المجلة العربية
لضمان جودة التعليم الجامعي

المجلد 18 - العدد (65) 2025 م

المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي هي مجلة علمية محكمة تصدر مرة كل شهرين من قبل جامعة العلوموالتكنولوجيا -اليمن بالتعاون مع الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية.

Online ISSN: 2308-5355 Print ISSN: 2308-5347

- الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظَر طلبة الجامعة الصُم في سلطنة عمان
  شيرين عبد الجواد أحمد، محمد بن خميس الحربي
- درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية
  سهير محمود جميل صلاح
- نحو نموذج لتقييم ضمان الجودة الداخلية في الجامعات العمومية المغربي
  Majda El Moufarej
- التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتيلدى الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان
  جوخة محمد الصوافية، عزاء سالم الحبسية، أسماء بنت أحمد بيت دشيشة، أمجد عزات جمعة
- تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا دراسة تقييمية من وجهة نظر الطلبة
  إبراهيم عبدالله الزهراني
- مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي في محافظة معان
  جمان غالب الشاويش
- أثر تطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي في جودة التعليم العالي(دراسة ميدانية في الجامعات اليمنية)
  ديالا أحمد الطراونة
- دراسة تجريبية لمؤشرات موارد المعلومات على استخدام طلاب البكالوريوس لمجموعات المكتبات في الجامعات النيجيرية
  لقمان أيانلولا أتاندا ، غريس إفيونغ إيتوكودو ، فكتوريا أديولا أولوكايود ، أجيبولا صنمادي جبوتشو

Quality of School Education Research

- التميز المؤسسي في مؤسسات التعليم الخاص
  شيرين عبد الجواد أحمد، محمد بن خميس عبد الله الحربي

جامعة العلوم والتكنولوجيا

University of Science & Technology

المركز الرئيس - عـــدن

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

معامل التأثير العربي

المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي

1.08

المجلة مفهرسة في المواقع التالية:

Crossref Google Scholar EBSCO

المجلة العربية
لضمان جودة التعليم الجامعي

المجلد 18 – العدد (65) 2025 م

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

الهيئة الاستشارية

.أ.د. علي ياغي -الأردن
.أ.د. سوسن شاكر -العراق
.أ.د. محمود الوادي - الأردن
.أ.د. محمد عبد الصوفي -اليمن
.أ.د. خليل الخليلي - البحرين
.أ.د. حسن الزرداني- المغرب
.أ.د. سهام القروذي - قطر
.أ.د. بشير الزغبي - الأردن
.أ.د. عبد الله مسلم- السعودية
.أ.د / جوهر المضاحكي- جامعة البحرين
.أ.د خليل الدليمي- العراق
.أ.د. هنري العويض - لبنان
.أ.د. نادية بدراوي- مصر
أ.د. محمد بدر أبو لولا – الإمارات
.يونس عمرو - فلسطين
.أ.د . نورية العوضي- الكويت
أ.د. اسماعيل الجابوري - العراق.

هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير:

أ.د. داوود عبدالملك الحدابي
جامعة العلوم والتكنولوجيا – المركز الرئيسي عدن.

نائب هيئة التحرير:

د. ماجدة محمد أبو الصفا
مدير إدارة ضمان الجودة والتحسين المستمر (QACID)
جامعة مدينة السادات- مصر.

هيئة التحرير:

أ.د. عمرو عزت سلامة
أمين عام اتحاد الجامعات العربية- الأردن

أ.د. عبد الرحيم أحمد الحنيطي
أمين عام اتحاد الجامعات العربية - الأردن

أ.د. محمود عكاشة -مصر

أ.د. عبد العزيز برغوث - ماليزيا

أ.د. فيصل الحاج - السودان

أ.د. عبد اللطيف حكيم الحكيمى
مجلس ضمان الجودة والاعتماد - اليمن

أ.د. عماد أبو الرب
الإمارات العربية المتحدة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الإمارات العربية المتحدة - (MOHESR)

د. رجاء محمد ديب الجاجي
جامعة العلوم والتكنولوجيا - عدن

أ.د. عبد اللطيف مصلح
جامعة العلوم والتكنولوجيا

د. نعمان قايد النجار
جامعة العلوم والتكنولوجيا

مساعد التحرير:

أ. سمية نصر البعداني
جامعة العلوم والتكنولوجيا -عدن.

التدقيق اللغوي:

د. علي عبدالرب
ردمان جامعة العلوم والتكنولوجيا- تعز

د. بلعيد طه شمسان
جامعة العلوم والتكنولوجيا- تعز

للمراسلات:

المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي - جامعة العلوم والتكنولوجيا - المركز الرئيس - عدن
تلفون: +967718032009
البريد الإلكتروني: ajqahe@ust.edu

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

سياسة التحكيم والنشر في المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي

أولا: القواعد العامة لقبول التحكيم:

1- تعنى المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي بالبحوث العلمية في مجال ضمان الجودة.

2- تنشر المجلة البحوث العلمية وفق المعايير المتعارف عليها عالميا في كتابة البحث العلمي.

3- تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والإنجليزية وفق الشروط الآتية:

- أن لا يكون البحث قد سبق نشره أو قدم للنشر لأي جهة أخرى.
- أن يكون البحث مكتوبا بلغة سليمة.
- أن تتم الإشارة إذا ما كان البحث مستلا من رسالة علمية.
- أن يكون البحث مطبوعا بواسطة الحاسوب.
- بالنسبة للبحوث المكتوبة باللغة العربية: تكون المسافة بين السطور مزدوجة بنوع خط (Traditional Arabic) وبحجم (14).
- بالنسبة للبحوث المكتوبة باللغة الانجليزية: تكون المسافة بين السطور مزدوجة بنوع خط (Times New Roman) وبحجم (12).
- أن تكون هوامش الصفحة (2.50) سم لجميع الجهات.
- أن توضع الجداول والأشكال بأماكنها الصحيحة وأن تشمل على العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية وبحجم خط (12) للكتابة باللغة العربية أو الانجليزية.
- أن لا تزيد عدد صفحات البحث عن (25) صفحة أي ما يعادل (7000) كلمة متضمنة المتن. والمراجع والملاحق من نوع (A4).

ثانيا: إجراءات التقديم للنشر:

1. يلتزم الباحث بترتيب البحث وفق الخطوات الآتية:

- صفحة العنوان: بحيثُ تخصص الصفحة الأولى من البحث للعنوان شريطة أن لا يتجاوز عدد كلمات العنوان (15) كلمة وأن لا يتم الإشارة إلى اسم وعنوان صاحب البحث.

- الملخص باللغة العربية: تخصص له الصفحة الثانية من البحث بحيث لا يتجاوز (250) كلمة وأن يتبعه الكلمات المفتاحية التي لا تقل عن ثلاث كلمات.

- الملخص باللغة الإنجليزية Abstract، تخصص له الصفحة الثالثة من البحث للمخلص بحيث لا يتجاوز(250) كلمة وأن تتبعه الكلمات المفتاحية (Keywords) التي لا تقل عن ثلاث كلمات.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

- المقدمة Introduction تتضمن الإطار النظري والدراسات السابقة بحيث يتم دمج الإطار النظري والدراسات السابقة معاً بطريقة علمية ناقدة، وتشمل المقدمة على العناوين الفرعية الآتية: (مشكلة الدراسة، وأسئلتها/ فرضياتها، ومصطلحات الدراسة وحدودها).

- المنهج والإجراءات Methods ، ويتضمن (منهج الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة، وأدوات الدراسة، وإجراءات الدراسة) .

- النتائج Results : يتم التطرق للنتائج المتعلقة بالسؤال الأول / الفرضية الأولى، تليه النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني/الفرضية الثانية، وهكذا.

- مناقشة النتائج Discussion : وتتضمن العمق في مناقشة النتائج بالاستناد إلى الدراسات السابقة والإطار النظري الذي تمت الإشارة إليه في المقدمة أو غير ذلك من دراسات أخرى.

- الاستنتاجات والتوصيات Conclusion & Recommendations : بحيث يقدم الباحث ملخصاً لأبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة وفي ضوء النتائج ومناقشتها يقدم التوصيات والمقترحات.

- المراجع References : توثيق المراجع: تعتمد المجلة التوثيق المتبع لدى الجمعية الأمريكية لعلم النفس (النسخة السادسة) (American Psychological Association, APA 6th Edition).

وحسب ما يأتي:

- ترتيب المراجع أبجديا والبدء بالاسم الأخير للباحث ثم باسمه الأول.
- إبراز عنوان المرجع أو اسم المجلة بالتسطير المحدد، وعدم ترقيم المراجع.
- عند استخدام الكتب بوصفها مراجع البحث: يتم كتابة اسم المؤلف كاملا / المؤلفون، ثم يوضع تاريخ النشر بين حاصرتين يليه عنوان الكتاب "بخط مائل"، ثم يذكر اسم مكان ودار النشر.

مثال (1): عبوي، زيد (2006). *ادارة الجودة الشاملة*، عمان، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.

مثال (2): المغربي، عبد الحميد عبد الفتاح، (2006)، الإدارة الاستراتيجية بقياس الأداء المتوازن، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر.

مثال (3): إدريس، ثابت عبد الرحمن والمرسي، جمال الدين (2006). الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم ونماذج تطبيقية، الدار الجامعية، القاهرة.

- عند استخدام الدوريات (المجلات) بوصفها مراجع البحث: يُذكر اسم صاحب المقالة كاملاً، ثم تاريخ النشر بين حاصرتين، ثم عنوان المقالة، ثم ذكر اسم المجلة ورقم المجلد " بخط مائل"، ثم رقم العدد ورقم الصفحات.

مثال: صبري، هالة (2009). جودة التعليم العالي ومعايير الاعتماد الأكاديمي، تجربة التعليم الجامعي الخاص في الأردن. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي 2(4): 148 – 176.

- الالتزام بقواعد وأخلاقيات التوثيق بالرجوع إلى مصادرها الرئيسة حيث سيتم عرض البحث على برنامج الكشف عن السرقات والإنتحالات الأدبية والعلمية (Plagiarism).

2- توقيع الباحث على نموذج (طلب نشر بحث Cover Letter) وحسب النموذج المعتمد في المجلة يؤكد أن البحث لم ينشر أو لم يقدم للنشر في أي مجلة أخرى.

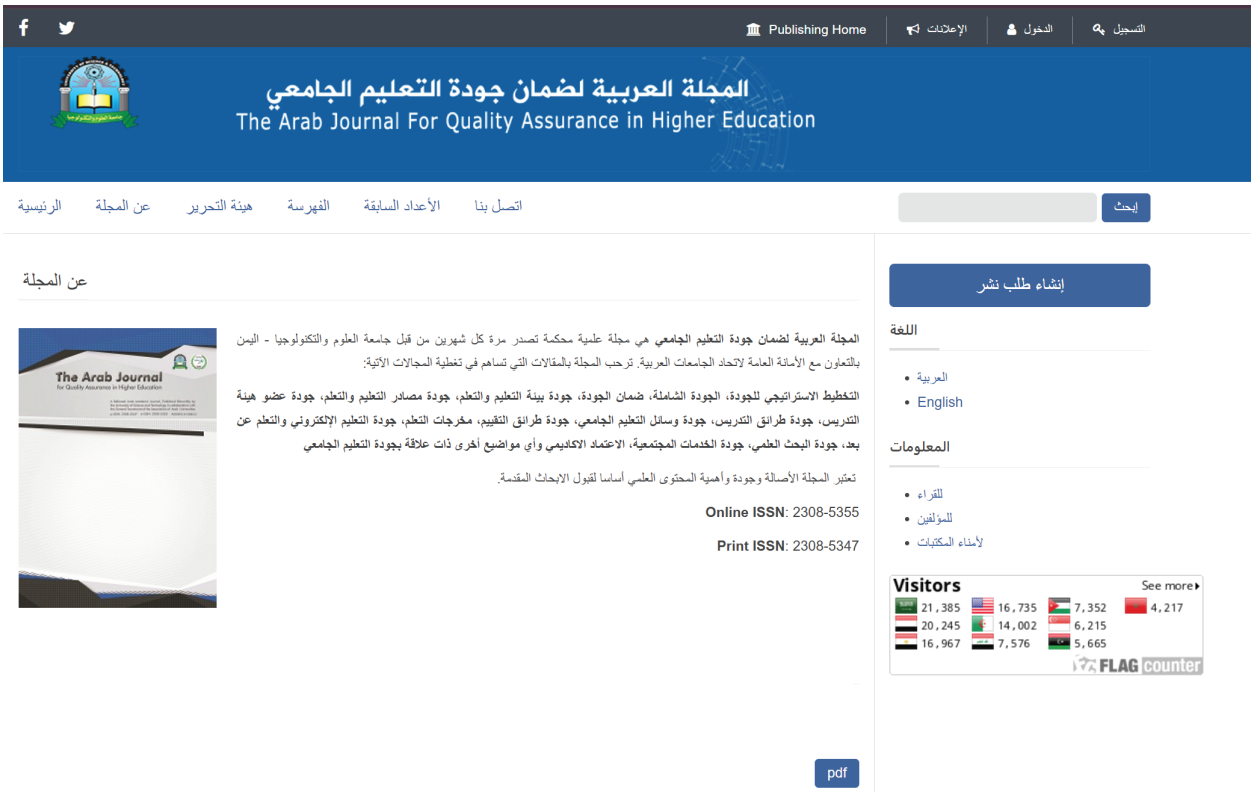
3- ترسل البحوث وجميع المراسلات المتعلقة بالمجلة على العنوان الآتي: جامعة العلوم والتكنولوجيا – عدن – اليمن.

ثالثاً: إجراءات التحكيم والنشر:

1. تتعهد المجلة بإبلاغ الباحث / الباحثين عند استلام البحث، وحال قبوله، أو عدم قبوله للنشر.
2. في حالة قبول البحث مبدئيا يتم عرضه على محكمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، ويتم اختيارهم بسرية تامة، ولا يُعرض عليهم اسم الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، ويطلب من المحكم تحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.
3. في حالة ورود ملاحظات من المحكمين، ترسل تلك الملاحظات إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة بموجبها، على أن يُعاد إرسال البحث إلى المجلة بعد التعديلات خلال مدة أقصاها شهر، وإلا فسيتم استبعاد البحث من النشر.
4. يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه للنشر من عدمها خلال ثلاثة أشهر – على الأكثر – من تاريخ استلام البحث، وبموعد النشر، ورقم المجلد الذي سينشر فيه البحث.
5. في حال الموافقة على نشر البحث؛ للمجلة الحق في إخراج البحث بما يتناسب وأسلوبها في النشر.
6. تؤول حقوق طبع البحث ونشره إلى مجلة الدراسات الاجتماعية بعد موافقة هيئة التحرير على نشر البحث.
7. ما يرد في البحث من معلومات يعبر عن آراء المؤلفين ولا يعكس بالضرورة آراء هيئة التحرير أو الجامعة أو الهيئة الاستشارية للمجلة.

موقعنا على الانترنت:

https://journals.ust.edu/index.php/AJQAHE/index



محتويات العدد:

الموضوع	الصفحة
الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظَر طلبة الجامعة الصُم في سلطنة عمان شيرين عبد الجواد أحمد، محمد بن خميس الحربي	1
دراسة تجريبية لمؤشرات موارد المعلومات على استخدام طلاب البكالوريوس لمجموعات المكتبات في الجامعات النيجيرية لقمان أيانلولا أتاندا ، غريس إفيونغ إيتوكودو فكتوريا أديولا أولوكايود ، أجيبولا صنمادي جبوتشو	19
التميز المؤسسي في مؤسسات التعليم الخاص شيرين عبد الجواد أحمد، محمد بن خميس عبد اللّه الحربي	28
تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا دراسة تقييمية من وجهة نظر الطلبة إبراهيم عبداللّه الزهراني	50
نحو نموذج لتقييم ضمان الجودة الداخلية في الجامعات العمومية المغربي Majda El Moufarej	72
التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتيلدى الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان جوخة محمد الصوافية، عزاء سالم الحبسية، أسماء بنت أحمد بيت دشيشة، أمجد عزات جمعة	92
درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية سهير محمود جميل صلاح	111
مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي في محافظة معان جمان غالب الشاويش	134
أثر تطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي في جودة التعليم العالي(دراسة ميدانية في الجامعات اليمنية) ديالا أحمد الطراونة	157

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظَر طلبة الجامعة الصُم في سلطنة عمان

الاستـلام: 4/ نوفمبر /2024
التحكيم: 24/ نوفمبر /2024
القبـــول: 8/ديسمبر/2024

شيرين عبد الجواد أحمد [1،*]
محمد بن خميس الحربي [2]

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] قسم التعليم والدراسات الاجتماعية، كلية الآداب والعلوم، جامعة نزوى، عمان.
[2] المدير العام لمدرسة الأمل للصم، سلطنة عمان، مسقط. البريد الإلكتروني: moh002@moe.om
* عنوان المراسلة: shereen.ismail@unizwa.edu.om

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظَر طلبة الجامعة الصُم في سلطنة عمان

الملخص:

يهدف البحث الوقوف إلى الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر طلبة الجامعة الصُم، وذلك للتوصّل إلى المعايير التي يجب مراعاتها لمترجمي الإشارة في المرحلة الجامعية، استخدم البحث المنهج الوصفي، حيث طبقت الاستبانة أداةً للبحث، على عينةٍ بلغت (40) طالبًا من طلاب المرحلة الجامعية للعام الدراسي (2024-2025م) في سلطنة عمان، وتوصّل البحث الحالي إلى أنّه لا توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ بين أفراد العينة، تعزى لمتغير النوع الاجتماعي في الكفايات اللازمة لمترجمي الإشارة في التعليم الجامعي للطلبة الصُم في سلطنة عمان، ووجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ بين أفراد العينة تعزى لمتغير المرحلة الدراسية (تأسيسية، تخصصية.) في الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في المرحلة الجامعية للطلبة الصُم في سلطنة عمان لصالح الطلبة الصُم في المرحلة التخصصية، وأوصى البحث الحالي على ضرورة امتلاك مترجمي لغة الإشارة الأكاديميين للكفايات المهنية والمعرفية والشخصية اللازمة للمرحلة الجامعية، ضرورة إجراء برنامج تدريبي لمترجمي الإشارة قبل بداية العام الأكاديمي للتعرُّف على المتطلبات الدراسية المقدمة للطلبة الصُم، وتشجيع مترجمي لغة الإشارة على التنمية المهنية الذاتية، وذلك للارتقاء بكفاياتهم المهنية والشخصية والمعرفية واللغوية، وإقامة العديد من الملتقيات والندوات والمؤتمرات لتبادل الخبرات بين مترجمي لغة الإشارة في مختلف دول الوطن العربي.

الكلمات المفتاحية: ***الكفايات – مترجمي لغة الإشارة – طلاب الجامعة الصم.***

The Necessary Competencies for Sign Language Interpreters from the Perspective of Deaf University Students in Oman

Shereen Abdel Gawad Ahmed [1, *]
Mohamed Khamis Alharbi [2]

Abstract:

The aim of the research. To identify the necessary competencies for sign language interpreters from the point of view of deaf university students, in order to reach the standards that must be considered for sign interpreters at the university level, the research used the descriptive method. where a questionnaire was applied on a sample of (40) university students for the academic year 2024-2025 in the Sultanate of Oman, and the research found that there are no significant differences. Among the sample members attributable to the gender variable. The research recommended that academic sign language interpreters in the Sultanate of Oman should possess the necessary professional, cognitive and personal competencies. The research recommended that academic sign language interpreters should possess the necessary professional, cognitive and personal competencies for the university stage, and that a training program should be conducted for sign language interpreters before the beginning of the academic year to identify the academic requirements offered to deaf students, and to encourage sign language interpreters to self-professional development, and to hold forums, seminars and conferences to exchange experiences between sign language interpreters in different countries of the Arab world.

Keywords: *Competencies –Sign language translators– Deaf university students*

1 Education and Social Studies Department, College of Arts and Sciences, Nizwa University, Oman.
2 Head manager of Alamal deaf school, Sultanate Oman, Muscat. Email: moh002@moe.om
* Corresponding Email Address: shereen.ismail@unizwa.edu.om

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

مقدمة:

تعدُّ المرحلة الجامعية مرحلةً محوريةً في حياة الشباب، حيث يمثلون طاقةً هائلةً ومصدرًا بشريًا مهمًا للتنمية المجتمعية، مما يستدعي تنمية قدراتهم، وترقية أساليب تفكيرهم وتعلمهم، وتوجيه دوافعهم نحو التعلم، حيث المرحلة الجامعية من أدق مراحل التعليم؛ كونها تشكل ركنًا مهمًا من أركان المجتمع، وكون الطلبة الصُم جزءًا لا يتجزأ من المجتمع، فقد سعت الدول إلى الاهتمام بتعليمهم وصقل قدراتهم، حيث ازدادت في الفترة الأخيرة المقاعد الجامعية للطلبة الصُم في الجامعات العمانية المختلفة، بالإضافة لاهتمام الطلبة الصُم في سلطنة عمان أنفسهم، وسعيهم للحصول على فرص بالتعليم الجامعي، ولكن يحتاج الطالب الأصُم في المرحلة الجامعية إلى العديد من الخدمات المساندة التي من أهمها الترجمة الإشارية في القاعات الدراسية، حيث تعدُّ خدمة الترجمة الإشارية من أهم ما يحتاج إليه الطالب الأصُم في تلك المرحلة، مما أوجد مهنةً جديدةً هي مهنة مترجم لغة إشارة أكاديمي، يتمتع بالكثير من المواصفات، ولديه العديد من الكفايات.

يُعدُّ التواصل طريقة الربط بين الأفراد، عن طريق نقل الرسائل لبعضهم بعضًا، والتعبير عن مشاعرهم الداخلية، وتبادل الأفكار سواءً لفظيًا أو غير لفظي، تعدُّ اللغة المحور الأساسي للتواصل، والطالب الأصُم غير قادرٍ على التواصل اللفظي (Chong & Lee, 2018)، لذا، جاءت أهمية لغة الإشارة، فهي وسيلة التواصل للطلبة الصُم، حيث تعدُّ لغة الإشارة لغتهم الأساسية، وهي جسر عبورهم إلى عالم الناطقين والسامعين، ولعدم سهولة ممارسة لغة الإشارة، فقد أصبح ذوو الإعاقة السمعية في عزلةٍ عن أفراد المجتمع؛ نتيجة الاختلافات والفروق الفردية، مقارنةً بالعاديين في الحقل التعليمي (Chong & Lee, 2018; Pappas et al., 2018)، بالإضافة إلى صعوبة الحصول على فرص بالتعليم العالي، والالتحاق بالكليات والجامعات، مما يؤدي إلى الاستبعاد الاجتماعي لذوي الإعاقة السمعية، وهي عوامل ترتبط بأنظمة الرعاية الاجتماعية، مما يؤدى إلى تدني تقدير الذات لدى البالغين منهم (Pappas et al., 2018)، لذا، يترتب على الجامعات توفير مترجمين للغة الإشارة، مؤهلين ومحترفين لتقديم المساعدة للطلبة الصُم، لإدماجهم بالحياة الجامعية والمجتمع الجامعي (العمري،2018).

لا يقتصر دور مترجم لغة الإشارة في الجامعة على نقل مضمون الكلام فقط، بل عليه تقديم المساعدات التعليمية، بالإضافة إلى تيسير التواصل مع أفراد المجتمع الجامعي Harwood,2017، وكما أشار الرميحي (2022)، والعمري (2018) إنَّ مترجم الإشارة في التعليم الجامعي لابد أن يتمتع بالعديد من الخصائص والكفايات، حيث لا تتوافر كلياتٌ متخصصة، أو برامج خاصة لإعداد مترجمٍ أكاديمي متخصص.

تزايد الاهتمام بمترجمي لغة الإشارة، وذلك عبر تسجيلهم وتدريبهم وتوظيفهم في الدول المتقدمة؛ وذلك لتوفير خدماتٍ تعليميةٍ ذات جودةٍ للطالب الأصُم، ولكن ما زال مترجمو الإشارة في الدول العربية يعانون من قلة الاهتمام فيما يتعلق بالتدريب والتصنيف والتوظيف وقوانين الحماية، ومن هذا المنطلق، يسعى الباحثان من البحث الحالي على الوقوف على الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في مراحل التعليم الجامعي.

مشكلة البحث:

يعاني ما يقرب من (4٪) إلى (5٪) من سكَّان العالم من فقدان حاسة السمع، ويعاني واحدٌ إلى ستةٍ من كل (1000) طفلٍ من فقدان السمع في الولايات المتحدة، وهناك ما يقرب من (10) ملايين شخصٍ بالولايات الأمريكية المتحدة يعانون من صعوبات في السمع، وما يقرب من مليون شخص يعانون من قصور في وظيفة الجهاز السمعي، حيث يواجه الأفراد ضعاف السمع صعوباتٍ في تعلم المفردات، والقواعد، وترتيب الكلمات، والتعبيرات

الاصطلاحية، وجوانب أخرى من التواصل اللفظي، بالإضافة إلى أنهم يجدون صعوبةً عن أقرانهم العاديين في المشاركة الأكاديمية (Ariapooran, 2017)،

بلغ عدد الأشخاص ذوي الإعاقة العمانيين (42) ألفًا و(304) أفراد، حسب بيانات التعداد الإلكتروني (2020م)، مشكّلين بذلك ما نسبته (1.55٪) من إجمالي العُمانيين، وبلغ معدل الأشخاص ذوي الإعاقة نحو (15.5) لكل ألفٍ من السكان العمانيين على مستوى السلطنة، حيث شكّل المعدل الأكبر في محافظة الظاهرة بـ (18.5) لكل ألف، بينما بلغ الحد الأدنى في محافظة الوسطى بـ (10.1) لكل ألف، وشكّلت الإعاقة السمعية النسبة الأكبر في جميع محافظات السلطنة ماعدا محافظة ظفار التي تصدّرت فيها الإعاقة الجسدية بنسبة (31.4٪) من إجمالي الأشخاص ذوي الإعاقة في المحافظة.

أشارت بيانات التعداد الإلكتروني (2020) كذلك إلى أنّ الإعاقة السمعية هي الأعلى في جميع الفئات العمرية، ماعدا الفئة الأصغر عن عشر سنوات، وحول أسباب الإعاقة، توضح البيانات أنّ (86٪) من الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية سبب إعاقتهم خَلقية (المركز الوطني للإحصاء والمعلومات،2021).

