاش للمعلمين؛ لتنمية الاتجاهات لدى المعلمين؛ لتوظيف المستحدثات التقنية في التعليم، ولتدريبهم على البرامج التي تساعدهم على إنشاء كتاب إلكتروني أكثر جاذبية وتحفيزًا للطالب، والتغلب على المعوقات التي تحد من توظيف الكتب الإلكترونية في التعليم.
- العمل على تنمية واقع الكتب الإلكترونية التعليمية وتطويرها لمختلف التخصصات ومختلف المراحل الدراسية على المستويين المحلي والإقليمي، وإتاحة الفرصة للمختصين والمهتمين في تصميم المواد التعليمية وبرمجتها، لتقديم ما لديهم من خبرات في مجال إعداد الكتب الإلكترونية؛ بهدف التغلب على معوقات توظيف الكتب الإلكترونية في التعليم؛ لتدريبهم وتحفيزهم على استخدام الكتب الإلكترونية، وتوضيح الجوانب الإيجابية لاستخدامها في العملية التعليمية، ومدى تأثيرها في الجوانب المعرفية والمهارية لدى الطالب.
- تحسين بيئة التعلم، فهي المحيط الذي سيحتضن توظيف الكتب الإلكترونية، وعلى المدرسة تحقيق الفائدة بإنشاء موقع إلكتروني، وإدراج كافة الكتب الإلكترونية اللازمة للمعلمين والمتعلمين، والحرص على توفير مكتبة إلكترونية، بحيث تكون مزودة بالكتب المسموعة والمرئية والكتب الإلكترونية.



- **البعد الأول:** ممارسات الإدارة العليا لاستخدام المنصات الذكية الداعمة لتحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج:
  - إصدار القوانين والقرارات واللوائح التي تنظم التعلم الهجين بالمدارس، وتضمن تنفيذها على المستوى المأمول.
  - تشكيل لجان متابعة ومراجعة على مستوى الوزارة والمديريات والإدارات التعليمية المتابعة إجراءات تنفيذ التعلم الهجين بمدارس الدمج.
  - وضع خطة شاملة للعام الدراسي بالكامل، تحدد نظام العمل بالمدارس في أثناء تطبيق التعلم الهجين، وفترات الدراسة وطرق تنظيمها.
  - عقد بروتوكولات تعاون بين وزارة التربية والتعليم وشركات المحمول بشأن إطلاق المنصات الذكية تتيح للطلاب الوصول إلى محتويات المناهج التعليمية بكل سهولة ويسر.
- **البعد الثاني:** ممارسات الإدارة المدرسية لاستخدام المنصات الذكية في تحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج:
  - تخصيص جروب إلكتروني خاص عبر واتساب وتليجرام للتواصل مع أولياء الأمور.
  - إنشاء قاعدة بيانات معلوماتية لجميع المنتسبين للمدرسة.
  - توفير أنشطة إلكترونية تقوم بعمل نسخ إلكترونية احتياطية عند حدوث أعطال.
  - استخدام البرامج الإلكترونية في الإحصاءات الخاصة بالمدرسة.
- **البعد الثالث:** ممارسات معلمي الدمج لاستخدام المنصات الذكية في تحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج:
  - توجيه الطلاب قبل معاينة الفصل حول النقاط الرئيسة للتعليم الهجين، وتوضيح نظام التعليم داخل الفصل، والصعوبات التي قد يواجهونها، وطرق التغلب عليها.
  - الاعتماد في تقديم المحتوى التدريسي في الحجرة الصفية على السبورة الذكية والحوافز الإلكترونية والمنصات الإلكترونية، والتي تعزز التعلم التعاوني والمشاركة في عملية التعلم.
  - توظيف وسائل الإعلام في نشر ثقافة المنصات الذكية لدى جميع الأطراف المعنية لتحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج.

- **البعد الرابع:** ممارسات طلاب مدارس الدمج لاستخدام المنصات الذكية في تحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج:
  - تفاعل الطلاب مع الدروس الهجينة وتفاعلهم مع بعضهم البعض.
  - بناء قنوات اتصال جيدة بين كل أفراد المجموعة الواحدة من الطلاب وغيرهم من المجموعات.
  - توافر بعض المتطلبات الضرورية التي تساعد في تحقيق أهداف التعلم الهجين بمدارس الدمج باستخدام المنصات الذكية **ومن بينها ما يلي:**
  - توحيد طرق التدريس عبر الإنترنت، وذلك لمنع زيادة العبء على المعلمين والطلاب.
  - تحسين كفاءة منصات التعلم الإلكترونية، وإثراء موارد التعلم بدقة واستمرار ضمان الجودة العالية.
  - تدريب المعلمين على استخدام أحدث الأنظمة الإلكترونية الداعمة للتعليم الإلكتروني الذكي.
  - الاستفادة بشكل كامل من موارد التعلم المجانية التي توفرها الأنظمة الأساسية السحابية، والدروس التعليمية لدعم الدراسة المنزلية للطلاب وضمان إشباع الاحتياجات التعليمية للطلاب في المناطق الريفية النائية، والتوعية بإرشادات الدراسة المنزلية للطلاب، بحيث يكون محتوى التدريس ووقت التدريس مناسباً لهم.
  - تحفيز معلمي المدارس الدمج على توظيف أسلوب التعلم الهجين كأحد الأساليب التدريسية الحديثة لتعلم وإتقان المهارات المختلفة لدى طلاب مدارس الدمج.
  - سعي المعلمين بشكل دائم إلى زيادة طرق التعامل التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في التعليم.
- تعزيز التواصل الإيجابي ما بين الوزارات المعنية بالتعلم الدامج ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات فيما يتعلق بجميع الإجراءات التي تتناول تعزيز البنية التحتية لمدارس الدمج.
- العمل على توفير مصادر علمية محلية وعالمية ترتبط بالمحتوى العلمي عبر الإنترنت، لتتماشى مع الدروس النظرية والعملية التي تجرى عبر شبكة الإنترنت على أن يتم ضمان الحفاظ على جميع حقوق الملكية الفكرية للفيديوهات والصور التي يتم الاستعانة بها في شرح المادة.

- توفير الموارد المادية والبشرية والفنية اللازمة لدعم البنية التحتية لمدارس الدمج من أجل توظيف المنصات الذكية في تحقيق أهداف التعلم الهجين، وإعداد قاعدة بيانات مركزية للمدارس الابتدائية ذات الأداء المتدني، والتي ترغب في تطبيق نموذج المدرسة المتسارعة، وتسجيل كافة البيانات والمعلومات المتعلقة بهذه المدارس.
- مساعدة واضعي السياسات التعليمية في اعتماد النهج الأكثر ملاءمة لدمج تكنولوجيا الهواتف المحمولة في العملية التعليمية، وإجراء دراسات تجريبية تبين مدى أهمية استخدام الهواتف الذكية في التعليم المتنقل. واستغلال إمكانات الهواتف الذكية وتوظيفها في العملية التعليمية، بدلاً من اقتصر استخدامها على إرسال المكالمات الهاتفية واستقبالها. بالإضافة إلى العمل على توفير المتطلبات اللازمة لاستخدام الهواتف الذكية في التعليم المتنقل.
- استخدام المحتوى الذكي لتعزيز التفاعل والتعاون والابتكار بين المستفيدين من التعليم والمعلمين والمشرفين والمسؤولين، ودعم التعلم مدى الحياة، والتطوير المهني المستمر للمستفيدين من التعليم والمعلمين والقادة التربويين، وذلك بهدف زيادة الكفاءة والجودة والإبداع في إنتاج وإدارة ونشر المحتوى التعليمي؛ لإثراء تجربة التعلم والتدريس بأساليب مشوقة ومحفزة ومرنة.
- احترام حقوق المؤلف والملكية الفكرية لصانعي المحتوى الذكي، والحفاظ على أصالة ومصداقية المحتوى، والتأكد من مصادره ومراجعته، وضمان خصوصية وأمان بيانات المستفيدين من التعليم، والحماية من أي تجسس أو اختراق أو سرقة أو تزوير أو إساءة استخدام للبيانات؛ لتجنب أو تقليل التحيز أو التضارب أو التشوه في المحتوى أو البيانات أو الخوارزميات، وضمان الشفافية والمساءلة والتقارير في عملية التعليم.



Smart Schools



القاعدة القومية  
للداسات  
قائمة بليوجرافية



## (ا) الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة المؤسسات التعليمية

٢٠٢٥

**الناشر:** الجمعية العامة العربية للتنمية البشرية والبيئية.

**المؤلف:** سلمي عبد الله حمد الريش.

**المستخلص:** تمثلت مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيس: كيف يمكن تطوير إدارة المؤسسات التعليمية بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ وتلقي الضوء على كيفية تطوير إدارة المؤسسات التعليمية من خلال الاستفادة من هذه التطبيقات، وتكون الدراسة من خمسة أجزاء رئيسية هي: الجزء الأول يتحدث عن المؤسسات التعليمية، والجزء الثاني يتناول موضوع إدارة المؤسسات التعليمية، والجزء الثالث يشرح مفهوم الذكاء الاصطناعي، والجزء الرابع يعرض بعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، بينما يوضح الجزء الخامس كيفية تطوير إدارة المؤسسات التعليمية من خلال الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ أن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي واحدة من محاور تطوير المؤسسات التعليمية والإدارة بها، مما يساهم في جودة هذه المؤسسات، وتطوير الإدارة بها، ومساعدتها على تحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ الاستفادة المثلى من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير إدارة المؤسسات التعليمية، سواء في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها، وتحديد المشكلات واتخاذ القرارات والتخطيط والتنظيم والتوجيه والقيادة والمتابعة والرقابة وإدارة السجلات وكتابة التقارير وتنظيم الاجتماعات الافتراضية.

