

الدراسات المتخصصة

المجلة
المصرية



دورية فصلية علمية محكمة - تصدرها كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د/ إبراهيم فتحي نصار (مصر)
استاذ الكيمياء العضوية التخليقية
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ أسامة السيد مصطفى (مصر)
استاذ التغذية وعميد كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ اعتدال عبد اللطيف حمدان (الكويت)
استاذ الموسيقى ورئيس قسم الموسيقى
بالمعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ السيد بهنسي حسن (مصر)
استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس

أ.د/ بدر عبدالله الصالح (السعودية)
استاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود

أ.د/ رامى نجيب حداد (الأردن)
استاذ التربية الموسيقية وعميد كلية الفنون والتصميم الجامعة الأردنية

أ.د/ رشيد فايز البغلي (الكويت)
استاذ الموسيقى وعميد المعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ سامى عبد الرؤوف طايح (مصر)
استاذ الإعلام - كلية الإعلام - جامعة القاهرة
ورئيس المنظمة الدولية للتربية الإعلامية وعضو مجموعة خبراء
الإعلام بمنظمة اليونسكو

أ.د/ سوزان القليني (مصر)
استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس
عضو المجلس القومي للمرأة ورئيس الهيئة الاستشارية العليا للإتحاد
الأفريقي الآسيوي للمرأة

أ.د/ عبد الرحمن إبراهيم الشاعر (السعودية)
استاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال - جامعة نايف

أ.د/ عبد الرحمن غالب المخلافي (الإمارات)
استاذ مناهج وطرق تدريس - تقنيات تعليم
- جامعة الإمارات العربية المتحدة

أ.د/ عمر علوان عقيل (السعودية)
استاذ التربية الخاصة وعميد خدمة المجتمع
كلية التربية - جامعة الملك خالد

أ.د/ ناصر نافع البراق (السعودية)
استاذ الاعلام ورئيس قسم الاعلام بجامعة الملك سعود

أ.د/ ناصر هاشم بدن (العراق)
استاذ تقنيات الموسيقى المسرحية قسم الفنون الموسيقية
كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة

Prof. Carolin Wilson (Canada)
Instructor at the Ontario institute for studies in
education (OISE) at the university of Toronto
and consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)
Multimedia and graphic arts, faculty member,
Cyprus, university technology

(*) الأسماء مرتبة ترتيباً أبجدياً.



المجلة
المصرية
لدراسات
المختصة

رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ أسامة السيد مصطفى

نائب رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ مصطفى قدرى

رئيس التحرير

أ.د/ إيمان سيد علي

هيئة التحرير

أ.د/ محمود حسن اسماعيل (مصر)

أ.د/ عجاج سليم (سوريا)

أ.د/ محمد فرج (مصر)

أ.د/ محمد عبد الوهاب العلامي (المغرب)

أ.د/ محمد بن حسين الضويحي (السعودية)

المحرر الفني

د/ أحمد محمد نجيب

سكرتارية التحرير

د/ محمد عامر محمد عبد الباقي

أ/ ليلى أشرف خلف الله

أ/ أسامة إدوارد

أ/ محمد عبد السلام

المراسلات :

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس
التحرير، على العنوان التالي

٣٦٥ ش رمسيس - كلية التربية النوعية -
جامعة عين شمس ت/ ٠٢/٢٦٨٤٤٥٩٤

الموقع الرسمي:

<https://ejos.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني:

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

الترقيم الدولي الموحد للطباعة : 1687 - 6164

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : 2682 - 4353

تقييم المجلة (يونيو ٢٠٢٢) : (7) نقاط

معامل ارسيف Arcif (سبتمبر ٢٠٢٢) : (0.0909)

المجلد (١١)، العدد (٢٨)، أبريل ٢٠٢٢



الصفحة الرئيسية

ISSN-O	ISSN-P	نقاط المجلد يوليو 2022	اسم الجهة / الجامعة	اسم المجلد	القطاع
2682-4353	1687-6164	7	جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية	المجلة المصرية للدراسات المتخصصة	علم Multidisciplinary

• يتم إعادة تقييم المجلات المصرية دورياً في شهر يونيو من كل عام و يكون التقييم الجدي سارياً للسنة التالية للنشر في هذه المجلات.



معامل التأثير والاستشهادات المرجعية العربي
Arab Citation & Impact Factor
Arab Online Database

قاعدة البيانات العربية الرقمية



التاريخ: 2022/09/29

الرقم: L22/0396 ARCIF

سعادة أ. د. رئيس تحرير المجلة المصرية للدراسات المتخصصة المحترم
جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر
تحية طيبة وبعد،،،

يسر معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (ارسياف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات "معرفة" للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي السابع للمجلات للعام 2022.

ويسرنا تهنئتم وإعلامكم بأن المجلة المصرية للدراسات المتخصصة الصادرة عن جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل "ارسياف Arcif" المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وللإطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي:

<http://e-marefa.net/arcif/criteria/>

و كان معامل "ارسياف Arcif" العام لمجلتكم لسنة 2022 (0.0909).

كما صنفت مجلتكم في تخصص العلوم التربوية من إجمالي عدد المجلات (114) على المستوى العربي، مع العلم أن متوسط معامل ارسياف لهذا التخصص كان (0.38).

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ. د. سامي الخزندار

رئيس مبادرة معامل التأثير " ارسياف Arcif"



محتويات العدد

- * كلمة الدكتور / إيمان سيد علي
٩ رئيس التحرير
- * اللجنة العلمية للمجلة المصرية للدراسات المتخصصة.
١٣
- * بحوث علمية محكمة باللغة العربية:
● درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية
١٩ ا.م.د/ عبد الله بن سيف العيبان
/ نجود مبارك آل قيس
- الاستفادة من استخدام بعض الأساليب التقنية للجلود كمدخل لمشروع انتاجي صغير لدى طلاب التربية الفنية
٧١ ا.م.د/ مروى محمد رضا عبد الرحمن
- الأمن الفكرى للشباب وعلاقته بمهاراتهم لإدارة الغضب
١١٣ ا.م.د/ نجلاء محمد منجود حسن
- إدارة الشباب الجامعي لوقت الفراغ وعلاقته بالاتجاه نحو التطرف الفكري
١٦٣ د/ منى محمد الزناتي
- سمات وخصائص الموسيقى التصويرية لبعض مقدمات الأفلام السينمائية عند " فؤاد الظاهري " (المرأيا) نموذجاً
٢٣٣ د/ شيرين صلاح محمد مصطفى
- إمكانية تطويع موسيقى (ليالي) " حسين جنيد " للعزف على آلة القانون والاستفادة منها في أداء بعض المهارات
٢٦٧ د/ شيرين صلاح محمد مصطفى
- الاستفادة من تطبيق مايكروسوفت تيم "Microsoft Team" في تدريس مادة قواعد الموسيقى العربية لطلاب التربية الموسيقية في ضوء معايير الجودة
٣٠٥ د/ هانى محمد شاكر

تابع محتويات العدد

- دور مواقع التواصل الاجتماعي في تعزيز الصلابة النفسية لدى أبناء الشهداء
٣٤١ ا.م.د/ هانى سعد عطا احمد
د/ أشرف مصطفى شلبي
- التناول الدرامي لقضايا التنمية في عروض المسرح الكويتي
٤٠٥ ا.د/ محمد إبراهيم شيحة
ا.د/ احمد نبيل احمد
ا/ يوسف شلاش الشمري
- البنية العاملية لمقياس الضغوط النفسية لطلاب المرحلة الإعدادية
٤٤٥ ا.د/ نادية السيد الحسيني
د/ احمد محمد عبد السلام
ا/ على أبو زيد محمد السيد
- تقنين مقياس تقييم السلوك اللغوي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد
٤٧٩ ا.د/ منى حسين الدهان
د/ أمينة محمد الأبيض
ا/ محمد مجدى محمد خليل
- استخدام بعض مهارات اللغة فى خفض السلوك التخريبي للأطفال ذوي الإعاقة السمعية زارعي القوقعة
٥٢٣ ا.د/ منى حسين الدهان
د/ أمينة محمد الأبيض
ا/ نادية حسين إبراهيم الزياتي
- Research Abstracts in Arabic 5

درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي
على جودة الخدمات التعليمية
في المرحلة الثانوية

ا.م.د / عبد الله بن سيف العيبان (١)

ا / نجود مبارك آل قيس (٢)

(١) أستاذ تقنيات التعليم المساعد بكلية التربية ، جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية

(٢) ماجستير تقنيات التعليم المساعد بكلية التربية ، جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية

درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية

عبد الله بن سيف العيبان ، نجود مبارك آل قيس

ملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية في مدينة أبها بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، فيما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٤) معلمة من معلمات المدارس الثانوية بمدينة أبها بالمملكة العربية السعودية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: أن درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي جاءت بدرجة كبيرة بوزن نسبي (٧٤,٦٠٪)، وأن مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات جاء بدرجة كبيرة بوزن نسبي (٧٦,٠٠٪)، كما أظهرت النتائج وجود أثر لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية من خلال متغيرات الدراسة (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة).
الكلمات الدالة : الذكاء الاصطناعي، جودة الخدمات التعليمية، المدارس الثانوية.

مقدمة:

أدت التطورات المتلاحقة في التكنولوجيا والنظم العالمية إلى تنوع وتعدد المصادر التي تستند عليها المؤسسات التعليمية من أجل النمو والتطور، فُتعد تقنيات الذكاء الاصطناعي من أهم الركائز التي تستند عليها المؤسسات في تحقيق رؤيتها الاستراتيجية، فأساس نجاح وتقدم وازدهار أي مؤسسة بشكل عام والمؤسسات التعليمية بشكل خاص مرتبط بمدى مواكبتها للتطور.

ويُعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي نمطاً حديثاً من أنماط التعلم التي ظهرت نتيجة دخول التقنيات الرقمية في مجالات الحياة، حيث توظف فيه كل آليات التقنيات الحديثة المبتكرة، بالإضافة إلى جميع وسائل الاتصال والتواصل (الأترابي،
٢٠١٩).

ويمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي والتعليم باعتبارهما وجهين لعملة واحدة، حيث يساعد التعليم الطلبة على التعلم وزيادة معارفهم، بينما يعمل الذكاء الاصطناعي على توفير فهم أفضل لآليات التفكير والمعرفة والسلوك الذكي، وبالإضافة إلى ذلك فقد تم تصميم بيئات تعليمية تفاعلية قائمة على الذكاء الاصطناعي، بهدف إتاحة الفرصة للتفاعل المباشر بين الطلبة والحواسيب والأجهزة الذكية لاكتشاف مفاهيم جديدة بشكل مباشر. أظهرت نتائج استخدام تلك البيئات آثاراً إيجابية على عديد من المتغيرات ذات الصلة بعملية التعليم، بالإضافة إلى مهارات التفكير المختلفة، ومهارات حل المشكلات (How & Hung, 2019).

وهنا تكمن أهمية تصميم البرامج التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لفئات عديدة من المتعلمين ولأهداف تعليمية متعددة، وذلك من خلال ربط المتعلمين مع بعضهم البعض، وتسهيل وصولهم إلى المصادر الرقمية، وكذلك تعمل على دمج الطلبة في عملية التعلم بطرق متعددة ذات مغزى لهؤلاء الطلبة من خلال دعم اللامركزية للتعلم، وفي ضوء هذه التطورات، فإن الذكاء الاصطناعي سيكون له دوراً محورياً في التعليم (الفراني وفطاني، ٢٠٢٠).

وفي هذا الإطار أظهرت نتائج كثير من الدراسات دور الذكاء الاصطناعي في تحسين وتجويد عملية التعليم حيث أكد بدارنة (٢٠٢٠) أن التطور الرقمي أدخل قفزة نوعية إيجابية كبيرة في بيئة العملية التعليمية بمختلف أنواعها. كما أوضح الشريف (٢٠١٨) تأثر المؤسسات التعليمية والتربوية إلى حد كبير من انعكاسات ذلك التطور الهائل في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، وأيضاً أوضح زيدان (٢٠١٤) أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس يسهم في بنا مهارة الطالب في الوصول إلى هدف البرنامج التعليمي بسرعة كبيرة، كما أوصى المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد (٢٠١٥)، والمؤتمر العلمي الدولي العاشر للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠١٤) بأهمية تطوير بيئات تعلم إلكترونية تفاعلية وتوظيفها بما يتوافق مع الأهداف التعليمية.