تعدُّ لغة الإشارة اللغة المرئية للتواصل بين الصُم ومجتمع السامعين، ولغة الإشارة تحتوي على مجموعةٍ من المبادئ التي تبني عليها دلالات المفردات الإشارية، ويراعي تنفيذ قواعد لغة الإشارة التي تتطلب تعلم كيفية استقبال الإشارات، وتفسيرها، وكيفية استعمالها في المواقف المختلفة بنحوٍ سليم. (Metzger Fleetwood & Collins,2004) لذلك، يحتاج الطلبة الصُم لمترجمي لغة إشارةٍ مؤهلين وفقًا لمجموعة من الخصائص والكفايات، كما أكدت دراسة كلٍّ من (Harwood,N.,2017 ; Haug,et.al,2017; Cokely,2007)،

وكون الباحثان مترجمي لغة إشارةٍ للطلبة للصُم، ومن اندماجهم مع الطلبة الصُم، والاستماع لآرائهم في مترجمي لغة الإشارة في مؤسساتهم، دفعهما لدراسة الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي، لتقديمها لأنفسهم وزملائهم من المترجمين للالتزام بها؛ حتى ينعكس مردودها على تقدم الطلبة الصُم والرقي بمستوياتهم العلمية والأكاديمية، حيث شهدت مؤخرًا سلطنة عمان تطورًا كبيرًا في المسارات الأكاديمية للطلبة الصُم، والاهتمام بالارتقاء العلمي لهم، وزيادة عدد البعثات الداخلية بالمؤسسات الجامعية، مما يؤكد على أهمية إلقاء الضوء ودراسة الصفات والمهارات والكفايات اللازمة لمترجمي الإشارة، حيث إنهم يمثلون جسر العبور للطلبة الصُم في مراحل التعليم الجامعي .

وتأسيسًا على ما سبق، حدّدت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس الآتي:

ما الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة الصُم في سلطنة عمان؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ في الكفايات الشخصية (المعرفية، والمهنية، واللغوية، والشخصية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين تعزى لمتغير (النوع)؟
- هل توجد فروقٌ ذات دلالة إحصائيةٍ في الكفايات (المعرفية والمهنية واللغوية والشخصية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين تعزى لمتغير(المرحلة الدراسية)؟

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى إلى:

1- **الوقوف إلى واقع الكفايات الإشارية لمترجمي لغة الإشارة في مرحلة التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين.**

2 – **الكشف على الكفايات والخصائص التي يحتاجها مترجمو لغة الإشارة في مرحلة التعليم الجامعي.**

أهمية البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته من النقاط الآتية:

- **إلقاء الضوء على الكفايات والخصائص التي يجب توافرها في مترجم لغة الإشارة في التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة الصُم.**
- **توضيح الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في مرحلة التعليم الجامعي في سلطنة عمان، لمحاولة القيام بعملية تقييم شامل لهذه الكفايات من أجل الإصلاح والتغيير اللازمين.**
- **إفادة متخذي القرار بوزارة التعليم العالي، والجامعات والمهتمين بمجالات التربية الخاصة والترجمة الإشارية.**

مصطلحات البحث:

الكفايات: وتعرَّف بأنَّها المقدرة على عمل شيءٍ بكفاءةٍ وفعالية، وبمستوى من الأداء (الزغبي،2022 :27) ويُعرِّفها البحث إجرائيًا: الاحتياجات التي تنقص مترجم لغة الإشارة الأكاديمي، ويحتاج لها حتى يستطيع النجاح، وتحقيق الأداء بجودةٍ عاليةٍ في عمله.

ترجمة لغة الإشارة: عملية توصيل الرسالة المنطوقة للأفراد الصُم عن طريق الإشارة وتعبيرات الوجه مع الإيماءات، وتوصيل الرسالة الإشارية للآخرين بالكلام(Hayes,1991:124). ويُعرِّفها البحث إجرائيًا: هي ترجمة اللغة اللفظية إلى لغة الإشارة، وترجمة لغة الإشارة إلى لغةٍ لفظية، مع مراعاة الصدق والأمانة في النقل، والدقة، والسرعة، بين الطلبة الجامعيين ومعلميهم.

الطلبة الصُم الجامعيين: وهم الطلبة الملتحقون بالتعليم الجامعي الذين لديهم فقدان سمعي من (70) ديسبيل أو أكثر، وهذا يحول بينهم وبين فهم الكلام عبر الأذن. ويُعرِّفهم البحث إجرائيًا: الطلبة الجامعيون الذين فقدوا حاسة السمع، مما جعلهم يعتمدون على لغة الإشارة وسيلةً في التواصل.

الإطار النظَري ودراسات سابقة

تحتل مؤسسات التعليمية للصُم مكانةً مهمة؛ كونها تقدم خدمةً تعليميةً لفئةٍ تحتاج معاملةً خاصة، وذلك للاستفادة منها وعدم تهميشها مجتمعياً، لذا، يجب توفير رعايةٍ هادفةٍ في تحويل هؤلاء الطلبة إلى طاقةٍ منتجةٍ وفعَّالةٍ في المجتمع، ولا تكتمل هذه الرعاية دون مترجم إشارةٍ يساعد في توصيل المعارف، وتنمية مهارات هؤلاء الطلبة (شقير، 2005).

حيث تعدُّ لغة الإشارة اللغة الفطرية الأولى للطلبة الأصُم، فهي وسيلتهم للتفاهم والتواصل ونقل المعارف فيما بينهم، وهي نظامٌ يعتمد على الرموز التي ترى ولا تسمع، ويجري التعبير عنها بتحريك الذراعين، اليدين، في أوضاع مختلفة، وتنقسم لغة الإشارة إلى نوعين من الإشارات، هما:

- الإشارات الوصفية: وهي الإشارات التي لها معنى معين يرتبط بأشياء حسية ملموسة في ذهن الأصُم، أو تصف فكرةً معينةً، كرفع اليدين للتعبير عن الطول، وفتح الذراعين للتعبير عن الكثرة، ووضع أصابع اليد على الأذن والفم للتعبير عن الهاتف.
- الإشارات غير الوصفية: وهي إشارات ليس لها معنى معين يرتبط مُباشرة بالمفرد الذي يجري التعبير عنه، وتعدُّ لغةً متداولةً بين الصُم أنفسهم، لا يملكون سوى تعلمها واستخدامها كما هي، ومن أمثلة الإشارات غير الوصفية الإشارة التي تعبِّر عن كلمة (مدرسة، معلم، اختبار، أسبوع، شهر... إلخ (الصفدي، 2013م؛ ص:13).
- هجاء الأصابع: حيث تستخدم أصابع اليدين في تهجئة الحروف الهجائية المختلفة، وذلك بإعطاء كل حرف من الحروف شكلًا مُعيَّنًا، وتستخدم هذه الحروف للتعبير عن كلمات أو جمل أو عبارات، وتستخدم هذه الطريقة غالبًا عندما لا يوجد إشارة تعبِّر عن بعض الكلمات، أو المفاهيم، أو الأفكار المختلفة، كما تستخدم للتعبير عن الأرقام والإعداد المختلفة، وتتميز هذه الطريقة بمميزات عديدة، من أهمها:
- تمثيلها المباشر للغة المكتوبة، والتدريب عليها واتقانها يؤدي إلى ارتفاع المستوى التعليمي والتحصيلي لدى الطالب الأصُم.
- يكون لكل حرف في اللغة صورته على اليد، وبذلك يمكن رؤية جميع أحرف اللغة، وبذلك يعوِّض الأصُم فقده سماع أصواتها.

ومع وجود هذه المميزات لهذه الطريقة، إلا أنَّه توجد عيوب عديدة لها، من أهمها:

- تتطلب من الأصُم مزيداً من التركيز والانتباه لقراءة الكلام، لا سيما أنَّ الإعاقة السمعية تقلِّل من عامل الربط بين رؤية شكل الحرف وتكوينه في كلمة ثم فهم معناه، وهذا يقلِّل من سرعة وسهولة التخاطب بها.
- لا يهتم بتدريب الأصُم على النطق والكلام.
- تتطلب فترةً زمنيةً طويلة، والنتائج محدودة.
- يصعب على الأصُم أن يتعامل بها في المجتمع الخارجي؛ لأنَّ فائدتها تكاد تنحصر في المنزل والمدرسة (اللقاني والقرشي، 1419 هـ؛ وخصاونة والخوالدة، 1431 هـ).

عرَّف (Spearman) (2017,P:2) مترجم لغة الإشارة في التعليم بأنَّه هو الشخص الذي يقوم بالترجمة الإشارية مع الطلبة الصُم وضعاف السمع في المؤسسات التعليمية في المؤسسات التعليمية، ويكون المترجم مؤهلاً تعليمياً قادراً على توصيل المقرر الدراسي للطلبة الصُم، ويجري تقديم هذه الخدمة بموجب قانون تعليم الأشخاص ذوي الإعاقة (IDEA).

- مسؤوليات المترجم في التعليم الجامعي

1- نقل المعلومات التي يقدمها المحاضر بأسلوبٍ سهل فهمه من قبل الطالب الأصُم.
2- توضيح أسئلة الطلبة والإجابات عن أسئلة المحاضر، والقيام بتفسير رسالة الطالب وترجمتها من اللغة الإشارية إلى اللغة العربية.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

3- الحفاظ على سرية المعلومات، ومساعدة الطلبة في فهم المتطلبات الدراسية.
4- مساعدة موظفي الجامعات وغيرهم من الأفراد عن طريق توفير الترجمة الإشارية لمساعدة تلبية احتياجات الصُم الأكاديمية. (Spearman, 2017,P:3)

وقد قدَّم أوبنج (Opponng,Fobi,2016) تصورات الطلبة الصُم لجودة خدمة الترجمة الإشارية التي يجري تقديمها في مؤسسة التعليم العالي العامة في غانا، وتكوَّنت عينة الدراسة من (34) طالبًا أصمًا، وتوصَّلت نتائج الدراسة إلى جودة خدمات الترجمة الفورية في تدريس وتعليم الطلبة الصُم في الجامعات، وأوصت بعمل ورش تدريبية للمترجمين؛ للتعرُّف على المستحدثات من الترجمة الإشارية.

الشروط الواجب توافرها في مترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي

1- شهادة معترف بها وطنيًا.
2- التخرج من برنامج أكاديمي مُعترف به.
3- الطلاقة في اللغة العربية، ولغة الإشارة الموحَّدة.
4- العضوية في منظمات دولية، أو منظمات وطنية للترجمة الإشارية.
5- الالتزام بأخلاقيات مترجمي الإشارة للصُم، ومدونات تقييم أداء السلوك المهني.

بينما أشار (Hague al,2017) إلى آراء الصُم الكبار المسؤولين عن مجتمع الصُم في سبع دول مختلفة من واقع خدمة ترجمة لغة الإشارة المقدمة للصُم، وجودة مترجمي لغة الإشارة في تلك الدول (أستراليا، بلجيكا، إيرلندا، هولندا، سويسرا، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية) وبلغت أفراد عينة الدراسة من (14) أصمًا، بموجب اثنين من كل دولة، وأشارت النتائج إلى الحاجة للثقة بين الأصم والمترجم، وتعزيز الطلاقة اللغوية للمترجمين.

- **الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي**

1- كفايات المهارات الشخصية

استهدفت دراسة (Bontemps, et.al,2014) إلى التعرُّف على أهم السمات الشخصية لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر الطلبة الصُم، ومترجمي لغة الإشارة، واستخدمت استبانة عن طريق الإنترنت استهدفت (38) دولة، واستجاب للاستبانة (2193) أصمًا ومترجمَ لغة إشارة، وأشارت الدراسة إلى أهمية الاستقرار العاطفي وتقدير الذات في الترجمة الإشارية، كما أنَّ مكونات الشخصية تؤدي دورًا مهمًا في عمل مترجم لغة الإشارة. وأشار العمري (2014) على الكفايات الشخصية لمترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي، مثل الثقة بالنفس، والالتزام بالوقت في الحضور والانصراف، والاندماج في مجتمع الصم، وتقبل النقد البنَّاء، والإخلاص، وحب مهنة الترجمة الإشارية.

2- كفايات المهارات اللغوية

أشارت دراسة (Witter-Merit hew, & Johnson,2005) أنَّ مترجمي لغة الإشارة لابد أن يتمتع بكفاءة لغوية ومرونة في التواصل، ويمتلك كفاءة تواصلية، والقدرة على الترجمة الاشارية حسب الترتيب اللغوي للأصم، بالإضافة إلى إظهار الكفاءة والمرونة في اللغة التي يترجم بها المحتوى الأكاديمي والتمكن من مهارات التحدث المتقدمة والفعالة في لغة الإشارة والإنجليزية.

3- كفايات المهارات المهنية

تعرَّفت دراسة (Harwood,2017) على الهوية المهنية لمترجمي لغة الإشارة في الولايات المتحدة الأمريكية، وتكوَّنت العينة من (87) مترجم لغة إشارة، وطبِّقت عليهم استبانة عبر الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، وأشارت نتائج الدراسة ضرورة صقل الهوية المهنية والثقة المهنية التي تولد الكفاءة المهنية لمترجمي لغة الإشارة، ومن الكفايات المهنية لمترجمي لغة الإشارة التي أشار إليها:

أ- التمتع بمهارات التخطيط في الإعداد للمهام، والمرونة في التكيف مع التغييرات.

ب- الالتزام الأخلاقي والنزاهة المهنية كمترجم لغة إشارة، والالتزام بمعايير السلوك الأخلاقي.

ج- دعم الطلبة الصُم عبر المساهمة في المنظمات الدولية والجمعيات المعنية بالصُم.

4- كفايات السلوكيات المهنية

أشار Castillo (2012) إلى أهمية عمل مترجمي لغة الإشارة بطريقةٍ مهنية، وتشجيع الطلبة الصُم على الاستقلال، والمشاركة في الأنشطة والخدمات وحلقات العمل الخاصة ببناء المهارات لتحسين المعرفة في مجالات الترجمة والكتابة، والعملية التعليمية، وثقافة الصُم، والإلمام بأساليب السلوك المستخدمة في المؤسسة والالتزام بالزي الرسمي.

5- كفايات المهارات الأكاديميـــة

وضَّح Castillo (p:2؛ 2012) أنَّ من أهم ما يتمتع به مترجمو الإشارة في مؤسسات التعليم الجامعي هو القدرة على تقديم المساعدات الأكاديمية للطلبة الصُم تحت إشراف أستاذ المادة، الحفاظ على سرية المحادثات بين الطلبة وموظفي الجامعة، فيما يتعلق بالمعلومات الشخصية والعائلية، واستثناء التعليمية التي يجب إبلاغها للجميع.

6- كفايات مهارات الوعي الثقافي

أشار Council on Interpreting in Health Care (2024) ضرورة تمتُّع مترجمي لغة الإشارة بمهارات الوعي الثقافي، وفهم الثقافات المرتبطة باللغات التي يترجمها، بما في ذلك الثقافة الطبية.

7- كفايات المهارات المعرفـــــــية

وضح العمري (2018) أهم الكفايات المهارات المعرفية، وهي كالآتي:

أ- أن يكون مترجم لغة الإشارة على معرفةٍ ودرايةٍ بخصائص وثقافة الصُم.

ب- أن يتمتع بحصيلةٍ إشاريةٍ كبيرةٍ تيسِّر له السرعة والدقة في الترجمة الإشارية.

ج- أن يلم بلغة الإشارة المحلية، ويلم بالقاموس الإشاري العربي الموحَّـــــــــــد.

د- أن يمتلك ثقافةً واسعـــــةً ومتنوعـــــــةً في مجـــــالات الحيـــــــاة المختلفة.

وقد حدَّد الريس (2014) الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر الصُم والمترجمين في المملكة العربية السعودية، التي يجب مراعاتها عند تسجيلهم، وتدريبهم، وتصنيفهم، وتوظيفهم، تكوَّنت عينة الدراسة من (231) أصماً ومترجماً، منهم (398) أصماً وصماء من المسجلين في الأندية والمراكز الثقافية النسائية في الرياض، وجدة، والدمام، بالإضافة إلى (133) مترجماً ومترجمةً من المسجلين في اللجنة السعودية لخبراء ومترجمي لغة الإشارة للصُم في المملكة العربية السعودية، توصَّلت الدراسة أنَّه توجد فروق ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى (0.01) فأقل في استجابات الصُم الإناث واستجابات الصُم الذكور حول (الكفايات الشخصية، والكفايات المهنية) لصالح الصُم الإناث، وحول (الكفايات المعرفية) لصالح الصُم الذكور. كما توجد فروق ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى (0.05) في استجابات الصُم الذين يوجد صُم في أسرهم، والصُم

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

الذين لا يوجد صُم في أسرهم، حول (الكفايات المهنية) لصالح الصُم الذين يوجد صُم في أسرهم، وعند مستوى (0.01) حول (الكفايات الشخصية) لصالح الصُم الذين يوجد صُم في أسرهم.

وأشار السيد (2015) إلى أهم الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة لتحسين أدائهم في الترجمة الإشارية، وكيفية تطويع ذلك من المنظور الإسلامي لتلبية الاحتياجات الدينية لدى مجتمع الصُم والتحديات الخاصة التي تواجههم في مجتمعاتهم، ومن ثم تنمية تلك الكفايات لديهم عبر البرنامج المقترح، تكوَّنت العينة التجريبية للبحث من (16) مترجماً ومترجمةً للغة الإشارة، وهم معلمون- اختصاصيون – مشرفو المبيت ذوي الخبرة في ترجمة لغة الإشارة بمعهد الأمل للصُم وضعاف السمع، وكذلك التربويون المتخصصون المسجلون بالجمعيات الأهلية في مصر، ولقد توصَّلت الدراسة إلى تحديد أهم الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة لتحسين أدائهم في الترجمة الإشارية وفقًا للمنظور الإسلامي، كما توصلت إلى إسهام البرنامج المقترح في تنمية الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة وفقًا للمنظور الإسلامي بهدف توعية الصُم، وتثقيفهم في أمور دينهم.

بينما وضَّح التركي (2017) الصعوبات التي تواجه مترجمي لغة الإشارة للصُم في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم في دراسته التي استخدمت المنهج الوصفي، وطبقت الاستبانة على عينة مكوَّنة من (19) مترجماً للغة الإشارة للصُم في بعض مناطق ومحافظات المملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة أنَّ أبرز الصعوبات التي تواجه هؤلاء المترجمين (العزلة) حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.45)، تلتها (الصعوبات المهنية)، حيث بلغت نسبة المتوسط الحسابي (4.32)، ثم (الصعوبات في التدريب والتأهيل) حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.31)، فالصعوبات النفسية، حيث بلغت نسبة المتوسط الحسابي (4.15)، وأخيرًا (الصعوبات الجسدية والصحية)، حيث بلغت نسبة المتوسط الحسابي (3.85). كما كانت أبرز الإيجابيات لمترجمي لغة الإشارة للصُم كانت خدمةً مجتمعيةً للصُم بنسبة (16٪)، وأبرز السلبيات كانت العائد المادي غير المجزي بنسبة (25.9%).

بينما عرَّف الرميحي (2022) الكفايات اللازمة لإعداد طالبات مسار الإعاقة السّمعيّة لتعلّم ترجمة لغة الإشارة، واستخدم المنهج الوصفي أداةً للدراسة، وطبِّقت الاستبانة أداة دراسةٍ على عينةٍ مكوَّنةٍ من (30) طالبةً مسار إعاقةٍ سمعيةٍ بكلية العلوم والآداب بجامعة القصيم، وأشارت النتائج إلى أنَّ أكثر الكفايات الشخصية، ثم الكفايات التربوية، ثم الكفايات المعرفية، ثم الكفايات المهنية هي الكفايات الشخصية، وأيضًا من الكفايات المُقترحة لإعداد طالبات مسار الإعاقة السمعية: توفير مدرب لغة إشارة مؤهل محترف، وإضافة مقرراتٍ إضافيةٍ في المرحلة الجامعية لتدريس لغة الإشارة، وتأهيل طالبات مسار الإعاقة السمعية لممارسة الترجمة الإشارية.

ووضَّح اليوسفي (2024) مهارات مترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر معلمي ذوي الإعاقة السمعية، واستخدمت دراسته المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة باستخدام الاستبانة التي طبِّقت على عينةٍ بلغت (40) معلمًا ومعلمة، وتوصَّلت الدراسة إلى عدم وجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ في مستوى استجابات أفراد العينة، والتي تعزى لمتغير الجنس، وقد أوصت الدراسة بإقامة ورشٍ تدريبيةٍ للمترجمين.

حدود البحث:

الحد الموضوعي: دراسة بعض الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة الصُم (ذكور وإناث) في المرحة الجامعية.

الحد الزمني: طبِّق البحث الحالي في الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي للعام (2024-2025).

الحد المكاني: طبِّقت الاستبانة على الطلبة الصُم (الذكور، والإناث) الملتحقين بكليات الجامعات في سلطنة عمان.

منهج البحث:

يسير البحث الحالي وفقًا للمنهج الوصفي التحليلي، حيث يعتمد على دراسة الظاهرة واقعيًا، ويهتم بوصفها وصفًا دقيقًا، ويعبر عنها تعبيرًا كيفيًا أو كميًا، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة مع توضيح خصائصها، أم التعبير الكمي يضع وصفًا رقميًا، مع توضيح مقدار الظاهرة وحجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى (عبيدات وعبد الحق، 2007).

أداة البحث:

استخدم البحث الحالي الاستبانة أداةً أعدت لاستقصاء آراء عينةٍ من الطلبة الصُم في مرحلة التعليم الجامعي حول الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة في سلطنة عمان، حيث قام الباحثان بإعداد وبناء الاستبانة، وذلك عبر الخطوات الآتية:

- الاستفادة من أدبيات الدراسات السابقة.
- إعداد الاستبانة، وبلغت عدد فقراتها في صورتها الأولية (30) فقرةً، ثم عُرضت على مجموعةٍ من المتخصصين من أساتذة التربية الخاصة ومترجمي لغة الإشارة، عدد (6) محكمين (صدق محكمين) لإبداء الرأي، وبعد الالتزام بالتعديلات طبِّقت في صورتها النهائية التي تكوَّنت من أربعة محاور تمثلت في (الكفايات الشخصية، والكفايات المهنية، والكفايات المعرفية، والكفايات اللغوية)، حيث بلغت عدد فقراتها(24) مفردةً.
- تدرج المقياس المستخدم في البحث، كما يلي: (دائمًا، أحيانًا، نادرًا)، حيث أعطيت الدرجات الآتية: (3 للإجابة: دائمًا)، (2 للإجابة: أحيانًا)، (1 للإجابة: نادرًا)، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (1) يوضح الحدود الدنيا والعليا لمقياس ليكرت الثلاثي

الدرجة	المتوسط الحسابي (طول الخلية)
نادرًا	1- 1.6
أحيانًا	1.7- 2.3
دائمًا	2.4-3

الخصائص السيكومترية لأداة البحث:

صدق أداة البحث:

جرى حساب صدق أداة البحث عن طريق الأسلوبين الآتيين:

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

- **الصدق الظاهري (آراء المحكمين):**

يُعدُّ الصدق الظاهري من الأساسيات في أداة البحث، حيث عُرضت الاستبانة بصيغتها الأولية على عددٍ من المتخصصين من ذوي الاختصاص والخبرة؛ وذلك للوقوف على درجة وضوح العبارات وتمثيلها للهدف الذي وضعت له، وحذف وتعديل ما يرونه يسهم في وصول الاستبانة إلى الشكل الأمثل للتطبيق، وقد اعتمد الباحثان نسبة اتفاق (٨٥٪) فأكثر من آراء المحكمين معياراً لقبول العبارة، وبناءً على آراء المحكمين حول مدى مناسبة الاستبانة لأهداف البحث، ووفقًا لتوجيهاتهم ومقترحاتهم عُدِّلت الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، وبعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون أصبحت الاستبانة قابلةً للتطبيق وعدد فقراتها (24) مفردةً، لتحديد الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر طلبة الجامعة الصُم في سلطنة عمان.

- **صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة:**

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي جرى حساب قيم معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) بين الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية للاستبانة، حيث جرى حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)ومعامل أوميجا للأبعاد الفرعية والمقياس ككل، وكانت النتائج على النحو المبين:

جدول (2) يوضح معامل (ألفا كرونباخ Cronbach Alpha) ومعامل أوميجا لمحاور أداة الدراسة

الكفايات.	الشخصية	المعرفية	المهنية	اللغوية	الدرجة الإجمالية
الشخصية	--				
المعرفية	0.778	--			
المهنية	0.817	0.525	--		
اللغوية	0.891	0.588	0.631	--	
الدرجة الاجمالية	0.762	0.459	0.484	0.607	--
معامل ثبات الفا	0.571	0.645	0.777	0.562	0.867
معامل أوميجا	0.592	0.668	0.794	0.601	0.872

جاءت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية على المقياس والأبعاد الفرعية، وبين الأبعاد الفرعية وبعضها بعضًا متوسطةً إلى كبيرةٍ نسبيًا في ضوء مؤشر كوهين (1988)، مما يعني اتساق البُنية الداخلية للمقياس.

ثبات أداة البحث:

ولقياس ثبات أداة البحث استخدم الباحثان معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) جاءت كانت قيم معاملات الثبات جميعها قيم ثابتة، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات في مجالات الاستبانة(0.562 -0.777) ، وكان معامل الثبات الكلي(0.867) . وتشير هذه القيم المرتفعة من معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق، وامكانية الاعتماد علي نتائجها.

- **إجراءات البحث الميدانية:**

عينة البحث: أخذت عينة عشوائية للمجتمع الأصلي من الطلبة الصُم في التعليم الجامعي في سلطنة عمان، حيث بلغت حجم العينة (40) طالبًا، يوضح خصائصها الجدول الآتي:

جدول (3) يوضح خصائص العينة

البعد	المتغير	التكرار	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	31	٪77.5
	أنثى	9	٪22.5
المرحلة الدراسية	السنة التأسيسية	17	٪42.5
	السنة التخصصية	23	٪57.5
نسبة السمع	ضعف سمع	28	٪70
	صُمم كلي	12	٪30
الإجمالي		40	٪100

تكوَّنت العينة من (31) طالبًا و(9) طالبات، تراوحت أعمارهم بين (18 سنة، و22 سنة) وكان أغلب أفراد العينة في عمر (21) سنة، حيث بلغ (12) طالبًا وطالبةً في هذا العمر، وتنوَّعت أفراد العينة من حيث كونه الأصُم الوحيد بالأسرة، أو وجود أقارب من الدرجة الأولى لديهم صمم، وبلغ عدد الطلبة الذين يمتلكون أقارب لديهم صمم (18) طالبًا وطالبة.

المعالجة الإحصائية

1-استخدم البحث برنامج (SPSS) لتحليل بيانات الدراسة ومعالجتها.

2-جرى إيجاد معامل ارتباط بيرسون الإحصائي ومعامل ألفا كرونباخ للتأكد من صدق وثبات فقرات الأداة البحثية، وذلك بحساب الاتساق الداخلي بين الفقرات بعضها بعضًا، وبينها وبين المحاور الأخرى.

3- استخدم البحث اختبار (T-test) الإحصائي لبيان دلالة الفروق بين المتوسطات للعينات للإجابة عن السؤال الأول والثاني في البحث الحالي.