**المصدر:** مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية: مج.٢٠، ع٤، يناير ٢٠٢٥.

## ٢) تصميم بيئة تعلم تشاركية عبر الفصول الافتراضية وأثرها على تنمية مهارات البحث العلمي والدافعية نحو التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية

**المؤلف:** نايف مفرح عبد الله العتيبي.

**الناشر:** كلية التربية بجامعة طنطا.

٢٠٢٥

**المستخلص:** ازداد حديثاً الاهتمام بالاعتماد على تقنيات الواقع الافتراضي في المجالات التعليمية والتدريبية، وقد أدى ذلك إلى نشوء مفهوم الفصول الافتراضية، ويمكن من خلال تلك البيئات تنمية مختلف المهارات لدى الطلاب، ومن أهمها مهارات البحث العلمي والدافعية نحو التعلم، وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر بيئة تعلم تشاركية عبر الفصول الافتراضية في تنمية مهارات البحث العلمي وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ وجود فروق ذي دلالة إحصائية عند استخدام بيئة تعلم تشاركية عبر الفصول الافتراضية في تطبيق مقياس الدافعية نحو التعلم لصالح المجموعة التجريبية، ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن تصميم بيئات التعلم التشاركية القائمة على الفصول الافتراضية يمثل وسيلة لتعزيز مهارات البحث العلمي والدافعية نحو التعلم.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ إجراء دراسة عن تصميم وحدة تعليمية إلكترونية لتنمية مهارات البحث العلمي الرقمي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأيضاً إجراء دراسة عن دور المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلاب والمعلمين.

**المصدر:** مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم: مج ٦، ع ١، يناير ٢٠٢٥.

### (٣) التعليم وضمان الجودة بالذكاء الاصطناعي: تشكيل مستقبل التعلم

٢٠٢٥

الناشر: المؤسسة العربية للتعليم والتدريب والتكنولوجيا.

المؤلف: وائل ماجد السيد بدوي.

**المستخلص:** يعد دمج الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم تحولاً جوهرياً، يعيد تشكيل أساليب التدريس وآليات ضمان الجودة، وتقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والتحليلات التنبؤية حلولاً مبتكرة لتحليل البيانات التعليمية، مما يساعد على تخصيص مسارات التعلم وتحسين تقديم المناهج الدراسية، وتسهم هذه التقنيات في تحديد فجوات التعلم لدى الطلاب، وتقديم ملاحظات مخصصة ومواد تعليمية فردية، مما يعزز بيئة تعليمية مخصصة تزيد رضا الطلاب ونجاحهم.

#### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ في المستقبل، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعيد تشكيل التعليم على مستوى عالمي من خلال تقديم حلول مبتكرة تلبى احتياجات الأفراد والمجتمعات لتحقيق ذلك، يجب أن يظل التعليم مرناً ومتكيفاً مع التغيرات السريعة في التكنولوجيا وسوق العمل، مع التركيز على مصلحة المتعلمين في صميم العملية.

#### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ يجب على المؤسسات التعليمية والحكومات الاستثمار في البحث والتطوير لتطوير أنظمة ذكاء اصطناعي أكثر كفاءة وشمولية، ولتحقيق تكامل أفضل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، ويجب تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، حيث إن الشراكات بين الجامعات وشركات التكنولوجيا يمكن أن تساهم في تطوير حلول تعليمية مبتكرة وسهلة الاستخدام.

## ٤) تنافسية التعليم العربي: التعليم والتدريب في ضوء رؤية ٢٠٣٠ ودور الذكاء الاصطناعي

٢٠٢٥

الناشر: المؤسسة العربية للتعليم والتدريب والتكنولوجيا.

المؤلف: وائل ماجد السيد بدوي.

**المستخلص:** تسلط هذه الدراسة الضوء على تنافسية التعليم العربي في ظل رؤية ٢٠٣٠، مع التركيز على دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة التعليم وتحقيق العدالة التعليمية، وتتناول الدراسة محاور متعددة، تشمل تحقيق متطلبات التنافسية في التعليم، وآليات إصلاح التعليم باستخدام الذكاء الاصطناعي، وسد الفجوة بين الواقع والطموح في نظم التعليم العربي، كما تستعرض دور الذكاء الاصطناعي في تقديم تجارب تعليمية مخصصة، وتحليل البيانات التعليمية، وتعزيز التعلم المتكافئ والدمج المجتمعي، وتختتم الدراسة بتوصيات حول أهمية الاستثمار في الذكاء الاصطناعي كأداة أساسية لتحسين تنافسية التعليم العربي، وتقليل الفجوات التعليمية، ورفع جاهزية الخريجين السوق العمل العالمي بما يتماشى مع تطلعات رؤية ٢٠٣٠.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ يُظهر الذكاء الاصطناعي إمكانات كبيرة لتحسين نظم التعليم العربي وتعزيز تنافسيته، من خلال تبني استراتيجيات متقدمة تعتمد على التعلم الذكي، والتقييم التكيفي، وتحليل البيانات، حيث يمكن تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠ وبناء نظام تعليمي أكثر كفاءة واستدامة.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ تعزيز الشراكات الدولية عن طريق التعاون مع الدول الرائدة في استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير أنظمة تقييم مبتكرة، وزيادة الاستثمار بتخصيص ميزانيات لتطوير البنية التحتية لأنظمة التقييم، وتقديم تدريب مستمر لإعداد الكوادر التعليمية للتعامل مع أنظمة التقييم الذكية.

المصدر: المجلة العربية للعلوم التربوية والتكنولوجية: مج ٢، ع ٤٤، يناير ٢٠٢٥.

## ٥) توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين العملية التعليمية

**المؤلف:** خالد محمد إبراهيم سالم.

**الناشر:** جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية.

٢٠٢٥

**المستخلص:** تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تحسين العملية التعليمية، مع التركيز على كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير بيئات تعليمية مبتكرة وفعّالة، ويُعتبر التعليم أحد أهم الركائز التي يعتمد عليها تطور المجتمعات وبناء مستقبل مستدام، ومع ذلك فإنه يواجه تحديات كبيرة مثل محدودية الموارد، وتفاوت مستويات الطلاب، وعدم القدرة على تلبية احتياجاتهم الفردية، هنا يظهر الذكاء الاصطناعي كأداة رئيسة يمكن من خلالها معالجة هذه المشكلات وتحقيق نقلة نوعية في التعليم. وتعرض الدراسة كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل: التعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، وتحليل البيانات الضخمة، لتصميم نظم تدريس ذكية تُمكن الطلاب من التعلم بمعدلاتهم الخاصة وتقديم تغذية راجعة مخصصة لهم، كما تُبرز الدراسة التطبيقات العملية لهذه التقنيات، مثل روبوتات التدريس التفاعلية، والأنظمة القادرة على تحليل أداء الطلاب، بالإضافة إلى تحسين التواصل بين المعلمين والطلاب.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- أن الابتكارات مثل نظم التدريس الذكية، والواقع الافتراضي، وتحليلات البيانات التنبؤية، تعيد تشكيل الطريقة التي يتعلم بها الطلاب، مما يضيف عنصر التفاعل والمتعة إلى العملية التعليمية، كما أن هذه الابتكارات تجعل التعلم أكثر شمولية ومرونة، خاصة في المجتمعات التي تعاني نقص الموارد التعليمية.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- يجب أن ينظر إلى الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة للمعلمين، وليس كبديل لهم، من خلال إعادة تعريف دور المعلم، وإشراك الطلاب في العملية التكنولوجية، والتوازن بين التفاعل الرقمي والإنساني.

**المصدر:** المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت: مج٢٤، ع١، يناير ٢٠٢٥.

## ٦) دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)

٢٠٢٥

الناشر: المؤسسة القومية للبحوث والاستشارات والتدريب.

المؤلف: تفيده سيد أحمد غانم.

**المستخلص:** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن إمكانات تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم، وتقديم مقترح لآليات دمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتناولت تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي، وإمكانات دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذه المناهج. كما أوضحت ماهية استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تلك التطبيقات، والتي تقوم على تطبيقات روبوتات الدردشة، والواقع الافتراضي والواقع المعزز، وعلى تطبيقات الروبوتات التعليمية، وأظهرت الأدوار التي تقوم بها هذه التطبيقات والممارسات التعليمية المرتبطة بها. وقدمت الدراسة آليات مقترحة لدمج استراتيجيات التدريس الذكية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، ودعت إلى إجراء البحوث والدراسات حول فاعلية هذا الدمج.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ أن مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات يجب أن تحظى بالاهتمام في النظام التعليمي الحالي؛ حيث إن هذه المناهج يعقد عليها الآمال لتحقيق التنمية المستدامة، وتخريج جيل متعلم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفنون ذي كفاءة عالية في حل المشكلات والتحديات المعاصرة.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ الاستفادة من تطبيقات التعلم الإلكتروني لإعداد مواد تعليمية إلكترونية متنوعة، تتضمن الصور ومقاطع الفيديو والصوت والنص، والنماذج ثلاثية الأبعاد، واستخدام منصات التعلم الافتراضية لتقديم محتوى تعليمي متزامن وغير متزامن، من خلال نظم إدارة التعلم الإلكترونية، وخدمات السحابة الإلكترونية لحفظ ملفات المحتوى التعليمي.

المصدر: المجلة التربوية الشاملة: مج ٣، ع ١، يناير ٢٠٢٥.