ويعد تطوير جودة التعليم هدفاً استراتيجياً لكل المؤسسات التعليمية التي تطمح إلى تحقيق الريادة والتميز؛ وذلك لان الصعوبات التي يواجهها في الوقت الحاضر وفي المستقبل لم تعد تتمثل في مدى قدرتها في تقديم التعليم لكل الراغبين في الالتحاق ببرامجها المختلفة ولكن يتمثل في مدى قدرتها على تقديم خدمة تعليمية بجودة عالية لتحقيق مخرجات تعليمية تتوافق مع متطلبات المجتمع وسوق العمل بما يسهم في تحقيق التنمية، وهذا ما دفع الكثير من المؤسسات التعليمية الى تبني نظم إدارة الجودة لضمان جودة برامجها الأكاديمية، ومن ثم مخرجاتها (الحلاق، ٢٠١٩).

ولكي تحقق المؤسسات التعليمية أهدافها التتموية لمواكبة التطورات والتحديات المستجدة، كان لابد من قياس جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب لمعرفة نقاط القوة والضعف التي تعترى العملية التعليمية حتى يتسنى لأصحاب القرار القدرة على التطوير بناءً على أسس تربوية علمية لتحقيق ميزة تنافسية (سلمان، ٢٠١٣).

وقياس جودة الخدمات التعليمية تعد من المؤشرات الجيدة التي تلعب دوراً في زيادة الإنتاجية وتطوير الأداء في المؤسسات التعليمية من خلال رفع كفاءة فعالية البرامج المقدمة للمتعلمين التي يجب ان تعنى بأهمية بالغه، وهذه تعد من المؤشرات الرئيسة في معايير الهيئة الوطنية السعودية لاعتماد البرامج. حيث يعتبر استطلاع رأي المستفيدين عن الخدمات المقدمة إحدى المؤشرات التي تدخل في عملية تقييم البرامج التعليمية، ويفيد استطلاع الرأي كذلك في الحصول على التغذية الراجعة من قبل المتعلمين في تحليل واقع الخدمات التعليمية المقدمة لهم، حيث يسهم في تحسين العملية التعليمية ويُعدّل من أنماط السلوك التدريسي للمعلمين (الشواور، ٢٠٢٠).

ويعد تفعيل إدارة الجودة لتطوير البرامج التعليمية ومخرجاته أحد الاتجاهات التي تعنى باهتمام بالغ بين أوساط القياديين من الباحثين والمسؤولين التربويين، حيث إن تطبيق معايير الجودة في البرامج التعليمية في المؤسسات التعليمية يعد أحد المفاهيم التربوية الحديثة في السياسات التعليمية في نظم التعليم، وفي ضوء ذلك أصبح المتعلمين يحتاجون إلى مجموعة من الخدمات التعليمية الشاملة التي تضمن

للمتعلمين فرص النمو المتكامل والمتوازن، والاندماج في المجتمع (الغليات والصمادي، ٢٠١٥).

مشكلة البحث:

الذكاء الاصطناعي له أدواراً مهمة متعددة في المؤسسات التعليمية نتيجة لتحسينه منظومة التعليم ومواكبة التطور؛ وذلك باستخدام التطبيقات الحديثة في مجال التعليم بالذكاء الاصطناعي (محمود، ٢٠٢٠).

حيث تسعى المناهج المطورة إلى تضمين استراتيجيات وطرق التدريس الحديثة التي تحقق أهداف التعلم وتحسن من العملية التعليمية، فقد أظهرت العديد من الدراسات فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، فقد توصلت دراسة (Jena, 2018) إلى فاعلية الذكاء الاصطناعي على التحصيل وبقاء أثر التعلم، كما أشارت دراسة عزمي وإسماعيل ومبارز (٢٠١٤) إلى فاعلية بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات.

كما أن جودة الخدمات أصبحت هاجس للمؤسسات التعليمية المختلفة، فلم يعد الاكتفاء بأهمية تقديم خدمة ذات جودة متميزة وإنما يتطلب من المؤسسات التعليمية الاهتمام بالعقبات التي تواجه المتعلمين وردود أفعالهم عن الخدمة المقدمة، وتطوير جودة الخدمة، والارتقاء والتميز الذي يهدف إليه مقدمو الخدمة بمستواها، من خلال تطوير جودة الخدمة، وتحسين الأداء في العمل. حيث تتوجه الاستراتيجية الحديثة في كافة العالم نحو المستفيد ومقابلة احتياجاته ومتطلباته، وتحسين مستوى الخدمات المقدمة له، والتي تتوافق مع توقعاته (أبو بكر، ٢٠١٦).

وبناء على ما سبق يتضح القصور في الأبحاث المتعلقة بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي خاصة في رفع جودة وتحسين الخدمات التعليمية للمتعلمين. ولذلك نسعى في هذه الدراسة في معرفة درجة توظيف مهارات الذكاء

الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها بالمملكة العربية السعودية. ويمكن صياغة مشكلة الدراسة بالأسئلة التالية:

١. ما درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية في مدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن؟

٢. ما مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات؟

٣. ما درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات؟

٤. ما الدلالة الإحصائية لمتوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية من خلال متغيرات الدراسة (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة)؟

أهداف البحث:

- الكشف عن درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن.
- التعرف إلى مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات.
- الكشف عن درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات.
- التحقق من مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية من خلال متغيرات الدراسة (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة).

أهمية البحث:

يسهم هذا البحث على المستوى العلمي نظرياً، والعملية تطبيقياً، ما يلي:

الأهمية العلمية (النظرية):

تكمن أهمية البحث بتناول قضية مهمة وهي توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وجودة الخدمات التعليمية بالمدارس الثانوية، حيث سيتم تقديم إطار علمي لمفهوم توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وكذلك لمفهوم جودة الخدمات التعليمية، بالتطرق لمعرفة درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على مستوى جودة الخدمات التعليمية في المدارس الثانوية، وبالتالي يأتي هذا البحث كمحاولة مكملة للمحاولات الأخرى المبذولة وامتداداً لها في هذا المجال. كما تُتَّوَجَّح الأهمية العلمية النظرية بأنها سوف تسهم في تطوير البحوث المستقبلية للنظر في توجهات ووجهات نظر المستفيدين والتعرف على مدى قبولهم وتبنيهم لتكنولوجيات جديدة في التعليم العام. حيث لم يجد الباحثان في حدود علمهما وما توفر لديهما من دراسات عربية تناولت درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية.

الأهمية العملية (التطبيقية):

سوف تساعد نتائج هذا البحث قادة المدارس الثانوية والمسؤولين في المؤسسات التعليمية للاستفادة في وضع السياسات الإدارية والتربوية التي تكفل تحسين مستوى جودة الخدمات التعليمية في المدارس الثانوية، بفهم متطلبات تحسين جودة الخدمات التعليمية من خلال توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي. كما أنه سيعرفهم على ايجاد طرق وأساليب تربوية على مستوى الممارسات الميدانية للمعلم والطالب تسهم في حل بعض المشكلات التربوية.

مصطلحات البحث:

الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي كما عرّفه (الفراني وطفاني، ٢٠٢٠، ص٩). بأنه: " أحد علوم الحاسوب المتقدمة، ويمثل أحد تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، ويهتم هذا العلم بشكل خاص بتصميم وابتكار ماكينات ونظم محوسبة، لديها قدرة على أداء العديد من المهام والعمليات بصورة مماثلة لأداء الإنسان".

ويعرّف الباحثان الذكاء الاصطناعي اجرائياً بأنه: استخدام أجهزة أو برامج أو آلات وأنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري للقيام بعمليات في المجال التعليمي لتحسين مستوى جودة الخدمات التعليمية في المدارس الثانوية.

جودة خدمات التعليم:

تُعرّف زروقي وفالته (٢٠٢٠، ص٨) جودة الخدمات التعليمية بأنها: " استراتيجية مرتكزة إلى جملة قيم تستمد فعاليتها من المعطيات التي تحقق الاستخدام الأمثل للقدرات والمواهب بشكل إبداعي يحقق التطوير المستمر للمؤسسة التعليمية".

ويعرّف الباحثان جودة الخدمات التعليمية اجرائياً بأنها: تقديم الأنشطة والجهود الأكاديمية بأفضل أداء ممكن مع مراعاة حاجات واتجاهات واستعدادات وقدرات الطلاب من خلال توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي من أجل تحسين تحصيلهم الدراسي.

محددات البحث:

◀ الحد الموضوعي: أثر امتلاك المعلمات لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وفق مجالات (مهارة التخطيط، مهارة التنفيذ، مهارة التقييم) على جودة الخدمات التعليمية في المدارس الثانوية في مدينة أبها.

- ◀ الحدود البشرية: معلمات المدارس الثانوية الحكومية (بنات) بمدينة أبها في المملكة العربية السعودية.
- ◀ الحدود المكانية: مدارس المرحلة الثانوية الحكومية (بنات) بإدارة التعليم بمدينة أبها بالمملكة العربية السعودية.
- ◀ الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م.

الإطار النظري

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

عرّف الحسيني (٢٠١٤) الذكاء الاصطناعي بأنه: دراسة القدرات الفكرية خلال استعمال النماذج الحاسوبية وهو يهتم بطريقة محاكاة تفكير الإنسان وهي صياغة برمجيات متطورة مستندة إلى بيانات ومعلومات تكون داعمة لنظم المعلومات. كما عرف عرنوس (٢٠١٧) الذكاء الاصطناعي بأنه: جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية، تلك الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء، واتخاذ القرار والمثابرة لدرجة ما للسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات، التعلم، التفكير، وحل المشكلات.

كما أن الذكاء الاصطناعي يعمل معتمداً على مبدأ مضاهاة التشكيلات التي يمكن بواسطته وصف الأشياء والأحداث والعمليات باستخدام خواصها الكيفية وعلاقتها المنطقية والحسابية، فهو علم يبحث في كيفية جعل الحاسب يؤدي الأعمال التي يؤديها البشر بطريقة أقل منهم (عبد المجيد، ٢٠١٨).

أهمية الذكاء الاصطناعي:

تتبع أهمية الذكاء الاصطناعي من خلال مقدرته على مساعدة المنظمة على

إجراء العمليات المعقدة بأسرع وقت وبجودة عالية في الأداء، الأمر الذي يتطلب أن تكون أجهزة الحاسوب على درجة عالية من الذكاء، ويتم هذا من خلال تزويد هذه الأجهزة ببرامج قادرة على التعميم والتجريد والتعرف على أوجه التشابه والاختلاف بين المواقف المختلفة، وأيضاً التكيف مع المواقف المستجدة واكتشاف الأخطاء (الثوباني، ٢٠١٥).

أهداف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي هو فرع من علم الحاسوب، مبني على دراسة وتصميم العملاء الأذكاء، والعمل الذكي هو نظام يستوعب بيئته ويتخذ المواقف التي تزيد من فرصه في النجاح في تحقيق مهامه أو مهام فريقه، أي أن هذا العلم يتمحور حول علم وهندسة صنع آلات ذكية تهدف إلى:

■ فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته التفكير، ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب على حل المشاكل المعقدة (الحسيني، ٢٠١٤).

■ فهم طبيعة الذكاء الإنساني بواسطة عمل برامج الحاسب الآلي القادرة على محاكاة السلوك البشري المتمم بالذكاء، ويقصد بها قدرة الحاسب الآلي على حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما، بناء على وصف لهذا الموقف، حيث أن الحاسب الآلي يجيد الطريقة التي يجب اتباعها لحل المسألة، و التوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الحاسوبية المتنوعة التي يتضمنها البرنامج. تعتبر هذه نقطة تحول هامة تتعدى تقنية المعلومات، التي تتم فيها العملية الاستدلالية في طريق الإنسان (صورية، ٢٠١٧).

وظائف الذكاء الاصطناعي:

للذكاء الاصطناعي نوعين من الوظائف أو المهام وهي كما ذكرها أبو زايد (٢٠١٧) وعرنوس (٢٠١٧)، كالآتي:

النوع الأول: الوظائف الحياتية الذكية

تعني كل المهام التي يمكن أن تقوم بها بشكل دوري؛ لكي تتصرف وتتفاعل في العالم؛ وهذا يتضمن:

- الرؤية مع القدرة على فهم ما نراه.
- اللغة الطبيعية/ القدرة على الاتصال مع الآخرين من خلال اللغة الطبيعية العربية أو الإنجليزية وغيرها.
- التخطيط: القدرة على تخطيط سلسلة من الأعمال لنيل الأهداف المرجوة.
- الحركة: القدرة على التحرك والتصرف بالحياة، لتنفيذ المتطلبات الحياتية.