نتائج البحث وتفسيرها:

أسفر التحليل الإحصائي للبيانات التي حصل عليها الباحثان من تطبيق أداة البحث على أفراد العينة عن مجموعة من النتائج تجاوب عن أسئلة البحث، ويمكن توضيحها كالآتي:

- نتائج خاصة بالسؤال الأول: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في الكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين تعزى لمتغير (النوع)؟

ومن آراء أفراد العينة، وتحليل الاستجابات الخاصة بالكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين تعزى لمتغير النوع، ومن حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وإجراء اختبار (t-test) للعينات المستقلة لأثر متغير النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) بالكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (3) يوضح اختبار t-test للكشف عن الفروق حسب متغير النوع الاجتماعي

البُعد	النوع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
الشخصية	ذكور	31	9.52	2.05	0.95	38	0.350

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

	اناث	9	10.22	1.64		غير دال
المعرفية	ذكور	31	8.55	2.26	1.21	0.234
	اناث	9	9.56	1.94	38	غير دال
المهنية	ذكور	31	9.39	2.91	0.05	0.959
	اناث	9	9.33	2	38	غير دال
اللغوية	ذكور	31	8.87	1.82	0.61	0.543
	اناث	9	8.44	1.88	38	غير دال
الدرجة الاجمالية	ذكور	31	36.32	7.57	0.45	0.654
	اناث	9	37.56	5.66	38	غير دال

ومن نتائج الجدول السابق، يتضح الآتي:

- إنَّ قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة على الكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) تراوحت بين متوسطي (8.44-10.22) كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور ككل (36.94)، وبانحراف معياري (6.61) ويشير ذلك إلى أنَّ وجهات نظر أفراد العينة كانت جيدة.
- إنَّ مجال الكفايات الشخصية احتل الترتيب الأول كأعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (9.87) وانحراف معياري (1.84)، وأنَّ درجة موافقة أفراد العينة على هذا المجال كانت جيدة، وتلتها الكفايات المهنية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (9.39) وانحراف معياري (2.45)، ثم جاءت الكفايات المعرفية في المرتبة الثالثة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (9.05) وانحراف معياري (2.1)، واحتل مجال الكفايات اللغوية الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي بلغ (8.65) وانحراف معياري (1.58)، وأنَّ درجة موافقة أفراد العينة على هذا المجال كانت متوسطة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلٍّ من العمري (2014) وعمًا صدر من الجمعية الدولية لمترجمي لغة الإشارة (WASLI,2009) التي تؤكد ضرورة امتلاك مترجمي لغة الإشارة لكفايات عديدة، والالتزام بأخلاقيات المهنة للوصول إلى الاحترافية في الترجمة الإشارية، وتحقيق الجودة في العمل.
- كما يتضح أنَّه لا توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ بين استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) في الكفايات اللازمة لمترجمي الإشارة في التعليم الجامعي للطلبة الصُم في سلطنة عمان، وذلك لجميع محاور الاستبانة، وهذا يشير إلى أنَّ متغير النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) لا يؤثر على استجابات المشاركين في الدراسة من الطلبة والطالبات في تحديد الكفايات اللازمة لمترجمي الإشارة في التعليم الجامعي للطلبة الصُم في سلطنة عمان، وهذا يتفق مع دراسة التركي (2017) واليوسفي (2022).

- نتائج خاصة بالسؤال الثاني: هل توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ عند مستوى الدلالة (α=0.05) في الكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين تعزى لمتغير (المرحلة الدراسية)؟

ومن آراء أفراد العينة، وتحليل الاستجابات الخاصة بالكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان من وجهة نظر الطلبة الصُم الجامعيين تعزى لمتغير المرحلة الدراسية، ومن حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وإجراء اختبار (T-test) للعينات المستقلة لأثر متغير المرحلة الدراسية (التأسيسية، التخصصية) بالكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) اللازمة لمترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (4) يوضح اختبار t-test للكشف عن الفروق حسب متغير المرحلة الدراسية

الكفايات	المرحلة الدراسية	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
الشخصية	تأسيسية	17	10.59	1.66	2.73	38	0.010 دال
	تخصصية	23	9	1.93			
المعرفية	تأسيسية	17	9.18	1.94	0.99	38	0.330 غير دال
	تخصصية	23	8.48	2.39			
المهنية	تأسيسية	17	10.65	1.77	2.77	38	0.009 دال
	تخصصية	23	8.43	2.92			
اللغوية	تأسيسية	17	9.29	1.53	1.58	38	0.122 غير دال
	تخصصية	23	8.39	1.95			
الدرجة الاجمالية	تأسيسية	17	39.71	5.35	2.53	38	0.016 دال
	تخصصية	23	34.30	7.52			

- إنَّ قيم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة حسب المرحلة الدراسية للكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) تراوحت بين متوسطي (8.38-10.65) كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمحور ككل (37) بانحراف معياري (6.4) ويشير ذلك إلى أنَّ وجهات نظر أفراد العينة كانت جيدة.
- يتضح أنَّ مجال الكفايات الشخصية احتل الترتيب الأول كأعلى متوسط حسابي، حيث بلغ (9.79) وانحراف معياري (1.79)، وأنَّ درجة موافقة أفراد العينة على هذا المجال، وتلتها الكفايات المهنية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (9.54) وانحراف معياري (2.34)، ثم جاءت الكفايات اللغوية في المرتبة الثالثة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (8.84) وانحراف معياري (1.7)، واحتل مجال الكفايات المعرفية الترتيب الأخير، بمتوسط حسابي بلغ (8.83) وانحراف معياري (2.16) ويشير ذلك إلى أنَّ وجهات نظر أفراد العينة كانت متوسطة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة دياب (2019).
- كما يتضح أنَّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير المرحلة الدراسية (تأسيسية، تخصصية) في الكفايات اللازمة لمترجمي الإشارة في التعليم الجامعي للطلبة الصُم في سلطنة عمان، وذلك لجميع محاور الاستبانة، وهذا يشير إلى أنَّ متغير المرحلة الدراسية (تأسيسية، تخصصية) يؤثر على استجابات المشاركين في الدراسة من الطلبة والطالبات في تحديد الكفايات اللازمة لمترجمي الإشارة في التعليم الجامعي للطلبة الصُم في سلطنة عمان، وهذا يتفق مع دراسة (Haug, Bontemp,et al.,2017).

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

وهذا يعني أنَّ الكفاية الأكثر اهتماماً لدى الطلبة الجامعيين من فئة الصُم على المترجم في التعليم الجامعي امتلاكهم من الكفايات اللغوية بحاجة إلى تحسين أداء، خاصةً معرفة قواعد لغة الإشارة، وتلك القواعد التي من أساسيات مهنة الترجمة الإشارية، كما تؤكد دراسة (Convertino&Seewagen,2005) والتي أشارت إلى ضرورة إلمام المترجمين بلغة الإشارة بنحوٍ كبير، وممارستها فوريًا ودائمًا لعدم نسيانها، مع الاطلاع على مستحدثات لغة الإشارة الجديدة.

جاءت الكفايات (الشخصية، والمعرفية، والمهنية، واللغوية) مهمة بدرجةٍ كبيرةٍ من وجهة نظر أفراد العينة، إلا أنَّ درجة توفر الكفايات المعرفية واللغوية جاءت بدرجةٍ متوسطة، لجميع محاور الاستبانة، حيث احتلت الكفايات اللغوية المرتبة الأخيرة في الكفايات اللغوية، وهذا ينم عن ضعفٍ فيما يخص مترجمي لغة الإشارة في التعليم الجامعي، واحتياجهم إلى تطوير أدائهم، والوقوف على المستحدثات المعاصرة في لغة الإشارة.

التوصيات:

1- ضرورة امتلاك مترجمي لغة الإشارة للكفايات المهنية والمعرفية والشخصية اللازمة للمرحلة الجامعية.
2- ضرورة إجراء برنامج تدريبي لمترجمي الإشارة قبل بداية العام الأكاديمي للتعرُّف على المُقررات الدراسية المقدمة للطلبة الصُم بالجامعة.
3- تشجيع مترجمي الإشارة على التنمية المهنية المستدامة الذاتية، وذلك للارتقاء بكفاياتهم المهنية، والمعرفية، والشخصية.
4- ضرورة إقامة العديد من الملتقيات والندوات والمؤتمرات لتبادل الخبرات بين مترجمي الإشارة في مختلف دول الوطن العربي.
5- تبنِّي إعداد دليلٍ إجرائي لمترجمي لغة الإشارة العمانية، وقاموس إشاري للمصطلحات الأكاديمية.
6- تأسيس جمعيةٍ عمانيةٍ وطنيةٍ خاصةٍ بمترجمي لغة الإشارة، تساعد في تأهيل كوادر من مترجمي لغة الإشارة الأكاديميين.

مقترحات البحث:

من نتائج البحث، والاطلاع على الدراسات السابقة، يمكن اقتراح مجموعةٍ من الدراسات:

1- دراسة حول أسس وقواعد لغة الإشارة في التعليم الجامعي في سلطنة عمان.
2- دراسة تحليلية للمشكلات التي تواجه المسارات الأكاديمية للطلبة الصُم والإشارات الأكاديمية في الجامعات العمانية.
3- إجراء دراسةٍ مستقبليةٍ للتحديات التي تواجه مترجمي لغة الإشارة بالتعليم الجامعي في سلطنة عمان.

فهرس المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

التركي، يوسف بن سلطان (2017). الصعوبات التي تواجه مترجمي لغة الإشارة للصُم من وجهة نظرهم. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، *1*.(172).

الرميحي، الدانة صالح (2022). الكفايات اللازمة لإعداد طالبات مسار إعاقة سمعيّة لتعلُّم ترجمة لغة الإشارة. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، *14*.(1).

الريس، طارق بن صالح، &العمري، عبد الهادي بن عبد الله (2014). الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر الصُم والمترجمين في المملكة العربية السعودية. *المجلة التربوية*، *28*.(111).

الزغبي، عبد الخالق محمد (2022). درجة امتلاك معلمي المرحلة الثانوية للكفايات التدريسية وعلاقتها بالمستحدثات التكنولوجية بمحافظة عمان. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، *10*(2)، 137.

السيد، عائشة أحمد محمد (2015). عالمية برنامج تدريبي لتنمية الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة المرتبطة بتعليم التربية الإسلامية للصُم. *مجلة التربية الخاصة*، *12*.

شقير، زينب (2023). تطبيق معايير الجودة والاعتماد العالمية في تصميم برنامج لإعداد معلم الإعاقة الفكرية. *المجلة العلمية لبحوث التعليم*، *1*(1)، 23-51.

الصفدي، عصام حمدي (2013). *الإعاقة السمعية*. دار اليازوري العلمية، عمان.

العمري، عبد الهادي عبد الله (2018). الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر الصُم والمترجمين في المملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة*، 9.

اللقاني، أحمد حسين، &القرشي، أمير إبراهيم (1419 هـ). *مناهج الصُم التخطيط والبناء والتنفيذ*. عالم الكتب، القاهرة.

اليوسفي، عبد السلام سالم مسعود (2024). مهارات مترجمي لغة الإشارة. *المجلة الأكاديمية الدولية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، *2*.(1).

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Ariapooran, S. (2017). Mathematics motivation, anxiety, and performance in female Deaf/hard-of-hearing and hearing students. *Communication Disorders Quarterly, 38*(3), 172-178. https://doi.org/10.1177/1525740116668628

Bontempo, K., Napier, J., Hayes, L., & Brashear, V. (2014). Does personality matter? An international study of sign language interpreter disposition. *Translation & Interpreting, 6*(1), 23-46.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2551

Castillo, S. (2012). *Educational interpreting for students who are Deaf: Oregon guidelines.* Oregon Department of Education.

Chong, T. W., & Lee, B. G. (2018). American sign language recognition using Leap Motion controller with machine learning approach. *Sensors, 18*(10), 3554. https://doi.org/10.3390/s18103554

Convertino, C., & Seewagen, R. (2005). Sign language interpreting and interpreter education: Directions for research and practice. *In M. Marschark & P. Sapere (Eds.),* 57.

Dallmann, L. G., Lor, M., & Stitt, E. (2024). *The National Council on Interpreting in Health Care Research Reports Series.*

Harwood, N. (2017). *Exploring professional identity: A study of American Sign Language/English interpreters* (Master's thesis). Western Oregon University. Retrieved from https://digitalcommons.wou.edu/theses/37

Haug, T., Bontempo, K., Leeson, L., Napier, J., Nicodemus, B., Van den Bogaerde, B., & Vermeerbergen, M. (2017). Deaf leaders' strategies for working with signed language interpreters: An examination across seven countries. *Across Languages and Cultures, 18*(1), 107-131. https://doi.org/10.1556/084.2017.18.1.7

Hayes, P. (1991). *Educational interpreters for Deaf students: Their responsibilities, problems, and concerns* (Ed. Dissertation). University of Pittsburgh.

Metzger, M., Fleetwood, E., & Collins, S. D. (2004). Discourse genre and linguistic mode: Interpreter influences in visual and tactile interpreted interaction. *Sign Language Studies, 4*(2), 118-137. https://doi.org/10.1353/sls.2004.0001

Napier, J., & Barker, R. (2004). Accessing university education: Perceptions, preferences, and expectations for interpreting by Deaf students.

Oppong, A., Fobi, D., & Fobi, J. (2016). Deaf students' perceptions about the quality of sign language interpreting services. *International Journal of Educational Leadership, 7*, 63-72.

Witter-Merithew, A., & Johnson, L. (2005). *Toward competent practice: Conversations with stakeholders.* RID Publications.

Make sure to adjust any formatting based on your specific requirements, as some items may need italics or other adjustments.

An Empirical Study of Information Resources Indices on Undergraduates Utilization of Library Collections in Nigeria Universities

Luqman Ayanlola Atanda [1,*]
Grace Effiong Etukudo [2]
Victoria Adeola Olukayode [3]
Ajibola Sunmade Gbotosho [4]

Received: 15. 12. 2024
Revised: 1 . 12 . 2024
Accepted: 22. 12. 2024

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1, 3, 4] Osun State University Osogbo, Osun State, Nigeria.
[2] Abia State University, Uturu, Abia State, Nigeria.
[2] Email: graceetukudo6@gmail.com
[3] Email: adeolakunle@yahoo.com
[4] Email: ajibola.gbotosho@uniosun.edu.ng
[*] Corresponding Author Address: luqman.atanda@uniosun.edu.ng

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2659

AN EMPIRICAL STUDY OF INFORMATION RESOURCES INDICES ON UNDERGRADUATES UTILIZATION OF LIBRARY COLLECTIONS IN NIGERIA UNIVERSITIES

Abstract:

This study investigated the relationship between information resources indices and undergraduate utilization of library collections in Nigeria Universities. Five objectives and five hypotheses were formulated. Survey research design was adopted. Cluster sampling technique was used in the study and the university used for the study was Osun State University and Federal University Otuoke. The total population used was 297, 159 registered library users from Osun State University and 138 registered library users form the Federal University Otuoke. A fourty items questionnaire developed by the researcher. Pearson Product Moment Correlation Co-efficient (PPMC) were used to analyse the generated data for the study. The findings of the study indicated that there is a significant relationship between information resources indices and undergraduates utilization of library collections in the university libraries of Osun State University and the Federal University Otuoke. Based on the findings, it was recommended among others that library resources should be regularly updated as current resources would enhance users utilization of information resources and librarians should endeavour to acquire relevant library collections that are highly demanded by the users of the university libraries. Sequel to the findings of the study, it was concluded that library users can only derive maximum satisfaction from their utilization of quality library resources that are relevant to their information searches.

Keywords: *information resources indices, undergraduates, utilization, library collections, universities, Nigeria*.

دراسة تجريبية لمؤشرات موارد المعلومات على استخدام طلاب البكالوريوس لمجموعات المكتبات في الجامعات النيجيرية

لقمان أيانلولا أتاندا [1,*]
غريس إفيونغ إيتوكودو [2]
فكتوريا أديولا أولوكايود [3]
أجيبولا صنمادي جبوتشو [4]

الملخص:

هذه الدراسة بحثت في العلاقة بين مؤشرات موارد المعلومات واستخدام الطلاب الجامعيين لمجموعات المكتبات في الجامعات النيجيرية. تم صياغة خمسة أهداف وخمسة فرضيات. تم اعتماد تصميم البحث الاستقصائي. تم استخدام تقنية العينة العنقودية في الدراسة، والجامعتان المستخدمتان في الدراسة هما جامعة ولاية أوسون وجامعة أوتوكي الفيدرالية. كان إجمالي عدد السكان المستخدمين هو 297، 159 مستخدمًا مسجلاً في مكتبة جامعة ولاية أوسون و138 مستخدمًا مسجلاً في مكتبة الجامعة الفيدرالية أوتوكي. استبيان مكون من أربعين بندًا تم تطويره من قبل الباحث. تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحظي (PPMC) لتحليل البيانات التي تم جمعها للدراسة. أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة كبيرة بين مؤشرات موارد المعلومات واستخدام الطلاب الجامعيين لمجموعات المكتبات في مكتبات جامعة ولاية أوسون وجامعة أوتوك. استنادًا إلى النتائج، أوصى من بين أمور أخرى بأن يتم تحديث موارد المكتبة بانتظام حيث ستعزز الموارد الحالية استخدام المستخدمين لموارد المعلومات، ويجب على أمناء المكتبات السعي للحصول على مجموعات مكتبية ذات صلة يطلبها مستخدمو المكتبات الجامعية بشكل كبير. استنادًا إلى نتائج الدراسة، تم الاستنتاج أن مستخدمي المكتبة يمكنهم فقط تحقيق أقصى درجات الرضا من استخدامهم لموارد المكتبة عالية الجودة التي تتعلق ببحثهم عن المعلومات.

الكلمات المفتاحية: ***مؤشرات موارد المعلومات، الطلاب الجامعيون، الاستخدام، مجموعات المكتبات، الجامعات، نيجيريا.***

(1) مكتبة الجامعة - جامعة ولاية أوسون أوشو، ولاية أوسون، نيجيريا.
(2) جامعة ولاية أبيا، أوتورو، ولاية أبيا، نيجيريا.
(3) مكتبة الجامعة - جامعة ولاية أوسون أوشو، ولاية أوسون، نيجيريا.
(4) مكتبة الجامعة - جامعة ولاية أوسون أوشوغبو، ولاية أوسون، نيجيريا.
* عنوان المراسلة: luqman.atanda@uniosun.edu.ng

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2659

Introduction:

In the academic community, libraries are vital not only to continuing education and self-development but also to research activities. They are indispensable as they serve as the central hub for all teaching, learning, and research activities within a university. The fact that academic libraries occupy a paramount place in the life of their parent institutions has widely been discussed in much library literature. Libraries in universities are established to help in achieving their primary objectives. Ugah (2011) is also of the opinion that quality in the content of a library is often treated as the quality of service, and the quality of service, which also affects the effectiveness of the library, is important for each library to survive. [10]

Utilizing library collections involves making use of these resources. A library user or patron is someone who uses library materials for their benefit. Barfi (2017) defined a user as "a person who uses one or more of library services at least once a year." [1] Administratively, we can divide library users in universities into internal and external users. The internal users consist of undergraduates, postgraduates, academic staff, research fellows, and other members of the tertiary institutions, while the external users are those who are not members of the institution but are also served by the libraries under certain specific official arrangements (George, 2010). [2]

Academic libraries are mostly made up of subject readers who concentrate their use of library materials on areas of specialty. Students belong to these subgroups of the subject's readers. Subject specialists or academic staff are also included in these subgroups, with students constituting a significant portion of the users of academic libraries. The functions of any academic library are summarised in the promotion of teaching, learning, and research (Magrate 2011). [5] Anything on the contrary renders the institution impotent in achieving its mission (McCaghy & Cary, 2012).[6] Academic libraries are therefore important because they are storehouses of information or records of human experience to which students, academic staff, and researchers can utilise, thereby quenching their information thirst. By offering instruction in the use of library and bibliographical resources, the library participates in the transition of knowledge (Ochai, 2011). [8]

The objective of this study is to determine the relationship between information resource indices and the undergraduate utilization of library collections in Nigeria.

Methodology:

The study employed a descriptive survey design. The population for this study comprised 297 undergraduates of the federal university Otuoke and Osun State University. Cluster sampling technique was used in selecting undergraduates registered as library users from both universities. The entire population of 297 was used as the sample size for the study. The instrument for data collection was developed into 40 structured items.

The researcher retrieved the completed copies of the questionnaire for scoring. However, out of the 297 copies of the instrument distributed, only 295 returned properly completed, hence there was a 98.5% return rate. Product Moment The correlation coefficient was used in testing the hypotheses formulated for the study. The correlation coefficient was calculated and tested at the 0.05 level of significance. The degree of relationship between the two variables determines the magnitude of the correlation coefficient between them, and correlation ranges from +1.00 to -1.00.

Decision Rule:

The calculated r-value was compared with critical R-value to test the stated null-hypotheses. If the calculated r-value is greater than the critical r-value, the null hypothesis is rejected and vice-versa. On the other hand, if the calculated r-value is less than or equal to the critical r-value, the null hypothesis accepted.

Results:

Table 1

There is no significant relationship between availability and undergraduates' utilization of library collections in Osun State University and Federal University Otuoke libraries.

Pearson product moment correlation analysis of relationship between availability and utilization of library collection

N=295

Variables	X Y	X^2 Y^2	Xy Y	r-cal
Availability X	2016	4262	25979	.817*
Utilization Y	6375	170062		

*Significant at .05 alpha level, degree of freedom (df) = 293, critical = 139

Data analysis indicates a greater computed r-value of (.817) as against the critical r-value of (.139) at degree of freedom (df) of 293 and .05 level of significant. Therefore a significant relationship exist between availability and undergraduates utilization of library collections.

Table 2

There is no significant relationship between currency and undergraduates utilization of library collections in Osun State University and Federal University Otuoke libraries.

Pearson product moment correlation analysis of relationship between currency and utilization of library collection.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2659

N = 295

Variables	X Y	X^2 Y^2	Xy Y	r-cal
Availability (X)	2591	32855	65715	.547*
Utilization (Y)	6375	170062		

*Significant at .05 alpha level, degree of freedom (df) = 293, critical = 139

Data analysis shows a greater computed r-value of (.547) as against the critical r-value of (.193) at degree of freedom (df) of 293 and .05 level of significant. Therefore a significant relationship exist between currency and undergraduates utilization of library collections.

Table 3

There is no significant relationship between relevance and undergraduates utilization of library collections in Osun State University and Federal University Otuoke libraries.

Pearson product moment correlation analysis of relationship between relevance and utilization of library collection.

N=295

Variables	X Y	X^2 Y^2	Xy Y	r-cal
Availability X	1049	4257	25883	.768*
Utilization Y	6375	170062		

*Significant at .05 alpha level, degree of freedom (df) = 293, critical = 139

Data analysis shows a greater computed r-value of (.786) as against the critical r-value of (.139) at degree of freedom (df) of 293 and .05 levels of significant. Therefore a significant relationship exist between relevance and undergraduates utilization of library collections.

Table 4

There is no significant relationship between scope and undergraduates utilization of library collections in Osun State University and Federal University Otuoke libraries.

Pearson product moment correlation analysis of relationship between scope and utilization of library collection.

N = 295

Variables	X Y	X^2 Y^2	Xy Y	r-cal
Availability (X)	3317	41253	77258	.573*
Utilization (Y)	6375	170062		

* Significant at .05 alpha level, degree of freedom (df) = 293, critical = 139

Data analysis indicates a greater computed r-value of (.573) as against the critical value of (.139) at degree of freedom (df) of 293 and .05 levels of significant. Therefore a significant relationship exist between scope and undergraduates utilization of library collections.

Table 5

There is no significant relationship between accessibility and undergraduates utilization of library collections in Osun State University and Federal University Otuoke libraries.

Pearson product moment correlation analysis of relationship between accessibility and utilization of library collection

N=295

Variables	X Y	X2 Y2	Xy Y	r-cal
Accessibility (X)	1148	4445	24978	.817*
Utilization (Y)	6375	170062		

*Significant at .05 alpha level, degree of freedom (df) = 293, critical = 139

Data analysis indicates a greater computed r-value of (.670) as against the critical value of (.139) at degree of freedom (df) of 293 and .05 level of significant. Therefore a significant relationship exists between accessibility and undergraduates utilization of library collections.

Discussion of Findings:

The study's specific objectives inform the discussion of its findings.

The study reveals a significant relationship between the availability of information resources and the utilisation of library collections among undergraduates. The study's findings align with Lee and Pow's (1996) assertion that information quality, including availability, accuracy, precision, reliability, currency, and completeness, influences user satisfaction. [4] Therefore, it follows from the above premise that using the library collections available in university libraries enhances user satisfaction.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2659

Regarding the relationship between currency and undergraduates' use of library collections, the results showed a significant correlation. This implies that university libraries should regularly update their library collections by adding newer information resources, and they should do this adequately to ensure the continuous satisfaction of their clientele. This result aligns with Raganathan's (1988) observation that a lack of currency in information resources led to user dissatisfaction and fewer users, ultimately affecting output. Therefore, it's crucial to emphasise that the currency of information resources plays a crucial role in fostering and maintaining library user satisfaction. [9]

With regard to the relationship between relevance and undergraduates utilisation of library collections, the result indicated a significant relationship between relevance and undergraduates utilisation of library cThe findings align with the findings of Xishi & Peter's (2004) study on the satisfaction information process in library users, where they confirmed that quality factors such as relevance, currency, precision, and accuracy of information resources enhance performance outcomes. collections. [11] The effectiveness of communication depended on the quality or relevance of the informatBy implication, users are likely to consult library collections that can provide them with relevant information. This implies that users of library collections will be satisfied if the resources they find in the library meet their immediate information needs.ing and need.

Furthermore, the relationship between scope and undergraduates' utilization utilisation collections is also examined. The results indicate a significant correlation between the scope and undergraduates' utilization and utilisation collections. ollections. Kumar, Hussain, and Singh (2008) state that it specifies the scope of the collection, authority for selection, criteria for allocation of funds and for selection of various types of materials, priorities in selection, and criteria for weeding. [3]

Nevertheless, with regard to the relationship between accessibility and undergraduates utilisation of library collections. The result shows a significant relationship between accessibility and undergraduates utilisation of library cNeelameegham (1981) agrees with the above premise, identifying accessibility as a key requirement for library usage. The greater the accessibility of library collections, the higher the probability of their utilization. be utilized. [7]

Users are interested in information resources that are useful to them and can be accessed whenever they are available.

Conclusion

This study concludes that an empirical analysis of information resource indices significantly influences undergraduates' use of these collections. Undergraduates derive maximum satisfaction from current library collections that span a wide range of subject areas and are easily accessible. This finding suggests that users can only derive maximum satisfaction from using library collections that are relevant to their information needs.

References

Barfi, F. A. (Ed.). (2017). *Manual for Nigerian school libraries.* Ibadan: Abadina Media Resource Centre, University of Ibadan.