## رؤية مقترحة لمواجهة بعض المشكلات التربوية التي تواجه منظومة الثانوية العامة الجديدة على ضوء متطلبات مجتمع التعلم الذكي

المؤلف: منال موسى سعيد حسن.

الناشر: كلية التربية بجامعة الوادي الجديد.

٢٠٢٤

**المستخلص:** حظي نظام التعليم الثانوي العام باهتمام موسع من قبل الحكومة المصرية، فعملت على تطويره من خلال إعلان وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني عن منظومة التعليم الثانوية الجديدة، وتطبيقها داخل المدارس الثانوية العامة الحكومية في مصر، التي بدأ تطبيقها على طلاب الصف الأول الثانوي بالعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩)، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الإطار الفكري لمجتمع التعلم الذكي ومتطلبات تحقيقه بمنظومة الثانوية العامة الجديدة، واستخلاص المشكلات التربوية التي تواجه منظومة الثانوية العامة الجديدة في محافظة الوادي الجديد، وتحول دون تحقيق متطلبات مجتمع التعلم الذكي على الوجه الأكمل، والتعرف على درجة تحقق متطلبات مجتمع التعلم الذكي بالمنظومة، واقتراح رؤية للتغلب على بعض المشكلات التي تواجه تلك المنظومة لتحقيق متطلبات مجتمع التعلم الذكي.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

▪ ضعف تطبيق مجتمع التعلم الذكي في المدارس الثانوية العامة؛ إذ يواجه التطبيق معوقات عديدة، كان أبرزها يتمثل في التكلفة العالية لتنفيذ بيئات التعلم الذكي، وحاجة المعلمين إلى تدريب خاص ومكثف لاستخدام التكنولوجيا بفاعلية في بيئات التعلم الذكي.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

▪ توعية أولياء الأمور بمزايا استخدام تطبيقات مجتمع التعلم الذكي داخل العملية التعليمية، وجدوى ذلك في إعداد جيل قادر على التكيف مع متغيرات العالم المعاصر وتحدياته، مع توفير مناهج ذكية تتلاءم مع تطبيقات مجتمع التعلم الذكي.

المصدر: المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة الوادي الجديد: مج ١٦، ع ٥١، أكتوبر ٢٠٢٤.

## ٨) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

**المؤلف:** محسن خماش العزيري.

**الناشر:** كلية التربية بجامعة طنطا.

٢٠٢٤

**المستخلص:** هناك فوائد عديدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من عدة جوانب، ومنها يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز كفاء المدرسة، وتبسيط مهام المعلم من خلال الأتمتة، على سبيل المثال التقييم الآلي للطلاب يخفف أعباء المعلم، ومن فوائده أنه سهل الحصول على المعرفة، واختصر مسافات الذهاب بحثًا عنها، وأصبحت الفصول الدراسية متاحة للجميع، كما يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تسد فجوات الاحتياجات، وتوسع فرص التعلم خارج الفصل الدراسي، وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكان منهج البحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم مصادر الدراسة الثانوية كأداة لجمع بيانات البحث.

**وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:**

- وجود عدد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي مستخدمة في التعليم، وأن استخدام هذه التطبيقات يحسن مخرجات التعليم، وهي مناسبة للجيل الجديد من المتعلمين.

**وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:**

- إدخال تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن الأنشطة اللاصفية في المدارس، ويجب على مراكز البحث والمهتمين بالبحث في الميدان التربوي بتركيز أبحاثهم على تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في تعلم وتعليم المواد المختلفة ومراحل التعليم المختلفة، من حيث جديدها وطرق استخدامها وفوائدها وأضرارها.

**المصدر:** مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم: مج ٥، ع ٤، أكتوبر ٢٠٢٤.

## ٩) استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم في ضوء نموذج GPTID: إمكانيات التطبيق وحدود الاستخدام

٢٠٢٤

الناشر: الأكاديمية المهنية للمعلمين.

المؤلف: مصطفى كمال موسى.

**المستخلص:** هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف إمكانيات وتحديات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في البيئات التعليمية؛ حيث تم استعراض لمحة تاريخية عن تطور الذكاء الاصطناعي وصولاً إلى الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتناولت المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي التوليدي والتقنيات التي يعتمد عليها مثل: التعلم العميق والشبكات العصبية التوليدية والنماذج اللغوية الكبيرة، كما تم استعراض مجموعة من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاتها المحتملة في التعليم، وناقشت الدراسة كذلك التحديات الأخلاقية والقانونية المرتبطة باستخدام هذه الأدوات، مثل: التحيز والخصوصية وحقوق الملكية الفكرية، ثم تم تقديم نماذج تطبيقية لتوظيف تلك الأدوات في العملية التعليمية بشكل منهجي منظم من خلال تبني نموذج التصميم التعليمي (GPTID) الذي يتكون من سبع مراحل تساعد على توجيه المعلمين في دمج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في ممارساتهم التعليمية، مع تقديم أمثلة لتطبيق النموذج في مواقف تعليمية مختلفة.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- أن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي تحمل إمكانيات هائلة لتطوير العملية التعليمية. وقد أظهرت النتائج أن هذه الأدوات يمكن أن تلعب دوراً حاسماً في تعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين، وتخصيص تجارب التعلم، وزيادة الإنتاجية الإبداعية. ومع ذلك، فإن هناك تحديات يجب معالجتها، مثل: القضايا الأخلاقية والتقنية، والتأكد من استخدام هذه الأدوات بشكل مسؤول وفعال.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- دمج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل استراتيجي في خطط التدريس لتعزيز التعلم، وتوفير تجارب تعليمية أكثر تفاعلية وإثارة للاهتمام، مع توفير فرص للمعلمين لتطوير مهاراتهم في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل فعال في بيئة التعلم، والعمل على دعم البحوث لتقييم تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على نتائج التعلم.

المصدر: المجلة العلمية لبحوث التعليم: مج ٢، ٥٤، سبتمبر ٢٠٢٤.

## ١٠ تطوير مناهج التعليم الثانوي في مصر في ضوء مدخل (STEAM): رؤية مقترحة

**المؤلف:** سمر رجب إبراهيم علي.

**الناشر:** الأكاديمية المهنية للمعلمين.

٢٠٢٤

**المستخلص:** تسلط الدراسة الضوء على أحد المداخل العالمية في التعليم، وهو مدخل (STEAM) وأهميته في تطوير مناهج التعليم بصفة عامة في مصر، والتعليم الثانوي بصفة خاصة، وتناولت الدراسة نشأة مدخل (STEAM) ومجالاته وفلسفته وأهدافه وأهميته وخصائصه، والمبادئ التي يقوم عليها، وأبعاد تعلمه، وخطوات تطبيقه، وطرق التكامل بين مجالاته، وتناولت أيضاً التقويم، ودور المعلم، والتحديات التي تواجه تطبيق مدخل (STEAM)، مع اقتراح بعض الطرق لمواجهة هذه التحديات.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ تحتاج جميع الدول المتقدمة والنامية على حد سواء إلى مهارات التقنية التي تتناسب مع احتياجات القرن الحادي والعشرين في عالم اقتصاد اليوم؛ لأن مجالات العمل مستقبلاً تتطلب من خريجي التعليم العام أن تكون لديهم المعارف والمهارات اللازمة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وكذلك مهارات الاتصال والتفكير الناقد والفراغي والابتكاري الكافية لمواكبة التطورات في سوق العمل محلياً وعالمياً.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ الاستعانة بمؤسسات المجتمع المدني المتعاونة بالفعل مع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، مثل: مؤسسة علمني، ومؤسسة التعليم أولًا، وشركة التعليم المتوازن، ومؤسسة فودافون مصر، وعمل شراكات أيضاً مع مؤسسات مجتمع مدني أخرى مهتمة بتطوير التعليم، وإبرام بروتوكول تعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للمشاركة في تجهيز المدارس تكنولوجياً.

**المصدر:** المجلة العلمية لبحوث التعليم: مج ٢، ع ٥، سبتمبر ٢٠٢٤.

## II) تكنولوجيا الهولوجرام Hologram وتطبيقاتها التعليمية

**المؤلفان:** بسمة محمد جودة سيد، وليد يوسف محمد. | **الناشر:** الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. | ٢٠٢٤

**المستخلص:** يشهد عصرنا الحالي ظهور عديد من التكنولوجيات الحديثة والمتطورة، التي دخلت في العديد من المجالات بصفة عامة والمجال التعليمي حديثاً بصفة خاصة؛ حيث شهد تأثراً كبيراً بالتكنولوجيات الحديثة، حيث تسعى المؤسسات التعليمية إلى توظيف التكنولوجيا المناسبة لخدمة العملية التعليمية بما يحقق الأهداف التعليمية المنشودة. ومن بين هذه التكنولوجيات تكنولوجيا التصوير التجسيمي الهولوجرام أو ما تعرف بـ"تكنولوجيا الهولوجرام"، والتي شهدت في الأعوام الأخيرة انطلاقة فعلية لها بعد ما كانت أفكاراً مطروحة في الكتب والأبحاث والمجلات العلمية، وتناولت هذه الدراسة تكنولوجيا الهولوجرام (Hologram)، مفهومها وآلية عملها وخصائصها، وأهميتها في العملية التعليمية، وأنواعها وتطبيقاتها التعليمية، والنظريات الداعمة لها، وأسس تصميم بيئة التعلم القائمة على هذه التكنولوجيا، والتحديات التي تواجهها.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- على الرغم من المزايا العديدة لتوظيف تكنولوجيا الهولوجرام، والتي تساهم في رفع كفاءة العملية التعليمية، فإن هناك بعض التحديات التي تواجه هذه التكنولوجيا، ومنها: قلة الدراسات التجريبية التي تؤكد فاعلية تكنولوجيا الهولوجرام في التعليم، وارتفاع التكلفة المادية الخاصة بتكنولوجيا الهولوجرام.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- يجب على المؤسسات التعليمية التوظيف الأمثل لتكنولوجيا الهولوجرام، مما يعود بالنفع والفائدة على الطالب والعملية التعليمية ككل؛ فهي تتيح لهم التفاعل مع المحتوى الرقمي ثلاثي الأبعاد عن قرب، كما لو أنهم يتفاعلون مع المحتوى الأصلي في بيئة تعلم آمنة وخالية من المخاطر.