وتقوم النظم الذكية على عدد كبير من الحسابات المعقدة، والتي تعالج فيها الصور المدخلة، وغالباً ما تكون صوراً جرافيكية، ومن ثم اختيار مبدأ التمييز وعلى أساسه تختار دلائل التمييز، ويتم حسابها ومطابقتها مع تلك المخزنة في قاعدة البيانات، وبالاعتماد على نتيجة المطابقة يتم اتخاذ القرار بانتماء الجسم المطابق إلى واحد من الأصناف المحتملة أم لا (أبو زايد، ٢٠١٧).

النوع الثاني: الوظائف الخبيرة

إن الذكاء الاصطناعي يعني بالمهام التي ينفذها بعض العاملين بشكل جيد، والتي تتطلب تدريباً شاملاً، ويمكن أن تكون مفيدة خصوصاً لإتمام هذه المهام؛ بحيث يمكن أن يكون هناك نقص بالخبراء كمثال للتفكير الخبير. من الأمثلة عليها الأنظمة الخبيرة المطبقة في (التشخيص الطبي، صيانة الأجهزة، التخطيط المالي). وبالتالي؛ فإن هذا يبين أن الأنظمة الخبيرة مهتمة بإتمام هذه الأنواع من المهام، والتي تكون على الأغلب مدخلاتها نصية، مع إمكانية احتوائها على صور بهدف التوضيح

والاستدلال، وفي هذا النوع من النظم يتم اتخاذ القرار بناء على الخبرات المدخلة في قواعد بيانات هذه النظم من قبل الإنسان الخبير، وليس بناءً على المعلومات في النوع الأول من الوظائف (عرنوس، ٢٠١٧).

أنواع الذكاء الاصطناعي:

يقسم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع أساسية وذلك على النحو التالي (إيهاب، ٢٠١٨):

- الذكاء الاصطناعي الضيق: وهو أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي ويتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعد تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في البيئة الخاصة به.
- الذكاء الاصطناعي العام: يتمكن من جمع المعلومات وتحليلها بواسطة بناء خبرات من المواقف التي يكتسبها والتي تمنحه القدرة على اتخاذ قرارات مستقلة وذاتية.
- الذكاء الاصطناعي الخارق: نموذج في صورته الأولية، ويسعى لمحاكاة طبيعة الإنسان بالتمييز بين نوعين الأول يسعى لفهم الأفكار والانفعالات البشرية التي تشكل سلوك الإنسان، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل بواسطة التعبير عن الحالة الداخلية والتنبؤ بمشاعر الآخرين وتفاعلهم معها، وبذلك تعد الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:

تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم ثوره تقنية وطفرة علمية، حيث تتعدد مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة في الميدان التعليمي، (مجدي، ٢٠٢١) ومنها ما يلي:

- برامج مخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة مثل تطبيق الذكاء الاصطناعي لمساعدة المكفوفين "SeeingAI" المجاني والذي يساعد في قراءة النص بصوت عال، والتعرف على الأشخاص واحاسيسهم .
- تطبيق لعبة الشطرنج التي طورها عالم الرياضيات الأمريكي "كلود شانون" عام ١٩٤٨م برسم خوارزمية للعب الشطرنج من قبل شخصين على جهاز الحاسوب، فهذه البرمجيات تقوم بحساب جميع التحركات الممكنة لكل لاعب.
- تطبيقات الآلات الذكية Robotics .
- منصة نظام اتكلم وتعلم iTalk2Learn التي تعلم المسائل الرياضية.
- منصة المفكر الرياضي Math Thinkster التي تسمح بمزج منهج الرياضيات الحقيقي مع أسلوب التعليم الشخصي للمتعلم.

التحديات التي تواجه الذكاء الاصطناعي:

هناك مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال التربوي التعليمي من أبرزها ما أورده (زروقي وفالته، ٢٠٢٠)، وهي كالاتي:

- نقص الكوادر المتخصصة.
- عدم توفر البنية التحتية من الاتصالات اللاسلكية والحواسيب والبرمجيات.
- إعادة تأهيل المدربين والمعلمين وتطوير مهاراتهم التقليدية لتتلاءم مع تقنيات التعلم واستخدام الحاسوب.
- قراءة مقاطع كبيرة من الحاسوب يمكن أن يسبب إجهاد العينين.
- قد تسهل عملية الهواتف الذكية الغش من خلالها.
- تقديم ميزة أكثر لمحترفي استخدام التقنيات عن الطلبة الآخرين.

وتناولت العديد من الدراسات الذكاء الاصطناعي ومنها دراسة العتل والعنزي والعجمي (٢٠٢١) الى أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، والتحديات التي تواجه استخدامها في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي

لملاءمته لطبيعة الدراسة، فيما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٩) طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقاً لمتغير السنة الدراسية، بينما لا توجد فروق حول التحديات التي تواجه استخدامها في التعليم، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق حول التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وفقاً لمتغيري النوع والمعدل التراكمي، بينما توجد فروق حول أهميتها في العملية التعليمية.

وكذلك دراسة محمود (٢٠٢٠) تعرف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية في ظل تحديات جائحة كورونا، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، فيما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٣١) من المسؤولين في التعليم الجامعي والتعليم قبل الجامعي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: يوجد عدة تحديات ومشكلات تتصل بالعملية التعليمية والإدارة التعليمية ومنها: محدودية جاهزية المعلمين والبنية التحتية الرقمية في البيئة التعليمية، وضعف الاهتمام بتدريب المعلمين والمتعلمين على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة والاعتماد بشكل كامل في العملية التعليمية على الكتب الورقية.

كما هدفت دراسة عجم (٢٠١٨) للتعرف على انعكاسات الذكاء الاصطناعي على المنظمات عالية الأداء في وزارة العلوم والتكنولوجيا بالعراق، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، فيما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع بيانات الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) مديراً من الفئة الوسطى في وزارة العلوم والتكنولوجيا، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ووجود تأثير معنوي لتطبيق الذكاء الاصطناعي ضمن الإدارات المبحوثة في الوزارة.

وكذلك دراسة البرادعي والعكية (٢٠١٧) هدفت الى معرفة المعايير التصميمية الواجب مراعاتها عند استخدام المحاضرات الالكترونية في التدريس القائمة على نمط عرض المحتوى، مع معرفة التأثير لطرق التفاعل داخل المحاضرة الالكترونية وأثر التفاعل بينهما عند تصميم المحاضرة الالكترونية على التحصيل المعرفي والتفكير الناقد والاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، فيما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٤٨) طالب من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: ساعد استخدام طرق التفاعل على الإقلال من إمكانية حدوث القلق والتشتت والإحباط المرتبط بالتعامل مع بيانات التعلم الالكترونية، حيث عمل على خلق إحساس بالتفاعلية والطمأنينة لدى الطالب مما أدى إلى زيادة في التحصيل المعرفي ونمو التفكير الناقد وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلاب نحو استخدام المحاضرة الالكترونية في تعلم الذكاء الاصطناعي.

وكذلك دراسة القطان (٢٠١٢) التي أظهرت مدى جاهزية القيادات الإدارية لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظمات التعليمية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليل لملاءمته لطبيعة الدراسة، فيما تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع بيانات الدراسة، وتمثل مجتمع الدراسة في القيادات الإدارية في المنظمات التعليمية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود اتجاه إيجابي بين القيادات الإدارية بشأن الحاجة لاحتضان تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يفصح عن وجود درجة من الاتفاق وعلى النحو الذي أشار إلى وجود درجة الندرة في اعتماد هذه التطبيقات في المنظمة عينة الدراسة.

كما هدفت دراسة إبراهيم (٢٠١٠) للتعرف على استخدامات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومدى الافادة منها، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، ولجمع بيانات الدراسة

استخدمت الدراسة المقابلات كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٦٥) من العاملين في مكتبة جامعة الخرطوم المركزية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: عدم استخدام أياً من نظم الذكاء الاصطناعي أو النظم الخبيرة في المكتبات المدروسة، وعدم إلمام المكتبيين بتقانة الذكاء الاصطناعي مما أثر على عدم معرفتهم بأي نوع من التطبيقات القابلة للاستخدام في المكتبات.

يتضح من خلال استعراض الدراسات والادبيات السابقة التي تهتم بالذكاء الاصطناعي أن هناك تنوعاً في مواضيعها وأهدافها وأدواتها بتنوع الجوانب التي تطرقت لها، وبالرغم من ذلك فإن هناك اهتماماً واسعاً ومتزايداً لأغلب البلدان التي أخذت منها هذه الدراسات في موضوع الذكاء الاصطناعي والسعي نحو استثماره الاستثمار الأمثل لتحقيق النتائج والأهداف المرجوة في المؤسسات التعليمية.

أوجه التميز والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من حيث المنهج استخدمت جميع الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي كمنهج رئيس للدراسة كدراسة العتل والعنزي والعجمي (٢٠٢١)، ودراسة محمود (٢٠٢٠)، ودراسة عجام (٢٠١٨)، ودراسة البرادعي والعكية (٢٠١٧)، ودراسة القطان (٢٠١٢)، ودراسة إبراهيم (٢٠١٠)، وتتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي كمنهج رئيس للدراسة. من حيث أداة الدراسة استخدمت معظم الدراسات السابقة الاستبانة كأداة رئيسة للدراسة كدراسة عجام (٢٠١٨)، ودراسة البرادعي والعكية (٢٠١٧)، ودراسة القطان (٢٠١٢)، ودراسة محمود (٢٠٢٠) ودراسة العتل والعنزي والعجمي (٢٠٢١)، في حين أن دراسة إبراهيم (٢٠١٠) استخدمت المقابلات كأداة رئيسة للدراسة، وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات التي استخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع بيانات الدراسة. من حيث عينة الدراسة تختلف من دراسة لأخرى فقد تكونت عينة الدراسة من المدراء في دراسة عجام (٢٠١٨)، ومن الطلاب في دراسة البرادعي والعكية (٢٠١٧)، ومن القيادات

الإدارية في دراسة القطان (٢٠١٢)، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أدواتها.

■ المحور الثاني: جودة الخدمات التعليمية

متطلبات الحياة الحديثة الرقمية نتج عنه اختلاف كبير في التعليم عما كان عليه في السابق، لذلك اختيار الكادر التعليمي وجودة المناهج التعليمية وتوافر المصادر التكنولوجية عوامل أساسية في تحسين جودة التعليم. وبالتالي فجودة التعليم تبنى على المخرجات التعليمية من المتعلمين لأنهم عنصر التغيير والأمل المنشود في إحداث التغييرات الإيجابية وإحداث التنمية في المجتمع (محمد علي، ٢٠١٣).

مفهوم الجودة:

مفهوم الجودة مفهوم قديم تطور كغيره من المصطلحات الإدارية، وهو مصطلح مبني على مُسَلِّمة باتت تستحوذ على أذهان مقدمي الخدمة بشكل عام ومؤداها أن نجاح أي عمل على المدى البعيد غدا مرهوناً بالجودة في تقديم الخدمة والقيادة المشرفة عليه فمعني الجودة يختلف بحسب استخداماتها، والمهمة التي تعبر عنها.

وعرف عليّات (٢٠١٣) الجودة بأنها اتحاد الجهود واستثمار الطاقات المختلفة لرجال الإدارة والعاملين بشكل جماعي لتحسين النهج الإداري ومواصفاته، وعرفت أيضاً بأنها تلبية رغبات العميل وتحقيق توقعاته ورضاه من خلال تضافر الجهود لجميع الأعضاء سواء أكانوا داخل المؤسسة أم خارجها.

جودة الخدمة:

أخذ مفهوم جودة الخدمة تعريفات كثيرة ذكرها الباحثان على النحو التالي:

تعرف بأنها معيار لدرجة تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الطلبة لهذه الخدمة (عاشور والعبادلة، ٢٠٠٧)، وجودة الخدمة تعبر عن وجهة نظر أو

شعور المستهلك اتجاه الخدمة المستلمة من قبله (الطائي وآخرون، ٢٠١٣)، وعرفها رشيد (٢٠١١) أنها نشاط غير ملموس يمارسه طرف ما يتمثل في مقدم الخدمة لحساب طرف آخر وهو المستفيد أو متلقي الخدمة بهدف إشباع حاجاته مقابل ثمن أو بدونه.

تعريف الجودة في التعليم:

عرفها مجيد والزيادات (٢٠٠٨) جملة الجهود المبذولة من قبل العاملين في مجال التعليم لرفع وتحسين وتطوير وحدة المنتج التعليمي وبما يتناسب مع رغبات وحاجات المستفيد ومع امكانيات وخصائص وحدة المنتج التعليمي، وأيضاً عرّف عشيبه (٢٠١٠، ص ٥٣٨) الجودة في التعليم بأنها "جملة المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية بالمدرسة سواء ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات، التي تلبي للطلاب متطلباته، ورغبات المتعلمين وحاجاتهم".