George, M. (2010). Libraries: Agents of academic development. Lecture delivered at the 14th convocation ceremony of Obafemi Awolowo University, Ile-Ife.

Kumar, K., Hussain, A., & Singh, N. A. (2008). Survey of collection development practices in technical institutes in Ghaziabad, Uttar Pradesh, India. *Library Philosophy and Practice.*

Lee, E. E., & Pow, S. E. (2002). The integration of information satisfaction and utilization of resources to library services. *A Journal of Library and Information Science, 5*(2), 31-42.

Magrate, H. (2011). Utilization of services by the students of the Usmanu Danfodio University, Sokoto. (Unpublished M.L.S. thesis). Bayero University, Kano, Nigeria.

McCaghy, D., & Cary, R. P. (2012). The effect of financial stringency on a Nigerian university library system: A case study of the Ahmadu Bello University Libraries. (Unpublished M.L.S. thesis). University of Ibadan, Oyo State, Nigeria.

Neelamegham, A. (1981). Some issues in information transfer: A third world perspective. *International Federation of Library Association Journal, 7*(1), 9-13.

Ochai, A. (2011). Library building standards. Paper presented at the Nigerian Teachers Institute, Kaduna.

Ranganathan, S. R. (1998). *Library manual for library authorities: Librarian and library worker.* Bangalore: Guilford Publication.

Ugah, A. D. (2008). Availability and accessibility of information sources and the use of library services at Michael Okpara University of Agriculture.

Xishi, P., & Peter, J. (2004). Satisfaction formation processes in library users: Understanding multi-science effects. *The Journal of Academic Librarianship, 30*(2), 122-124.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2659

Institutional Excellence in Special Education Institutions

Shereen Abdelgawad Ahmed [1, *]

Mohammed Khamis Alharbi [2]

Received: 04 November 2024
Revised: 12 November 2024
Accepted: 04 December 2024

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] Education and Social Studies Department, college of Arts and Sciences, Nizwa university, Oman
[2] Director of Deaf Al-Amal School - Oman
[*] Corresponding Email Address shereen.ismail@unizwa.edu.om

Institutional Excellence in Special Education Institutions

Abstract:

The research addressed institutional excellence in institutions of special education where the research clarified the concept of institutional excellence and its objectives, and its importance, and the principles of institutional excellence, where the stages of application of institutional excellence include the stage of preparation and preparation for institutional excellence, the stage of planning for institutional excellence, the stage of organization for institutional excellence, then the stage of organization for institutional excellence, and finally the stage of exchange and dissemination of experiences, as well as the research addressed the requirements of applying institutional excellence in special education institutions, which is a distinct leadership, an integrated strategy plan, and a system of policies regulating methods, methods of work and flexible organizational structures as well as a sophisticated system to confirm overall quality. The system includes an integrated information system, decision-making support, performance evaluation, and a system for preparing and developing personnel. The research examined the regulatory, financial, human, and technological barriers that hinder the implementation of institutional excellence in private education institutions.

Key words: *Institutional Excellence - Special Education Institutions.*

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

التميز المؤسسي في مؤسسات التعليم الخاص

شيرين عبد الجواد أحمد [1،*]
محمد بن خميس عبد الله الحربي [2]

الملخص:

تناول البحث التميز المؤسسي في مؤسسات التربية الخاصة حيث أوضح البحث مفهوم التميز المؤسسي وأهدافه، وأهميته، ومبادئ التميز المؤسسي، حيث تناول البحث مراحل تطبيق التميز المؤسسي التي تشمل مرحلة الإعداد والتهيئة للتميز المؤسسي، ومرحلة التخطيط للتميز المؤسسي، ومرحلة التخطيط للتميز المؤسسي، ومرحلة التنظيم للتميز المؤسسي، ثم مرحلة التنظيم للتميز المؤسسي، وأخيراً مرحلة التنظيم للتميز المؤسسي، وأخيراً مرحلة تبادل ونشر الخبرات، كما تناول البحث متطلبات تطبيق التميز المؤسسي في مؤسسات التربية الخاصة والتي تتمثل في قيادة متميزة وخطة استراتيجية متكاملة ومنظومة من السياسات المنظمة لأساليب وطرق العمل والهياكل التنظيمية المرنة وكذلك نظام متطور لتأكيد الجودة الشاملة. ونظام متكامل للمعلومات ودعم اتخاذ القرار وتقييم الأداء، ومنظومة متكاملة لإعداد وتنمية القوى البشرية وتطويرها. واستعرض البحث المعوقات التي تحول دون تطبيق التميز المؤسسي في مؤسسات التعليم الأهلي والتي شملت المعوقات التنظيمية والمالية والبشرية والتكنولوجية.

الكلمات المفتاحية: ***التميز المؤسسي - مؤسسات التعليم الخاص.***

[1] قسم التربية والدراسات الاجتماعية، كلية لعلوم والآداب، جامعة نزوى، عمان
[2] مدير مدرسة الأمل للصم في عمان
* عنوان المراسلة: shereen.ismail@unizwa.edu.om

Introduction

The present age differs from all previous ones in its features, characteristics, mechanisms and values. So, it is necessary for everyone living in this age to adopt new and renewable ideas and processes. Later, Institutions are formed where specialized education reaches a point where serious and relentless work is required to be able to compete continuously to achieve acceptance.

For that, its whole management and leadership structure needs to be considered recurrently. Besides, it is important to ensure the institutional excellence maintain the proper recurrently.

The framework of institutional excellence

Firstly: Concept

Academic excellence is a new and modern-day concept. It is widely expressed by the institutions with much importance. Institutions make a concerted effort to secure a superior position and prestige compared to their competitors. The primary aim of institutional excellence is to attain these characteristics. So, this proceeding enables the institutions to survive above others in a changing world. *(Zayed, 2006)*

Generally, we describe institutional excellence as a collection of strategies, ideas, tools, beliefs, and practices that aim to enhance the educational products and services offered to students. This definition confirms that total quality management plays a key role in the success of the institution and increases its effectiveness. *(Navaratnam, 2004)*

Institutional excellence also includes an integrated, comprehensive organizational framework. So, regardless of the size of the institution and its strategic goals, every organization needs to implement a strong, effective management system to keep pace with success and progress. From an application perspective, the framework's most significant strength lies in its ability to serve as an effective and objective tool in the self-assessment process. The framework not only highlights the institution's strengths but also highlights areas for improvement and development, elucidating its position on the path to quality and excResearchers have conducted numerous scientific studies and held numerous workshops. In addition, These studies have demonstrated the effectiveness and strength of this approach, as well as its success in achieving the desired goal., achieving quality and obtaining accreditation is crucial for all educational institutions, particularly those specializing in special education, to establish institutional excellence. *(Rasheed, 2004)*

The institutional excellence of an educational institution expresses the institution’s ability to achieve the needs of the beneficiaries of the institution (society) and its complete satisfaction with perform an Alternatively, it refers to the comprehensive framework that the institution provides to accomplish the goals of its programs and activities. The primary goal of this structure is to ensure that the community, as the primary beneficiary of the institution's existence, is satisfied. *(B.N.Q., 2010)*

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

John (2006) also defines institutional excellence as the planned organizational efforts that aim to achieve the competitive advantages of an institution, as well as the activities that make it distinct by outperforming the rest.

Through effective and distinguished use of their capabilities and resources during execution. They strive to achieve superiority and distinctiveness. And this is reflected in how to deal with the client, whether internal or external, how to perform its activities, and how to design and prepare its administrative and organisational policies and strategies.

The current research defines the institutional excellence of special education institutions as a **procedure**: it is a set of standards and measures whose implementation aims to achieve the goals set for the special education institution in the Arab Republic of Egypt. The overall procedure goes through continuous improvement in performance and educational products, according to the required purposes and desired specifications in the best way with the least possible effort and cost. These elements and procedures include the rest of the educational structure elements of material, human, administrative, scientific, administrative organisation, inputs, processes, and outputs.

This definition clearly focuses on achieving institutional excellence as a benchmark for quality performance.

This concept is related to several aspects, the first of which is: Institutional excellence means achieving accuracy and perfection through continuous improvement, aiming to form an ideal philosophy about work, people, and human relations.

Secondly, from the minor point of view, it can be defined as excelling in individual performance that can only be achieved in specific circumstances.

Thirdly: Institutional excellence is the ability to change and grow individuals consistently along with adding new values in their knowledge and individual growth.

Fourthly: Excellence is the ability to appreciate the material aspect.

Fifthly: Institutional excellence is something that suits a goal or service that is intended to be achieved or provided. Especially when the desired goal is determined

Objectives of Institutional Excellence:

Institutional excellence aims to improve organizational performance by implementation of some planned measures. One of the strategies involves enhancing service quality by strengthening the connection between the principles of institutional excellence and its implementation. Then working on designing the best applications in corporate performance and encouraging competition through positive cooperation and support, in order to achieve an ideal balance between activities and results. The goal is to deliver the service or product in a unique way that ensures customer satisfaction. Also continuation to work and maintain its performance rates in a highly competitive environment, and upgrading the level of workers in scientific, practical and social terms. We strive to enhance the global reach of institutions by proactively addressing

any shortcomings or deficiencies in different facets of institutional operations. We aim to establish meaningful connections with both local and global communities, promoting both individual and institutional self-reliance and autonomy. Besides, understanding the interactions and mutual influence inside and outside the institution will boost the motivation for individuals morally and psychologically, and also that will maximize the capacity and efficiency of the work force. *(Amarin, 2007)*

The goals of institutional excellence in educational institutions are to develop the performance and the quality of each input processes and outputs, and increase public confidence in its performance, and achieve the principle of clarity, frankness and transparency in applicaton level and help all workers to identify the defects in their educational systems along with identifying the reasons for the deviation of performance from its normal rate. The institution's management adopts the principle of strategic planning as one of its important responsibilities, in order to keep pace with the nature of the times, and to provide an authentic scientific and technological base. On the other hand, the entire planned structure relies on a modern educational system, which serves as a safeguard against the current and future challenges. *(Abu Sa'da and Al baz , 2000)*

From the above discussion, it is clear that the institutional excellence in special education institutions aims to improve the institution in the job market, and making it more flexible and compatible with the requirements of it by utilizing the latest methods which are necessary for better development. Also the integration of all the elements that affect the quality of the various organizational and administrative processes, and well determining the responsibilities of each individual in achieving institutional excellence, and clarifying the objectives of the quality of the school system for all employees of all levels and jobs. Besides, the top management is fully aware of the implementation of the excellence policy and regulation. From the output view, good planning for institutional excellence processes through the presence of evaluation, follow-up and development teams through sustainable professionalism for all levels of management in the organisation.

The importance of institutional excellence

To meet the challenges of the current environment, educational institutions in general and special education institutions in particular must prioritize institutional excellence.

The application of institutional excellence in institutions educational institutions, including special education institutions, can achieve many benefits both at the level of organizational processes or through institutional activities within the organization. As *Ghosheh* referred to the benefits, expressing the hopes that it will be achieved through the application of institutional excellence. Ghosheh (2008) provides the following explanation:

1. The focus is on students, ensuring a great reputation and employee motivation.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

2. The emphasis is on leadership, implementation of purpose, and management by processes and facts.
3. The entire institution is focusing on results through harmony and concentration.
4. Development & empowerment of individuals and utilizing their intellectual capabilities within the institution (institutional education).

Characteristics of institutional excellence

The most prominent characteristics pertaining to institutional excellence in educational institutions is representation of respecting the multiplicity of opinions and evaluation that leads to effective results, and that it is continuous evaluation and the use of the correct data, and the presence of leaders with strong visions based on cooperation , which is the most important element in addition to the support of the capable, collaborative and open-minded people who can make efforts to reach collective decisions. Addition to that, ensuring respect for different philosophy and knowledge of their own cultures, environments, assumptions, values and mental models and also appreciating what others have and support systematic thinking as well. Besides, It is about exploring and understanding how all the founding elements interact in its environment, growing open and productive interaction and incorporate healthy conflict management techniques gradually, and external focus on the environment, dealers, and results, and the evaluation of the effects of group decisions to enable group learning to take place. Also sincerely maintaining the existence of some kind of organizational and professional commitment, the strengthening of individuals' commitment to the group's welfare and well-being, and a focus on individual & organizational learnings along with trying to bring upgradation in behaviours based on examining values and work results, and collecting information about the institution's culture and environment by spontaneously working on it. *(Dugo, 2000)*

Institutional excellence is also characterized by a set of features and characteristics that distinguish it from an administrative approach to investigation, Excellence and competitive capabilities of educational institutions at different levels, and these characteristics are represented as *Al-Sulami (2000)* elucidated the following points:

- **Integration:** The attainment of institutional excellence hinges on the seamless integration of various processes that strive for quality and excellence. They are represented in: quality planning, regulation, assurance and quality audit.
- **Comprehensiveness**: in the sense that quality and institutional excellence includes all administrative units, departments and levels in the institution, as it includes all its functions.
- **Evolution**: where achieving institutional excellence requires continuous improvement in the organization's activities in its different operations, technologies used, and various performance elements.

- **Scientific methodology**: where institutional excellence depends on the analysis, design, planning and organization of each activity in the institution, in order to be executed in the best way to achieve efficiency and effectiveness.
- **Participation**: where quality and institutional excellence encourage working individuals and teachers to make an effort combining the understanding, participation and conviction of all employees of the institution and their full cooperation in order to achieve targeted quality levels.
- **Network organization**: where the institutional excellence deals with the institution as an integrated network. So that, the flow for operations is achieved the best, and services reach the beneficiaries with the highest possible efficiency.
- **Collective:** When institutional excellence employs the logic of teamwork and the formation of working teams to improve quality, it avoids solitary efforts.
- **The development of self-monitoring** is crucial for institutional excellence, as it relies less on external control. Here quality and excellence do not impose on the individual worker, but believe it conviction and motivation.
- **Focus**: Where institutional excellence is based on focusing on important activities, and getting rid of wasted efforts that will not bring productive results.

It becomes clear that special education institutions adopt the idea of institutional excellence to achieve high-level performance in which quality standards are met in the highest levels, and through which the objectives of the institution work, productivity, professional or service are achieved, in terms of quantity and quality, in light of a work system that enjoys the optimum level of harmony and communication among all its elements. It also encompasses the efficient exchange of information among its various sectors, and the capacity of special education institutions to innovate and stand out from their competitors.

Principles of institutional excellence

There are a set of basic principles for the institutional excellence of educational institutions, including: the principle of democratic leadership, the principle of capability to change; meaning a healthy climate, positive attitudes and stable culture while igniting constructive positive competition, the principle of independence, technical, administrative and financial independence in order to set distinction and take what it deems appropriate to excel and continue. In addition, the institution adheres to the principle of attracting students by delivering exceptional services of high quality and character. The principle of productivity means focusing attention on mechanisms and procedures for achieving high-quality outputs within the approved international standards. And the principle of the future, it means focusing on the future dimension through the vision, goals and programs with a strong focus on survival and competition. Then, according to the principle of innovation, it means creating creative

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

methods that support continuous development and improvement. The principle of pluralism also applies to the sources of knowledge and how they are employed. It means immense keenness on possessing modern knowledge, developing its infrastructure and employment, and being ensuring the employment it and production. *(Glover & Brighouse, 1997)*

In a general view, achieving institutional excellence in special education institutions is considered as easy. But it is quite tough work and needs continuous effort for all individuals of institution members at all levels. Besides, institutional excellence depends on some principles, including: developing and inspiring innovation, activating and flourishing the orientation to satisfy students, adhering to the concepts and requirements of sound financial management, adhering to positive work ethics and values, and developing and employing the renewed knowledge balance of workers along with facilitating and activating organizational learning opportunities. Also it includes developing mechanisms of systemic thinking and committing to scientific methodology in researching problems and making decisions ensuring balance in importance among project mates, integrating the institution in the surrounding environment and developing a sense of social responsibility among workers. *(Al-Salami, 2002)*

Some researchers Battah (2006) and Al-Mujizzi (2002) have agreed on the discussion about a set of basic principles, on which institutional excellence is based. From the point of gaining sustainability, that contribute effectively to the success of educational institutions, including special education institutions. It is given below.

- **Continuity**: This principle prescribes continuity in the tendency toward institutional excellence. This is based on what sets us apart in both the present and the future. And therefore the current study indicates that the process of excellence in education institutions should be carried on. On the other hand, a lack of stability will inevitably result in a return to the ordinary ranks.
- **Comprehensiveness**: As achieving institutional excellence in application does not mean 100% better performance of a particular matter, but rather it is achieved by comprehensive excellence in more than one. So that we try to achieve 1% better in the performance of each topics and matters. Also there is no doubt that a holistic view of institutional excellence is required more than excellence in a limited part.
- **Focusing on future expectations** requires a thorough study of the beneficiary's future expectations. And trying to be distinguished so that the element of precedence and exclusivity is achieved while ensuring the satisfaction of the needs for the upcoming betterment.
- **Availability of the components of institutional distinction**: Institutional excellence has components; institutional excellence is not achieved by words, slogans and statements. Therefore, anyone who aspires to achieve true institutional excellence must build this distinction on several components. The most important of which are the following: a strong work environment, solid work values, strong and stable

leadership, and appointment of the best employees. Besides, achieving profits should be targeted as one of the main values. So, the tendency to invest in new products, strengthening the relationship with the beneficiaries, investing in training, developing cadres and leaders would be valuable. Also the point includes effective management information system, easy and balanced work procedures, conviction in the importance of innovation, and conviction in the importance of people and their inherent capabilities. *(Waleeman & Porter, 2008)*

- **Focusing on things that achieve primacy and excellence**: as institutional excellence, in order for being meaningful and lucrative, it must be cantered on things that achieve the advantage of prominence. And need to keep sharp eye on our efforts not getting scattered in matters that do not bring success. Besides, it should be a calculative plan to concentrate the advantage of excellence. And this is an important principle for the continuation of administrative excellence for a long period with meaningful result.
- **Encouraging innovation and creative thinking** is considered one of the most basic principles of institutional excellence. It is a combination of few inspiring steps. The necessity of spreading a widespread philosophy that encourages innovative thinking and initiating it without any punishment for failures, while giving the necessary powers for smooth execution. Also ensuring the allocation of rewards to innovators. *(Abu Al-Nasr, 2008)*
- **Consistent self-learning impulsion**: If special education institutions assume that they have reach perfection in achieving their goals and portray their philosophy and strategies on this ideal basis, then this tendency will call for the relentless and recurrent pursuit of having the best. This momentum will pave the way for learning and sketching distinction from others. But to gain this advancement, it is must to keep away from talking about the glories of the past. Instead, it needs to keep the eye on the present and the future.
- **Suitable environment for work**: There is no doubt that the availability of a suitable environment for work and its catalyst helps the institutional excellence in the special educational institutions and that the pursuit of high commands in any educational institution to provide such an environment that is an essential step depending on which could be reached to institutional excellence. The main pillars of suitable environment for work focus on the availability of three basic elements such as the ruling administrative philosophy on the idea of commands in the institution, the daily work habits that's affiliates follow in managing their works and the model that is provided by these commands affiliated with the institution.

Steps to apply on the institutional excellence

The process of implementing institutional excellence in education goes through five basic stages: the preparation stage for institutional excellence, the planning stage for institutional excellence, the organizing stage for institutional excellence, the evaluation

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

stage, and the exchange and dissemination stage of experiences related to institutional excellence. These stages can be as follows:

1- The preparation and preliminary stage for institutional excellence:

It is known as the zero stage - which is the stage of formulating the institution's vision and defining its objectives, preparing policies in support of the strategic planning process, forming trends and skills among decision-makers and administrative controls in the institution through the necessary training in order to increase their confidence level in themselves and their ability to lead the processes of change in the institution without fear. The training is preferable to be away from the workplace, as well as specializing the necessary resources to pave the way for institutional excellence.

This stage includes several steps, including: Clarifying the concepts of institutional excellence, their foundations and components for all workers, encouraging them to participate in discussion of them, determining the internal and external needs of the institution and creating the institutional environment. This requires the definition of working individuals of the values and trends associated with institutional excellence, wired models and changes that occur to Institutional life and adopt to the administration of the philosophy of institutional excellence. Then begins implementing specialized training programs on the concept of the system, its importance and principles which institutional excellence is based on and getting rid of resistance to change. That's by clarifying the concept of institutional excellence, encouraging workers to participate in the discussion of that foundations and components, determining students' needs and determining the working steps and procedures with extreme accuracy according to a clear and logical sequence.

In this stage some things are worked out such as the explanatory planning process by developing explanatory plans for implementation and by determining the permanent structure and the resources needed to implement the institutional excellence, the selection of the leadership team of the Institutional Excellence Program, rapporteurs and supervisors, the implementation of this step by all members of the team. This will work out according to a plan drawn up by the administration of the institution to define its objectives, as well as to determine the desires and needs of students which will be suitable for the demands of the job market. This planning is based on setting long-term priorities, managing change inside the institution and discovering new ways that contribute to the development of this educational science in addition to a cooperative plan for work. This will be achieved by establishing realistic resources for the process.

The systematic stage of institutional excellence provides the necessary information to support the other stages. In this regard, it depends on the evaluation, survey lists and interviews at all systematic levels. It also depends on the evaluation of the perceptions of individuals and groups, on aspects of strength and weakness and on the system of the work inside the institution to apply institutional excellence. The systems for institutional excellence is as follows:

- **Efficiency Unit**: It means that the needs of each unit to work efficiently and effectively, setting the standards of institutional excellence which it works in and writing them accurately and clearly.
- **Main direction**: It means that every member of the organization needs to understand the strategy, trends and vision of the institution.
- **Average direction**: It means reducing competition between the administrative units of the organization, realizing the goals and the requirements of the other units and the necessity to mechanisms that lead to work activities with any problem that may hinder the implementation process.

Conducting tasks involves assigning a specific individual to lead each task's plan.

The organizing process for institutional excellence includes some steps, including:

- Establishing a Council for Institutional Excellence: It is considered one of the systems that have proven effective in some institutions and it usually consists of chief executives, responsible for planning tasks, groups and controlled by the director. This council is concerned with discussing issues of institutional excellence, organizational objectives, policies of institutional excellence, and plans for institutional excellence.
- The process of selecting a planning team for institutional excellence programs involves careful consideration. This team is formed in a way which includes the best quality and institutional excellence as well as the director of quality and excellence. Its responsibilities include studying the concepts of institutional excellence, its applications and making recommendations regarding the applicability of qualified management and proposing an initial plan in the situation of approval of the application of institutional excellence.
- We form the improvement team in the remaining institutional units, assigning it to each one. Thus, the foundation of the system of institutional excellence can be completed.

The implementation stage of institutional excellence:

In this stage, some matters are carried out such as forming the administrative supervision structure over the application process, determining inspiration and reward systems, forming improvement teams, training on work skills, applying to experimental improvement projects, trying to benefit from the investments that have been accomplished in advance and starting effective training processes for directors and workers. As the work is also carried out to evaluate and develop processes and to bring about the necessary changes by specialized teams. This stage includes the selection of implementers and their training with the aim of creating awareness and awareness of institutional excellence in direction of achieving the required goals and developing the necessary skills. This stage also includes the opportunity to achieve continuous progress through the exchange of experiences and investing the results in the organization and encouraging everyone to participate in the improvement processes.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

This includes workers and students. The implementation stage includes some steps that Bassiouni explained, those are:

1- Working to improve quality and institutional excellence.

2- Setting a timetable for the process to implement the quality and institutional excellence.

3- Conducting quality control and institutional excellence in the units of the institution.

4- Determining the appropriate powers for each individual in accordance with his responsibilities.

5- Distributing tasks and responsibilities to individuals in accordance with their capabilities and qualities.

6- Increasing the capabilities and skills necessary for implementation through continuous training processes whether they may be workers or teachers. This requires more effort and planning for institutional excellence, identifying the needs of students and improving the performance of each institution.

7- Using the problem-solving approach to identify the problems that the institution faces and working to provide appropriate solutions.

5- The evaluation stage:

This stage usually begins with an evaluation of the goals that the institution seeks to achieve, the procedures that the institution must achieve to achieve these goals, the effectiveness of the current applied approaches aimed at improving the performance of the institution, and the possibility of restructuring the administrative organization to reach institutional excellence in educational institutions Of the Arab Republic of Egypt, the benefits achieved by the institutional excellence of the institution, defining the requirements for the effective application of institutional excellence within the institution, identifying the obstacles that may hinder the application of institutional excellence and evaluating the effectiveness of the manager's role in improving the quality of performance, and the training programs that can be implemented to improve the performance of employees, and how Achieving student and worker satisfaction, followed by a kind of self-evaluation of things, so that tools can be provided through which visions and expectations can be unified or at least converged with regard to problems, obstacles and proposals for improvement, depending on that on interviews. (Qandil, 2008)

6- The stage of exchanging and disseminating experiences:

in which the experiences and successes that are achieved from the application of the system are invested, as the institution's management invites all units, divisions and departments in the improvement process, as well as those with clients and suppliers to participate in the improvement processes, and to clarify the advantages that accrue to They all share this. (2) 20, Preece & Anthony). These stages can be reviewed as follows:

Fourth:

What are the prerequisites for implementing institutional excellence? Institutional excellence in education is one of the most successful ways to develop and improve the structure of the educational system with its material and human components. Rather, it has become an urgent necessity, and a strategic choice dictated by the nature of the educational and educational trajectory at the present time. Therefore, many private education institutions in Egypt seek To reach distinction, but one of them could not even reach academic accreditation and obtain the ISO certificate. (Ministry of Education, 2017) The application of institutional excellence in educational institutions requires a set of requirements mentioned by Al-Salami (2011), including: Building an integrated strategy for the institution that expresses its main directions and future outlook and includes the following elements: (the mission of the institution, the vision of the institution, the strategic objectives of the institution, the mechanism of preparation Enterprise strategic plans).

- An integrated system of policies that govern and organize the work of the institution and guide those in charge of performance responsibilities adhere to the rules and principles of decision-making.
- An organizational structure that is flexible and commensurate with performance requirements, and is subject to adjustment and adaptation to internal and external developments. Institutional excellence structures are characterized by a higher degree of decentralization as a result of their reliance on empowering workers and empowering them in their respective fields of work, as well as the depth of their use of communication and information technologies.
- An integrated information system that includes mechanisms for monitoring the required information, identifying its sources, means of collecting it, rules for processing, circulation, updating, preservation and retrieval, as well as rules and mechanisms for employing it to support decision-making.
- An advanced human resource management system that shows the rules and mechanisms for planning, attracting and forming human resources, developing them and directing their performance, as well as including rules and mechanisms for evaluating performance and the principles of compensation for workers according to performance results.
- The performance management system includes the rules and mechanisms for determining the actions and functions required to implement the organization's operations, methods for planning targeted performance and determining its rates and levels, rules for directing and monitoring performance and evaluating results and achievements.
- An integrated system for evaluating individual performance and the performance of groups, work teams, and strategic business units, and institutional performance for the purpose of evaluating achievements against the established goals and performance standards.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

- Effective leadership in charge of laying the foundations and standards and providing the elements necessary for the proper implementation of plans and programs confirm the institution's potential to achieve institutional excellence.