**المصدر:** مجلة تكنولوجيا التعليم.. دراسات وبحوث محكمة: مج٣٤، ٩٤، سبتمبر ٢٠٢٤.

## ١٢) مهارات الذكاء الرقمي المتطلبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية

٢٠٢٤

**المؤلف:** أسماء محمد محمود أبو السعود. | **الناشر:** الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني.

**المستخلص:** تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد مهارات الذكاء الرقمي اللازمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وتحقيقاً لأهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في مرحلة الدراسة والتحليل، وذلك من خلال الاطلاع على الدراسات العربية والأجنبية والأبحاث والأطر النظرية التي تناولت موضوع الدراسة ومتغيراته، ومن ثم تحليل واستقراء نتائجها، وتم تحديد قائمة بمهارات الذكاء الرقمي اللازمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لتحديد مناسبتها للتلاميذ عينة الدراسة، من حيث الصياغة وارتباط مهاراتها الفرعية بالمهارات الرئيسية، ومناسبة الأداءات المتطلبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية وارتباطها بالمهارات الفرعية.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- يُعد اكتساب التلميذ لمهارات الذكاء الرقمي ضرورة حتمية ومطلباً أساسياً عند انخراطه في العالم الرقمي، والتي ستمكنه من الانضباط في استخدام التكنولوجيا وفهم طبيعة هذا العالم، والتفكير الناقد فيما يتناوله من محتوى ومعلومات متاحة على شبكة الإنترنت، ووقاية وحماية نفسه من المخاطر الإلكترونية.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- إعادة النظر في محتوى المناهج وتضمينها الأنشطة التي تعمل على تنمية مهارات الذكاء الرقمي، مع توفير البنية التحتية التكنولوجية بالمدارس اللازمة لتدريس ذلك، وتوفير برامج تدريبية للعاملين بقطاع التربية والتعليم للوعي بمفاهيم الذكاء الرقمي ومهاراته لحماية التلاميذ من مخاطر العالم الرقمي.

**المصدر:** المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني: مج ١٣، ع ٢٤، أغسطس ٢٠٢٤.

## (١٣) الرقمنة والتعليم

٢٠٢٤

الناشر: الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية.

المؤلف: محمد إبراهيم الدسوقي.

**المستخلص:** الرقمنة هي عملية تحويل البيانات والمعلومات والعمليات إلى صيغ قابلة للتخزين والمعالجة من خلال الحواسيب وباقي آليات تكنولوجيا الاتصالات، لقد كانت خطوات التحول الرقمي تسير بخطى بطيئة ومزيج من اللامبالاة وعدم الوعي، حتى كانت جائحة كورونا، فكان الأمر الواقع هو المحرك لمنظومة التعليم ككل، والتربويون بشكل عام، ومتخصصي تكنولوجيا التعليم بشكل خاص لحمل لواء التحول الرقمي الاضطراري، لكي يمكن أن تقدم المحتويات التعليمية من بعد، وأصبح هذا الوضع الاضطراري محرّكًا فاعلاً لتجاوز الأزمة، وتم تجاوزها بمعدلات تحول في قدرات الأفراد والمؤسسات غير متوقعة، وأصبح هناك واقع جديد أولى بأن يتم استثماره والبناء عليه، فهذا التحول الرقمي أظهر إمكانية علاج العديد من المشكلات.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- لا نفتقد مهارات التحول الرقمي بشكل عام، ولكن لم نوظف هذه المهارات بشكل صحيح، فالفارق كبير بين المستهلك، وأن توظف هذه المهارات في الإنتاج بأن تتحول إلى وسيلة وألية انتقال للأفراد والمجتمع من عمومية المستهلكين السلبيين إلى نخبة المنتجين لتصبح قيمة مضافة للمجتمع.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- وضع خطة عمل لإعادة توجيه المهارات الرقمية، دون الاستغناء عن الممارسات الفعلية اليومية للقراءة والكتابة، خاصة مع المراحل السنوية الصغيرة، لتكتسب الأساسيات ويصبح الاطمئنان على مهارات القراءة والكتابة منطلقًا للحفاظ على الثقافة والخصوصية والهوية، وتصبح مهارات التحول الرقمي آلية للارتقاء بالمنتج الجمعي للمجتمع وفق استراتيجية مدروسة.

المصدر: مجلة الإدارة التربوية: مح٤٣، ع٤٣، يوليو ٢٠٢٤.

## ١٤) التعليم الذكي وتطبيقاته في ظل الأزمات العالمية

المؤلف: خالد فرجون.

الناشر: الأكاديمية المهنية للمعلمين.

٢٠٢٤

**المستخلص:** تناولت الدراسة الحديث عن تعدد الأزمات والكوارث، وكيفية إيجاد الحلول المبتكرة للتعلم الطارئ الذكي من خلال أنسب التكنولوجيات المتمثلة في إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي، وأجهزة الاستشعار المدمجة، ثم تنتقل إلى التعريف بمفهوم إنترنت الأشياء ومميزاتها، وإسهاماتها في التعليم في وقت الأزمات، مع استعراض لعناصرها، وما يفرقها عن إنترنت كل الأشياء، والتهديدات المصاحبة لها، ثم استعراض مختصر للذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته في التعليم الطارئ، واستخداماته لأصحاب الهمم مع ذكر أمثلة لأشهر التطبيقات التي يمكن استخدامها وقت الأزمات، ثم تتطرق للحديث عن أجهزة الاستشعار المدمجة، وكذلك أنواع أجهزة الاستشعار الذكية في تصميم نظام إنترنت الأشياء المدمج، وتحديات أجهزة الاستشعار الذكية في الأنظمة المدمجة لإنترنت الأشياء، وأهم الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا الاستشعار لخدمة التعليم عبر الأزمات، مع استعراض لمراحل توظيف ملصقات الاستشعار الذكية في تحليلات التعلم الطارئ، والعائد التربوي وقت الأزمات لملصقات الاستشعار الذكي، وأخيراً أهم الشركات الداعمة لها.

**وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:**

- من المتوقع أن يشهد إنترنت الأشياء في مجال التعليم وقت الأزمات خطوات سريعة، إذا أحسن تقنيته تربوياً، مما سيساعد على توفير فرص لا نهاية لها في المجال التعليمي من خلال التواصل الشبكي.

**وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:**

- هناك ضرورة ملحة لربط التطورات المتتالية التي يشهدها المجال التكنولوجي اليوم، وما نتج عنه من انتشار واسع لتطبيقاته في مختلف المجالات والقطاعات بالعالم، وقد انعكس ذلك على القطاع التعليمي؛ حيث استعان هذا القطاع بتكنولوجيا الاتصال بشكل متزايد سعياً منه لمواكبة هذه التغيرات والتحولت داخل العملية التعليمية.

المصدر: المجلة العلمية لبحوث التعليم: مج ١، ع ٤، يونيو ٢٠٢٤.

## ١٥) بناء بيئة تعلم ذكية قائمة على تقنيات الجيوماتكس لتنمية مهارات تحليل المعلومات الجغرافية، والاستيعاب المفاهيمي، والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

**المؤلفان:** أميرة محمد أبازيد محمد، أمينة محمود أحمد أمين. | **الناشر:** كلية التربية بجامعة سوهاج. | ٢٠٢٤

**المستخلص:** إن التحول الرقمي أصبح ضرورة حتمية في ظل ما نعيشه من ثورة رقمية في عصرنا الحالي، ويمثل تحديًا تعليميًا يجب مواجهته والتكيف معه، والإفادة بما يتضمنه من تقنيات وتطبيقات، وخاصة تقنيات الذكاء الاصطناعي، وانعكاساتها على تطوير منظومة التعليم، وكذلك تطوير العلوم الأخرى، مثل: علم الجيوماتكس، وتستهدف الدراسة الحالية تقصي أثر بيئة تعلم ذكية قائمة على تقنيات الجيوماتكس في تنمية مهارات تحليل المعلومات الجغرافية والاستيعاب المفاهيمي، والانخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- أن بيئة التعلم الذكية القائمة على تقنيات الجيوماتكس أثرت في تنمية مهارات تحليل المعلومات الجغرافية، والاستيعاب المفاهيمي، والانخراط في التعلم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- ضرورة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وتقنيات الجيوماتكس في بناء بيئات تعلم ذكية، وتوظيفها في تعليم وتعلم مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية، لكونها تسهم في تنمية جوانب التعلم الأساسية المستهدفة من تلك المناهج.