مبادئ الجودة:

تتمحور مبادئ الجودة في التعليم كما ذكرها (غانم، ٢٠١٥، ص ٢٦٨) بالآتي:

- ◀ تحقيق رضا المستفيدين من خلال:
 - التعرف على المستفيدين واحتياجاتهم.
 - ترجمة الاحتياجات إلى معايير جودة المخرجات.
 - تصميم العمليات الموصلة لإنتاج مخرجات تستوفي شرط المعايير المذكورة.
 - تقييم الخطوات السابقة مع التدخل السريع لتصحيح أية عيوب أو خطأ يظهر في التنفيذ.
- ◀ التقييم الذاتي وتحسين الأداء من خلال:

- التزام واشتراك الإدارة العليا في تحسين الأداء.
- تكامل الأهداف الاستراتيجية لأنشطة التحسين على كل المستويات.
- بناء مقاييس الأداء.
- ◀ العمل الجماعي وتشكيل الفرق.
- ◀ الجمع المستمر للبيانات الإحصائية وتوظيفها بشكل مستمر.
- ◀ إيجاد بيئة تساعد على التغيير.
- ◀ إرساء نظام العمليات المستمرة.
- ◀ القيادة التربوية الفعالة.

متطلبات تحقيق الجودة في المدارس:

إن تطبيق إدارة الجودة في الدول المتقدمة ونجاحها على مستوى تحسين المنتج وزيادة الطلب على المنتجات في المجال الصناعي والاقتصادي والتكنولوجي، أوجد مبرراً قوياً لتطبيق هذا الأسلوب بالمؤسسات التعليمية في العديد من الدول وذلك للتفوق الكبير والتحسين الذي أحرزه هذا المفهوم في المؤسسات، حيث تزايدت المؤسسات التعليمية التي توجد تحت نظام الجودة (منصور وعواد، ٢٠١٢).

من أهم الفوائد التي يمكن أن تحققها إدارة الجودة في التعليم (النجار والجندي، ٢٠١٤، ص ٦١):

- تطوير النظام الإداري ووضوح الأدوار وتحقيق المسؤولية بدقة.
- زيادة كفايات الإداريين والعاملين والمدرسين ورفع مستوى أدائهم.
- زيادة الثقة والتعاون بين المؤسسات التعليمية والمجتمع.
- الترابط والتكامل بين الإداريين والعاملين بالمدرسة والعمل بروح الفريق.
- تطبيق نظام الجودة الشاملة يمنح المؤسسة التعليمية المزيد من الاحترام والسمعة والتقدير.

حيث إن الجودة في التعليم هي منهج عمل لتطوير شامل ومستمر يقوم على جهد وعمل جماعي بروح الفريق، وهي فلسفة إدارية حديثة أو نظام إداري قائم على أساس إحداث تغيير إيجابي وتحسين مستمر في كل عمليات ومخرجات النظام، ولذلك فالحاجة ماسة لإيجاد معايير ومؤشرات لقياس المخرجات والخدمات (العطل، ٢٠١٦).

ومن أبرز المعايير الواجب توافرها لتحقيق الجودة في الخدمات التعليمية ما يلي (دياب، ٢٠١٧، ص ١٧):

- الفهم المتطور والمتكامل لأسس الجودة ومبادئها ومعاييرها.
- حشد جميع العاملين بحيث يدفع كل منهم باتجاه تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنشودة.
- قيام المؤسسة بأعمالها وفق مبدأ روح الفريق.
- التخطيط المسبق لأهداف لها صفة التحدي والتميز.
- الإدارة المنظمة للمؤسسة من خلال استخدام أدوات فعالة لقياس مدى تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها.

أهمية جودة التعليم:

تتبع أهمية تطبيق الجودة ومبادئها ومتطلباتها في ميدان التعليم من أهمية التعليم وتأثيره الكبير على مختلف القطاعات الأخرى، فمخرجات التعليم هي مدخلات للمنظمات الأخرى، حيث يتبين الدور الكبير للمؤسسات التعليمية في بناء مجتمع متسلح بالعلم والمعرفة والمساهمة الفاعلة لرفع المستوى العلمي للمجتمع، فالمجتمعات تتسابق لزيادة عدد المتعلمين لوصف المجتمع بالمتعلم الذي يكون أغلب ابناءه من حملة المؤهلات العلمية (Lau and other، 2010).

أهداف جودة التعليم:

ويقصد بها الأهداف التي تحققها جودة التعليم للمؤسسات التعليمية التي تتبنى العمل فيها وهي (Karen، p56، 2011):

- توضيح السياسات الأكاديمية.
 - زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة.
 - رفع كفاءة المؤسسة في تحقيق رضا الزبون.
 - النهوض بإنتاجية كل عنصر في المؤسسة.
 - زيادة حركة ومرونة المؤسسة في تفاعلها مع المتغيرات.
 - ضمان التحسين المستمر والشامل لكل أنشطة المؤسسة.
- متطلبات تطبيق نظام الجودة في المؤسسة التعليمية:**

إن تطبيق نظام الجودة في المؤسسات التعليمية يقتضي ما يلي (محمد علي، ٢٠١٣م، ص ٤٢٥):

- الفعالية الكاملة والتفهم الكامل والالتزام من قبل أصحاب القرار، ونشر الثقافة التنظيمية والمناخ التنظيمي الخاص بالجودة في منظمات التعليم.
- التعليم والتدريب المستمر لكافة الأفراد إن كان على مستوى الوزارة أو مستوى المؤسسة التعليمية.
- تأسيس نظام معلومات دقيق وفعال لإدارة الجودة على الصعيدين المركزي والمدرسي.
- المشاركة الفاعلة من جميع الجهات الأفراد العاملين في تحسين جودة العملية التعليمية.
- التنسيق وتفعيل الاتصال المباشر وغير المباشر بين الإدارات والأقسام.

- تطبيق مفهوم الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية ليس مجرد شعارات وادقونات وإنما هي استراتيجيات ومهارات ومعارف وخبرات يقتنع بتطبيقها العاملين في المؤسسات التعليمية.

معوقات تطبيق الجودة في التعليم:

تواجه مؤسسات التعليم صعوبات في تطبيق معايير الجودة وترجع هذه الصعوبات إلى الخصائص التي تميز بها النظام التعليمي والتي من أهمها (عزام، ٢٠١٤م، ص ١٥٢):

- تتصف مخرجات النظام التعليمي من خريجين ونتاج علمي وخدمة المجتمع بالتعدد والتنوع وعدم التجانس، وهذا يفرض الاعتماد على أعداد كثيرة من المؤشرات والخصائص في قياس الجودة، مما يعني الحاجة إلى الكثير من الوقت والجهد للمؤسسات التعليمية لتحديد خصائص هذه المخرجات.
- من الصعب معرفة الفائدة التي تحققها مخرجات العملية التعليمية للمجتمع، لأن أعداد كبيرة من تلك المخرجات تبقى دون الاستفادة منها، كما أن الفوائد المتخصصة من تلك المخرجات لا تأتي ثمارها مباشرة بل تحتاج إلى سنوات طويلة.
- الثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسات التعليمية والتي تركز على الانجازات التي يقوم بها الأفراد أكثر من تركيزها على تشجيع الأعمال والإنجازات الجماعية ورعايتها، وهذا يعد من المعوقات التنظيمية التي تؤثر على تطبيق مفهوم الجودة في المؤسسات التعليمية.
- الاتجاه السلبي لبعض العاملين في المؤسسات التعليمية نحو تطبيق مفهوم الجودة وعدم معرفتهم الكافية بهذا المفهوم.
- قصور العلاقة بين المؤسسات التعليمية والمجتمع، الأمر الذي يؤدي إلى عدم المواءمة بين متطلبات سوق العمل ومخرجات التعليم.

▪ كثرة القوانين واللوائح وعدم وضوحها، أدى ذلك إلى ظهور العديد من التفسيرات مما يعوق آلية تنفيذ عناصر الجودة التعليمية.

ويوجد عديد من الدراسات تناولت جودة الخدمات التعليمية منها دراسة الحسيني (٢٠١٦) التي هدفت إلى رفع مستوى الجودة في برامج التعليم العالي من خلال التعرف إلى اسهام مشاريع التخرج التي يقوم بها الطلاب في درجة البكالوريوس وما يعادلها في إيجاد التكامل بين التعليم الجامعي وسوق العمل، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة والمقابلات وتحليل تقارير مشاريع التخرج، وتكونت عينة الدراسة من (٣١٦) طالب وعضو هيئة تدريس، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: أن أبحاث التخرج يمكن أن تسهم بشكل فاعل في تكامل مخرجات التعليم العالي مع سوق العمل، وأن أبحاث التخرج تُمكن الطالب من التفاعل مع البيئة الحقيقية لوظيفته المستقبلية خلال إعداده لبحث التخرج.

وكذلك دراسة عزام (٢٠١٤) اظهرت دور مؤسسات التعليم العالي في تطوير جودة الخدمات التعليمية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لطبيعة الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة، وتكون مجتمع الدراسة من موظفي الإدارات العليا بالجامعات الأردنية، حيث تمثلت عينة الدراسة ب (٧٥) من موظفي الإدارات العليا في الجامعات الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود أثر ذات دلالة إحصائية لتوجه الإدارة للجودة من خلال وجود استراتيجيات واضحة وأهداف واضحة، ورسالة واضحة، وهيكل تنظيمي فعال، وأساليب تدريس حديثة ومتوافقة مع سوق العمل.

وفي دراسة السرحان (٢٠١٣) هدفت الى التعرف على أثر تطبيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي على تسويق مخرجات التعليم في الجامعات السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة كأداة رئيسة في جمع البيانات، وتمثلت عينة

الدراسة ب (٨٢) من أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية في الجامعات السعودية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: الجامعات السعودية تولي اهتماماً جوهرياً بالمعايير التي يتم تحديدها من قبل الهيئة الوطنية للاعتماد الأكاديمي، كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية قوية بين تركيز الجامعات السعودية على العلاقة بين التحسين والتطوير المستمر وبين مخرجات التعليم الجامعي، والوصول إلى أفضل مخرجات من الجودة في التعليم التي تتناسب مع حاجات سوق العمل بكل كفاءة وفاعلية.

وكذلك هدفت دراسة نمور (٢٠١٢) إلى معرفة مدى تأثير كفاءة عضو هيئة التدريس على جودة المخرجات التعليمية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليل لملاءمته لطبيعة الدراسة، وتمثلت أداة الدراسة بالاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتمثلت عينة الدراسة بطلبة الماجستير في جامعة منتوري قسنطينة بالجزائر، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن التعليم يساعد الفرد على رفع كفاءته وزيادة إنتاجيته مما يؤدي إلى زيادة الدخل والنمو الاقتصادي، كما أظهرت النتائج أن هناك ارتباط بين كفاءة أعضاء هيئة التدريس وجودة مخرجات العملية التعليمية.

وكما في دراسة (Bamber, 2012) استعرض مبادئ وممارسات الجودة، وأهم التحديات التي تواجه تنفيذ الجودة مثل مقاومة العاملين للتغيير، بالإضافة إلى صعوبات قياس الجودة، كما استعرضت نموذج جامعة كوين مارغريت للجودة والتطوير والتحسين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: وجود دائرة في الجامعة تهتم بموضوع التطوير والجودة تركيزها يكون على تعزيز التعلم والتدريس والبحث في الجامعة، بالإضافة إلى أن الجودة أساسها وجود أشخاص في سياق طبيعي وظروف طبيعية، والجودة مرتبطة بطريقة وسلوك هؤلاء الأشخاص وبمعتقداتهم حول أداء العمل.

يتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تتعلق بجودة الخدمات التعليمية أن هناك تنوعاً في مواضيعها وأهدافها وأدواتها بتنوع الجوانب التي عالجتها، وبالرغم من ذلك فإن هناك اهتماماً واسعاً ومتزايداً لأغلب البلدان التي أُخذت منها هذه الدراسات في موضوع إدارة المواهب المؤسسية والسعي نحو استثمارها الاستثمار الأمثل لتحقيق النتائج والأهداف المرجوة في العملية التعليمية.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة من حيث المنهج: اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات على استخدام المنهج الوصفي التحليلي كدراسة الحسيني (٢٠١٦)، ودراسة عزام (٢٠١٤)، ودراسة نمور (٢٠١٢)، ودراسة منصور (٢٠١٢)، ودراسة السرحان (٢٠١٣)، في حين استخدمت دراسة (Bamber, 2012) المنهج الوصفي. من حيث الأداة: اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات على استخدام الاستبانة كأداة رئيسة كدراسة عزام (٢٠١٤)، ودراسة نمور (٢٠١٢)، ودراسة منصور (٢٠١٢)، ودراسة السرحان (٢٠١٣)، في حين استخدمت دراسة الحسيني (٢٠١٦) الاستبانة والمقابلات وتحليل تقارير مشاريع التخرج كأدوات للدراسة. من حيث المجتمع والعينة: اختلفت عينة الدراسة بين الدراسات على اختلاف مجتمعيها والغرض منها، فقد تكونت عينة الدراسة في دراسة السرحان (٢٠١٣) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، فيما كانت عينة دراسة عزام (٢٠١٤) من موظفي الإدارات العليا بالجامعات، وكانت عينة دراسة الحسيني (٢٠١٦) من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، فيما كانت عينة الدراسة من طلبة الماجستير كما في دراسة نمور (٢٠١٢)، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في كونها تكونت عينتها من معلمات المرحلة الثانوية.