The current study is consistent with a sincere study (2010) in determining the requirements for achieving institutional excellence in the institutions of special education in the Arab Republic of Egypt, which are as follows:

- An integrated strategic building It expresses the main directions of the institution and its future outlook, an integrated system of policies that govern and regulate the work of the institution, and guide those in charge of performance responsibilities to the rules and principles of decision-making.
- Organizational structures commensurate with performance requirements and can be modified and adapted to internal and external developments.
- An advanced system for assuring the overall quality of the institution that defines the mechanisms for analysing the processes, the foundations for determining quality standards, permitting rates, quality control and quality control mechanisms, and approaches to correcting quality deviations. An integrated information system that includes mechanisms for monitoring the required information, identifying its sources, means of collecting it, rules for processing, circulation, updating, preservation and retrieval, as well as rules and mechanisms for employing it to support decision-making.
- An advanced human resource management system that shows the rules and mechanisms for planning, attracting and forming human resources, developing them, and directing their performance. It also includes the rules and mechanisms of performance evaluation and the principles of compensation for employees according to performance results.
- The performance management system includes the rules and mechanisms for determining the work and functions required to implement the organization’s operations, the principles for planning target performance and determining its rates and levels, rules for directing and monitoring performance and evaluating results and achievements.
- An integrated system for evaluating individual performance and the performance of groups, work teams and strategic business units and institutional performance for the purpose of evaluating achievements against the established goals and performance standards.
- Effective leadership that takes care of establishing the foundations and standards and provides the elements for the proper implementation of program plans confirms the institution’s opportunities to achieve excellence

The current study aligns with the Al-Sadiq study (2010), defining the following requirements for achieving institutional excellence in special education institutions in the Arab Republic of Egypt:

- An integrated strategic institution that expresses the president's orientations for the institution, its independent view, an integrated system of policies that govern the organization's work and guide those in charge of performance tasks to the rules and foundations for decision-making
- Organizational structures commensurate with performance requirements are subject to adjustment and adaptation to internal and external developments
- An advanced system to assure the total quality of the institution that determines the mechanisms for analysing the processes and the foundations for determining the quality standards, the permissible rates in it, the quality control and quality control mechanisms and the approaches to correcting quality deviations
- An integrated information system that includes mechanisms for monitoring the required information and identifying its sources, means of collecting it, the rules for processing, circulation, updating, preservation and retrieval, as well as rules and mechanisms for employing it to support decision-making
- A performance management system that includes the rules and mechanisms for determining the actions and job required to save organizational work, methods for planning the targeted performance and determining its rates and levels, rules for guiding performance, following and evaluating results and achievements. The system integrates the assessment of individual performance, the performance of work groups and teams, strategic business units, and institutional performance, with the aim of gauging success through the measurement of goals and established performance standards.

Effective leadership plays a crucial role in attaining institutional excellence in special education institutions, as it establishes the necessary foundations and standards for the successful execution of program plans. In achieving quality and excellence, and therefore it is necessary to focus on the availability of all the positive and effective qualities of those who assume the responsibility of supervision and leadership in the institution with the aim of the possibility of optimal investment of all human resources.

It is also defined by some as intellectual ability, clarity of purpose, building organizational structures that are flexible and easy to communicate, use information technology, focus on team work, emphasize creating a distinct identity in the special education institution through a distinct organizational climate , focus on democratic administrative

The realization of these principles and foundations of the special education institution requires the following (creasy & et al,2001)

- Apply the team management method
- Raise the morale of the worker
- It offers an electronic platform for the exchange of data and information.
- We are enhancing the spirit of competition for continuous improvement.
- Fulfil needs of workers, students and teachers

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

- Achieving communication between all members of the organization vertically
- Avoiding mistakes before they happen facilitates the application of quality and will.

Looking at the administrative organization processes and this is what the researcher studies during the current study from the foregoing it is clear that the foundations of the institutional excellence in special education institutions are represented in:

Distinguished leadership that creates distinction and determines it, the distinct organizational environment, clarity of vision, mission and strategic goals of all workers in the institution, and focus on the worlds and empower them and their involvement and proximity to them ،solve their problems ،Ensure that the human staff is qualified and trained to ensure excellence. The institution prioritizes performance and improvement, competitiveness, creativity, and innovation. It also engages in continuous institutional and self-evaluation, fosters partnership development, takes social responsibility seriously, pays attention to the needs of the institution's beneficiaries, and pays close attention to the final results.

Fifth: The obstacles to implement institutional excellence.

The global declarations issued by the United Nations, in particular the declaration issued in 2005 AD, which made 2005 AD until 2014 AD the era of education for sustainable development, emphasised the challenges posed by the current global changes. Experts and those concerned with the educational field in the Arab countries have unanimously agreed that the problem of education lies in its lack of quality, so the trend is still focused on quantitative expansion at the expense of paying attention to quality issues and controlling its measures at all levels, as education is still dominated by the prevalence of the traditional character and the restriction of opportunities for creativity and the absence The integrated view of the formation of the individual, the inability of education to achieve social justice, the separation from the world of work, the multiplicity of patterns between government and private, national and foreign learning, and the low level of teachers to other than that of the defects and shortcomings that limit the application of the concept of quality and excellence in education, and as a result of all this education has become in most Arab countries an obstacle to development instead of being a tool for developing the present and guiding the future and supporting Arab cultural identity (Al-Shibli-2010).

Many schools suffer from internal and external problems and obstacles that reduce their capabilities to achieve their goals, as well as prevent the achievement of institutional and administrative excellence. Among the most prominent problems and obstacles facing the process of implementing institutional excellence are those that Shaker and Ziyadat (2007) explained in the following points:

1. Multiple forms of waste Non-renewable resources, the most important of which is time.

2. The lack of consistency between the objectives and values of the institutions and between the performance standards, employee behavior, and the clarity of the contradiction are all important considerations.
3. There is a gap between the expectations of management and the goals of its employees.
4. The dispersion of responsibilities between levels and individuals of the school administration, and the weakness of systems of accountability mechanisms and accountability for performance results within institutions.
5. Lack of clarity of institutional excellence standards and their foundations in performance planning, and mixing of managers 'personal visions with actual facts and information.
6. Following traditional patterns and standards in organising and building organisational structures on the basis of divergent functional groups, unlike interrelated processes that produce values in the organisation.
7. The confinement of some special education institutions in the problems of the present, and dealing with the requirements of the short period, without adequate consideration of the requirements for preparing for the future.
8. The formal use of new technologies and technology, and being satisfied with the outward aspect of acquiring these technologies without working to absorb and activate them.
9. The school's 'lack of systems and mechanisms directed at serving and satisfying students, and then diminishing the schools' competitive capabilities.
10. Lack of awareness of the central capabilities and sources of competitive power for schools, and thus the absence of a clear administrative vision for how to invest in and activate these capabilities in achieving superiority over competitors and institutional excellence in student service.

Zayed (2010) explained the following obstacles stand in the way of achieving institutional excellence in special education schools:

1. The low remuneration of individuals who work well for their work, or the lack of remuneration.
2. The weakness of the stability of the administration and its permanent change, in the sense of the succession of managers in the same institution
3. Focus on short-term goals and the inequality of goals and objectives.
4. The multiplicity of beneficiaries from schools, which results in the difficulty of determining the priorities and services that must be available with the difficulty of defining criteria for measuring the quality of services.
5. Focusing on performance evaluation, not on conscious leadership that helps individuals achieve a high level of performance.
6. Weakness of the institution's information system, meaning its less reliance on modern technology in building the communication process.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

7. The lack of accurate and fast data and information about the educational system and its results.
8. The management is hindered by the limited availability of effective information systems.
9. The dropping out of school personnel, their abandonment, and their dismissal from performing their duties partially and completely.
10. The opposition of many workers to institutional excellence because of its contents, which they consider it inconsistent with the nature of schools.

In addition, there are some other obstacles, including the following: (Steed, 2002)

1. Bureaucratic institutions' reluctance to make institutional excellence a priority.
2. The low level of the system or the way in which the work is conducted, as some administrative institutions adopt a weak system that is dominated by monotonous routine work only, which is an obstacle to the spirit of initiative.
3. Weak support for teamwork, adherence to familiar patterns, lack of clarity of vision, absence of internal motives for excellence and creativity, as well as the absence of an atmosphere of freedom, are present.
4. Bureaucracy and the accompanying rigidity, complexity, and lack of clarity of objectives, lack of utilisation of information systems in a way that ensures rapid and continuous access to information between departments and departments, and weakness of the infrastructure, It is necessary to achieve institutional excellence, especially with regard to electronic management.
5. The institutional excellence programs depend on the institutional excellence experts more than the ordinary persons in the institution.
6. Focusing on specific methods in achieving institutional excellence, and not on the whole system.
7. Lack of flexibility in the organisational structure and its lack of efficiency.
8. Lack of adequate support for institutional excellence applications.
9. Lack of favorable distribution and loss of responsibilities among the levels and individuals of management, and weakness of systems and mechanisms of accountability and accountability for performance results.
10. The weakness of the ability to observe the changes in the markets and the slow response to those variables and taking advantage of or avoiding their opportunities and threats they pose.
11. The lack of clarity of the principles and standards of management in planning performance and directing the behaviour of employees, and mixing of personal visions of managers with actual facts and information.
12. Following traditional patterns in administrative organisation and the reliance of building organisational structures on divergent functional groups and not on the basis of interrelated processes that produce values in institutions.

13. Being restricted to the problems of the present and dealing with the requirements of the short period without considering sufficient requirements to prepare for the future. (Zayed, 2010)
14. Multiple forms of waste of resources, especially non-renewable resources, are the most important and consuming more time in operations reduces the chances of reaching markets in a timely manner.
15. The marginal use of modern technologies such as information and communication technologies and computers, and being satisfied with the formal aspect of acquiring these technologies cannot be absorbed and activated without work.
16. Weak marketing orientation and lack of systems and mechanisms directed at serving and satisfying students, and thus diminishing the competitive capabilities of institutions.
17. The weak investment of the central capabilities and sources of competitive strength of the institution and the absence of a clear administrative vision for how to activate these capabilities in achieving excellence and excellence in student service. (Zayed, 2010)

These obstacles and others had a clear impact on the failure and collapse of many special education institutions, as the weakness and confusion of other institutions, along with their lack of competitiveness, are also significant factors.

Given the increasing pressures arising from the movement of variables in recent years, including technical developments and economic and political transformations. A social change has transformed the conditions of numerous societies and countries.

The company found itself facing difficult situations that require a comprehensive review of their conditions with the aim of rebuilding institutions on new foundations seeking to provide the necessary pillars to deal with the changing situations in the new global business system.

It is necessary for special education institutions to strive for institutional excellence.

the concept of institutional excellence in line with their nature, objectives, and responsibilities, which differ from one institution to the other according to its vision and goals aligned with policies and strategies that support them achievement of its vision and goals, based on his is founded on the indicators of institutional performance.

Excellence models that shed light on the gaps, understand and analyze them, and

Defining the requirements for amending them is necessary to achieve outstanding performance.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

References

Abu Saada, L., & Al-Baz, A. (2000). Overall quality in kindergarten colleges and people in the Arab Republic of Egypt. *Education Magazine, 2*. Ain Shams University, Cairo.

Al-Amarin, M. (2007). The impact of the application of comprehensive quality management in the development of organizational excellence from the point of view of the employees of the Jordanian Customs Department (Unpublished master's thesis). The Faculty of Moata University, Jordan.

Al-Barazi, M. (2006). Development of the management of the primary school in Kuwait in accordance with quality standards (Unpublished master's thesis). Faculty of Education, University of Tanta.

Al-Meligi, R. I. (2012). *Management of institutional excellence between theory and practice*. Library of the World of Books, Cairo.

Al-Meligi, R. I. (2011). *Quality and accreditation of educational institutions: Mechanisms for achieving quality assurance and corporate governance*. Taiba Publishing and Distribution Corporation, Cairo.

Al-Rasheed, S. S. (2004). Towards building a systematic framework for creativity and excellence of work in Arab organizations. In *Proceedings of the 5th Arab Conference in Management: Creativity and Innovation - The Role of the Arab Director in Creativity and Excellence* (pp. 27–29). Sharm el-Sheikh, Cairo: Arab Organization for Administrative Development.

Austin, A. (2007). Review of *Change Management Excellence: Using the Four Intelligences for Successful Organization Change*. *Leadership & Organization Development Journal, 28*(3).

Baldrige National Quality Program. (2010). *Education criteria for performance excellence* (Vol. 9). Gaithersburg, MD.

Bassiouni, S. (2001). *Research and studies in education systems*. Zahra Al-Sharq Library, Cairo.

Battah, A. (2006). *Contemporary issues in educational management*. Dar Al Shorouk, Amman.

Chalabi, I. A. (2010). The impact of overall quality in professional development programs for teachers: The experience of the International Relief Agency - Jordan. *Damascus University Magazine, 26*(4). Faculty of Educational Sciences, Amman.

Colin, J., & Holly, P. (2001). *Developing quality schools*. The Falmer Press, London.

Creasy, E., et al. (2001). Information on quality and standards of teaching and learning. *H CE, London*.

Dugo, M. (2000). Achieving performance excellence. *New Zealand Management Journal, 1*.

Ghosha, Y. (2008). Excellence and its impact in the development of private sector facilities: The experience of the King Abdullah Center. *Saudi Arabia*.

Glover, D., & Brighouse, T. (1997). Building the culture of development in schools and their LEA. *From Bayne*.

Hussein, S. A. (n.d.). *Accreditation and quality assurance in education*. Arab Renaissance House, Cairo.

John, R. (2016). Active departments building and promoting cultural excellence in academic programs (T. Deeb, Trans.). Obeikan Library, Riyadh.

Ministry of Education. (2017). *A guide to the preparation of the national academic standards for pre-university education in Egypt*. The National Committee for Quality Assurance and Accreditation.

Navaratnam, K. (2004). Quality management in education must be a never-ending journey. In Watson, K., et al. *Quality in education: Education dilemmas; Debate & diversity* (Vol. 4). Cassel, London.

Porter, T., & Waleema. (2008). *HTN Saeroh of Excellence* (2nd ed.). Profile Book, U.S.A.

Preece, D., & Anthony, J. (2002). Understanding, managing, and implementing quality.

Qandil, N. A. (2008, April). Customer relations management is the foundation of excellence. Paper presented at the 9th Annual Conference *Towards a System of Arab Administrative Excellence*. Suez University, Cataract Pyramid Resort, Egypt.

Sadiq, H. F. (2016). Development of the management of special education institutions in the Arab Republic of Egypt in the light of the experiences of some developed countries (Unpublished master's thesis). Faculty of Education, Tanta University.

Salami, A. (2002). *Department of excellence: Models and management techniques in the age of knowledge*. Gharib Publishing House, Cairo.

Shaker, S. M. (2007). *Overall quality management: Applications in industry and education*. Safaa Publishing and Distribution House, Amman.

Steed, C. (2002). Excellence in higher education: The implementation of the EFQM excellence model in higher education in the UK. Sheffield Hallam University.

Zayed, A. (2006). *Outstanding organizational performance: The road to the future organization*. The Arab Organization for Administrative Development House, Cairo.

Zayed, A. (2010). Requirements for the management of comprehensive quality and academic accreditation in special primary education schools (Master's thesis). Faculty of Education, University of Sohag.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2552

تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا - دراسة تقييمية من وجهة نظر الطلبة

الاستـــلام: 14/ مارس /2025
التحكيم: 3/ ابريل /2025
القبـــــول: 4/ابريل/2025

إبراهيم عبدالله الزهراني [1، *]

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] كلية التربية بجامعة الباحة- المملكة العربية السعودية.
[*] عنوان المراسلة: iaalzahrani@bu.edu.sa

تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا – دراسة تقييمية من وجهة نظر الطلبة

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تقييم تأثير استخدام المستحدثات التكنولوجية على جودة إنجاز المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة الباحة، حيث شملت عينة مكونة من 198 طالباً وطالبة ممن أنهوا مشاريعهم البحثية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، إلى جانب المنهج المختلط لجمع البيانات الكمية والنوعية من خلال استبانة وفق مقياس ليكرت الثلاثي وبطاقة المقابلة، وذلك لتوفير فهم شامل للظاهرة محل الدراسة.

أظهرت النتائج وجود علاقة تأثير قوية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وجودة المشاريع البحثية. وتبيّن أن هناك ثلاث عوامل رئيسية تؤثر في جودة الأبحاث، وهي: الخبرة التكنولوجية، الإرشاد الأكاديمي، والتفاعل مع الأقران. فقد ساهمت الخبرة التكنولوجية بنسبة 32٪ في تحسين جودة المشاريع، بينما ساهم الإرشاد الأكاديمي بنسبة 28٪ في تعزيز الاستخدام الفعّال للتكنولوجيا. كما أوضحت النتائج وجود علاقة متوسطة بين التفاعل الطلابي واستخدام التكنولوجيا في تحسين جودة البحث، مما يعكس أهمية التعاون الأكاديمي في توظيف الأدوات الرقمية.

توصي الدراسة بتوفير أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وصياغة الأبحاث، وتشجيع استخدام المكتبات الرقمية ومنصات التعلم الإلكتروني، إلى جانب تعزيز التفاعل الأكاديمي والعمل الجماعي، وإجراء دراسات مستقبلية حول تأثير التكنولوجيا المتقدمة على جودة البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات، المنصات الرقمية، التفاعل الأكاديمي، التعلم الإلكتروني.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

The impact of educational technology innovations on the quality of graduate students' research projects - an evaluative study from the students' perspective

Ibraheem Adullah Alzahrani [1, *]

Abstract:
The study aimed to assess the impact of using technological innovations on the quality of research project completion among postgraduate students at Al-Baha University. The sample included 198 students who completed their research projects. A descriptive analytical method and a mixed-methods approach were used to collect quantitative and qualitative data, offering a comprehensive understanding through objective measures and students' experiences. Data collection tools included a structured questionnaire based on a three-point Likert scale and an interview guide. The findings revealed a strong relationship between the use of educational technology and the quality of research projects. Three main factors influenced this relationship: technological expertise, academic guidance, and peer interaction. Technological expertise contributed 32% to research quality improvement, while academic guidance contributed 28%. A moderate relationship was found between peer interaction and technology use, emphasizing the value of academic collaboration.

The study recommends integrating AI tools for data analysis, research writing, and increasing use of digital libraries and e-learning platforms to enhance research quality. It also encourages fostering teamwork and academic engagement among students. Future research should explore effectiveness of AI in academic research, the role of digital platforms in developing future skills, and influence of big data analytics on research quality.

Keywords: *Artificial Intelligence; Data Analysis; Digital Platforms; Academic Interaction; E-Learning.*

[1] Al-Baha University Educational collage- KSA
* Corresponding Author address: iaalzahrani@bu.edu.sa

مقدمة الدراسة

في العقود الأخيرة، شهدت تكنولوجيا التعليم تطورًا متسارعًا ساهم في تحسين جودة العملية التعليمية، لا سيما في مؤسسات التعليم العالي. ومع تزايد الاعتماد على المستحدثات التكنولوجية، بات من الضروري دراسة أثر هذه الأدوات على جودة المشاريع البحثية لدى الطلاب الجامعيين. إذ توفر التكنولوجيا الحديثة، كأنظمة إدارة التعلم، وأدوات الذكاء الاصطناعي، والمنصات الرقمية، فرصًا واسعة لتحسين مهارات البحث والتحليل، مما ينعكس بشكل مباشر على جودة الأبحاث (Abbood et al., 2023). ويُعد التعليم الإلكتروني من المحركات الرئيسة لهذا التغيير، حيث وفرت أدوات رقمية مثل Moodle وGoogle Classroom بيئة تفاعلية تساعد الطلاب على الوصول إلى المصادر، تنظيم البيانات، والتفاعل مع المشرفين والأقران. كما أن الأدوات التعاونية مثل Google Docs و Microsoft Teamsتسهم في تعزيز العمل الجماعي وتسهيل تبادل الأفكار (Yadav, 2024). أشار Bui (2024) إلى أن التعلم التعاوني الإلكتروني أصبح سمة بارزة في التعليم الجامعي، لما له من دور في تعزيز التفاعل والمشاركة الطلابية.

أكدت دراسات عدة، مثل جقريف (2024)، بونيف ولمين (2024)، الشمري (2023)، والحميداوي (2024)، أن استخدام التقنيات الرقمية يسهم في رفع جودة المشاريع البحثية، ويعزز الإبداع الأكاديمي، من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات وتحسين القدرة على التحليل والتفسير. كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتحليلات المبنية على البيانات الضخمة قد رفعت من كفاءة الطلاب في تحليل البيانات واستخلاص النتائج بدقة (Chatterjee and Correia, 2020).توفر المنصات الإلكترونية أدوات متكاملة تساعد في إعداد وتنظيم الأبحاث، مثل توثيق المراجع وتحليل البيانات. وقد أظهرت دراسة Bánhegyi and Fajt (2023) أن الطلاب الذين استخدموا هذه المنصات شهدوا تحسنًا ملموسًا في جودة مشاريعهم. كما أوضحت دراسة الحميداوي (2024) ونصر (2022) أن التعليم الإلكتروني يعزز التفاعل مع المحتوى، مما يدعم قدرة الطلاب على تطبيق المعرفة في مشاريعهم البحثية.(Hendricks, 2019)

بناءً على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تقييم أثر مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية الجامعية، من خلال تحليل دور المنصات التعليمية، الأدوات الرقمية، والتعلم التعاوني، بالإضافة إلى عوامل أخرى مثل الخبرة التكنولوجية، التفاعل مع الزملاء، والإرشاد الأكاديمي.

مشكلة الدراسة

تشهد الجامعات تحولًا متسارعًا نحو دمج تكنولوجيا التعليم في العملية الأكاديمية، إلا أن تأثير هذه المستحدثات على جودة المشاريع البحثية لا يزال غير مدروس بشكل كافٍ. ولتسليط الضوء على هذا الموضوع، أجرى الباحث استطلاعًا ميدانيًا شمل 37 طالبًا وطالبة من برامج دراسات عليا مختلفة، من خلال مقابلات عبر "الزوم". أظهرت النتائج أن استخدام المنصات الإلكترونية اقتصر غالبًا على البحث عن المصادر وكتابة المشاريع، دون الاستفادة الكاملة من أدوات تكنولوجيا التعليم المتقدمة. كما أشار العديد من الطلاب إلى حاجتهم للتدريب والإرشاد في استخدام أدوات مثل إدارة المراجع والتوثيق الإلكتروني.

خبرة الباحث استند الباحث أيضًا إلى خبرته في الإشراف الأكاديمي منذ عام 2016، ولاحظ وجود ضعف عام في توظيف التكنولوجيا في كتابة الأبحاث، خاصة في التوثيق وتحليل البيانات. كما لوحظ قصور في الإرشاد الأكاديمي من بعض المشرفين، ما انعكس سلبًا على جودة المشاريع.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

ورغم وجود دراسات تناولت دور التكنولوجيا في التعليم، إلا أن الأبحاث التي ركزت على تأثيرها في جودة المشاريع البحثية تظل محدودة. لذا، هناك حاجة ماسة لدراسة هذا الأثر، بهدف تحسين الدعم المقدم للطلاب وتطوير كفاءاتهم البحثية باستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم.

الفجوة البحثية تكمن في قلة الدراسات التي تناولت تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية، رغم تركيز العديد من الأبحاث السابقة على تأثير التكنولوجيا في الجوانب التعليمية العامة مثل تحفيز الطلاب والوصول إلى المحتوى. فبرغم توفر أدوات مثل أنظمة إدارة التعلم (LMS) وأدوات إدارة المراجع والتعاون الرقمي، لا يزال مدى استفادة الطلاب منها في تنمية مهاراتهم البحثية وتنظيم مشاريعهم غير واضح بشكل كافٍ.

لذا، تبرز الحاجة إلى دراسة متخصصة تبحث في كيفية توظيف هذه الأدوات لدعم الطلاب أكاديميًا، خاصة في ظل وجود تحديات مثل ضعف الدعم والتوجيه في استخدام هذه التقنيات أثناء مختلف مراحل البحث. ويساعد هذا النوع من الدراسات في رفع جودة الأبحاث الطلابية وتحسين الكفاءة البحثية باستخدام التكنولوجيا التعليمية.

أسئلة الدراسة

سعت الدراسة الحالية الى الاجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما تأثير استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة؟

وذلك من خلال الاجابة على الأسئلة الفرعية التالية

1- ما تأثير مستوى الخبرة التكنولوجية لدى الطلاب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في انجاز المشاريع البحثية؟
2- ما تأثير الإرشاد الأكاديمي في مساعدة الطلاب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في انجاز المشاريع البحثية؟
3- كيف يؤثر التفاعل بين الطلاب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في انجاز المشاريع البحثية؟
4- ما العقبات والتحديات التي يواجهها الطلاب عند استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنفيذ المشاريع البحثية؟

أهداف الدراسة

1- التعرف على تأثير الخبرة التكنولوجية لدى الطلاب في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في انجاز المشاريع البحثية
2- التعرف على تأثير الإرشاد الأكاديمي في مساعدة الطلاب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في انجاز المشاريع البحثية.
3- التعرف على تأثير التفاعل بين الطلاب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في انجاز المشاريع البحثية.
4- التعرف على اهم العقبات والتحديات التي يواجهها الطلاب في استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في تنفيذ مشاريعهم البحثية.

فرضيات الدراسة

1- توجد علاقة تأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والخبرة التكنولوجية لدى الطلاب
2- توجد علاقة تأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والارشاد الأكاديمي لدى الطلاب
3- توجد علاقة تأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والتفاعل بين الطلاب.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في السعي الى إضافة معرفة جديدة حول تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية، والتي قد تسهم في توسيع الفهم الأكاديمي بشأن كيفية تأثير الأدوات التكنولوجية الحديثة على تطوير مهارات البحث العلمي وتنظيم المشاريع البحثية للطلاب، كما تحاول ان توفر هذه الدراسة إطارًا نظريًا يوضح العلاقة بين استخدام المنصات الإلكترونية والتقنيات الحديثة في تحسين كفاءة وجودة البحث العلمي، وبالتالي تسهم في بناء قاعدة معرفية يمكن الاستفادة منها في الدراسات المستقبلية التي تتعلق بتكنولوجيا التعليم ودورها في تطوير العملية التعليمية.

الأهمية التطبيقية

أما الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة فتكمن في تقديم حلول عملية لتحديات الطلاب في استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بشكل فعّال، من خلال نتائج الدراسة، يمكن توجيه سياسات التعليم العالي لتوفير تدريب أكثر فعالية للطلاب على استخدام الأدوات التكنولوجية التي تدعم مشاريعهم البحثية. كما يمكن لهذه الدراسة أن تساعد الجامعات في تحسين بيئات التعلم الرقمي وتقديم دعم أكاديمي مستمر للمشرفين والطلاب في كيفية الاستفادة القصوى من المنصات الإلكترونية وأدوات البحث العلمي المتاحة.