**المصدر:** المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج: مج ١٢١، ع ١٢١، مايو ٢٠٢٤.

## ١٦) الروبوتات التعليمية وتعزيز تنمية الطفولة المبكرة في عالم سريع التغير

**المؤلف:** رانيا عبد المعز الجمال.

**الناشر:** الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية.

٢٠٢٤

**المستخلص:** في الآونة الأخيرة، أصبحت الروبوتات ذات شعبية متزايدة كأداة تعليمية لفئات عمرية مختلفة تتراوح من مرحلة ما قبل المدرسة إلى المدرسة الابتدائية عبر الفصول الدراسية، كما أن نتائج التعلم المستهدفة باستخدام الروبوتات التعليمية واسعة النطاق، بما في ذلك الاهتمام العام بالعلوم والتكنولوجيا، ودعم وتعزيز أنشطة التعلم في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات (STEAM). فضلًا عن تعزيز الأنشطة المتخصصة والتطبيقات، مثل: هندسة البرمجيات أو نظرية التحكم، وألقت هذه الدراسة الضوء على فوائد الروبوتات في التعلم بفصول ما قبل المدرسة، واستخدام الروبوتات في تعلم الأطفال من أجل منهج متعدد التخصصات، واستعرضت أيضًا بعض التجارب العالمية في ترميز وبرمجة الروبوتات بتعليم الطفولة المبكرة.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- تتكون الروبوتات التعليمية من نهج تعليمي يوظف أجهزة قابلة للبرمجة لتحسين عملية التعلم، من خلال التعلم القائم على المشروعات، ويتم تحديثها من خلال استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصال.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- توظيف وبناء برامج الروبوتات في مرحلة ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية، فهي تعتبر وسيلة لتجربة وفهم المحتوى، ويمكن استخدامها كأداة تسمح للأطفال بمعالجة مواد جديدة، وتدرس الروبوتات باستخدام الهندسة وعمليات التصميم الهندسي، وتعد وسيلة جذابة لتعزيز الاستكشافات متعددة التخصصات من خلال استخدام التكنولوجيا، وتطوير فهم أقوى للمفاهيم الرياضية مثل: العدد والحجم والشكل.

**المصدر:** مجلة الإدارة التربوية: مج٤٢، ع٤٢، أبريل ٢٠٢٤.

## ١٧ دور الميتافيرس في تدريس العلوم وتعلمها: بحث نوعي

**المؤلف:** أشرف نبوي عتيم.

**الناشر:** كلية التربية بجامعة سوهاج.

٢٠٢٤

**المستخلص:** تستند فكرة استخدام الميتافيرس في تدريس العلوم على مبدأ تعلم تجريبي يعتمد على الاكتشاف الفعلي والتفاعل مع المفاهيم العلمية. من خلال استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز، ويمكن للمعلمين توفير تجارب واقعية وقريبة من التلاميذ دون الحاجة إلى مختبرات مادية أو معدات مكلفة، وهدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور الميتافيرس في تدريس العلوم وتعلمها، وتم تحليل الأدبيات المتاحة، واستعراض الأبحاث الحالية لفهم كيفية استخدام التقنيات الافتراضية والميتافيرس في تحسين تجربة تدريس العلوم وتعلمها، وتم استخدام منهج البحث النوعي (الكيفي) بأسلوب دراسة الحالة.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ أن الميتافيرس يمكن أن يلعب دوراً مهماً في تعزيز تعلم العلوم؛ حيث يمكن للمفاهيم العلمية أن تصبح أكثر وضوحاً وتفاعلية من خلال استخدام التقنيات الافتراضية، مثل: الواقع الافتراضي والواقع المعزز والعوالم الافتراضية، وذلك لأنه يتيح للتلاميذ تفاعلاً مباشراً مع المفاهيم العلمية، واستكشافها بشكل ملائم ومشوق.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ **تطوير موارد تعليمية ملائمة للميتافيرس:** يجب تطوير محتوى تعليمي غني ومتنوع يناسب بيئة الميتافيرس، وأن يتضمن هذا المحتوى تجارب تفاعلية ومحاكاة واقعية للمفاهيم العلمية، ومواداً تعليمية متعددة الوسائط مثل الصور والفيديوهات والنصوص.

**المصدر:** المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج: مح ١١٩، ع ١١٩، مارس ٢٠٢٤.

## ١٨ تطوير بوت المحادثة (Chatbot) في بيئات التعلم الإلكترونية في ضوء تجربة المستخدم

٢٠٢٤

الناشر: الجمعية المصرية للتنمية التكنولوجية.

المؤلف: فوزية عبد الله محمد المدهوني.

**المستخلص:** تتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في التعليم؛ حيث يعد بوت المحادثة Chatbot من أشهرها وأكثرها استخدامًا في السياق التعليمي، فيمكن استخدامه في توفير الدعم الفوري للمتعلمين، وتوفير الملاحظات والتعليقات على أدائهم، والتدريب والتعليم المهني، ومن الممكن أيضًا استخدامه في توفير الدعم الفوري للموظفين في المؤسسات التعليمية، وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد معايير تصميم بوت المحادثة Chatbot في بيئات التعلم الإلكترونية، والتعرف على الفرص التي يوفرها في هذه البيئات، والكشف عن أهم التحديات التي تواجه استخدامها.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ أن تصميم بوت المحادثة في بيئات التعلم الإلكترونية لا بد أن يتم وفق معايير محددة، فيعد استقراء وتحليل الدراسات السابقة والأدبيات التي كتبت في هذا المجال، وملاحظة عمل بوتات المحادثة الموجودة في بعض المواقع في المجالات المختلفة، وبالرجوع إلى العديد من النظريات التربوية، الذي يؤكد ضرورة تجزئة محتوى رسائل بوت المحادثة لأجزاء صغيرة، خاصة في بوت المحادثة الموجه بالمحتوى، وذلك مراعاة للقدرة المحدودة لذاكرة المتعلم العاملة.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ الاهتمام بتصميم بوت المحادثة وإعطائه القدر الكافي من الاهتمام، وتوفير عناصر المرونة وسهولة الاستخدام والمشاركة لتقديم تجربة تعليمية مميزة للمتعلمين، مع وضع استراتيجية مقترحة لتفعيل استخدامه في العملية التعليمية، وهذا يتطلب استحداث أنماط وصيغ مبتكرة وأساليب حديثة.

المصدر: مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي: مج ٥، ١٤٤، فبراير ٢٠٢٤.

## ١٩) فاعلية برنامج تدريبي قائم على المستحدثات التكنولوجية لتنمية بعض مهارات التحول الرقمي لدى معلمي المرحلة الابتدائية

٢٠٢٣

الناشر: كلية التربية بجامعة سوهاج.

المؤلف: منى زهران محمد عبد الحكيم.

**المستخلص:** هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي قائم على المستحدثات التكنولوجية لتنمية بعض مهارات التحول الرقمي لدى معلمي المرحلة الابتدائية، تكونت مجموعة البحث من (٢٠) معلمًا ومعلمة، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي لتصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي، وتم إعداد قائمة ببعض مهارات التحول الرقمي المطلوب تنميتها لدى معلمي المرحلة الابتدائية، وتم تصميم البرنامج التدريبي، في ضوء قائمة المهارات السابق إعدادها، وتم بناء أداتي الدراسة وهما: اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي للمهارات التحول الرقمي المتعلقة بالبرنامج، وبطاقة ملاحظة لملاحظة الأداء العملي لمهارات التحول الرقمي المتعلقة بالبرنامج.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- أن مهارات إعداد الدروس والاختبارات الإلكترونية التفاعلية كانت جديدة بالنسبة للمعلمين، فانعكس ذلك إيجابيًا على أدائهم، واستمرار حماسهم للتعلم والانتباه، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم، بحيث تفاعلوا مع البرنامج التدريبي، ومع بعضهم البعض حسب التخصص.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- إجراء دراسات تتناول برامج قائمة على مهارات التحول الرقمي وتأثيرها في مواد دراسية ومراحل دراسية مختلفة، وكذلك على متغيرات تابعة متنوعة ومتعددة، وإجراء دراسات تقويمية للبرامج التدريبية المقدمة للمعلمين، وتصميم برامج تدريبية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمين.

المصدر: المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج: مج ١١٦، ع ١١٦، ج ٢، ديسمبر ٢٠٢٣.

## ٢٠ مدارس مختبر تنمية الطفل في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وإمكان الإفادة منها في مصر

٢٠٢٣

الناشر: كلية التربية بجامعة سوهاج.

المؤلف: إنجي طلعت نصيف ميخائيل.

**المستخلص:** أصبحت الولايات المتحدة الأمريكية من أوائل الدول التي سارعت في إنشاء مدارس مختبر تنمية الطفل. وتعد مدرسة مختبر تنمية الطفل بجامعة فيرجينيا التقنية إحدى هذه المدارس: حيث تركز هذه المدرسة على تطوير التعليم في مجال تنمية الطفل، وتعليم الطفولة المبكرة، وتوليد معرفة جديدة من خلال الدراسة، والمراقبة والبحث عن تنمية الطفل، والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية لمدارس مختبر تنمية الطفل في الأدبيات التربوية، ورصد أبرز ملامح هذه المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا في ضوء القوى والعوامل الثقافية المؤثرة، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بينهم، والوقوف على واقع الجهود المصرية المبذولة في تطبيق تلك المدارس مختبر تنمية الطفل في ضوء القوى والعوامل الثقافية المؤثرة.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- تعتبر "مدارس مختبر تنمية الطفل" تاريخياً من المدارس التي ساهمت في إحداث التقدم المحرز في مجال التربية والتعليم، وتنمية الطفل والمجتمع، من خلال ما تقدمه من خدمات عالية الجودة للأطفال والأسر، والتدريب المهني في مجال الطفولة المبكرة.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- إنشاء مدرسة مختبر تنمية الطفل ملحقة بكلية التربية لخدمة مرحلة الطفولة المبكرة، من خلال المنطلقات الأساسية الداعمة لإنشاء هذه المدرسة ومتطلبات إنشائها، وتحديد أهم وظائفها، وتوجه الدولة نحو الاهتمام بالمعلم وتطوير برامج إعدادهم، وتوافر خطة استراتيجية لتطوير التعليم بدءاً من مرحلة ما قبل المدرسة، واهتمام كليات التربية بتجويد أداء الطلاب المعلمين في أثناء برامج الإعداد ودعم تخرجهم، والاهتمام بإعداد معلم قادر على التعامل مع مستجدات القرن الحادي والعشرين، وإجراء البحوث التربوية المرتبطة باحتياجات الأطفال في هذه المرحلة.