منهجية الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة:

تم اعتماد منهج المسح الوصفي، والذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً، كما لا يكتفي

هذا المنهج عند جمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقتها المختلفة، بل يتعدى ذلك إلى التحليل والربط والتفسير، للوصول إلى استنتاجات.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من معلمات المدارس الثانوية بمدينة أبها بالمملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (١٢٧٨) معلمة، حسب الإحصائيات الرسمية لوزارة التعليم للعام الدراسي ٢٠٢٢م - ١٤٤٣هـ.

ثالثاً: عينة الدراسة:

- عينة الدراسة الاستطلاعية: تم اختيار عينة استطلاعية مكونة من عدد (٢٤) من معلمات المدارس الثانوية بمدينة أبها بالمملكة العربية السعودية، وذلك للتحقق من صدق وثبات أداة الدراسة.
- عينة الدراسة الفعلية: تكونت عينة الدراسة من (١٢٤) معلمة، حيث تم توزيع الاستبانات عليهم إلكترونياً. ويتوزع أفراد عينة الدراسة حسب الجداول التالية:

جدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

م	المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية %
١	بكالوريوس	١٠٢	٨٢,٣%
٢	ماجستير فأعلى	٢٢	١٧,٧%
	المجموع	١٢٤	١٠٠%

جدول (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص

م	التخصص	العدد	النسبة المئوية %
١	علمي	٧٦	٦١,٣%
٢	أدبي	٤٨	٣٨,٧%
	المجموع	١٢٤	١٠٠%

جدول (٣) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخدمة

م	سنوات الخدمة	العدد	النسبة المئوية %
١	أقل من ٥ سنوات	٣١	٢٥,٠%
٢	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	٣٣	٢٦,٦%
٣	١٠ سنوات فأكثر	٦٠	٤٨,٤%
	المجموع	١٢٤	١٠٠%

رابعاً: أداة الدراسة:

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة للدراسة، والتي تم تصميمها خصيصاً، للتعرف على درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية.

مكونات الاستبانة:

- البيانات الشخصية: (المؤهل العلمي، التخصص، سنوات الخدمة).
- بُعد المهارات المتعلقة بمجال التخطيط، ويشتمل على (٥) فقرات.
- بُعد المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس، ويشتمل على (٦) فقرات.
- بُعد المهارات المتعلقة بمجال التقييم، ويشتمل على (٦) فقرات.
- محور جودة الخدمات التعليمية، ويشتمل على (١٤) فقرات.

مقياس التدرج: تم اعتماد استجابات أفراد عينة الدراسة حسب لمقياس ليكرت الخماسي من (١-٥)، حيث (١) تمثل أدنى درجة موافقة، و(٥) تمثل أعلى درجة موافقة.

وتم تقييم درجات الموافقة بحسب مقياس التدرج المبين في الجدول التالي:

جدول (٤) مقياس التدرج

درجة الموافقة	الوزن الرقمي	المتوسط الحسابي		الوزن النسبي	
		من	إلى	من	إلى
لا أوافق بشدة	١	١.٠٠	أقل من ١,٨٠	٢٠.٠٠	أقل من ٣٦,٠٠
لا أوافق	٢	١.٨٠	أقل من ٢,٦٠	٣٦.٠٠	أقل من ٥٢,٠٠
صحيح إلى حد ما	٣	٢.٦٠	أقل من ٣,٤٠	٥٢.٠٠	أقل من ٦٨,٠٠
أوافق	٤	٣.٤٠	أقل من ٤,٢٠	٦٨.٠٠	أقل من ٨٤,٠٠
أوافق بشدة	٥	٤.٢٠	٥.٠٠	٨٤.٠٠	١٠٠.٠٠

خامساً: صدق أداة الدراسة (الاستبانة):

- الصدق من وجهة نظر المحكمين (صدق المحتوى/ الصدق الظاهري): تم عرض الاستبانة على عدد (٧) من المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص، من أجل التحقق من سلامة الصياغة اللغوية للاستبانة، ووضوح تعليمات الاستبانة، وانتفاء المحاور للاستبانة ككل، وانتفاء الفقرات لمحاور الاستبانة، ومدى صلاحية الاستبانة لقياس الأهداف المرتبطة بهذه الدراسة، وبذلك تم التحقق من صدق الاستبانة من وجهة نظر المحكمين.
- الصدق البنائي: تم حساب الصدق البنائي لمحاور الاستبانة، بعد تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (٢٤) من مجتمع الدراسة، ومن خلال إيجاد معاملات الارتباط لمجالات الاستبانة، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (٥) الصدق البنائي لمحور الذكاء الاصطناعي

م	البُعد	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة
١	المهارات المتعلقة بمجال التخطيط	٠,٩١٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٢	المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس	٠,٩١١	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٣	المهارات المتعلقة بمجال تقويم الدرس	٠,٩٥٧	٠,٠٠٠	٠,٠٥
	المحور الأول ككل (الذكاء الاصطناعي)	٠,٩٠٨	٠,٠٠٠	٠,٠٥

يتبين من الجدول السابق أن محور الذكاء الاصطناعي يتمتع بمعاملات صدق دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

جدول (٦) الصدق البنائي لمحور جودة الخدمات التعليمية

م	البُعد	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة
1	المهارات المتعلقة بمجال التخطيط	٠,٩١٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٢	المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس	٠,٩١١	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٣	المهارات المتعلقة بمجال تقييم الدرس	٠,٩٥٧	٠,٠٠٠	٠,٠٥
	المحور الأول ككل (الذكاء الاصطناعي)	٠,٩٠٨	٠,٠٠٠	٠,٠٥

يتبين من الجدول السابق أن محور جودة الخدمات التعليمية يتمتع بمعاملات صدق دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

▪ **صدق الاتساق الداخلي:** تم حساب صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، بعد تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (٢٤) من مجتمع الدراسة، ومن خلال إيجاد معاملات الارتباط لفقرات الاستبانة، كما هو مبين في الجداول التالية:

جدول (٧) صدق الاتساق الداخلي لفقرات أبعاد الذكاء الاصطناعي

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة
فقرات المجال الثالث				فقرات المجال الثاني				فقرات المجال الأول			
١	٠,٧٨٨	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١	٠,٦١٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١	٠,٧٨٨	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٢	٠,٧٦٢	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٢	٠,٧١٥	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٢	٠,٧٦٢	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٣	٠,٧٢٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٣	٠,٧٧٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٣	٠,٧٢٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٤	٠,٧٦٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٤	٠,٧٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٤	٠,٧٦٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٥	٠,٨٦٧	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٥	٠,٨٢٠	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٥	٠,٨٦٧	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٦				٦	٠,٨٦٣	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٦	٠,٧٦٠	٠,٠٠٠	٠,٠٥

يتبين من الجدول السابق أن جميع الفقرات تتمتع بمعاملات صدق دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

جدول (٨) صدق الاتساق الداخلي لفقرات محور جودة الخدمات التعليمية

رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	قيمة "Sig"	مستوى الدلالة
فقرات محور جودة الخدمات التعليمية											
١	٠,٨٠٩	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٧	٠,٦٣٩	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١٣	٠,٧٨٥	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٢	٠,٨٧١	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٨	٠,٨٨٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١٤	٠,٨٣٣	٠,٠٠٠	٠,٠٥
٣	٠,٨٥٧	٠,٠٠٠	٠,٠٥	٩	٠,٦٨٢	٠,٠٠٠	٠,٠٥				
٤	٠,٨٤٩	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١٠	٠,٧٥٨	٠,٠٠٠	٠,٠٥				
٥	٠,٧٢٨	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١١	٠,٨٤٠	٠,٠٠٠	٠,٠٥				
٦	٠,٧٣٦	٠,٠٠٠	٠,٠٥	١٢	٠,٨٥٤	٠,٠٠٠	٠,٠٥				

يتبين من الجدول السابق أن جميع الفقرات تتمتع بمعاملات صدق دالة إحصائية، وتفي بأغراض الدراسة.

سادساً: ثبات أداة الدراسة (الاستبانة):

- الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ: تم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لمجالات الاستبانة، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (٩) معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لمحور الذكاء الاصطناعي

م	البُعد	عدد الفقرات	معامل الارتباط
١	المهارات المتعلقة بمجال التخطيط	٥	٠,٨٣٨
٢	المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس	٦	٠,٨٣٠
٣	المهارات المتعلقة بمجال تقويم الدرس	٦	٠,٨٢٣
	المحور ككل (الذكاء الاصطناعي)	١٧	٠,٩٣٢

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لمحور الذكاء الاصطناعي هي معاملات ثبات دالة إحصائية، وتفي بأغراض الدراسة.

جدول (١٠) معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لمحور جودة الخدمات التعليمية

م	المحور	عدد الفقرات	معامل الارتباط
	المحور ككل (جودة الخدمات التعليمية)	١٤	٠,٩٥٤

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لمحور جودة الخدمات التعليمية هي معاملات ثبات دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

- الثبات بطريقة التجزئة النصفية: تم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال حساب معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاور الاستبانة، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (١١) معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحور الذكاء الاصطناعي

م	المحور	معامل الارتباط	
		قبل التعديل	بعد التعديل
١	المهارات المتعلقة بمجال التخطيط	٠,٨٦٤	٠,٩٢٧
٢	المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس	٠,٥٥٥	٠,٧١٣
٣	المهارات المتعلقة بمجال تقييم الدرس	٠,٦٠٤	٠,٧٥٣
	المحور ككل (الذكاء الاصطناعي)	٠,٨٦٩	٠,٩٣٠

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور الذكاء الاصطناعي هي معاملات ثبات دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

جدول (١٢) معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحور جودة الخدمات التعليمية

م	المحور	معامل الارتباط	
		قبل التعديل	بعد التعديل
	المحور ككل (جودة الخدمات التعليمية)	٠,٨٩٠	٠,٩٤٢

يتبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور جودة الخدمات التعليمية هي معاملات ثبات دالة إحصائياً، وتفي بأغراض الدراسة.

نتائج الدراسة:

أولاً: نتائج السؤال الأول:

ما درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية في مدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن؟ تم الإجابة على هذا السؤال باستخدام اختبار T للعينة الواحدة، كما هو مبين في الجداول التالية:

جدول (١٣) تحليل مجالات مهارات الذكاء الاصطناعي

م	المجال	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	درجة الموافقة
١	المهارات المتعلقة بمجال التخطيط	٣,٦٨	٠,٠٠٠	٦٠,٧٣%	كبيرة
٢	المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس	٣,٧٧	٠,٠٠٠	٤٠,٧٥%	كبيرة
٣	المهارات المتعلقة بمجال التقييم	٣,٧٣	٠,٠٠٠	٦٠,٧٤%	كبيرة
	الدرجة الكلية للمحور	٣,٧٣	٠,٠٠٠	٦٠,٧٤%	كبيرة

وقد تبين من الجدول (١٣) أن درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية في مدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن، بلغ متوسطها الحسابي (٣,٧٣)، ووزنها النسبي (٧٤,٦٠ %) مما يدل على وجود موافق بدرجة

كبيرة على درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية في مدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي.