محددات الدراسة

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الحالية في حدها المكاني على جامعة الباحة حيث تم التركيز على الكليات التي أنجز طلابها مشاريعهم البحثية.

الحدود الزمانية: اجريت الدراسة خلال العام الجامعي 2023م -2024م

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على طلاب الدراسات العليا الذين انهوا مشاريعهم البحثية من كلا الجنسين.

الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة على تقييم مدى تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا.

مصطلحات الدراسة

مستحدثات تكنولوجيا التعليم

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

يعرفها Romrell et al,. (2014) بأنها " أدوات التعليم مثل الذكاء الاصطناعي، الواقع المعزز والافتراضي، والتعلم الآلي، التي تهدف إلى تحسين أساليب التدريس وزيادة التفاعل الشخصي مع المحتوى التعليمي.
ويعرفها الباحث اجرائيا على انها التطبيقات والبرامج التكنولوجية التي استخدمها طلاب المشاريع البحثية مثل الذكاء الاصطناعي، الواقع الافتراضي، وبرامج التعلم التفاعلي في تحسين جودة مشاريعهم البحثية.

الجودة

تعريف الجودة وفقا لـ Martin et al,. (2020) يشير إلى مدى قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية أو تجاوز توقعات واحتياجات العملاء. يتم تقييم الجودة بناءً على عدة عوامل مثل الأداء، المتانة، الموثوقية، الأمان، والوظائف، ويختلف التفسير الدقيق للجودة حسب السياق والصناعة.
وتعرف الجودة وفقًا للدراسة الحالية على أنها قدرة الطلاب على الاستفادة من مستحدثات تكنولوجيا التعليم لتحسين جودة مشاريعهم البحثية. وتشمل هذه القدرة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة لتعزيز دقة البحث، وزيادة فعالية الأداء الأكاديمي، وتشجيع الابتكار في منهجية العمل البحثي. كما ترتبط الجودة بمدى قدرة الطلاب على توظيف هذه التقنيات لتحقيق نتائج بحثية متفوقة تتوافق مع المعايير الأكاديمية المتوقعة.

المشاريع البحثية

المشاريع البحثية كما يعرفها Kumar et al,. (2012) هي أنشطة أكاديمية منظمة تهدف إلى استكشاف موضوع معين أو حل مشكلة باستخدام مناهج بحثية علمية محددة. يتطلب ذلك جمع البيانات، تحليلها، ومراجعة الأدبيات ذات الصلة، ثم الوصول إلى استنتاجات تدعمها الأدلة.
وفقا للدراسة الحالية تعرف المشاريع البحثية بأنها متطلبًا دراسيًا يهدف إلى تعزيز مهارات الطلاب البحثية والتطبيقية، حيث يعتمد نجاحها على مجموعة من العوامل الداعمة، أبرزها الإرشاد الأكاديمي، التعلم التعاوني، والخبرة التكنولوجية، والتي تلعب دورًا تكامليًا في تسهيل إنجاز المشاريع البحثية بفعالية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

تكنولوجيا التعليم

تعرف تكنولوجيا التعليم وفقًا لحكمي (2020) بأنها الأدوات والتقنيات الحديثة التي تهدف إلى تعزيز العملية التعليمية وجعلها أكثر فعالية، وتشمل نظمًا مثل التعليم الإلكتروني، المنصات التعليمية، التعليم المتنقل، والكتب الإلكترونية. وأشار كل من Bánhegyi and Fajt (2023) إلى أن لهذه المستحدثات مميزات كبيرة، من أبرزها تعزيز التفاعل وتحسين جودة التعليم، وتوفير موارد تعليمية رقمية متنوعة ومتاحة بسهولة. أما Johnson et al. (2022)، وAbbood et al. (2023)، وبونيف ولمين (2024)، فقد أكدوا أن من خصائص هذه التكنولوجيا: محاكاة البيئات الواقعية، وتوفير بيئة تفاعلية، ودعم التعلم الذاتي، وتمكين الوصول إلى المعلومات بطرق مرنة ومتعددة. كما أنها تتيح بيئات تعلم ملائمة من خلال تنويع الأساليب والاستراتيجيات التعليمية، مما يسهم في تحسين جودة المخرجات الأكاديمية للطلاب.

المشاريع البحثية

يعرف Castañeda and Williamson (2021) المشاريع البحثية بأنها أعمال أكاديمية معقدة تهدف إلى التحقيق في سؤال أو حل مشكلة باستخدام منهجيات بحثية واضحة وتحليل الأدلة. ويؤكد Noor and Shaoun (2021) أن هذه المشاريع تنمّي مهارات التفكير النقدي، وتطبق المعرفة النظرية، وتعد الطلاب لسوق

العمل. أما Vaquero-Diego and López-Vázquez (2022) فقد حددا معايير جودة المشاريع البحثية، وتشمل: وضوح أهداف البحث، المنهجية الدقيقة، مراجعة الأدبيات، وتحليل البيانات بدقة، والالتزام بالأخلاقيات. ووفقًا لـMaslova and Krapotkina (2020)، تسهم مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تحسين هذه المشاريع من خلال أدوات جمع وتحليل البيانات، مراجعة الأدبيات إلكترونيًا، والتعاون عبر المنصات الرقمية. كما تساعد في عرض النتائج بشكل جذاب باستخدام الوسائط المتعددة. وترتبط هذه الفوائد بنظريات تعليمية حديثة مثل البنائية، المعرفية، الاجتماعية البنائية، والنظرية الاتصالية، التي تؤكد على التفاعل والتعلم الذاتي. لذا تعد تكنولوجيا التعليم عنصرًا أساسيًا في تعزيز جودة المشاريع البحثية ومهارات الطلاب البحثية.

الدراسات السابقة

دراسة Yadav (2024) التي كشفت عن تأثير منصات التعلم الرقمية مثل Moodle و Blackboardعلى أداء الطلاب الجامعيين. أظهرت الدراسة أن هذه المنصات ساعدت في تحسين مهارات البحث العلمي من خلال توفير الوصول السهل إلى المصادر الأكاديمية المتنوعة. كما أنها سهلت تنظيم الأبحاث الأكاديمية ورفع جودة المشاريع البحثية.

تناولت دراسة Roberts and Johnson (2020) دور منصات التعلم مثل Google Classroom في تحسين جودة أبحاث الطلاب. وجدت الدراسة أن هذه المنصات ساعدت الطلاب في تنظيم أبحاثهم بشكل أكاديمي، مما أدى إلى تحسين جودة العمل البحثي وزيادة التفاعل بين الطلاب وأساتذتهم.

دراسة (جقريف (2024) والتي تناولت تأثير استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية مثل Moodle و Blackboardعلى تحسين جودة الأبحاث العلمية للطلاب الجامعيين. أظهرت الدراسة أن هذه المنصات توفر للطلاب بيئة تعليمية داعمة تمكنهم من الوصول إلى مصادر علمية متنوعة، مما يعزز جودة مشاريعهم البحثية. كما أكدت الدراسة على أهمية التفاعل الأكاديمي بين الطلاب والأساتذة في هذه المنصات في تحسين جودة البحث العلمي.

واستهدفت دراسة الجريوي (2020) تأثير استخدام المنصات التعليمية الرقمية مثل Google Classroom على أداء الطلاب الجامعيين في مشاريعهم البحثية. وجد الباحث أن هذه المنصات تعزز من قدرة الطلاب على تنظيم أبحاثهم بشكل أكاديمي، مما يساهم في تحسين جودة الأبحاث ورفع مستوى التفاعل بين الطلاب وأساتذتهم. كما أظهرت الدراسة أن استخدام الأدوات الإلكترونية ساعد الطلاب في تطوير مهارات الكتابة الأكاديمية.

أما دراسة بونيف ولمين (2024) والتي فحصت تأثير استخدام أدوات التعليم الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي وأدوات التعاون الرقمية في تحسين جودة المشاريع البحثية للطلاب. أظهرت الدراسة أن هذه الأدوات كانت ضرورية في تطوير أبحاث الطلاب، حيث وفرت لهم أدوات متقدمة لتحليل البيانات وتنظيم المعلومات. كما أظهرت الدراسة أن هذه التقنيات ساعدت الطلاب في تقديم أبحاث متميزة من خلال تسريع عملية جمع وتحليل البيانات.

واستهدفت دراسة نصر (2022) تأثير التعليم الإلكتروني على تطوير مهارات البحث العلمي للطلاب. أشارت الدراسة إلى أن المنصات الإلكترونية قد ساعدت الطلاب في تحسين مهارات البحث الأكاديمي من خلال تقديم مصادر أكاديمية موثوقة وأدوات بحثية متقدمة. كما أظهرت أن استخدام هذه المنصات يزيد من قدرة الطلاب على إجراء أبحاث منهجية ودقيقة، مما يعزز جودة المشاريع البحثية.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

أما دراسة Vijai et al,. (2019) فتناولت تأثير أدوات الاستشهاد مثل Zotero و EndNote في تحسين الكتابة الأكاديمية وجودة البحث. أظهرت الدراسة أن هذه الأدوات ساعدت الطلاب في تنظيم المراجع الأكاديمية وتحسين طريقة الاستشهاد، مما رفع من جودة الأبحاث المقدمة.

واستكشفت دراسة Alenezi (2023) تأثير منصات التعلم الرقمية مثل Coursera و Khan Academy على تطوير مهارات البحث العلمي للطلاب الجامعيين. أظهرت الدراسة أن هذه المنصات عززت مهارات الطلاب في صياغة أسئلة البحث وتطبيق المنهجيات العلمية بشكل دقيق، مما أدى إلى تحسين جودة الأبحاث المقدمة.

وركزت دراسة الشمري (2023) على تأثير استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الأبحاث العلمية. أكدت الدراسة أن الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي ساعدت الطلاب في تحليل البيانات بشكل أسرع وأكثر دقة، مما ساهم في تحسين جودة الأبحاث الأكاديمية المقدمة.

أما دراسة الحميداوي (2024) والتي هدفت إلى معرفة تأثير المنصات التعليمية على التعاون بين الطلاب في الأبحاث الجماعية. تبين من نتائج الدراسة أن استخدام المنصات الإلكترونية يسهم في تحسين مستوى التعاون بين الطلاب، حيث يمكنهم تبادل المعرفة ومناقشة أفكارهم بشكل فعال. كما أكدت الدراسة على أن هذه المنصات تساعد في تحسين التنسيق بين أعضاء الفريق، مما يؤدي إلى تطوير أبحاث جماعية ذات جودة عالية.

تناولت دراسة Azib et al. (2024) تأثير المكتبات الرقمية والأدوات البحثية عبر الإنترنت في تحسين إنتاجية وجودة البحث لدى الطلاب الجامعيين. وجدت الدراسة أن الوصول إلى مصادر علمية دقيقة ساعد الطلاب في إنتاج أبحاث دقيقة وجيدة التنظيم، مما رفع من جودة المشاريع البحثية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، لكونه الأنسب في جمع وتحليل البيانات حول تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية. يعتمد هذا المنهج على أدوات مثل الاستبيانات والمقابلات لتحليل العلاقات بين المتغيرات بدقة (Creswell, 2014). وقد تم اختياره لقدرته على تفسير دور المنصات التعليمية والأدوات الرقمية في تحسين جودة الأبحاث الجامعية (Abbood et al., 2023)، إضافة إلى تحليل تأثير عوامل مثل الخبرة، التخصص، والجنس على النتائج (Bui, 2024). يوفر هذا المنهج فهماً متكاملاً لكيفية توظيف التكنولوجيا في البحث العلمي.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من طلاب برامج الماجستير المختلفة بجامعة الباحة الذين انهو مشاريعهم البحثية والذي بلغ عددهم 307 طالب وطالبه.

تم اختيار عينة الدراسة وعددها 198 طالبا وطالبة من مختلف برامج الماجستير بالجامعة بناء على الاستجابات التي اكتملت وتم الحصول عليها.

جدول 1 توزيع العينة حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة
طالب	123	٪62.10
طالبة	75	٪37.90
المجموع	198	٪100

الجدول (1) يعرض توزيع العينة المكونة من 198 طالبا وطالبه حسب النوع (ذكور وإناث). يظهر أن عدد الطلاب (الذكور) في العينة هو 123 طالبًا، وهو ما يمثل 62.10٪ من إجمالي العينة. في المقابل، عدد الطالبات (الإناث) في العينة هو 75 طالبة، وهو ما يعادل 37.90٪ من إجمالي العينة. وبذلك، يتبين أن العينة تحتوي على نسبة أكبر من الذكور مقارنة بالإناث.

جدول 2 توزيع العينة حسب الخبرة التكنولوجية

الخبرة التكنولوجية	التكرار	النسبة
مبتدئ	53	٪26.80
متوسط	50	٪25.30
متقدم	95	٪48.00
المجموع	198	٪100

يتضح من جدول (2) أن 48٪ من الطلاب يمتلكون خبرة تكنولوجية متقدمة، مقابل 26.8٪ للمبتدئين و25.3٪ للمتوسطين، مما يشير إلى توازن نسبي بين الفئات، وانتشار استخدام التكنولوجيا في التعليم العالي بسبب تنوع التخصصات وانتشار التعلم الذاتي والموارد الرقمية.

جدول 3 توزيع العينة حسب الارشاد الأكاديمي

الارشاد الأكاديمي	التكرار	النسبة
لم أحصل على أي إرشاد	28	٪14.10
حصلت على إرشاد محدود	97	٪49.00
حصلت على إرشاد مكثف	73	٪36.90
المجموع	198	٪100

يتضح من جدول (3) أن 49٪ من الطلاب تلقوا إرشادًا أكاديميًا محدودًا في استخدام التكنولوجيا، بينما حصل 36.9٪ على إرشاد مكثف، و14.1٪ لم يتلقوا أي إرشاد، مما يعكس تفاوت الدعم الأكاديمي بسبب اختلاف سياسات الكليات أو ضعف خبرة بعض المشرفين بالتكنولوجيا التعليمية

جدول 4 توزيع العينة حسب التفاعل بين الطلاب

التفاعل مع الطلاب	التكرار	النسبة
تفاعل ضعيف	18	٪9.1
تفاعل متوسط	85	٪42.9
تفاعل قوى	95	٪48.0
المجموع	198	100

يتبين من جدول (4) أن 48٪ من الطلاب أظهروا تفاعلاً قويًا في استخدام التكنولوجيا البحثية، و42.9٪ لديهم تفاعل متوسط، بينما 9.1٪ فقط تفاعلهم ضعيف، مما يعكس اعتمادًا واسعًا على الأدوات الرقمية والتعلم التعاوني كوسيلة لتعزيز جودة المشاريع البحثية.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

أدوات الدراسة

استخدمت الدراسة أداتين رئيسيتين لجمع البيانات:

1. **الاستبيان :(Quantitative) تم إعداد استبيان مكون من 20 سؤالًا لطلاب أكملوا مشاريعهم البحثية، باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي. استهدف الاستبيان جمع بيانات حول نوع الأدوات المستخدمة، استفادة الطلاب منها في تنظيم المشاريع البحثية، التحديات التي واجهوها، وتأثيرها على جودة البحث.**
2. **المقابلات :(Qualitative) تم إعداد مقابلات مع عينة من الطلاب لفهم تأثير تكنولوجيا التعليم على مشاريعهم البحثية. بهدف طرح أسئلة مفتوحة حول تجربتهم الشخصية مع الأدوات التكنولوجية، المزايا والعيوب التي لاحظوها، وأفكارهم لتحسين استخدام هذه الأدوات في المستقبل.**

إجراءات الصدق والثبات

تم ضمان صدق الاستبانة عبر تقييمها من قبل 10 أساتذة محكمين متخصصين في تكنولوجيا التعليم. حيث تم فحص الأسئلة للتأكد من وضوحها وملاءمتها لموضوعات الدراسة، وتعديل بعض المفردات لتحسين دقتها. كما تم تحقيق توافق بنسبة 90٪ بين المحكمين، مما يعكس توافقًا عاليًا حول سلامة الاستبانة. التأكد أيضًا من خلو الأسئلة من الغموض، مما يسهم في توفير إجابات دقيقة تعكس الواقع. كما تم التحقق من ملاءمة الأسئلة لعينة الدراسة، التي تضم طلابًا يستخدمون التكنولوجيا في مشاريعهم البحثية. بناءً على ذلك، يُمكن الاستنتاج أن الاستبانة تتمتع بصدق ظاهري قوي، مما يعزز من مصداقيتها كأداة بحثية موثوقة.

ثبات الاستبانة

تم في هذه الدراسة قياس مدى الاتساق بين بنود الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ، الذي يعد من أبرز الأساليب الإحصائية لتقييم الثبات الداخلي للأدوات البحثية.

جدول 5 معامل الثبات ألفا كرونباخ

المحاور	قيم ثبات ألفا كرونباخ
استخدام المنصات الإلكترونية في تنظيم وتقديم المشاريع البحثية	0.837
استخدام أدوات البحث الإلكترونية) مكتبات إلكترونية وأدوات إدارة المراجع)	0.857
التفاعل مع الزملاء والمشرفين عبر الأدوات التكنولوجية	0.950
استخدام الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات	0.839
تقييم تأثير استخدام التكنولوجيا على جودة البحث	0.629
الاستبيان ككل	0.965

تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس مدى ثبات الاستبانة، حيث تعكس القيم مدى التوافق بين الأسئلة. أظهرت النتائج موثوقية عالية، إذ تراوحت القيم بين 0.837 و0.950، مما يشير إلى تماسك داخلي جيد. على سبيل المثال، سجل محور التفاعل مع الزملاء والمشرفين 0.950، بينما حصل محور أدوات البحث الإلكترونية على 0.857. بالمقابل، سجل محور تأثير التكنولوجيا على جودة البحث قيمة منخفضة (0.629)، مما يدل على الحاجة لتحسينه. الاستبانة ككل حققت قيمة 0.965، ما يعزز من موثوقيتها كمصدر لجمع البيانات، مع ملاحظة أهمية مراجعة المحور الخامس.

جدول 6 المتوسطات الحسابية وأوزان النسبية للمحاور تقييم تأثير تكنولوجيا التعليم والمنصات الإلكترونية في تحسين جودة المشاريع البحثية

المحاور	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن نسبي
استخدام المنصات الإلكترونية في تنظيم وتقديم المشاريع البحثية	4	2.40	0.645	٪80
استخدام أدوات البحث الإلكترونية) مكتبات إلكترونية وأدوات إدارة المراجع)	4	2.34	0.701	٪78
التفاعل مع الزملاء والمشرفين عبر الأدوات التكنولوجية	4	2.39	0.816	٪82.3
استخدام الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات	4	2.28	0.686	٪76
تقييم تأثير استخدام التكنولوجيا على جودة البحث	4	2.68	0.403	٪89.3

يظهر الجدول مدى اعتماد الطلاب على التكنولوجيا في إعداد مشاريعهم البحثية، حيث بلغ استخدام المنصات الإلكترونية لتنظيم وتقديم الأبحاث 80٪، ما يعكس انتشارًا واسعًا لهذه الأدوات. كما أظهرت النتائج أن أدوات البحث الإلكترونية مثل المكتبات وأدوات إدارة المراجع حصلت على 78٪، مما يبرز دورها في دعم العملية البحثية. وفيما يتعلق بالتفاعل مع الزملاء والمشرفين عبر الأدوات التكنولوجية، حصل على 82.3٪، مما يدل على تعزيز التعاون الأكاديمي. أما استخدام الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات فقد حصل على أقل وزن نسبي (76٪)، ما قد يشير إلى بعض التحديات التي يواجهها الطلاب في هذا المجال. أما تقييم تأثير التكنولوجيا على جودة البحث فقد حصل على أعلى وزن نسبي (89.3٪)، مما يبرز الفوائد الكبيرة للتكنولوجيا في تحسين الأبحاث. بشكل عام، تعكس النتائج الدور المتزايد للتكنولوجيا في البحث العلمي، مع وجود تحديات تحتاج إلى المزيد من التدريب والدعم التقني.

السؤال الأول: ما هي استخدامات المنصات الإلكترونية في تنظيم وتقديم المشاريع البحثية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا؟

جدول 7 الوزن النسبي لاستخدام المنصات الإلكترونية في تنظيم وتقديم المشاريع البحثية

العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
هل استخدمت منصات إلكترونية لتنظيم مشروعك البحثي؟	175	88.4	13	6.6	10	5.1	2.83	0.491	٪94.3
هل ساعدتك المنصات الإلكترونية في متابعة التقدم في مشروعك؟	114	57.6	33	16.7	51	25.8	2.32	0.857	%77.3
هل كان لديك إمكانية الوصول بسهولة إلى الموارد التعليمية عبر المنصات الإلكترونية؟	90	45.5	44	22.2	64	32.3	2.13	0.874	%71
هل استخدمت المنصات الإلكترونية لتقديم مشروعك البحثي للمشرفين؟	118	59.6	29	14.6	51	25.8	2.34	0.861	%78
المحـــــــور ككـــــــــل							2.40	0.645	%80

تكشف نتائج الجدول عن اعتماد كبير من الطلاب على المنصات الإلكترونية في تنظيم مشاريعهم البحثية، حيث يستخدمها 88.4٪، بوزن نسبي مرتفع بلغ 94.3٪. أما في متابعة تقدم المشروع، فقد استفاد منها 57.6٪، بينما لم يجدها 25.8٪ فعالة بما يكفي، مما خفض الوزن النسبي إلى 77.3٪. وبالنسبة للوصول إلى الموارد

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

التعليمية، فقد تمكن 45.5٪ من الوصول بسهولة، بينما واجه 32.3٪ صعوبة، ليصل الوزن النسبي إلى 71٪. كما أشار 59.6٪ إلى استخدامهم المنصات في تقديم المشاريع للمشرفين، بوزن نسبي 78٪. عمومًا، بلغ الوزن النسبي الكلي 80٪، مما يؤكد أهمية المنصات في دعم الأبحاث، رغم الحاجة لتحسين الوصول والمتابعة.

السؤال الثاني: ما هي الأدوات البحث الإلكترونية المستخدمة (مكتبات إلكترونية وأدوات إدارة المراجع) في المشاريع البحثية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا؟

جدول 8 الوزن النسبي لاستخدام أدوات البحث الإلكترونية (مكتبات إلكترونية وأدوات إدارة المراجع)

درجة الاستخدام / العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
هل استخدمت مكتبات إلكترونية للوصول إلى المصادر العلمية؟	106	53.5	38	19.2	54	27.3	2.26	0.861	%75.3
هل استخدمت أدوات إدارة المراجع مثل Zotero أو EndNote؟	96	48.5	43	21.7	59	29.8	2.18	0.867	%72.7
هل كانت الأدوات الإلكترونية تساعدك في توثيق المصادر بشكل دقيق؟	131	66.2	34	17.2	33	16.7	2.49	0.765	%83
هل شعرت أن أدوات البحث الإلكترونية ساعدتك في الوصول إلى معلومات أكثر موثوقية وحديثة؟	128	64.6	22	11.1	48	24.2	2.40	.8540	%80
المحـــــور ككـــــــل							2.34	0.701	%78

تعكس البيانات مدى اعتماد الطلاب على المكتبات الإلكترونية وأدوات البحث في مشاريعهم. حيث يستخدم 53.5٪ المكتبات الإلكترونية بانتظام، مقابل 27.3٪ لا يستخدمونها، مما يشير إلى اعتماد جيد مع وجود بعض التحديات. أما أدوات إدارة المراجع مثل Zotero وEndNote، فيستخدمها 48.5٪، بينما لا يستخدمها 29.8٪، مما يعكس وجود فجوة في المهارات أو المعرفة باستخدام هذه الأدوات.

أكد 66.2٪ من الطلاب أن الأدوات الإلكترونية حسّنت دقة توثيق المصادر، و64.6٪ أشاروا إلى أنها ساعدتهم في الوصول إلى معلومات موثوقة وحديثة. يشير ذلك إلى دور فعّال للتكنولوجيا في تحسين جودة البحث، مع ضرورة التركيز على تدريب الطلاب على استخدام أدوات إدارة المراجع. بلغ الوزن النسبي لهذا المحور 78٪، ما يعكس اعتمادًا كبيرًا على أدوات البحث الإلكتروني.

السؤال الثالث: كيف يؤثر التفاعلات مع الزملاء والمشرفين عبر الأدوات التكنولوجية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا؟

جدول 9 الوزن النسبي للتفاعل مع الزملاء والمشرفين عبر الأدوات التكنولوجية

درجة الاستخدام / العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
هل استخدمت أدوات مثل Google Meet أو Microsoft Teams للتفاعل مع مشرفك الأكاديمي؟	139	70.2	16	8.1	43	21.7	2.48	0.829	%82.7
هل كانت أدوات التواصل الإلكترونية مفيدة في الحصول على ملاحظات من مشرفك؟	123	62.1	33	16.7	42	21.2	2.40	0.818	%80
هل شعرت أن التفاعل مع الزملاء عبر المنصات الإلكترونية ساعد في تحسين مشروعك البحثي؟	130	65.7	57	28.8	11	5.6	2.60	0.593	%86.7
هل كان التواصل عبر المنصات الإلكترونية أكثر فاعلية من التواصل التقليدي؟	121	61.1	35	17.7	42	21.2	2.39	0.816	%79.7
المحـــــــور ككـــــــــل							2.47	0.719	%82.3

أظهرت البيانات أن 70.2٪ من الطلاب يستخدمون أدوات مثل Google Meet وMicrosoft Teams للتواصل مع المشرفين، بينما 21.7٪ لا يعتمدون عليها. أشار 62.1٪ إلى أن هذه الأدوات ساعدتهم في الحصول على ملاحظات مفيدة، و65.7٪ وجدوا أن التفاعل الإلكتروني مع الزملاء حسّن من جودة أبحاثهم. كما رأى 61.1٪ أن التواصل الإلكتروني أكثر فاعلية من الطرق التقليدية. بلغ الوزن النسبي الكلي لاستخدام هذه الأدوات 82.3٪، ما يعكس اعتمادًا كبيرًا على التكنولوجيا في تحسين التواصل الأكاديمي وجودة المشاريع البحثية.