المصدر: المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج: مج ١١٥، ع ١١٥، ج١، نوفمبر ٢٠٢٣.

## (٢١) أتمتة التعليم بواسطة الذكاء الاصطناعي: التاريخ والنظرية والتطبيقات والتحديات

٢٠٢٣

الناشر: مؤسسة العباقرة للعلوم والتكنولوجيا.

المؤلف: أسامة سعيد علي هندأوي.

**المستخلص:** أتمتة التعليم هي عملية استخدام الذكاء الاصطناعي لتنفيذ مهام تعليمية تتطلب عادةً جهداً بشرياً بشكل كامل وأسرع وأدق وأرخص، ويستخدم الذكاء الاصطناعي في هذا الشأن أنظمة مثل نظم التقييم التلقائي، ونظم إدارة التعلم، ونظم تحليلات التعلم، لإجراء مهام إدارية مختلفة في التعليم، مثل: تصحيح الواجبات والامتحانات، وإنشاء التقارير والجدول الزمنية، وإرسال التذكيرات والإشعارات. وتتناول هذه الدراسة أتمتة المهام، والتعلم المخصص، وإنشاء المحتوى الذكي، والجوانب الأخلاقية والقانونية والاجتماعية والثقافية لأتمتة التعليم.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ توفر أتمتة المهام العديد من الفوائد للمعلمين والطلاب والمؤسسات التعليمية، مثل: توفير الوقت والمال والطاقة للمعلمين؛ حيث يجرون مهامًا إدارية بشكل أسرع وأدق وأرخص، وتحسين جودة وفعالية التدريس، حيث يركز المعلمون على التخطيط والإبداع والتفاعل مع الطلاب، وتحسين نتائج وإنجازات الطلاب، حيث يحصلون على ملاحظات وتقييمات فورية وشخصية.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ استخدام المحتوى الذكي لتعزيز التفاعل والتعاون والابتكار بين المستفيدين من التعليم والمعلمين والمشرفين والمسؤولين، وتحسين الوصول والشمولية والتكافؤ في التعليم، خاصة للفئات المهمشة أو المحرومة أو ذات الاحتياجات الخاصة، ودعم التعلم مدى الحياة والتطوير المهني المستمر للمستفيدين من التعليم والمعلمين والقادة التربويين، وزيادة الكفاءة والجودة والإبداع في إنتاج وإدارة ونشر المحتوى التعليمي، وإثراء تجربة التعلم والتدريس بأساليب مشوقة ومحفزة ومرنة.

المصدر: المجلة الدولية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتنمية: مج ١، ع ١، أكتوبر ٢٠٢٣.

## ٢٢) واقع توظيف الكتب الإلكترونية من وجهة نظر معلمي المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوها

٢٠٢٣

الناشر: كلية التربية بجامعة سوهاج.

المؤلف: عائشة سعيد الجهم القحطاني.

**المستخلص:** يعد الكتاب الإلكتروني أحد أهم مصادر التعلم في بيئة التعلم الإلكترونية. ومن المستجدات التربوية والتكنولوجية التي ظهرت في السنوات الأخيرة، فهو مدخل يساعد على تقديم المحتوى، وتسهيل الوصول إليه، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع توظيف الكتب الإلكترونية من وجهة نظر معلمي المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية، والتعرف أيضًا على اتجاهاتهم نحو توظيف الكتب الإلكترونية. وكذلك التعرف على معوقات توظيف هذه الكتب، والكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات اتجاهات معلمي المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية نحو توظيف هذه الكتب.

**وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:**

■ تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط اتجاهات معلمي المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية نحو توظيف الكتب الإلكترونية تعزى لمتغيرات (الخبرة التدريسية، والنوع، والمؤهل العلمي).

**وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:**

■ تعزيز واقع توظيف الكتب الإلكترونية في المرحلة الابتدائية وغيرها من المراحل الدراسية، وتنمية اتجاهات المعلمين والمعلمات للإفادة من الكتاب الإلكتروني في تدريس كافة المقررات التعليمية بمختلف المراحل الدراسية، وتدريب المعلمين والمعلمات على البرامج التي تساعدهم على إنشاء كتاب إلكتروني أكثر جاذبية وتحفيز للطالب، والاهتمام من قبل إدارة المدارس والمشرفين في المرحلة الابتدائية بالاستفادة من الكتب الإلكترونية، باستخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، والتغلب على المعوقات التي تحد من توظيف الكتب الإلكترونية في التعليم.

**المصدر:** المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج: مج ١١٤ع، ١١٤ع، ٢، أكتوبر ٢٠٢٣.

## ٢٣ تصور مقترح لتحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج باستخدام المنصات الذكية

٢٠٢٣

الناشر: كلية التربية بجامعة دمياط.

المؤلف: هادي فاروق فراج خميس.

**المستخلص:** يعد التعلم المدمج مكملًا لأساليب التعلم التربوي العادية، ورافدًا كبيرًا للتعلم الاعتيادي، فتقنية المعلومات فيه ليست هدفًا بحد ذاتها أو غاية، بل هي وسيلة لتوصيل المعرفة والمساعدة في تحقيق أهداف التعليم والتربية، فهي تجعل المتعلم مستعدًا لمواجهة متطلبات الحياة التي أصبحت تعتمد على التقنية بشكل كبير، لذا يدمج هذا الأسلوب مع التدريس المعتاد، فيكون داعمًا له بصورة سهلة وسريعة، وتستهدف الدراسة الحالية إعداد تصور مقترح لتحقيق أهداف التعلم الهجين في مدارس الدمج باستخدام المنصات الذكية، من خلال التعرف على ماهية التعلم الهجين، والأدبيات النظرية للمنصات الذكية، وتم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة وصولًا إلى مجموعة الاستنتاجات، وتقديم بعض المقترحات والتوصيات.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- تعد منصات التعليم الذكي بيئة تعلم تفاعلية تعاونية تعمل على توظيف تكنولوجيا الويب والشبكات الاجتماعية وإدارة المحتوى الإلكتروني مع تطبيقات الاتصال والشبكات المختلفة، وتتيح للطلبة إمكانية الوصول إلى الدروس التعليمية بغض النظر عن الزمان أو المكان، والقيام بالواجبات وتنفيذ الأنشطة التعليمية.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- تعزيز التواصل الإيجابي ما بين الوزارات المعنية بالتعلم الدامج ووزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، فيما يتعلق بجميع الإجراءات التي تتناول تعزيز البنية التحتية لمدارس الدمج.

المصدر: مجلة كلية التربية بجامعة دمياط: مج ٣٨، ع ٨٦، ج ١، يوليو ٢٠٢٣.

## ٢٤) التعليم المتنقل وتداول المعلومات من خلال تطبيقات الهواتف الذكية: دراسة تحليلية مقارنة

**المؤلف:** علا رمضان عبد الكريم أحمد.

**الناشر:** كلية الآداب بجامعة بني سويف.

٢٠٢٣

**المستخلص:** يعد الاستخدام المتزايد للأجهزة المحمولة بين الطلبة أمراً مهماً يجب الاعتراف به؛ حيث يستخدم الهاتف النقال في العملية التعليمية مسايرة للاتجاهات الحديثة في مجال تكنولوجيا الاتصالات، ويلعب الهاتف النقال دوراً مهماً في التعليم والتدريس في ظل مجتمع المعلوماتية، ويساعد على تحقيق نوع من التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية، وتسعى الدراسة إلى تناول الهواتف الذكية ليس كتقنية فقط، وإنما لبيان أغراض الاستخدام، ومدى الاستفادة من الخدمات والمعلومات التي توفرها هذه الأجهزة، وبخاصة فيما يتعلق بالتواصل والحصول على المعلومات وتداولها وتقديمها.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

▪ تعد جامعة ديوك Duke University أول جامعة استخدمت الأجهزة النقالة في مجال التربية والتعليم؛ حيث استخدمتها داخل الندوات وعرض ما يخص مواد الصف وأخبار الدراسة، وذلك من خلال برنامج "I Tunes" فضلاً عن أنها أتاحت لكل أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين تحميل المواد الدراسية المختلفة على أجهزة أي بود الخاصة بهم، وتزويدهم ببعض البرامج المساعدة.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

▪ مساعدة واضعي السياسات التعليمية في اعتماد النهج الأكثر ملاءمة لدمج تكنولوجيا الهواتف المحمولة في العملية التعليمية، وتوفير المتطلبات اللازمة لاستخدام الهواتف الذكية في التعليم المتنقل، واستغلال إمكانات الهواتف الذكية وتوظيفها في العملية التعليمية، بدلاً من اقتصار استخدامها على إرسال المكالمات الهاتفية واستقبالها.

**المصدر:** المجلة المصرية لعلوم المعلومات: مج.١، ع.١، أبريل ٢٠٢٣.

## ٢٥ آليات مقترحة لتحويل بعض المدارس الابتدائية المصرية إلى مدارس متسارعة في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية

٢٠٢٣

الناشر: كلية التربية بجامعة سوهاج.

المؤلف: إيمان وصفي كامل السيد.