جدول (١٤) تحليل فقرات بُعد المهارات المتعلقة بمجال التخطيط

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
	أوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء التهيئة للدرس.	٣,٦٠	٠.٠٠٠	٪٧٢,٠٠	٤	كبيرة
	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار.	٣,٨١	٠.٠٠٠	٪٧٦,٢٠	١	كبيرة
	أوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العصف الذهني.	٣,٦٥	٠.٠٠٠	٪٧٣,٠٠	٣	كبيرة
	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رسم خطط التدريب لكل طالبة.	٣,٥٨	٠.٠٠٠	٪٧١,٦٠	٥	كبيرة
	أوظف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحصول على بيانات أساسية للطالبات.	٣,٧٩	٠.٠٠٠	٪٧٥,٨٠	٢	كبيرة
	البُعد ككل	٣,٦٨	٠.٠٠٠	٪٧٣,٦٠		كبيرة

وقد تبين من الجدول (١٤) أن أعلى فقرة، هي الفقرة رقم (٢)، وهي (استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار)، وقد جاءت بوزن نسبي (٧٦.٢٠ ٪) وهي بدرجة موافقة (كبيرة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى وجود ثقافة لدى غالبية المعلمات حول أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وسيما في مجال التخطيط للدروس والأمور المتعلقة باتخاذ القرارات ذات العلاقة بالعملية التعليمية. الفقرة رقم (٤) سجلت أدنى فقرة، وهي (استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رسم خطط التدريب لكل طالبة)، وقد جاءت بوزن نسبي (٧١.٦٠ ٪)، وهي بدرجة موافقة (كبيرة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى اعتماد المعلمات في بعض الأحيان على أساليب تقليدية في اعداد الدروس ورسم خطط التدريب للطالبات، إلا أن النتيجة تظهر أن هناك موافقة بدرجة كبيرة وهذا يعني أنه غالباً ما يتم الاستعانة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رسم الخطط والتخطيط لعملية التدريب والتعليم.

جدول (١٥) تحليل فقرات بُعد المهارات المتعلقة بمجال تنفيذ الدرس

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
١	أقدم الاستشارات الالكترونية للطالبات من خلال الدردشات الالكترونية.	٤,٠٣	٠.٠٠٠	٪٨٠,٦٠	٢	كبيرة
٢	استخدم منصة مدرستي في عرض الدرس عن بُعد.	٤,٣٠	٠.٠٠٠	٪٨٦,٠٠	١	كبيرة جداً
٣	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مساعدة الطالبات ذوي الاحتياجات الخاصة.	٣,٨٠	٠.٠٠٠	٪٧٦,٠٠	٣	كبيرة
٤	اجري حوارات الكترونية بين الروبوت والطالبات.	٣,٠٧	٠.٠٠٠	٪٦١,٤٠	٦	متوسطة
٥	استخدم تقنية الواقع المعزز في تقديم أمثلة واقعية لمحتوى الدرس.	٣,٧٣	٠.٠٠٠	٪٧٤,٦٠	٤	كبيرة
٦	أقدم تدريبات عملية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	٣,٧١	٠.٠٠٠	٪٧٤,٢٠	٥	كبيرة
	البُعد ككل	٣,٧٧	٠.٠٠٠	٪٧٥,٤٠		كبيرة

وقد تبين من الجدول (١٥) أن أعلى فقرة، هي الفقرة رقم (٢) (استخدم منصة مدرستي في عرض الدرس عن بُعد)، وقد جاءت بوزن نسبي (٨٦.٠٠ ٪) وهي بدرجة موافقة (كبيرة جداً)، ويعزو الباحثان ذلك إلى اهتمام المعلمات بتطبيق العملية التعليمية عن بُعد وفق ما تراه المصلحة العامة للعملية التعليمية كون منصة مدرستي توفر المقررات الدراسية لجميع المراحل الدراسية بأفضل صورة ممكنة، كما أنها تساهم في توفير الفصول والوسائل التعليمية في كل وقت بما يتناسب مع ظروف المتعلم ووقته من خلال الأجهزة الذكية الموصولة بشبكة الانترنت. أدنى فقرة، هي الفقرة رقم (٤) (اجري حوارات الكترونية بين الروبوت والطالبات)، وقد جاءت بوزن نسبي (٦١.٤٠ ٪) وهي بدرجة موافقة (متوسطة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى ضعف استخدام المعلمات للروبوتات التعليمية نظراً لما تحتاجه هذه الروبوتات من إمكانيات تقنية

ومادية لتصميمها، فهذا يجعل المعلمات تستعيز عن هذه الروبوتات باستراتيجيات وأساليب تعليمية تؤدي الغرض نفسه.

جدول (١٦) تحليل فقرات بُد المهارات المتعلقة بمجال التقييم

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
١	استخدم النظم الخبيرة في توليد أسئلة حسب قدرة الطالبات.	٣,٧٢	٠,٠٠٠	٪٧٤,٤٠	٥	كبيرة
٢	أدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أتمتة الدرجات وتقييم الطالبات.	٣,٨٣	٠,٠٠٠	٪٧٦,٦٠	٢	كبيرة
٣	أوظف الذكاء الاصطناعي في تحليل إجابات الطالبات.	٣,٨٨	٠,٠٠٠	٪٧٧,٦٠	١	كبيرة
٤	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم التغذية الراجعة للطالبات.	٣,٨٢	٠,٠٠٠	٪٧٦,٤٠	٣	كبيرة
٥	استخدم روبوتات الدردشة في تقديم حلول للطالبات حول نقاط ضعفهم.	٣,٣٩	٠,٠٠٠	٪٦٧,٨٠	٦	متوسطة
٦	أقدم بعض الاختبارات عن بُد مع فرض أنظمة رقابية تخضع للذكاء الاصطناعي.	٣,٧٤	٠,٠٠٠	٪٧٤,٨٠	٤	كبيرة
	البُعد ككل	٣,٧٣	٠,٠٠٠	٪٧٤,٦٠		كبيرة

وقد تبين من الجدول (١٦) أن أعلى فقرة، هي الفقرة رقم (٣) (أوظف الذكاء الاصطناعي في تحليل إجابات الطالبات)، وقد جاءت بوزن نسبي (٧٧.٦٠٪) وهي بدرجة موافقة (كبيرة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى استخدام المعلمات للاختبارات الالكترونية والمميزات التي تتيحها تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي تمكن المعلمة من تحليل إجابات الطالبات والوصول للمتوسطات الخاصة بهن وكذلك تحديد جوانب الخطأ لديهن بما يتيح للمعلمة تحديد جوانب التدخل اللازمة. بالنسبة لأدنى فقرة، وهي الفقرة رقم (٥) (استخدم روبوتات الدردشة في تقديم حلول للطالبات حول نقاط ضعفهم)، وقد جاءت بوزن نسبي (٦٧.٨٠٪) وهي بدرجة موافقة (متوسطة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى تنوع المعلمات بين الأساليب التقليدية في عملية تقييم الطالبات والأساليب الحديثة القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل روبوتات الدردشة وغيرها من الأساليب الحديثة في هذا المجال، إلا أن هذه النتيجة لا تُظهر انعدام

استخدام مثل هذه التقنيات ولكن أظهرت وجودها بدرجة متوسطة وهذا بحاجة إلى تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

ثانياً: نتائج السؤال الثاني:

ما مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات؟ تم الإجابة على هذا السؤال باستخدام اختبار T للعينة الواحدة، كما هو مبين في الجداول التالية:

جدول (١٧) تحليل محور جودة الخدمات التعليمية

م	المجال	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	درجة الموافقة
	الدرجة الكلية للمحور	٣,٨٠	٠.٠٠٠	٪٧٦,٠٠	كبيرة

وقد تبين من الجدول (١٧) أن مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات، بلغ متوسطه الحسابي (٣,٨٠)، ووزنه النسبي (٧٦,٠٠ ٪) مما يدل على وجود موافق بدرجة كبيرة على مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات،

جدول (١٨) تحليل فقرات محور جودة الخدمات التعليمية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
١	طرق التدريس المستخدمة تتناسب مع الأهداف التعليمية.	٤,٠٣	٠.٠٠٠	٪٨٠,٦٠	٢	كبيرة
٢	تتراعي طرق التدريس الفروق الفردية بين الطالبات.	٤,٠٨	٠.٠٠٠	٪٨١,٦٠	١	كبيرة
٣	تعتمد طرق التدريس على التعلم التعاوني لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي لدى الطالبات.	٤,٠١	٠.٠٠٠	٪٨٠,٢٠	٤	كبيرة
٤	يتم تصميم وسائل تعليمية تمكن الطلاب من فهم المحتوى الدراسي.	٤,٠٠	٠.٠٠٠	٪٨٠,٠٠	٥	كبيرة
٥	تتوفر في المدرسة مختبرات حاسوب وشبكة أنترنت تستخدم في	٣,٤٢	٠.٠٠٠	٪٦٨,٤٠	١٣	كبيرة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة "Sig."	الوزن النسبي	الترتيب	درجة الموافقة
	التدريس.					
٦	يتم تدريب الطالبات على استخدام برامج الحاسب الآلي من أجل تحقيق الأهداف التعليمية.	٣,٨١	٠.٠٠٠	٪٧٦,٢٠	٧	كبيرة
٧	تتوفر بقاعات الدراسة الوسائل التعليمية التي تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية.	٣,٦٢	٠.٠٠٠	٪٧٢,٤٠	١٢	كبيرة
٨	الوسائل التعليمية المستخدمة تراعي الفروق الفردية بين الطالبات.	٣,٦٣	٠.٠٠٠	٪٧٢,٦٠	١١	كبيرة
٩	يتم التنوع في تعيين الواجبات بحسب الإمكانيات والقدرات للطالبات.	٣,٧٨	٠.٠٠٠	٪٧٥,٦٠	٩	كبيرة
١٠	يتواصل المعلمون مع الآباء للحديث بشكل مستمر في الأنشطة الصفية، والحضور والأداء لأبنائهم.	٣,٧٦	٠.٠٠٠	٪٧٥,٢٠	١٠	كبيرة
١١	تتناسب استراتيجيات التدريس مع نواتج التعلم المحددة في توصيف المقررات الدراسية.	٣,٨٠	٠.٠٠٠	٪٧٦,٠٠	٨	كبيرة
١٢	تتناسب طرق التقييم مع استراتيجيات التدريس المحددة في توصيف المقرر.	٣,٨٤	٠.٠٠٠	٪٧٦,٨٠	٦	كبيرة
١٣	توفر المكتبة المدرسية الكتب ومعظم مصادر التعلم المطلوبة.	٣,٤٠	٠.٠٠٠	٪٦٨,٠٠	١٤	متوسطة
١٤	تتابع المدرسة مستوى أداء طلبتها لتحديد جوانب الضعف للعمل على معالجتها.	٤,٠٢	٠.٠٠٠	٪٨٠,٤٠	٣	كبيرة
	المحور ككل	٣,٨٠	٠.٠٠٠	٪٧٦,٠٠		

وقد تبين من الجدول (١٨) أن أعلى فقرة، هي الفقرة رقم (٢)، وهي (تراعي طرق التدريس الفروق الفردية بين الطالبات)، وقد جاءت بوزن نسبي (٨١.٦٠٪) وهي بدرجة موافقة (كبيرة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى حرص المعلمات على التنوع في طرق التدريس المتبعة من أجل مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات، وهذا بدوره يؤدي للاهتمام بجميع الطالبات على اختلاف مستوياتهم التحصيلية ويزيد من جودة

الخدمات المقدمة لهن بما يحقق مستويات أداء أفضل لدى الطالبات وينعكس بشكل عام على نتائج التعليم لديهن. الفقرة رقم (١٣)، سجلت أدنى فقرة وهي (توفر المكتبة المدرسية الكتب ومعظم مصادر التعلم المطلوبة)، وقد جاءت بوزن نسبي (٦٨.٠٠٪)، وهي بدرجة موافقة (متوسطة)، ويعزو الباحثان ذلك إلى ان هناك اهتمام بدرجة متوسطة من المدارس بالمكتبة المدرسية وتوفير الكتب ومصادر التعلم المطلوبة، إلا أن المكتبات المدرسية ليست كالمكتبات الجامعية التي هي مطالبة بتوفير أحدث المراجع والمصادر والكتب لمختلف التخصصات العلمية، إلا أن المدارس الثانوية بمدينة أبها تولي اهتماماً بدرجة متوسطة في تطوير المكتبة ورفدها بالكتب والمراجع التي تسهم في تعزيز الحصيلة المعرفية للطالبات والمعلمات على حدٍ سواء.

ثالثاً: نتائج السؤال الثالث:

ما درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات؟
للإجابة عن هذا السؤال تم اختبار الأسئلة الآتية:

السؤال الفرعي الأول: ما مدى وجود أثر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخدام اختبار الانحدار لمعرفة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس على جودة الخدمات التعليمية، كما في التالي:

جدول (١٩) تحليل الانحدار لبيان أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط
للدروس على جودة الخدمات التعليمية

المتغير التابع	معامل الانحدار B	معامل التحديد R2	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
جودة الخدمات التعليمية	٠,٥٠٨	٠,٢٥٨	٤٢,٣٩٨	٠,٠٠٠

يوضح جدول (١٩) دراسة اثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس على جودة الخدمات التعليمية كمتغير تابع، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة F المحسوبة والتي بلغت (٤٢.٣٩٨) بدلالة إحصائية (٠.٠٠٠) وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى القيمة المعنوية (٠.٠٥)، بذلك نقبل الفرض البديل على أساس وجود تأثير معنوي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس على جودة الخدمات التعليمية. وحيث إن إشارة معامل الانحدار B موجبة (٠.٥٠٨) فذلك يشير إلى أن هذا التأثير إيجابي، أي كلما ارتفعت قيم استخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس ارتفعت قيم جودة الخدمات التعليمية.