السؤال الرابع: ما هي استخدامات الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات في المشاريع البحثية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا؟

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

جدول 10الوزن النسبي لاستخدام الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات

درجة الاستخدام / العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
هل استخدمت أدوات مثل SPSS أو Excel لتحليل البيانات؟	88	44.4	39	19.7	71	35.9	2.08	0.894	%69.3
هل كانت هذه الأدوات مفيدة في تسهيل عملية التحليل الإحصائي لبياناتك؟	88	44.4	39	19.7	71	35.9	2.08	0.894	%96.3
هل شعرت أن استخدام هذه الأدوات ساعدك في الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة؟	119	60.1	22	11.1	57	28.8	2.31	0.891	%77
هل كانت الأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات أكثر فاعلية مقارنة بالطريقة التقليدية؟	147	74.2	34	17.2	17	8.6	2.65	0.631	%88.3
المحـــــــور ككـــــــــل							2.28	0.686	%76

تكشف البيانات الواردة في الجدول عن مدى استخدام الطلاب للأدوات التكنولوجية في تحليل البيانات البحثية مثل SPSS وExcel. أظهرت النتائج أن 44.4٪ من الطلاب يستخدمون هذه الأدوات، بينما 19.7٪ يعتمدون عليها جزئياً و35.9٪ لا يستخدمونها، مما يعكس أن نسبة كبيرة لا تزال تفضل الطرق التقليدية. كما أشار 44.4٪ من الطلاب إلى أن هذه الأدوات كانت مفيدة في تسهيل التحليل الإحصائي، في حين وجد 35.9٪ أنها غير مفيدة. ورغم أن 60.1٪ من الطلاب أكدوا أن الأدوات ساعدتهم في الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة، إلا أن 28.8٪ لم يشعروا بتحسن كبير في دقة النتائج. عند مقارنة فاعلية الأدوات الرقمية بالطرق التقليدية، أكد 74.2٪ أنها أكثر فاعلية. بلغت النسبة الإجمالية لاستخدام هذه الأدوات 76٪، مما يشير إلى اعتماد متوسط على التكنولوجيا في التحليل مع وجود حاجة للمزيد من التدريب لتحسين المهارات.

السؤال الخامس: ما تقييمات تأثير استخدام التكنولوجيا على جودة البحث من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا؟

جدول 11 الوزن النسبي لتقييم تأثير استخدام التكنولوجيا على جودة البحث

درجة الاستخدام / العبارات	نعم		إلى حد ما		لا		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
	ك	٪	ك	٪	ك	٪			
هل تعتقد أن استخدام المنصات الإلكترونية وأدوات تكنولوجيا التعليم ساعد في تحسين جودة مشروعك البحثي؟	155	78.3	17	8.6	26	13.1	2.65	0.701	%88.3
هل كانت الأدوات التكنولوجية مفيدة في زيادة دقة المعلومات والبيانات المستخدمة في مشروعك؟	134	67.7	45	22.7	19	9.6	2.58	0.661	%86
هل ساعدتك الأدوات التكنولوجية في تنظيم مشروعك البحثي بشكل أكثر فعالية؟	159	80.3	26	13.1	13	6.6	2.73	0.571	%91
هل شعرت أن التكنولوجيا ساهمت في تحسين تقديم نتائج البحث بشكل أفضل؟	164	82.8	21	10.6	13	6.6	2.76	0.560	%92
المحـــــــور ككـــــــــل							2.68	0.403	%89.3

تعكس البيانات في الجدول تأثير استخدام المنصات الإلكترونية وأدوات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية للطلاب. أظهرت النتائج أن 78.3٪ من الطلاب يرون أن هذه الأدوات ساعدت في تحسين جودة أبحاثهم، مع وزن نسبي بلغ 88.3٪. وفيما يتعلق بدقة المعلومات، أفاد 67.7٪ بأنها ساعدت في تحسين دقة البيانات، محققة وزنًا نسبيًا قدره 86٪. كما أكّد 80.3٪ أن التكنولوجيا ساهمت في تنظيم أبحاثهم بشكل أكثر فعالية، مما يعكس وزنًا نسبيًا قدره 91٪. أما في تقديم نتائج البحث، فقد أكد 82.8٪ من الطلاب أن التكنولوجيا جعلت عرض النتائج أكثر احترافية، مسجلة وزنًا نسبيًا قدره 92٪. بلغ الوزن النسبي الإجمالي لهذا المحور 89.3٪، مما يدل على التأثير الإيجابي الكبير للأدوات التكنولوجية على جودة البحث العلمي. ورغم هذه النسبة العالية، هناك حاجة لتدريب بعض الطلاب على الاستفادة القصوى من هذه الأدوات لتعزيز كفاءتهم في البحث الأكاديمي.

اختبار الفروض

الفرض الاول والذي ينص على " توجد علاقة تأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والخبرة التكنولوجية لدى الطلاب"

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

جدول 12 العلاقة التأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والخبرة التكنولوجية لدى الطلاب

المتغيرات	B	R	R2	T-Value	T-Sig
استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم	1.470	0.565	0.319	14.550	0.000
الخبرة التكنولوجية	0.409			9.583	0.000
معامل التحديد المعدل Adj R^2			0.316		
قيمة F			91.833		
F-Sig			0.000		

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط (جدول 12) أن هناك علاقة تأثيرية معنوية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وجودة المشاريع البحثية لدى طلاب الجامعة والخبرة التكنولوجية لديهم. بلغت قيمة 0.565 (R) عند مستوى معنوية (0.00)، مما يشير إلى دلالة إحصائية قوية. كما كانت قيمة (F) 91.833 عند مستوى معنوية (0.00)، مما يعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. يفسر التباين (0.319) أن 32٪ من التغيرات في جودة المشاريع البحثية تعود إلى الخبرة التكنولوجية لدى الطلاب. كلما زادت خبرة الطلاب في التعامل مع التكنولوجيا، ارتفعت كفاءتهم في استخدامها لتحسين أبحاثهم، مما يسهم في تحسين جودة المشاريع البحثية. هذه النتائج تدعم الفرض الأول بأن هناك تأثيرًا إيجابيًا بين الخبرة التكنولوجية واستخدام تكنولوجيا التعليم في تحسين جودة المشاريع البحثية للطلاب.

الفرض الثاني والذي ينص على "توجد علاقة تأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والارشاد الأكاديمي لدى الطلاب"

جدول 13 العلاقة التأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والارشاد الأكاديمي لدى الطلاب

المتغيرات	B	R	R^2	T-Value	T-Sig
استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم	1.321	0.528	0.279	10.427	0.000
الارشاد الأكاديمي	0.474			8.704	0.000
معامل التحديد المعدل Adj R2			0.275		
قيمة F			75.760		
F-Sig			0.000		

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط (جدول 13) أن هناك علاقة تأثيرية معنوية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وجودة المشاريع البحثية لدى طلاب الجامعة والإرشاد الأكاديمي. بلغت قيمة 0.528 (R) عند مستوى معنوية (0.00)، وهو ما يشير إلى دلالة إحصائية قوية. كما كانت قيمة التباين (F) 75.760 عند مستوى معنوية (0.00)، مما يعزز صحة العلاقة بين المتغيرين. يفسر التباين (0.279) أن 28٪ من التغيرات في جودة المشاريع البحثية تعود إلى الإرشاد الأكاديمي لدى الطلاب. كلما زاد الإرشاد الأكاديمي، زاد وعي الطلاب بأهمية تكنولوجيا التعليم واستخدام الأدوات التكنولوجية في بحوثهم، مما يساهم في تحسين جودة المشاريع البحثية. هذه النتائج تدعم الفرض الثاني بأن هناك علاقة تأثيرية بين الإرشاد الأكاديمي واستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تحسين جودة المشاريع البحثية للطلاب.

الفرض الثالث: توجد علاقة تأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والتفاعل بين الطلاب

جدول 14 العلاقة التأثيرية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية لطلاب الجامعة والتفاعل بين الطلاب

المتغيرات	B	R	R^2	T-Value	T-Sig
استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم	1.301	0.480	0.230	8.944	0.000
التفاعل بين الطلاب	0.450			7.652	0.000
معامل التحديد المعدل Adj R2			0.226		
قيمة F			58.556		
F-Sig			0.000		

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط في جدول (14) أن هناك علاقة تأثيرية معنوية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وجودة المشاريع البحثية والتفاعل بين الطلاب. بلغت قيمة0.480 (R) عند مستوى معنوية (0.00)، وهو ما يشير إلى دلالة إحصائية قوية. كما بلغت قيمة التباين58.556 (F) عند مستوى معنوية (0.00)، مما يعزز من صحة وجود علاقة تأثيرية بين التفاعل بين الطلاب واستخدام تكنولوجيا التعليم في تحسين جودة المشاريع البحثية. يفسر التباين (0.230) أن 23٪ من التغيرات في استخدام تكنولوجيا التعليم في جودة المشاريع البحثية تعود إلى التفاعل بين الطلاب. كلما زاد التفاعل الأكاديمي بين الطلاب، زاد استخدامهم للأدوات التكنولوجية في بحوثهم. هذه النتيجة تشير إلى أن التفاعل الجماعي وتبادل المعرفة التكنولوجية بين الطلاب يعزز من استخدام الأدوات الرقمية مثل Google Docs و Zoomفي مشاريعهم البحثية، مما يساهم في تحسين جودة أبحاثهم.

نتائج التحليل الكيفي

يعتمد هذا البحث على التحليل الكيفي (Qualitative Analysis)، حيث قام الباحث بجمع آراء 100 طالب وطالبة من الدراسات العليا بطريقة عشوائية، وتمحورت الأسئلة حول تجربتهم مع الأدوات التكنولوجية في المشاريع البحثية. من خلال تحليل هذه الآراء، تم التعرف على التحديات والفوائد التي يواجهها الطلاب في استخدام المنصات الإلكترونية.

أولا: المحور تجربتك الشخصية مع الأدوات التكنولوجية

بدأ معظم الطلاب باستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في مراحل متقدمة من دراستهم، لما توفره من وقت وسهولة في الوصول للمصادر. لاحقًا، ازداد استخدام أدوات مثل Zotero و EndNoteلإدارة المراجع و SPSS و Excelلتحليل البيانات، حيث يستخدمها 94.3٪ من الطلاب لتنظيم أبحاثهم. كما اعتمدوا على Google Driveو Trelloو Notionلتنظيم المهام، وعلى Google Classroom و Blackboardلتقديم الأبحاث.

83٪ من الطلاب أقروا بدور أدوات إدارة المراجع في تحسين التوثيق. من جهة أخرى، واجهوا تحديات مثل صعوبة تعلم أدوات تحليل البيانات ومشاكل تقنية كضعف الإنترنت، وتم تجاوزها من خلال دورات تدريبية مجانية واستخدام بدائل مجانية. ملائمة من خلال تنويع الأساليب والاستراتيجيات التعليمية، مما يسهم في تحسين جودة المخرجات الأكاديمية للطلاب.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

ثانيا: المحور المزايا والعيوب التي لاحظتها عند استخدام المنصات الإلكترونية

1. **أبرز المزايا عند استخدام المنصات الإلكترونية وأدوات تكنولوجيا التعليم في المشاريع البحثية:**

أجمع المشاركون على أن التكنولوجيا حسّنت جودة أبحاثهم بشكل ملحوظ. أبرز المزايا تشمل:

- تسهيل الوصول إلى المصادر العلمية الحديثة، مثل المكتبات الإلكترونية.
- تحسين تنظيم وتحليل البيانات باستخدام برامج التحليل الإحصائي وتقليل الأخطاء البشرية.
- توفير الوقت والجهد مقارنة بالطرق التقليدية، حيث يمكن البحث عن المصادر وإدراج المراجع بسهولة.
- تعزيز التفاعل والتعاون مع الزملاء والمشرفين عبر الإنترنت.

2. **التفاعل مع المشرفين والزملاء باستخدام المنصات الإلكترونية:** أجمع المشاركون على أن المنصات الإلكترونية ساعدت في تعزيز التفاعل مع المشرفين والزملاء، بما في ذلك:

- تسهيل الاجتماعات عبر الإنترنت وتبادل الملاحظات.
- دعم التطبيقات مثل Google Meet و Zoomلعقد اجتماعات البحث دون الحاجة للتواجد الفعلي.
- زيادة سرعة تبادل المعلومات بين الباحثين.

3. **التحديات عند استخدام المنصات الإلكترونية:** بعض المشاركين أشاروا إلى تحديات مثل:

- اشتراكات مدفوعة للوصول إلى ميزات كاملة.
- مشاكل تقنية مثل انقطاع الإنترنت أو صعوبة التنقل بين الأدوات.
- الاعتماد الزائد على التكنولوجيا مما يقلل التفاعل الشخصي.

4. **تأثير العيوب على المشاريع البحثية:** تأثرت بعض المشاريع بسبب:

- تأخر البحث بسبب المشكلات التقنية أو البحث عن مصادر بديلة.
- الحاجة لاستخدام أكثر من منصة.
- تأخر تحليل البيانات بسبب تعطل البرامج أو تعلمها.
- صعوبة إقناع المشرفين باستخدام الأدوات الرقمية.

ثالثا: المحور اقتراحات لتحسين استخدام هذه الأدوات في المشاريع البحثية المستقبلية

أجمع غالبية المشاركين على أهمية تطوير استخدام أدوات تكنولوجيا التعليم في البحث الأكاديمي، وقدموا عددًا من الاقتراحات أبرزها: ضرورة توفير برامج تدريبية مكثفة للطلاب حول كيفية استخدام الأدوات التكنولوجية بكفاءة، وتحسين دعم اللغة العربية داخل هذه الأدوات، إضافة إلى إتاحة بعض البرمجيات البحثية مجانًا من خلال اتفاقيات بين الجامعات والجهات المنتجة، مع تعزيز الدعم الفني داخل المؤسسات الأكاديمية لمساعدة الطلاب في تجاوز المشكلات التقنية.

كما أشار الطلاب إلى أهمية إدخال أدوات إضافية مستقبلاً، مثل تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتصنيف المراجع، وأدوات لتلخيص الأبحاث، وبرامج مثل Notion لإدارة المهام والملاحظات، وأدوات ترجمة أكاديمية متخصصة. كذلك، اتفق المشاركون على ضرورة دمج المزيد من أدوات التكنولوجيا في العملية البحثية نظرًا لدورها في تسريع العمل وتحسين الدقة وتقليل الأخطاء.

واقترح البعض تحسين تجربة الطلاب من خلال تصميم دورات تدريبية إلزامية، وتوفير نسخ مجانية من البرامج الأساسية، وتعزيز تكامل الكليات مع المنصات الحديثة. واختتم أحد الطلاب بالقول: "التكنولوجيا حسّنت من جودة البحث، لكنها تحتاج إلى تطوير مستمر لتصبح أكثر تكاملًا وسهولة."

مناقشة نتائج التحليل الكيفي مع الدراسات السابقة:

أظهرت نتائج المقابلات توافقًا واضحًا مع الدراسات السابقة فيما يخص أهمية أدوات تكنولوجيا التعليم في تحسين جودة الأبحاث العلمية. فقد أكد 94.3٪ من الطلاب أنهم بدأوا باستخدام الأدوات التكنولوجية لتوفير الوقت وتنظيم العمل، وهو ما يتماشى مع دراسات Venugopal (2024) وجقريف (2024) التي بيّنت دور منصات مثل Google Classroom و Blackboardفي دعم تنظيم المشاريع البحثية وتعزيز التعاون.

كما أكدت أدوات إدارة المراجع مثل Zotero و EndNoteدورها الفعّال، وهو ما دعمته دراسة Vijai et al. (2019)، التي أوضحت كيف تسهم هذه الأدوات في دقة التوثيق. وأشار الطلاب إلى اعتمادهم على برامج SPSS و Excelلتحليل البيانات، متطابقًا مع دراسات بونيف ولمين (2024) والشمري (2023)، التي أبرزت أهمية الأدوات الإحصائية في رفع كفاءة الأبحاث.

أما من ناحية التفاعل، فقد ظهرت أدوات مثل Google Meet و Microsoft Teamsكمحور تعاون بين الطلاب والمشرفين، بما يدعم ما توصلت إليه دراسة Harris and Milley (2023). في المقابل، أظهرت المقابلات تحديات مشابهة لما ورد في دراسات الشمري (2023) والحميداوي (2024) مثل صعوبة تعلم الأدوات ومحدودية الوصول بسبب التكاليف.

أخيرًا، اتفقت نتائج المقابلات مع Azib et al. (2024) في ضرورة توفير تدريب أكاديمي إلزامي على استخدام أدوات التكنولوجيا، لدعم جودة الأبحاث وكفاءة الباحثين في التعليم العالي.

توصيات الدراسة

استنادًا إلى نتائج الدراسات السابقة وتحليل تأثير المنصات التعليمية والتقنيات الحديثة على جودة الأبحاث الأكاديمية، يمكن تقديم التوصيات التالية :

1-تشجيع الجامعة على توفير أدوات الذكاء الاصطناعي المتخصصة في تحليل البيانات وصياغة الأبحاث، مثل أدوات التنبؤ وتحليل النصوص، لدعم التفكير المستقبلي لدى طلاب الدراسات العليا .

2 -توفير أدوات لتحليل البيانات، وتنظيم الأبحاث، والتفاعل الأكاديمي بين الطلاب والأساتذة، مما يسهم في تحسين جودة البحث العلمي .

3 -تعزيز قدرة الطلاب على استخدام التقنيات الحديثة في البحث الأكاديمي، مثل الاستفادة من المكتبات الرقمية، وأدوات إدارة المراجع، ومنصات التعلم الإلكتروني .

4-تعزيز العمل الجماعي في المشاريع البحثية وتحقيق نتائج أكثر دقة وجودة.

5-توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بما يضمن تحسين التفكير التحليلي والنقدي لدى الطلاب.

مقترحات مستقبلية

1-اجراء دراسة عن فاعلية الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الأبحاث الأكاديمية لطلاب الدراسات العليا.

2 -دراسة عن دور المنصات الرقمية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الباحثين الجامعيين.

3-دراسة عن تأثير أدوات تحليل البيانات الضخمة على جودة الأبحاث في العلوم الاجتماعية.

4-أثر أساليب التعلم المختلفة عبر المنصات الرقمية على تحسين مهارات البحث العلمي لدى الطلاب.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2871

مراجع الدراسة

أولا: المراجع العربية

بونيف، محمد لمين، ولمين، نصيرة. (2024). تكنولوجيا التعليم الحديثة ضمن برنامج التكوين البيداغوجي للأساتذة الجامعيين حديثي التوظيف: قراءة تحليلية. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، 14(1)، 899-912. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1496062

الجريوي، سارة بنت بريك. (2020). أثر استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في بيئة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والتحصيل الدراسي في العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة. *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، 9، 261-289.

جقريف، زكريا. (2024). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحسين من جودة التعليم الجامعي بالجزائر. *مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية*، 3، 458-469. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1521938

حكمي، حليمة بنت محمد بن محمد. (2020). المستحدثات التكنولوجية: مفهومها وتصنيفها وكيفية توظيفها في العملية التعليمية. *المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي*. مسترجع من https://search.shamaa.org/fullrecord?ID=358502

الحميداوي، ياسر خضير. (2024). معوقات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مناهج الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بجامعة دهوك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث*، 513-567. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1467662

زكريا، رقية، ومريم، مريم. (2023). فاعلية الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مناهج التربية الفنية. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، 39(10)، 520-539. https://doi.org/10.21608/mfes.2023.328716

الشمري، مشعل. (2023). انعكاس تقنيات الذكاء الاصطناعي على حكومة الشركات في النظام السعودي. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، 73، 227-262.

نصر، مصطفى عبد الفتاح. (2002). رؤية مستقبلية لتفعيل اكتشاف ورعاية الموهوبين بالمراحل التعليمية في مصر. في المؤتمر العلمي الخامس، *تربية الموهوبين والمتفوقين، المدخل إلى عصر التميز والإبداع* (ص. 3-21). كلية التربية، جامعة أسيوط.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abbood, A. A., Gadhban, A. Q., & AL-Sahlanee, M. H. R. (2023). The role of modern technologies in improving the quality of education. *Technology in Learning*. https://doi.org/10.5772/intechopen.109801

Alenezi, M. (2023). Digital learning and digital institution in higher education. *Education Sciences, 13*(1), 88. https://doi.org/10.3390/educsci13010088

Azib, N. A., Abu, R., Rafie, S. K., & Mohd Tokiran, N. S. (2024). Evaluating user satisfaction with digital library services: A study of academic libraries in higher education institutions. *International Journal of Research and Innovation in Social Science, 8*(12). https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2024.8120379

Bánhegyi, M., & Fajt, B. (2023). Improving university students' cooperation skills through portfolio projects: A pilot study. *Journal of Adult Learning, Knowledge and Innovation, 6*, 10.1556/2059.2022.00053. https://doi.org/10.1556/2059.2022.00053

Bui, T. Q. (2024). The impact of technology on students' academic performance: A case study in Hanoi, Vietnam. *International Journal of Research Publication and Reviews, 5*(7), 1499–1506. https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0724.1733

Castañeda, L., & Williamson, B. (2021). Assembling new toolboxes of methods and theories for innovative critical research on educational technology. *Journal of New Approaches in Educational Research, 10*(1), 1-14.

Chatterjee, R., & Correia, A. P. (2020). Online students' attitudes toward collaborative learning and sense of community. *American Journal of Distance Education, 34*(1), 53–68. https://doi.org/10.1080/08923647.2020.1703479

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Hendricks, G. (2019). Connectivism as a learning theory and its relation to open distance education. *Progressio: South African Journal for Open and Distance Learning Practice, 41*. https://doi.org/10.25159/2663-5895/4773

Johnson, C. C., Walton, J. B., & Elliott, J. B. (2022). Online teaching in K-12 education in the United States: A systematic review. *Educational Researcher, 93*(3). https://doi.org/10.3102/0034654322110555

Kumar, M., Talib, S., & Ramayah, T. (2012). *Business Research Methods*. Oxford University Press.

Martin, J., Elg, M., & Gremyr, I. (2020). The many meanings of quality: Towards a definition in support of sustainable operations. *Total Quality Management & Business Excellence, 36*(3–4), 185–198. https://doi.org/10.1080/14783363.2020.1844564

Maslova, I., Burdina, G., & Krapotkina, I. (2020). The use of electronic educational resources and innovative educational technologies in university education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15*(16), 68-79.

Noor, S., & Shaoun, S. P. (2021). Online education and community participation in Bangladesh: Challenges and opportunities to ensure inclusive learning during COVID-19 school closure. *Indian Journal of Public Administration, 67*(4), 499–515. https://doi.org/10.1177/00195561211044531

Romrell, D., Kidder, L., & Wood, E. (2014). The SAMR model as a framework for evaluating mLearning. *Journal of Asynchronous Learning Networks, 18*(2), 10.24059/olj.v18i2.435. https://doi.org/10.24059/olj.v18i2.435

Vaquero-Diego, M., & López-Vázquez, B. (2022). An opportunity for transformative learning in higher education through virtual teaching innovation. *Journal of Management and Business Education, 5*(3). https://doi.org/10.35564/jmbe.2022.0014

Venugopal, A. (2024). Impact of digital learning platforms on student academic performance. *Dhofar University*. https://doi.org/10.55162/MCET.06.208

Vijai, C., Natarajan, K., & Elayaraja, M. (2019). Citation Tools and Reference Management Software for Academic Writing. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3514498

Yadav, N. (2024). The impact of digital learning on education. *International Journal of Multidisciplinary Research in Arts, Science and Technology, 2*, 2584-0231. https://doi.org/10.61778/ijmrast.v2i1.34

Towards a Model of Internal Quality Assurance Evaluation in Moroccan Public Universities

Majda El Moufarej [1,*]

Received: 26. 2. 2025
Revised: 3. 4. 2025
Accepted: 4. 4. 2025

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] Ecole Supérieure de Technologie – University of Abdelmalek Saadi, Morocco.
* Corresponding Author Address: m.elmoufarej@uae.ac.ma

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2830

Towards a Model of Internal Quality Assurance Evaluation in Moroccan Public Universities

Abstract:

The main purpose of this research paper is to propose a tentative model of how to proceed in the task of evaluating internal quality assurance (IQA) in Moroccan public universities. This initiative is intended to raise the academics' awareness about this issue and hopefully take advantage of some recommendations and implications, as suggested in this paper so as to implement IQA as required. With regard to the method of exploration, the study was carried out in the light of The Qualitative Approach (interviews with seven (7) participants: senior lecturers from diverse schools of the same university) as well as document analysis), since academic quality is so complex and cannot be properly quantified or measured. As concerns the results of this study, they show that the interviewees seem to converge about the importance of academic quality, though they have different specializations. However, their evaluation of the learning outcomes is not unified. The proposed model is specifically intended to fill this gap in public universities. The main implication from this investigation is that an adequate fulfilment of IQA of the teaching operation is mainly in the hands of the academic staff whose main responsibility is to undertake their activities regularly, as required. The proposed model constitutes a strong recommendation to be adopted in the process of IQA evaluation. Thus, the value of this study lies in its originality, as the proposed Model of IQA evaluation is the first initiative in the Moroccan educational context; it may inspire university teachers and raise their awareness of the crucial importance of IQA and how to implement it properly.

Keywords: *Quality, internal Quality Assurance, Standards, evaluation, academic staff, public universities.*

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

نحو نموذج لتقييم ضمان الجودة الداخلية في الجامعات العمومية المغربي

ماجدة المفرج [1,*]

الملخص:

يهدف هذا البحث الى اقتراح نموذج تقييم ضمان الجودة الداخلية (IQA) في الجامعات العمومية المغربية؛ كما يسعى الى رفع مستوى الوعي لذا هيئة التدريس حول أهمية تطبيق هذا النوع من التقييم وفق معايير الجودة التي وضعتها الوكالة الوطنية لتقييم وضمان الجودة في التعليم العالي؛ وتمت الدراسة على ضوء المنهج الكيفي (مقابلات مع نخبة من هيئة التدريس بالإضافة إلى تحليل الوثائق (، حيث أن الجودة الأكاديمية معقدة ولا يمكن قياسها أو تحديدها بشكل دقيق. فيما يتعلق بنتائج هذه الدراسة فقد تبين أن المشاركين في المقابلات متفقون بشأن أهمية الجودة الأكاديمية رغم اختلاف تخصصاتهم وبالتالي فإن تقييمهم لمخرجات التعلم لم يكن موحدا. ويهدف النموذج المقترح الى ملء هذا الفراغ في الجامعات العمومية على الصعيد الوطني. بالنسبة للاستنتاجات لقد تبين أن إنجاز عملية التقييم مهمة صعبة، وخاصة بالنسبة لهيئة التدريس الذين يتحملون هذه المسؤولية حيث ينبغي القيام بأنشطتهم بانتظام. ويشكل النموذج المقترح توصية جوهرية يجب اعتمادها في عملية تقييم الجودة الأكاديمية. ويعتبر مقترح نموذج تقييم الجودة الداخلية في الجامعات العمومية مبادرة قيمة قد تساهم في تسليط الضوء على أهمية ضمان الجودة الداخلية وكيفية تطبيقها بشكل صحيح.

الكلمات المفتاحية: ***الجودة، ضمان الجودة الداخلية، معايير، تقييم، هيئة التدريس، الجامعات العمومية***

(1) المدرسة العليا للتكنولوجيا - جامعة عبد المالك السعدي، المغرب.
* عنوان المراسلة: m.elmoufarej@uae.ac.ma

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2830

INTRODUCTION:

Quality Assurance (QA) has recently become a common practice, which is endorsed by Higher Education (HE) institutions worldwide, due to the pressure of internal and external forces. One of the aims of this quality movement is to make the contribution of university education to socio-economic development highly significant. This entails that graduates are currently required to have a high-quality profile, i.e., to be competent and master the 21st-century skills needed in the labor market. This wave of change, which is mostly imposed by globalization and digitalization, has received special attention from educational executives and has the effect that university education should provide good learning outcomes.