**المستخلص:** هدفت هذه الدراسة إلى وضع مجموعة من الآليات التي تسهم في تحويل بعض المدارس الابتدائية إلى مدارس متسارعة في ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية، وذلك من خلال توضيح الأسس النظرية والفلسفية للمدارس المتسارعة في الأدبيات التربوية المعاصرة، وتلقي الضوء على الوضعية الراهنة للمدارس المتسارعة في الولايات المتحدة الأمريكية والصين، واستعراض الوضعية الراهنة للمدارس المتسارعة في أستراليا في ضوء القوى والعوامل الثقافية المؤثرة فيها، وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المدارس المتسارعة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية الصين الشعبية وأستراليا، والوقوف على واقع الجهود المصرية المبذولة لمواجهة مشكلات الطلاب المعرضين لخطر الرسوب والتسرب في المرحلة الابتدائية في ضوء مفهوم المدارس المتسارعة، مع بيان القوى والعوامل الثقافية المؤثرة فيها، والتوصل إلى آليات مقترحة تسهم في تحويل بعض المدارس الابتدائية المصرية إلى مدارس متسارعة في ضوء الإفادة من خبرات بعض الدول الأجنبية.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- اتفق استجابات أفراد العينة بكليات الجامعات الخاصة والمعاهد العالية الخاصة في درجة توفر آليات تطبيق إدارة التحول الرقمي؛ حيث احتلت المرتبة الأولى بدرجة تحقق (٤,٦٣) ومستوى تحقق متوفر جدًا، أما استجابات أفراد العينة بالمعاهد العالية الخاصة احتلت المرتبة الأولى بدرجة تحقق (٤,٦٧) ومستوى تحقق (متوفر جدًا)، ويرجع هذا الاتفاق بين أفراد العينة إلى أنهم من خلال استجاباتهم أن توفر رؤية ورسالة وأهداف استراتيجية يحقق طموحات وآمال وأهداف الجامعات والمعاهد الخاصة.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- وضع استراتيجية لإدارة التحول الرقمي بمثابة خطة استراتيجية لتطوير الكفاءات والقدرات لجميع العاملين بمؤسسات التعليم العالي الخاص (جامعات خاصة، ومعاهد عالية خاصة) لتطبيق إدارة التحول الرقمي.

المصدر: المجلة التربوية: مج ١٠٦، ع ١٠٦، فبراير ٢٠٢٣.

## ٢٦ ممارسات القيادة الرقمية بمدارس المتفوقين الثانوية في العلوم والتكنولوجيا (STEM) في مصر: دراسة تحليلية

٢٠٢٣

الناشر: الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية.

المؤلف: شريف عبد الله سليمان.

**المستخلص:** هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية للقيادة الرقمية في المدارس الثانوية المعاصرة، والتعرف على واقع الممارسات القيادية بمدارس المتفوقين الثانوية في العلوم والتكنولوجيا (STEM) في مصر من منظور الوثائق والتقارير والوقوف على درجة أهمية ممارسات القيادة الرقمية بهذه المدارس من وجهة نظر عينة البحث، والتعرف أيضًا على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة حول درجة أهمية ممارسات القيادة الرقمية وفقًا للمتغيرات الديموغرافية (النوع - الوظيفة)، والتوصل إلى قائمة مقترحة بأهم ممارسات القيادة الرقمية بتلك المدارس في مصر.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- أن أكثر أبعاد القيادة الرقمية بمدارس المتفوقين الثانوية في العلوم والتكنولوجيا (STEM) في مصر الذي حظي بالموافقة على أهميته بدرجة مرتفعة هو "بعد ثقافة التعلم في العصر الرقمي"، يليه "بعد التميز في الممارسة المهنية"، يليه "بعد التحسين المنهجي"، يليه "بعد القيادة ذات الرؤية"، واحتل المرتبة الأخيرة بعد "المواطنة الرقمية".

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- يقترح إدراج مفاهيم المواطنة الرقمية في برامج التنمية المهنية للقيادات والمعلمين: لتنمية وعيهم بالجوانب القانونية والأخلاقية والاجتماعية لاستخدام التكنولوجيا في المدرسة.

المصدر: مجلة الإدارة التربوية: مح٣٧، ع٣٧٤، يناير ٢٠٢٣.

## ٢٧ إجراءات مقترحة لإدارة المخاطر السيبرانية في المدارس الابتدائية بمصر في ضوء بعض الممارسات الدولية

**المؤلف:** سارة محمد حسين أبو حجاب. | **الناشر:** الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية. | ٢٠٢٢

**المستخلص:** تهدف الدراسة إلى تعرف على واقع إدارة المخاطر السيبرانية في المدارس الابتدائية بمصر، وكذا تقديم نظرة عامة على مجموعة مختارة من الممارسات الدولية التي يتم من خلالها إدارة المخاطر السيبرانية ذات التأثير السلبي على التربية والمجتمع والثقافة من خلال المدارس الابتدائية، فضلاً عن توفير العديد من الإجراءات في إطار إجراءات مقترحة لإدارة المخاطر السيبرانية في المدارس الابتدائية بمصر في ضوء تلك الممارسات الدولية.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ هناك نقص واضح في السياسات والممارسات والإجراءات المتعلقة بإدارة المخاطر السيبرانية، وبالتالي ضعف الالتزام التنظيمي للمدارس بإدارة المخاطر السيبرانية به؛ حيث إن مجرد وجود الرغبة دون سياسات وإجراءات مدروسة لا يكفي لخلق ثقافة مناهضة للمخاطر السيبرانية في المدارس،

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ استحداث هيئة "مفوض السلامة الإلكترونية للأطفال" وهي جهة تنظيمية مستقلة وطنية للإنترنت، تتضمن منصة أمان عبر الإنترنت بكمية هائلة من المحاكاة للمعلومات والموارد المساعدة المدارس والمجتمعات، لتعزيز مسؤولية التلاميذ عبر الإنترنت والمرونة لبناء ثقافة مدرسية إيجابية.

**المصدر:** مجلة الإدارة التربوية: مح٣٧ع، ٣٧٤، أبريل ٢٠٢٢.

## ٢٨) الفصول الدراسية الذكية في بيئات التعلم المدمج بالتقنيات الحديثة

**المؤلف:** منال عقيل محمد الحجي.

**الناشر:** الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني.

٢٠٢٢

**المستخلص:** تلقي هذه الدراسة الضوء على الفصول الدراسية الذكية، باعتبار أنها بيئة تعليمية قائمة على نمط التعلم المدمج، وأهميتها ومكوناتها وأبرز خدماتها، كذلك توضيح علاقة الفصول الدراسية الذكية بمجال تقنية التعليم، وسمات الفصل الدراسي الذكي، واستعراض للعوامل الميسرة والمعيقة لقبول الفصول الدراسية الذكية في التعليم كمستحدث من المستحدثات التقنية الحديثة.

**وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:**

- تستفيد الفصول الذكية من مختلف التقنيات الذكية لتطبيق بيئة تعليمية أكثر كفاءة لكل من المدرسين والطلاب، واعتماد الفصول التقليدية على التقنيات الحديثة وتعزيز تجربة التدريس.

**وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:**

- حتى يتم الحصول على أقصى استفادة ممكنة من التقنيات الحديثة، كما هو الحال في الفصول الدراسية الذكية، يتوجب التدريب على اكتساب المهارات المعرفية والتكنولوجية الأساسية المطلوبة في نظم إعداد وتشغيل المستحدثات التكنولوجية الحديثة، حيث إن ظهور أي مستحدث يتطلب متابعة، ثم استيعابًا، ثم تدريبًا، حتى يتم تعميمها داخل أي مؤسسة من المؤسسات التعليمية التي تسعى لتطوير وتحسين مخرجات التعلم.

**المصدر:** المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني: مج ٤، ع ٣، ديسمبر ٢٠٢١.

## ٢٩ أثر استخدام الروبوت التعليمي في التحصيل الدراسي للمتعلمين في ظل التحول الرقمي

**المؤلف:** أسماء محمد السيد عمار.

**الناشر:** المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.

٢٠٢١

**المستخلص:** توجد أدوار مختلفة للروبوت في أثناء النشاط التعليمي تتمثل في أنه أداة، أو نظير للمعلم، أو يستخدم كوسيلة تعليمية، أي أنه يتم التعلم عن الروبوت ومع الروبوت ومن الروبوت، ولكن قبل أن يأخذ الروبوت دور المعلم المستقل فلا بد من أن يخضع لتطورات تكنولوجية تتيح له التمتع بقدرات إدراكية اجتماعية، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الآثار المترتبة على استخدام الروبوت التعليمي في التحصيل الدراسي للمتعلمين في ظل التحول الرقمي، وإثراء المجال المعرفي المرتبط بمجالي استخدام الروبوت التعليمي، وتحسين مستوى التحصيل الدراسي، وخفض مستوى التوتر لدى المتعلمين منخفضي التحصيل من خلال زيادة نسبة استيعابهم للمقررات الدراسية.

### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

■ أن استخدام الروبوت التعليمي أسهم في توليد الدافعية لدى الطلاب، ونمى لديهم الشغف للتعلم، وعزز لديهم مهارات التفكير العليا كالتفكير الإبداعي والناقد والانفعالي ومهارات حل المشكلات من خلال إدارة الوقت وتنظيمه، وأسهم في توصيل المعلومات لديهم، مما أدى إلى تحسين مستواهم التحصيلي، وهو ما اتضح خلال القياس البعدي.

### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

■ استخدام الروبوت التعليمي في تدريس موضوعات متنوعة في مراحل تعليمية مختلفة، وتأهيل المعلمين وتشجيعهم لتوظيف الوسائل التعليمية للتكنولوجيا المعاصرة، وإعداد المعلمين إعدادًا جيدًا ليكونوا على دراية ببرامج الروبوت الحديثة، وكيفية توظيفها داخل الحصة الدراسية، وتوفير الإمكانيات المادية من قبل الوزارة وإدارة المدرسة وولي الأمر والقطاع الخاص.

**المصدر:** المجلة العربية لإعلام وثقافة الطفل: مج ٤، ع ١٧، أغسطس ٢٠٢١.

### ٣٠ ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الرقمي

٢٠٢١

الناشر: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.

المؤلف: رانيا الصاوي عبده عبد القوي.

**المستخلص:** إن التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسرعة انتشار الإنترنت بمختلف تطبيقاتها، ساهم بشكل كبير في تضاعف المعرفة الإنسانية، خاصة المعرفة العلمية والتكنولوجية وبصفة سريعة، وهو ما سمح بتطوير العملية التربوية وإدخال عدة مفاهيم جديدة عليها، مثل: مفهوم التعليم عن بعد والجامعة الافتراضية والتعليم الإلكتروني والمدرسة الإلكترونية والمكتبة الرقمية، وغيرها من المفاهيم والتطورات الحديثة التي أصبحت تشكل معالم البيئة الرقمية الحديثة، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المقصود بالتعليم الرقمي، وأنماطه وأهدافه وخصائصه وفوائده، وتوضيح المقصود بالجودة في التعليم الرقمي وأهميتها، والإشارة إلى معايير وضوابط الجودة بالنسبة للتعليم الرقمي.

#### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- أهم ما يميز التعليم الرقمي هو المرونة التي يوفرها عناصر متعددة في العملية التعليمية، كالمرونة في الوقت والمرونة في المحتوى، والمرونة المتعلقة بشروط الالتحاق، والمرونة المتعلقة بالمنهج بالتسليم وتوفير الإمدادات.

#### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- تكثيف الجهود توجيهها لنشر ثقافة الجودة في التعليم الرقمي، وذلك من خلال عقد مؤتمرات وندوات علمية ذات صلة بالموضوع، وضرورة زيادة الاهتمام بتطوير معايير الجودة في التعليم الرقمي، خاصة مع رواج وتنامي المنافسة في تطبيق مثل هذا النوع من التعليم عربياً ودولياً.

المصدر: المجلة الدولية لبحوث ودراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية: مج ٢، ع ٤، يوليو ٢٠٢١.

### ٣١) تكنولوجيا التعلم الذكي: مفاهيم وتطبيقات

**المؤلف:** حنان الشاعر.

**الناشر:** الجمعية الدولية للتعليم والتعلم الإلكتروني.

٢٠٢١

**المستخلص:** على الرغم من ارتباط مفهوم الذكاء في مجال تكنولوجيا التعليم بالبرمجيات الذكية والنظم الذكية والخبيرة، فإن التعلم الذكي في مفهومه الأساسي يرتبط بقدرة الطالب على التعلم بذكاء، وأيضاً ذكاء البيئة التعليمية في تحقيق استفادة المتعلم القصوى من مهاراته، ومن المصادر التي تمده بها بيئة التعلم من داخلها أو خارجها، حتى وإن كانت بيئة التعلم تقليدية أو مدمجة أو إلكترونية. وتناولت هذه الدراسة التعلم الذكي القائم على التكنولوجيا الذكية، ومكونات بيئة التعلم الذكي، ومجالات البحث في التعلم الذكي، وتكنولوجيا الكتاب الذكي وحقيقته والخصائص المميزة له وتصميمه.

#### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- قدرة بيئة التعلم الذكية على الاستفادة من خدمات وخصائص إنترنت الأشياء، وهي الاتصالات الرقمية التي تنقل المعلومات والبيانات الرقمية بين الأجهزة المصممة للاتصال ونقل المعلومات، والمصممة لغير ذلك أيضاً كالأجهزة المنزلية والسيارات المستأجرة، وغيرها من الأجهزة التي يوجد بها نظام تحكم حاسوبي ذكي متصل بالإنترنت. ومن خلال الخدمات الرقمية بالمجتمع الرقمي، كوسائل المواصلات، ووسائل التجارة الإلكترونية وغيرها من الأشياء التي تتوافر في المجتمعات الذكية.

#### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- أن تراعي طبيعة الكتاب الذكي إمكانية استخدامه من أي جهاز متصل بالإنترنت، فإراعى في تصميمه معايير المرونة والتكيف تبعاً لنوع الجهاز المستخدم في التعامل معه، مع توفير إمكانية استشعار الجهاز المستخدم ليتكيف الكتاب شكلاً ومحتوى تبعاً لذلك.

**المصدر:** المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني: مج ٤، ع ٣، ديسمبر ٢٠٢١.

### ٣٢ أجيال العمارة الذكية ومستقبل المدارس الذكية في مصر بين الواقع والمأمول

٢٠٢١

المؤلفان: نورهان أحمد البدوي، مهند محمد العجمي. الناشر: كلية الهندسة بجامعة أسيوط.

**المستخلص:** تتلخص مشكلة الدراسة في عدم استغلال القدرات التقنية في العمارة الذكية، التي من شأنها تدعيم الجوانب التصميمية في المباني التعليمية المدرسية في مصر وغياب الوعي اللازم بمفاهيم العمارة الذكية وأبعادها التقنية وأهميتها لدى المؤسسات الحكومية وأطراف العملية التعليمية والمعمارية، وهو الأمر الذي يؤدي إلى التراجع الكبير في الاستعانة بهذه التقنيات، والاستمرار في تشيد المباني المدرسية التقليدية، ومن ثم عدم وجود أسس محددة لتطبيق العمارة الخضراء (الذكية) بالمباني التعليمية في مصر، والتي بإمكانها تحقيق أداء أفضل من خلال وضع كود خاص بتصميم المباني التعليمية المدرسية الخضراء (الذكية) في مصر، وتهدف هذه الدراسة إلى توضيح تقنيات العمارة الذكية لتطبيقها في المباني التعليمية المدرسية، ومن ثم وضع المعايير الخاصة بتصميم المباني المدرسية الخضراء في مصر.

#### وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- هناك أهمية لمعرفة الأبعاد التقنية للمباني الذكية، وحصر وتصنيف تقنياتها، والتعرف على كيفية تصميم المبنى الذكي، وكيفية قياس ذكائه وتقييم أدائه، ومعرفة العلاقة التكاملية بين المباني الذكية والخضراء وأدوار فريق البناء في المبنى الذكي.

#### وانتهت الدراسة إلى أهم التوصيات التالية:

- قيام الحكومة بمبادرة المدارس الخضراء لتشجيع الطلاب على المشاركة في حصول مدارسهم على لقب المدرسة الخضراء، ومنح جوائز وشهادات تقديرية للقائمين على العمل في هذه المبادرة، مع وضع خطة مدروسة لإعادة تأهيل المدارس القائمة حاليًا، وعدم الاقتصار على المدارس التي ستنفذ مستقبلًا.

المصدر: مجلة العلوم الهندسية: مح ٤٩، ع ٢، مارس ٢٠٢١.



القاعدة القومية للدراسات  
قائمة ببيوجرافية



# كشاف المؤلف



م	اسم المؤلف	الرقم المسلسل للدراسة
١	أسامة سعيد علي هنداوي	٢١
٢	أسماء محمد السيد عمار	٢٩
٣	أسماء محمد محمود أبو السعود	١٢
٤	أشرف نبوي عتيم	١٧
٥	أمنية محمود أحمد أمين	١٥
٦	أميرة محمد أبازيد محمد	١٥
٧	إنجي طلعت نصيف ميخائيل	٢٠
٨	إيمان وصفي كامل السيد	٢٥
٩	بسمة محمد جودة سيد	١١
١٠	تفيدة سيد أحمد غانم	٦
١١	حنان الشاعر	٣١
١٢	خالد فرجون	١٤
١٣	خالد محمد إبراهيم سالم	٥
١٤	رانيا الصاوي عبده عبد القوي	٣٠
١٥	رانيا عبد المعز الجمال	١٦
١٦	سارة محمد حسين أبو حجاب	٢٧
١٧	سلمي عبد الله حمد الريش	١
١٨	سمر رجب إبراهيم علي	١٠
١٩	شريف عبد الله سليمان	٢٦

م	اسم المؤلف	الرقم المسلسل للدراسة
٢٠	عائشة سعيد الجهيم القحطاني	٢٢
٢١	علا رمضان عبد الكريم أحمد	٢٤
٢٢	فوزية عبد الله محمد المدهوني	١٨
٢٣	محسن خماش العزيمي	٨
٢٤	محمد إبراهيم الدسوقي	١٣
٢٥	مصطفى كمال موسى	٩
٢٦	منال عقيل محمد الحجي	٢٨
٢٧	منال موسى سعيد حسن	٧
٢٨	منى زهران محمد عبد الحكيم	١٩
٢٩	مهند محمد العجمي	٣٢
٣٠	نايف مفرح عبد الله العتيبي	٢
٣١	نورهان أحمد البدوي	٣٢
٣٢	هادي فاروق فراج خميس	٢٣
٣٣	وائل ماجد السيد بدوي	٤.٣
٣٤	وليد يوسف محمد	١١



## مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء



الحي الحكومي - العاصمة الإدارية الجديدة - مصر

رقم بريدي: 4829902 ص.ب: 191 الحي السكني R3 تليفون: 4-3-2-1-20456600 (+202) فاكس: 20532115 (+202)



 [www.idsc.gov.eg](http://www.idsc.gov.eg)

 [info@idsc.gov.eg](mailto:info@idsc.gov.eg)