السؤال الفرعي الثاني: ما مدى وجود أثر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخدام اختبار الانحدار لمعرفة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس على جودة الخدمات التعليمية، كالتالي:

جدول (٢٠) تحليل الانحدار لبيان أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ
الدروس على جودة الخدمات التعليمية

المتغير التابع	معامل الانحدار B	معامل التحديد R2	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
جودة الخدمات التعليمية	٠,٦٠٦	٠,٣٦٧	٧٠,٨٦٩	٠,٠٠٠

يوضح جدول (٢٠) دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس على جودة الخدمات التعليمية كمتغير تابع، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة F المحسوبة والتي بلغت (٧٠٠.٨٦٩) بدلالة إحصائية (٠.٠٠٠) وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى القيمة المعنوية (٠.٠٠٥)، بذلك نقبل الفرض البديل على أساس وجود تأثير معنوي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس على جودة الخدمات التعليمية. وحيث إن إشارة معامل الانحدار B موجبة (٠.٦٠٦) فذلك يشير إلى أن هذا التأثير إيجابي أي كلما ارتفعت قيم استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس ارتفعت قيم جودة الخدمات التعليمية.

السؤال الفرعي الثالث: ما مدى وجود أثر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخدام اختبار الانحدار لمعرفة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم على جودة الخدمات التعليمية، كالتالي:

جدول (٢١) تحليل الانحدار لبيان أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم على جودة الخدمات التعليمية

المتغير التابع	معامل الانحدار B	معامل التحديد R2	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
جودة الخدمات التعليمية	٠,٦٠٤	٠,٣٦٥	٧٠٠,٠٤٣	٠,٠٠٠

يوضح جدول (٢١) دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم على جودة الخدمات التعليمية كمتغير تابع، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن قيمة F المحسوبة والتي بلغت (٧٠٠.٠٤٣) بدلالة إحصائية (٠.٠٠٠) وبما أن هذه القيمة أصغر من مستوى القيمة المعنوية (٠.٠٠٥)، بذلك نقبل الفرض البديل على أساس وجود تأثير معنوي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم على جودة الخدمات التعليمية. وحيث إن إشارة معامل الانحدار B موجبة (٠.٦٠٤) فذلك يشير

إلى أن هذا التأثير إيجابي أي كلما ارتفعت قيم استخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم ارتفعت قيم جودة الخدمات التعليمية.

رابعاً: نتائج السؤال الرابع:

ما الدلالة الإحصائية لمتوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية من خلال متغيرات الدراسة (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة)؟

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير التخصص (علمي، أدبي). وللوصول للإجابة تم استخدام اختبار "T- لعينتين مستقلتين"، حسب الجدول التالي:

جدول (٢٢) نتائج اختبار T - لعينتين مستقلتين "التخصص"

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		أدبي	علمي	
٠,٠٦٦	-٠,٥٠٣	٣,٨٠٠	٣,٧٣٨	الدرجة الكلية للاستبانة

الفروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$

من النتائج الموضحة في جدول (٢٢) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "T لعينتين مستقلتين" أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للدرجة الكلية للاستبانة، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير التخصص (علمي، أدبي).

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى). وللوصول للإجابة تم استخدام اختبار "T- لعينتين مستقلتين"، حسب الجدول التالي:

جدول (٢٣) نتائج اختبار T – لعينتين مستقلتين "المؤهل العلمي"

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		ماجستير فأعلى	بكالوريوس	
٠,١٢٠	-١,١٠٠-	٣,٩٠٤	٣,٧٣١	الدرجة الكلية للاستبانة

الفروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$

من النتائج الموضحة في جدول (٢٣) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "T لعينتين مستقلتين" أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للدرجة الكلية للاستبانة، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى).

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير سنوات الخدمة (أقل من ٥ سنوات، من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر). وللوصول للإجابة تم استخدام اختبار التباين الأحادي، حسب الجدول التالي:

جدول (٢٤) نتائج اختبار التباين الأحادي "سنوات الخدمة"

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	١٣٣١.٨٨٣	٢	٦٦٥.٩٤١	١.٥٥٧	٠.٢١٥
	داخل المجموعات	٥١٧٦١.٠٥٣	١٢١	٤٢٧.٧٧٧		
	المجموع	٥٣٠٩٢.٩٣٥	١٢٣			

من النتائج الموضحة في جدول (٢٤) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للدرجة الكلية للاستبانة، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير سنوات الخدمة (أقل من ٥ سنوات، من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر).

تفسير النتائج ومناقشتها

مناقشة نتائج السؤال الأول:

لقد اتفقت نتائج السؤال الأول في الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (العتل والعجمي والعززي، ٢٠٢١) التي أظهرت أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لها أهمية في العملية التعليمية، كما اتفقت مع نتائج دراسة (البشر، ٢٠٢٠) التي أظهرت وجود موافقة بدرجة كبيرة على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس، فيما تختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (الخيرى، ٢٠٢٠) التي توصلت إلى أن درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاءت بدرجة منخفضة. وبذلك اثبتت الدراسة اهتمام معلمات المرحلة الثانوية للاستفادة من مهارات الذكاء الاصطناعي في العملية

التعليمية والاستفادة من الوسائل التكنولوجية والتقنيات الحديثة وذلك من أجل مواكبة التطور الحاصل في المجال التكنولوجي والتقني بما يحقق الأهداف التربوية المنشودة، حيث إن المعلمات يحرصن عن الاستفادة من القدرات والإمكانيات المتوفرة لديهن في المدرسة من أجل تجويد الخدمات التعليمية المقدمة للطلبة.

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

وتتفق هذه النتيجة نسبياً مع نتيجة دراسة (الشوارة، ٢٠٢٠) التي أظهرت أن مستوى جودة الخدمات التعليمية جاء بدرجة جيدة، فيما تختلف هذه النتيجة نسبياً مع نتيجة دراسة (عبد الله، ٢٠١٨) التي أظهرت أن مستوى جودة الخدمات التعليمية جاء بدرجة متوسطة، كما اختلفت نسبياً مع نتيجة دراسة (زقاي ووزاني، ٢٠١٧) التي أظهرت أن جودة الخدمات التعليمية جاءت بدرجة متوسطة. ويعزو الباحثان ذلك إلى كفاءة المعلمات في المدارس الثانوية بأبها يزيد من جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلبات، كما أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة كبيرة يساهم في تحسين وتجويد الخدمات التعليمية المقدمة للطلبات، حيث إن تقديم الوسائل التكنولوجية الحديثة والمتطورة وحرص المدراس على مواكبة التطور في المجال التعليمي يساهم في تجويد الخدمات المقدمة.

مناقشة نتائج السؤال الثالث:

مناقشة السؤال الأول الفرعي: اثبتت الدراسة بأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس يفتح المجال أمام المعلمات للإبداع والابتكار وتقديم ما بوسعهن من أجل الارتقاء بمستوى الأداء وتطوير العملية التعليمية، حيث إن هذه النتيجة منطقية كون التقنية والتقدم التكنولوجي يساهم في تطوير وتجويد الخدمات التعليمية.

مناقشة السؤال الثاني الفرعي: توصل الباحثان بأن استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس يفتح المجال أمام المعلمات لاستخدام التقنيات

والأساليب التعليمية الحديثة والمتطورة التي تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية، حيث إن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية وتبسيط إجراءات التدريس وشرح الدروس، حيث إن هذه النتيجة منطقية كون استخدام أحدث التقنيات التعليمية يساهم في تجويد مخرجات العملية التعليمية.

مناقشة السؤال الثالث الفرعي: يؤكد الباحثان بأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم يفتح المجال أمام المعلمات لتحسين وتطوير عملية التقييم للطالبات مما يساهم في تحديد جوانب الضعف لدى الطالبات من أجل تحديد جوانب التدخل لتحسين مستويات أدائهن وذلك حتماً يؤدي إلى تحسين الخدمات التعليمية وتجويد المخرجات التعليمية.

مناقشة نتائج السؤال الرابع:

توصلت الدراسة إلى أن التطبيقات الالكترونية والتقنية اليوم متوفرة وبشكل كبير في كافة المجالات الحياتية مما يجعل المعلمات على اختلاف تخصصاتهن يستخدمن هذه التقنيات في هواتفهن النقالة وفي أجهزتهن المنزلية وفي مجالات أخرى كثيرة، مما يجعلهن يمتلكن قدرات معرفية للتعامل مع هذه التقنيات في المجال التعليمي من أجل تحسين وتجويد الخدمات التعليمية المقدمة للطالبات.

وكذلك فإن كليات التربية تهتم بمجال تقنيات التعليم من حيث تزويد الطالبات والمعلمات بآليات الاستفادة من هذه التقنيات في العملية التعليمية، وكذلك تهتم بالمناهج وطرق التدريس الحديثة وتدريب الطالبات على توظيف الاستراتيجيات الحديثة في العملية التعليمية، مما يجعل المعلمات الحاصلات على مؤهل البكالوريوس والماجستير على معرفة بمستوى متقارب بتقنيات التعليم واستخدام هذه التقنيات في العملية التعليمية.

أيضاً إن توظيف الذكاء الاصطناعي يعتبر من الأساليب الحديثة في العملية التعليمية مما يجعل جميع المعلمات على اختلاف عدد سنوات خدمتهن على نفس

مستوى الدراية والمعرفة بهذه الأساليب، ونظراً للثورة التكنولوجية والتقنية في كافي المجالات فإن المعلمات يستخدمن هذه التقنيات في مجال التدريس ويجعلهن أكثر حرصاً على مواكبة كل ما هو جديد في تقنيات التعليم من أجل تحسين وتجويد العملية التعليمية وتحسين المخرجات التعليمية.

خاتمة البحث:

توصلت نتائج الدراسة الى التالي:

- أن درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية في مدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهن، بلغ متوسطها الحسابي (٣.٧٣)، ووزنها النسبي (٧٤,٦٠ %) مما يدل على وجود موافق بدرجة كبيرة على درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية في مدينة أبها لتوظيف مهارات الذكاء الاصطناعي.
- أن مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات، بلغ متوسطه الحسابي (٣,٨٠)، ووزنه النسبي (٧٦,٠٠ %) مما يدل على وجود موافق بدرجة كبيرة على مستوى جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات.
- وجود أثر إيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التخطيط للدروس في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات.
- وجود أثر إيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الدروس في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات.

- وجود أثر إيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التقييم في المرحلة الثانوية بمدينة أبها على جودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر المعلمات.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقدير أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي وأثره على مستوى جودة الخدمات التعليمية تعزى لمتغير التخصص (علمي، أدبي)، لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، لمتغير سنوات الخدمة (أقل من ٥ سنوات، من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر).

توصيات البحث:

- إثراء برامج إعداد المعلمات في الجامعات بمجال توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- توعية المعلمات بأهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة بتسيير عمليات التعليم والتعلم.
- تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكافة أشكالها في المناهج الدراسية لكافة المراحل الدراسية بما يتوافق مع قدراتهم.
- تحسين وتجويد البيئة التعليمية وتهيئتها لاستخدام الذكاء الاصطناعي.
- ضرورة الاهتمام بالذكاء الاصطناعي كونه أهم التطبيقات العصرية المواكبة للتطورات التكنولوجية.
- تنظيم دورات تدريبية للمعلمات بهدف تعريفهن بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال التعليم والتعلم.
- تحديث مختبرات الحاسوب الموجودة في المدارس، والحرص على تطويرها بشكل مستمر.

- انشاء محتوى رقمي تفاعلي متجاوب تقدمه المعلمات المؤهلات تربوياً وتكنولوجياً وبصيغ مختلفة؛ لضمان وصول المحتوى إلى جميع الطالبات بمراحل التعليم كافة، للعمل على تنشئة جيل من المتعلمين يمكنهم التعامل مع المستجدات المختلفة.
- تعزيز نقاط القوة في الخدمات التعليمية التي تقدمها المدارس الثانوية معالجة نقاط الضعف من أجل تحسين مستوى جودة الخدمات التعليمية المقدمة.
- تعزيز الاستفادة من مهارات الذكاء الاصطناعي والتطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي من أجل ضمان تقديم أفضل الخدمات التعليمية للطالبات.

مقترحات البحث:

- أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الخريجين في المدارس الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات.
- متطلبات تحسين جودة الخدمات التعليمية في المدارس الثانوية بمدينة أبها من وجهة نظر المعلمات.
- تصور مقترح لتجويد الخدمات التعليمية في المدارس الثانوية بمدينة أبها في ضوء التحول الرقمي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. إبراهيم، عفاف محمد الحسن. (٢٠١٠). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات الجامعية: تصميم نموذج لنظام خبير في المراجع لمكتبة جامعة الخرطوم. اطروحة دكتوراه. جامعة الخرطوم، السودان.
٢. أبو زايد، علي عبد الرحمن. (٢٠١٧). دور النظم الخبيرة في جودة اتخاذ قرارات الإدارة العليا في وزارة الصحة الفلسطينية، رسالة ماجستير. أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، فلسطين.
٣. أبو عكر، فوزي. (٢٠١٦). دور جودة الخدمات والصورة الذهنية والمنافع غير الملموسة في جودة العلاقة مع المستفيدين. رسالة ماجستير. أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، فلسطين.
٤. الأترابي، شريف. (٢٠١٩). التعليم بالتخيل. العربي للنشر والتوزيع والطباعة.

٥. إيهاب، خليفة. (٢٠١٨). فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة. مجلة الأحداث. العدد (٢٧)، ص ٦٠-٨٧.
٦. بدارنة، عبد الله. (٢٠٢٠). دور التعليم الرقمي في مواجهة الأزمات والتحديات الراهنة. المؤتمر الإلكتروني. التعليم الافتراضي وجودة الحياة في التنمية المستدامة. من الفترة ٢٩-٣٠ مايو ٢٠٢٠، الاتحاد الدولي للتنمية المستدامة، القاهرة.
٧. البرادعي، أشرف والعكية، أميرة. (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط عرض المحتوى الإلكتروني وطرق التفاعل داخل المحاضرة الإلكترونية على التفكير الناقد وتحصيل الطلاب واتجاهاتهم نحو الذكاء الاصطناعي. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. رابطة التربويين العرب، العدد (٨٧)، ١٢٥-٢١٧.
٨. البشر، منى بنت عبد الله. (٢٠٢٠). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء. مجلة كلية التربية بجامعة كفر الشيخ. ٢٠(٢)، ٢٧-٩٢.
٩. الثوباني، عبد المجيد. (٢٠١٥). مقدمة عن الذكاء الاصطناعي. دار صفاء للنشر والتوزيع.
١٠. الحسيني، أسامة. (٢٠١٤). لغة لوجو. مكتبة بن سينا للنشر والتوزيع.
١١. الحلاق، سميرة خالد. (٢٠١٩). درجة ممارسة الجامعة الإسلامية بغزة لإدارة المواهب المؤسسية وعلاقتها بجودة المخرجات. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
١٢. الخبيري، صبرية محمد. (٢٠٢٠). درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. العدد (١١٩)، ص ١١٩-١٥٢.
١٣. دياب، نائل سهيل. (٢٠١٧). بناء مقياس للجودة الشاملة لبرامج الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، رسالة ماجستير. جامعة الأقصى، غزة.
١٤. رشيد، صالح والعطوي، عامر. (٢٠١١). جودة الخدمة التعليمية وأثرها في تحقيق رضا الطلبة، دراسة في كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة القادسية.
١٥. زروقي، رياض وفالته، أميرة. (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. المجلة العربية للتربية النوعية. ٤(١٢)، ص ١-١٢.
١٦. زيدان، إسراء. (٢٠١٤). الذكاء الاصطناعي، الموقع الرسمي للباحثة اسراء زيدان، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٠٢١/١٢/١٤. متاح على الرابط التالي:
<http://kenanaonline.com/users/esraakhamies/posts/630603>
١٧. السرحان، عطا الله بن فهد (٢٠١٣): أقر تطبيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي على تسويق مخرجات التعليم في الجامعات السعودية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ٦(١٣)، ص ٣-١٧.
١٨. سلمان، محمد إبراهيم. (٢٠١٣). مستوى جودة الخدمات الجامعية كما يدرهاها طلبة جامعة الأقصى بغزة طبقاً لمقياس جودة الخدمة (SERVPERF). مجلة جامعة الأقصى سلسلة العلوم الإنسانية. المجلد السابع عشر، ص ١-٥٠.
١٩. الشواره، ياسين سالم. (٢٠٢٠). مستوى جودة الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظر الطلاب. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. ٢٨(٣)، ٢٤٣-٢٥٩.
٢٠. صلاح طه المهدي، مجدي. (٢٠٢١). التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي: Doi: 10.21608/jetdl.2021.113089.1018

٢١. صورية، شني. (٢٠١٧). استخدام استراتيجيات النقل الذكي كأداة لدعم أدوات النقل المستدام. رسالة ماجستير. جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر.
٢٢. الطائي وآخرون. (٢٠١٣). تقييم جودة الدراسات العليا في إحدى كليات جامعة بغداد في ضوء بعض العوامل المؤثرة فيها، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، ٦ (١١)، ص ٦٣-٩٤.
٢٣. عبد المجيد، قتيبة مازن. (٢٠١٨). استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية دراسة مقارنة. رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية في الدنمارك.
٢٤. العتل، محمد والعززي، إبراهيم والعجمي، عبد الرحمن. (٢٠٢١). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*. ١١ (١)، ص ٣٠-٦٤.
٢٥. عجام، إبراهيم محمد. (٢٠١٨). الذكاء الاصطناعي وانعكاساته على المنظمات عالية-دراسة استطلاعية في وزارة العلوم والتكنولوجيا. *مجلة الإدارة والاقتصاد*. السنة الحادية والأربعون. العدد مئة وخمسة عشر، ص ٨٨-١٠٢.
٢٦. عرنوس، بشير. (٢٠١٧). *الذكاء الاصطناعي*. ط٢. دار السحاب للنشر والتوزيع.
٢٧. عزام، زكريا أحمد (٢٠١٤)، دور مؤسسات التعليم العالي في تطوير جودة مخرجات الخدمة التعليمية في الجامعات الأردنية، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، المجلد السابع، العدد (١٧)، ص ١٤١-١٦٠.
٢٨. عشبية، فتحي درويش (٢٠٠٠): *الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في التعليم الجامعي المصري*، ورقة عمل قدمت في المؤتمر العلمي المصاحب للدورة ٣٣ لمجلس اتحاد الجامعات العربية، الجامعة اللبنانية، بيروت ١٧-١٩ نيسان، ص ص ٥٢٠-٥٦٦.
٢٩. عليمت، صالح. (٢٠١٣). *إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية التطبيقية ومقترحات التطوير*، دار الشروق للنشر والتوزيع.
٣٠. الغليلات، أحمد والصمادي، جميل. (٢٠١٥). تطوير معايير لضمان جودة برامج التعليم الدامج وفحص درجة انطباقها على البرامج المقدمة في الأردن. *مجلة دراسات العلوم التربوية*. ٤٢ (٣)، ٩٦٣-٩٨٢.
٣١. الفراني، لينا وفطاني، هانية. (٢٠٢٠). تضمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس المرحلة المتوسطة من التكيف إلى الاعتماد. *المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية*. العدد الواحد والعشرون، ص ١-٣٨.
٣٢. القطان، بسمة إبراهيم. (٢٠١٢). مدى جاهزية القيادات الإدارية لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظمات التعليمية. كلية الحداثة الجامعية. *مجلة بحوث مستقبلية*، العدد ٤٠، ص ٦٧-٨٨.
٣٣. محمد علي، عالية جواد، (٢٠١٣)، جودة المخرجات التعليمية وانعكاسها في تحقيق الميزة التنافسية، *مجلة دنانير*، العدد الثامن، الجامعة العراقية، العراق، ص ٤١٨-٤٤٨.
٣٤. محمود، عبد الرزاق. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا COVID-19. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*. ٣ (٤)، ص ١٧١-٢٢٤.
٣٥. منصور، كمال. (٢٠١٢). *تحديات وفرص تطبيق نظام ضمان الجودة في الجامعات العربية*، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر السنوي الرابع للمنظمة العربية لضمان الجودة في التعليم. القرية الذكية. ٢-٣ أيلول / سبتمبر. القاهرة، مصر.
٣٦. المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بُعد. (٢٠١٥). *تعلم مبتكر لمستقبل واعد*. جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل. المنعقد في مدينة الرياض من تاريخ ٢ إلى ٥ مارس ٢٠١٥.

٣٧. المؤتمر العلمي العاشر للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. (٢٠١٤). *آفاق في تكنولوجيا التربية*. معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة. المنعقد خلال الفترة من ٦ إلى ٧ أغسطس ٢٠١٤.
٣٨. نمور، نوال. (٢٠١٢). *كفاءة أعضاء هيئة التدريس وأثرها على جودة التعليم العالي دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر*.

ثانياً: المراجع الأجنبية

39. How, M. & Hung, W. (2019). Educational stakeholders' independent evaluation of an artificial intelligence-enabled network predictive simulations. *Journal Educational sciences*. 9(10), 1-31
40. Jena, A.K. (2018). Predicting learning outputs and retention through neural network artificial intelligence in photosynthesis, transpiration and translocation, Asia-Pacific forum on science learning and teaching, 19(1).
41. Karen, N., (2011). "Quality Assurance in Higher Education": Teaching and Learning Development Officer Council of Ontario Universities. Degree Level Expectations Project McMaster University.
42. Lau, T., & Dyer, James, S., & Parker, Geoffrey, G., Tan, Burcu., (2010) " Education Quality Process Model and Its Influence on Students' Perceived Service Quality " *The Journal of International Journal of Business and Management*, Kuala Lumpur, Malaysia, Ltd, V (5). N (8).



Egyptian Journal For Specialized Studies

Quarterly Published by Faculty of Specific Education, Ain Shams University



المجلة
المصرية
للدراستات
المتخصصة

Board Chairman

Prof. Osama El Sayed

Vice Board Chairman

Prof. Mostafa Kadry

Editor in Chief

Dr. Eman Sayed Ali

Editorial Board

Prof. Mahmoud Ismail

Prof. Ajaj Selim

Prof. Mohammed Farag

Prof. Mohammed Al-Alali

Prof. Mohammed Al-Duwaihi

Technical Editor

Dr. Ahmed M. Nageib

Editorial Secretary

Dr. Mohammed Amer

Laila Ashraf

Usama Edward

Mohammed Abd El-Salam

Correspondence:

Editor in Chief

365 Ramses St- Ain Shams
University, Faculty of Specific
Education

Tel: 02/26844594

Web Site :

<https://ejos.journals.ekb.eg>

Email :

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

ISBN : 1687 - 6164

ISSN : 4353 - 2682

Evaluation (June 2022) : (7) Point

Arcif Analytics (2022) : (0.0909)

VOL (11) – N (38) April 2023

Advisory Committee

Prof. Ibrahim Nassar (Egypt)

Professor of synthetic organic chemistry
Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Osama El Sayed (Egypt)

Professor of Nutrition & Dean of
Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Etidal Hamdan (Kuwait)

Professor of Music & Head of the Music Department
The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. El-Sayed Bahnasy (Egypt)

Professor of Mass Communication
Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Badr Al-Saleh (KSA)

Professor of Educational Technology
College of Education- King Saud University

Prof. Ramy Haddad (Jordan)

Professor of Music Education & Dean of the
College of Art and Design – University of Jordan

Prof. Rashid Al-Baghili (Kuwait)

Professor of Music & Dean of
The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. Sami Taya (Egypt)

Professor of Mass Communication
Faculty of Mass Communication - Cairo University

Prof. Suzan Al Qalini (Egypt)

Professor of Mass Communication
Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Abdul Rahman Al-Shaer

(KSA)

Professor of Educational and Communication
Technology Naif University

Prof. Abdul Rahman Ghaleb (UAE)

Professor of Curriculum and Instruction – Teaching
Technologies – United Arab Emirates University

Prof. Omar Aqeel (KSA)

Professor of Special Education & Dean of
Community Service – College of Education
King Khaild University

Prof. Nasser Al- Buraq (KSA)

Professor of Media & Head of the Media Department
at King Saud University

Prof. Nasser Baden (Iraq)

Professor of Dramatic Music Techniques – College of
Fine Arts – University of Basra

Prof. Carolin Wilson (Canada)

Instructor at the Ontario institute for studies in
education (OISE) at the university of Toronto and
consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)

Multimedia and graphic arts, faculty member, Cyprus,
university technology