To ensure that the overall institutional performance is on the right track, a QA system should be endorsed to assume this task of checking regularly the extent to which the set of quality standards of evaluation are strictly respected, as expected. This operation of IQA has the advantage of proving the accountability of the institution, gaining the trust of the public, and enjoying international recognition. This is the case of Moroccan public universities, the object of the present study. These universities have witnessed criticism from some stakeholders, particularly employers, who claim that such institutions lack quality in the absence of a national QA system. This gap has recently been filled by the establishment of the National Agency for the Evaluation and Quality Assurance (NAEQA) in Higher Education (2019) to gain public confidence. It is intended to ensure academic quality on a national level in an objective way, based on a set of standards and guidelines.

The Quality Code proposed by the NAEQA can serve for evaluation at the institutional level (self-assessment); hence, it is referred to as Internal QA evaluation. The Quality Code can also be used by external agents of the NAEQA (External QA evaluation). However, individual institutions are responsible for establishing a unified model to systematically evaluate programs. This situation has led the researcher to design a tentative model for IQA evaluation partially based on the quality standards of this agency and other international contributions in this domain, such as Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) (2015), the UK Quality Code for Higher Education (2018), and Kawtharani, J. (2019).

Research problem

In the present study, I have chosen the thorny issue of academic quality and internal quality assurance in Moroccan public universities for several reasons. In the first place, the issue in question has recently witnessed a hot debate among different actors at the national level over the apparently increasing rate of graduates' unemployability, partially due to the claim related to the unsatisfactory educational outcomes reflected in the students' lack of appropriate skills that could enable them to be integrated in the workplace. Secondly, to my knowledge, Moroccan scholars in the domain of education have not exhaustively studied the issue of IQA in higher education; hence,

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

there is a void in the literature that needs to be filled. Additionally, the NAEQA has not established a specific model for IQA evaluation at the national level. To solve this problem, the researcher has been inspired by the relevant literature, such as Schindler, L. et al. (2015) and Kawtharani, J. (2019), to suggest a tentative model to illustrate how to evaluate the whole teaching operation in a systematic fashion.

Research significance

With the adoption of the recently established Quality Standards by the NAEQA, the present study aimed to highlight two issues: first, to raise the academic staff's awareness of the importance of IQA practices and their obligation to participate actively in its implementation for reasons of accountability and compliance with national and international quality standards. Such an initiative has the advantage of improving the faculty members' self-image, maintaining the institutions' good reputation, and regaining the confidence of different stakeholders. Second, to interpret the set of NAEQA Standards into action, specifically from the dimension of teaching. More importantly, the adoption of the proposed model in this paper may also have the advantage of inspiring academics, unifying their conception of program assessment, and hopefully creating harmony in public universities at the national level.

Research Hypotheses

1: Not all academic staff are aware of 'quality assurance' and its role in ensuring accountability.

2: IQA cannot be properly achieved unless there is a division of labor between the institution, university teachers, and students.

3: The adoption of a unified model for IQA evaluation guarantees harmony in the Moroccan academic community. Additionally, the institutions' visibility is more likely to become well established once IQA activities are undertaken systematically with rigor and professionalism and strictly guided by a clear evaluation model of IQA implementation.

Research questions

RQ1—Has your university/faculty/department been engaged in quality assurance exercises (institutional self-evaluation) in recent years?

RQ2—How do you evaluate the quality of education in public universities in general and the effectiveness of the quality assurance practice in your faculty in particular?

RQ3: To your knowledge, what models, methods, and procedures have been adopted to ensure the quality of academic offerings in Moroccan public universities?

The practical section will address these questions after presenting the theoretical framework and research methodology.

THEORETICAL FRAMEWORK:

In this section, I will briefly present the theoretical framework for the study with special focus on some relevant works that have recently dealt with the complex concepts of 'quality' and 'quality assurance' in higher education at the international level.

1. Defining 'Quality'

As a first methodological step, it is worth pointing out three major challenges to defining "quality." The first challenge lies in the elusive nature of quality (Schindler et al. (2015, p. 4)), since it has different interpretations depending on the various perceptions of different stakeholders: administrative and academic staff, students, employers, the government, accrediting bodies, quality assurance agencies, etc. For example, most heads of institutions, as academic leaders, conceive quality in terms of teachers' performance excellence, satisfactory program learning outcomes, and purposeful scientific research. With regard to academics, they associate quality with the achievement of the teaching objectives as planned in the curriculum and the students` acquisition of the relevant knowledge and skills as embodied in the completed course and in conformity with academic standards (Cheng, 2011, p. 11). As for employers, they see quality as the mastery of the appropriate competencies and skills that enable graduates to perform their jobs in a professional way. The government, too, which finances public/state universities, expects graduates to have a high-quality profile to contribute effectively to the economic development of the country.

The multidimensional aspect of quality presents the second challenge to its definition (Green, 1994). As such, it seems impossible to capture all the dimensions of quality in one definition. The third challenge is that quality is not a static but rather a dynamic and changing quest for excellence to gain public trust and the satisfaction of all interested parties.

Other challenges that may come to mind when attempting to define quality concern the social, economic, and political environment where education takes place. Equally important, the regional context of higher education does affect one's conception of quality. This entails that quality is relative in its conceptualization and realization (Harvey & Green, 1993, p. 10). Thus, it is more likely that educational quality in the US is viewed differently from that in France, the UK, or Morocco, for example, due to different cultural backgrounds. With this background in mind, let us examine how "quality" was conceived by some experts in quality assurance.

Harvey & Green (1993) attempted to define "quality" on the basis of five dimensions, namely, quality as excellence, quality as perfection or consistency, quality as fitness for purpose, quality as value for money, and quality as transformation. In what follows, I will briefly present the first and the fifth concepts because they are more relevant to the topic under consideration:

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

- '***Quality'*** as "*excellence*": this conceptualization conveys the idea of attaining an exceptional level of education and distinctiveness, as in the case of some prestigious universities like Oxford, Cambridge, and Harvard, in terms of the special student experience that these institutions provide. However, this concept is not useful when it comes to evaluating quality in higher education as a whole (Green, 1994, p. 13). This trend of thought is advocated by the European Standards and Guidelines (ESG) (2015), where quality is viewed simply as reaching a threshold level or the minimum standards agreed upon to facilitate comparability of educational programs and encourage student mobility across the European countries that adhere to the framework of ESG. This is the strategy that is adopted in Moroccan public universities because of the great number of students, and education is free of charge.
- 'Quality' as "*transformation*" entails a positive change in the whole institution, including a high productivity of the academic staff and a continuous enhancement of the learners expressed in different ways. This dimension of quality as transformation will also be placed under focus when considering QA in this paper because of the constant change, mainly due to the technological revolution, and new demands require relevant skills and competencies.

In this context, Harvey and Green (1993:8) state that:
Education is not a service for a customer but an ongoing process of transformation of the participant, be it a student learner or researcher. This leads to two notions of transformative quality in education: enhancing the consumer and empowering the consumer.
This implies that the program learning outcomes have to focus on the most relevant skills and competencies currently required to boost students' professional development so as to be highly qualified to satisfy different stakeholders and especially employers.

2. Defining 'Quality Assurance'

Having shed some light on some aspects of educational quality, let us next move on to examine the concept of 'Quality Assurance,' define it, specify its types, and present the possible approaches adopted in its operationalization.
Higher education institutions are currently more concerned with quality assurance to safeguard the quality of their educational programs (the UK Quality Code for Higher Education (2018)) because of many factors, especially the wave of global economic change due to technological developments and the need for 21st-century skills to ensure the employability of graduates. Universities are required to change their strategic planning and adapt their curricula to meet the demands of the labor market. There is also the pressure of external forces such as international organizations like UNESCO and quality assurance agencies (such as QAA of the UK) that keep controlling educational quality worldwide and diffuse reports of their evaluation. Such pressure

constitutes a threat to universities, which strive to maintain a good reputation and avoid public criticism.

Accordingly, HE institutions embrace QA as an obligation to establish confidence and trust for the government, which finances public universities and employers who seek highly skilled people in the workplace. This implies that QA has become the norm that regulates the overall performance of HE institutions while keeping in mind the expectations of all potential stakeholders. Harvey, L., & Green, D. (1993).

In this regard, it is worthwhile to point out that the process of QA takes three different forms: from within the institution (internal QA), from outside, by educational executives on the national level (external QA), and from international QA agencies such as the Quality Assurance Agency (QAA) in the UK and the European Standards and Guidelines (ESG). Each of these types has its specific standards and guidelines; however, they complement each other to come up with a reliable evaluation of QA (ESG, 2015, p.9). In fact, IQA systems aim to provide guidance to educational institutions to improve the quality of their academic programs as well as the learning environment with the purpose of satisfying the requirements of external QA. The latter, in contrast, is control-oriented because the objective is to make sure that the teaching quality of the institution under review complies with the academic standards recognized on the national level. The ultimate goal of EQA is to ensure accountability to stakeholders. With regard to International QA agencies, they are more rigid in their criteria of quality evaluation, as they check the findings of both the internal and external QA against their own international standards. The next step to consider is the methodology adopted in this research.

METHOD:

1. Research Design: The Qualitative Approach

We collected data using a qualitative approach. This approach was the most revealing and appropriate in dealing with the complex nature of academic quality, as illustrated in the following paragraphs.

A number of authors writing on research methodology have proposed a set of characteristics in relation to qualitative research, such as Bryman (2012) and Creswell (2014). These characteristics are outlined in Creswell (2014:185), and one of them may be briefly stated as follows:

Qualitative researchers have to select a natural setting, in which they tend to collect data, and where participants experience the issue under study. In this research paper, which revolves around the central issue of internal quality assurance in Moroccan higher education, the natural site that has been chosen is a specific public university. This setting is the most appropriate context where professors, deans, presidents, and students are all concerned with teaching quality and performance excellence.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

2. Qualitative Study of Interviews and Documents

An attempt was made to illustrate how the qualitative method contributes to effectively highlighting the issue of IQA in Moroccan public universities, based on two basic tools of investigation, namely, interviews and document analysis. This exploratory investigation used Moulay Ismail University (MIU) in Meknes as a convenient example.

To begin with, some clarifications are needed with respect to some key concepts that guide this qualitative study, in particular: the approach to the topic, sampling, interviewing, and document analysis. We briefly illustrate these elements below.

The topic of IQA in MIU falls within the scope of social sciences, as it deals with educational quality, an issue that concerns various components of society: students, parents, employers, QA officers, education authorities, etc. Given that this kind of subject can be properly evaluated only by "the educated community," random sampling cannot be an appropriate choice to get the right information about academic quality in higher education. Thus, it is nonprobability sampling that comes into play when expecting accurate and satisfying responses about academic quality.

At this point, it is worthy of notice that the sampling strategy used in the selection of respondents has features of three major types of sampling used in qualitative research, namely, convenience sampling, purposive sampling, and snowball sampling. The first category of samples, i.e., convenience sampling, "relies on available subjects—those who are close at hand or easily accessible" (Berg & Lune, ibid., pp. 50-51), as all the participants were selected from different institutions in MIU. Such a convenience sampling was useful for two reasons: first, the accessibility of selected respondents; second, the study was exploratory in nature.

The sample of interviewees that has been carefully chosen in this qualitative study also has the characteristics of purposive sampling, based on some salient characteristics of the target population, which is the academic staff, and also the purpose of this research project, which revolves around teaching quality in public universities and how it is ensured. The deliberate choice of specific informants was due to some reasons, such as expertise in the domain, teaching experience, diversity of specializations, and reliability in giving insightful information about the issue under consideration.

The third non-probability sampling strategy in the selection of informants has the characteristics of "snowball samples," because the process consists of locating subjects with certain attributes, as those mentioned in the previous paragraph, and which are necessary in the exploration of this study. As noted by Berg & Lune, "Snowball samples are particularly popular among researchers interested in studying …sensitive topics, or difficult-to-reach populations" (p. 52). This is true in the case of the present research because the topic under examination is complex, sensitive, and requires respondents who are qualified in the area of higher education in general and QA systems in particular. The current 3D sampling strategy considers all these factors, focusing more on interview quality than quantity.

3. Some notes on interviews and document analysis

Interviews

As indicated previously, qualitative data collection was based on interviews and document analysis, two basic instruments of the *qualitative method.* Let us briefly illustrate the characteristics of each of these tools separately.

§ E-interviews:

With regard to the first instrument, it was conducted online by emails (henceforth *E-Interviews*), not face-to-face with participants. This traditional method, though it has some benefits because it is synchronic and provides additional nonverbal cues to understand the respondents' reaction, is often demanding in terms of time and availability, among other constraints. On the contrary, *e-interviews*, which are an instance of recent methodological innovations in qualitative research, along with telephone and Skype interviews, among other online/digital tools, prove to be very practical nowadays when conducting qualitative studies.

In effect, the usefulness of this type of interviewing lies in the fact that it solves the problem of time and distance for participants, some of whom are unwilling to accept the traditional face-to-face interview for different reasons. The choice of e-interviews, which are asynchronous, has the advantage of encouraging subjects to think carefully about *double*-barreled questions (which require a simultaneous response to two issues in a single question) and *complex questions* that cannot be easily grasped in full by the informants unless they are rethought and given more time.

To this end, some major focused open-ended questions have been prepared and intended to be answered in depth only by a selected group of teaching staff and through *e-interviewing* (Meho, 2006). More importantly, some of the questions addressed in the *e-interview* necessitate detailed information that cannot be drawn from questionnaires. Under this conception, I believe that the information obtained from the in-depth interviews provides more insights about the issues of academic quality and IQA in the institutions where they work.

Next, we will quickly introduce the second tool of 'document analysis' that supported the results of the interviews and helped lay the groundwork for a possible IQA Model in Moroccan higher education, which we will discuss after describing and analyzing the data.

Document Analysis

According to Patrick Love (2013), "When conducting qualitative research in a collegiate environment with the goal of understanding something about student, faculty, academic, or administrative life, failure to include 'document analysis' may indeed be leaving a gap in the ability." (p:99-112). This statement emphasizes the crucial importance of integrating documents in qualitative research so as to provide a solid foundation for the analysis. Reference can be made to the primary documents "where the author of the document is recounting first-hand experience with the

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

phenomenon of interest" (Merriam, 1998). The author describes documents as "a ready-made source of data" that is easily accessible" (p. 112). This is true in the case of official documents available, especially on websites in the form of reports or presentations displayed on web pages to be known by the public.

The study of QA in higher education necessitates gathering any authentic information from recognized sources to give it more value and reliability. This observation is supported by the European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA, 2010), stating that "QA in higher education usually depends heavily on different types of documents, ranging from policy papers, standards, and criteria, as well as guidelines, which are sometimes referred to as transparency tools" (cited in Waheed, 2013). Using some available data from the NAEQA and ministerial reports is very useful for the purpose of cross-validation with data obtained from the interviews. Accordingly, the use of document analysis is strongly advocated in qualitative studies because it can safely "ground an investigation in the context of the problem being investigated" (Merriam, p. 126). Yet, one limitation of the documents to be analyzed was that "they are not developed for research purposes and therefore the information they offer may not be in a useful form" (p. 124). The researcher must reconstruct the text and extract the key information. Thus, having introduced the main elements to be used in this qualitative study, the discussion began with interviews, followed by document analysis.

4. The Practical Part:

Data description and analysis of e-interviews:

We conducted e-interviews with seven (7) university teachers. The **researcher believes that this group of informants is the most concerned with academic quality, so the choice was limited to them.** Moreover, since the present investigation had an exploratory aspect, the e-interview was exclusively based on the academic staff. The participants display different characteristics that relate to age, gender, teaching experience, and diversity of specializations. The following diagram clearly illustrates this:

Table 1: Distribution of interviewees per age, gender, specialization and teaching experience

ID	Age	Gender	Specialization	Teaching experience
Prof.1	65	Male	English	>35 yrs
Prof.2	60	Male	English	>30 yrs
Prof.3	50	Female	English	>25 yrs
Prof.4	45	Female	English	>15 yrs
Prof..5	40	Male	French	>10 yrs
Prof.6	40	Female	Economics	>10 yrs
Prof.7	45	Male	Computer Sciences	>15 yrs

We did not directly identify the institutions where informants work for the sake of anonymity. We addressed the seven (7) participants with interviews consisting of nine (9) questions. We sent them the questions via email at the same time we received their consent. The questions revolve around various challenging issues of great importance to the theme of the present study, which questionnaires cannot exhaustively address. For convenience, we repeat the three major research questions we outlined earlier:

RQ1: Has your university, faculty, or department participated in quality assurance exercises, also known as institutional self-evaluation, in recent years?

RQ2: How do you evaluate the quality of education in public universities in general and the effectiveness of the quality assurance practice in your faculty in particular?

RQ3: To your knowledge, what models, methods, and procedures have been adopted to ensure the quality of academic offerings in Moroccan public universities?

These questions were described and analyzed simultaneously in this order:

Description and analysis of RQ 1:

RQ1: Has your university, faculty, or department participated in quality assurance exercises, also known as institutional self-evaluation, in recent years?

Most interviewees seemed to have no clear idea about this kind of information except Respondent 1:

- *Respondent 1:*

I am aware of this information. Institutional self-evaluation may have been carried out at the level of university, but I am certain that teachers were not involved, at least the teachers I know! Again, it's possible that an outside body or agency conducted the quality audit, but the teachers were unaware of it.

The other respondents provided roughly the same answer by stating that institutional self-evaluation takes place in an informal way during the meetings held by the faculty council.

This question represents the core of the research problem of the present study. We expected more information about the potential quality assurance practices implemented in public universities. Respondent 1 stated that, to his knowledge,

His faculty does not appear to be actively involved in quality assurance exercises. Yet, institutional self-evaluation may have been carried out at the level of the university, while most teachers were not involved, which is ironic, since they are the first to be concerned in this issue. Their absence could be due to the fact that they are not officially required to attend meetings about QA.

The same respondent, who *was more aware of different kinds of institutional evaluation from his discourse, said, "Quality evaluation could have been done by an external committee from the Ministry of Higher Education, but teachers had no idea about it."*

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

This implies that there may be no clear vertical communication between heads of institutions and the academic staff regarding internal quality assurance and the measures to be taken for its regular implementation. Interestingly, the other 6 respondents followed the same line of reasoning regarding institutional self-assessment, though their feedback was very brief. *Given that no complete version of QA evaluation has been available, it can be inferred that public universities do not ignore quality assurance; it is dealt with based on National Pedagogical Norms.*

Description and analysis of RQ 2:

RQ2: How do you evaluate the quality of education in public universities in general and the effectiveness of the quality assurance practice in your faculty in particular?

Different interpretations of this question arise due to its complex structure. Only Respondent 1 gave a substantial answer

- *Respondent 1:*

Any evaluation like this requires the setting up and implementation of specific procedures, with the involvement of all stakeholders (teaching staff, administrative staff, and students), which, to my knowledge, has never taken place, systematically, in our institution. I prefer not to make any unfounded or unscientific value judgments in this regard, as I have never received an invitation to participate in such a process.

The other respondents contented themselves with short and conflicting answers:

- *Respondent 2 answered*, *'Not excellent.'*
- *Respondent 3: Scientific committees*
- *Respondent 4: Periodic faculty council with heads of departments*
- Respondent 5: Je *pense qu'il n'y a pas une évaluation systématique pour assurer la qualité dans notre faculté; il y a la qualité sur "papier seulement"* !

"I think there is no systematic evaluation of quality assurance practices in our faculty; there is quality on paper only!"

- Respondent 6: '*Bon, en général' "Good, in general."*
- Respondent 7: La *qualité académique respecte les normes établies par l'établissement.*

"Academic quality respects the norms established by the institution."

This question's phrasing appears ambiguous due to its multiple interpretations. But such divergence in reasoning was constructive. Respondent 1, for example, started by giving some valuable information about a sound evaluation of academic quality. According to him, for this evaluation to be accountable, it requires setting up specific procedures and involving three parties: the administrative staff, teachers, and students. But this operation has never taken place. Given that the respondent has never taken part in this process, he preferred *not to make any unfounded/unscientific value judgments in this respect.*

The other respondents proposed different answers: Respondent 2 was not satisfied with the quality of education in public universities and his institution. *However, he did not provide an explanation for his dissatisfaction, suggesting that the quality of education, while not excellent, could still be good.* The problem of giving short answers may not help the researcher reach a profound understanding of the issue, as suggested by Respondent 1 in his fairly explicit statement. Respondents 3 and 4 thought that they were asked about how evaluation takes place in public universities. They cited scientific committees and periodic faculty councils with heads of departments, respectively. According to them, this is the procedure followed in the task of quality evaluation. Nevertheless, their feedback was relevant to the extent that they were aware of some strategies adopted in public universities to manage academic quality.
Respondent 5 denied the existence of any systematic procedure for quality evaluation, and according to him, there is no quality in reality; there is quality on paper only! This respondent provided negative feedback and seemed to converge with Respondent 1, who expressed the same attitude toward the procedure of quality evaluation in public universities.
Respondents 6 and 7 redressed the balance with their counter-argument, as they were satisfied with the quality of education in their institutions (of economics and computer sciences). This paradoxical situation needs an explanation. A closer look at the specialization of the 7 informants might provide some clues about this dilemma.

Description and analysis of RQ 3:
RQ3: What models, methods, and procedures have Moroccan public universities adopted to ensure the quality of their academic offerings?
Most respondents found this question challenging, as they didn't seem to understand it properly, with the exception of Respondent 1. The latter provided a satisfying answer to this issue when he stated with more confidence that:
I am aware that Moroccan higher education has implemented measures to improve its teaching and assessment practices. But the top-down approach **has made it impossible for qualified people to contribute to the process, which led to failure in most cases and disappointment for those who care about the future of the Moroccan university.**
This respondent proposed joint collaboration between educational executives and expert faculty members in all the steps taken for the proper management of higher education. The top-down approach creates resistance on the part of academic staff since they are not involved in the design of evaluation procedures, among other matters.
Respondent 2 answered the question with one word: *Exams,* while all the other respondents mentioned "continuous assessments' and "exams" as standard procedures to ensure academic quality in public universities at the national level.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

As can be seen from these divergent responses, there is no unified method of ensuring academic offerings, and some interviewees appeared to be dissatisfied with the current situation, as could be inferred from their short feedback. This problem has been overcome by the recent establishment of an official guide of *quality standards* by the NAEQA (2019) in coordination with university teachers to work out a unified and objective model to ensure academic quality in public universities at the national level. Against this backdrop, we have attempted to propose a tentative model of IQA evaluation.

a. Document analysis:

The documents mentioned in this study include the main source for the evaluation and quality assurance guide in higher education, which is available in its original Arabic version from 2016 and the updated version published in the official Bulletin in 2019, along with PowerPoint presentations and notes from educational leaders, and web pages about the latest quality standards from the NAEQA. Other secondary sources that were very useful include the ESG (2015), the UK Quality Code (2018), and other seminal works published by international experts in QA, as outlined in the theoretical framework. Such documents have been examined in depth and taken much advantage of in the analysis and interpretation of the interviewees' responses as well as in the design of the proposed model of IQA evaluation in public universities.

b. The proposed model of IQA evaluation in Moroccan public universities:

The proposed model of the IQA system is tentative, but it constitutes a form of a 'strong' recommendation that could be more inspiring to institutions, the academic staff, the NAEQA, and researchers in the domain of quality assurance. The abundant literature on QA systems worldwide primarily inspires this model. (See in particular ESGs, 2015; the UK Quality Code for Higher Education, 2018: *www.qaa.ac.uk/Assuring Standards and Quality/What-is-quality).*

It is clear that a good evaluation of IQA in HEIs must align with certain common standards of academic quality to provide trustworthy information that can be accepted by national EQA and international QA agencies and organizations. Specifically, IQA requires the application of a systematic procedure in the process of assessment. Martin & Stella (2007:37) clearly articulate this idea:

Internal quality assurance refers to the policies and mechanisms in an institution or program to ensure that it is fulfilling its own purposes and meeting the standards that apply to higher education in general or to the profession or discipline in particular.

This quotation is quite revealing as it indicates that IQA does not operate ad hoc but rather is constrained by a set of standards and guidelines to be strictly followed by the evaluating committee. In line with the relevant literature, I admit that the process of undertaking IQA evaluation appropriately involves two stages: a) an annual assessment and b) a periodic review of academic programs.

The Annual Assessment:

Public universities are required to undergo an annual self-assessment, involving academic programs. The latter have to be developed in line with the standards of the NAEQA while respecting some important elements that are necessary to undertake an annual IQA evaluation. The evaluation process crucially relies on these elements, which include the following six steps:

1) A program specification document, which is required for all programs and is a major component of the program file. The program specification will show how the program design and details meet the quality assurance standards in higher education, as officially suggested by the NAEQA along with the Ministry of Higher Education.

2) A course description of the subject with a clear and detailed study plan prepared by the teacher;

3) Students' course evaluation (survey);

4) The teacher's course evaluation, based on students' assessment;

5) A course file provided by the teacher, which includes all the activities covered in the classroom during a given semester;

6) I am the Head of Program Evaluation.

The office or unit in charge of IQA in public universities considers all these elements in the process of evaluation. The overall evaluation is eventually submitted to the Dean/Director for perusal.

Periodic Review of Academic Programs:

This periodic review takes place within the institution. It aims to examine and evaluate the program's academic provision, the quality of the teaching-learning process, the experience of the students, the strengths and weaknesses of the program, and any relevant challenges and priorities that need to be settled. The ultimate goal is to make sure that the academic programs of public universities match with predefined standards. Interestingly, public universities are required to implement a regular self-assessment strategy to maintain objectivity and transparency. The periodic review adheres to four standards that pertain to the academic program, students, faculty members, facilities, and learning resources.

The Periodic Review of Academic Programs takes these standards as a means of evaluation, making a distinction between the different variables that contribute to IQA. The operation involves a self-study activity performed by faculty members, students, and directors/coordinators of the program. With the assistance of an evaluation committee, the chair of IQA in particular carefully examines such activities and ends up with a general evaluation of all programs. The chair also submits a detailed evaluation report on all academic programs to the head of the institution (Dean/Vice Dean/Director). The overall IQA evaluation will ultimately be subject to external QA assessment. Next, we will focus on other related recommendations, implementations, and limitations of the study.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

5. Recommendations, implications, and limitations of the study:

Recommendations

There are three main recommendations that are worth suggesting:

Firstly, there is a need to set up an independent office or unit that is exclusively responsible for the regular management of IQA at the institutional level, as required by the NAEQA (see *Quality Standards*, 2019). The *head of the institution and his vice deans will select a committee to run the unit.* The committee consists of members from the academic staff that represent different departments, in addition to a few members from the administration who know about quality assurance. A senior professor, highly qualified in teaching quality and QA management, should chair the committee.

Secondly, the key to success for the implementation of IQA involves the need to establish an independent *unit* in charge of transmitting information of different types and the availability of the internet to assure a strong communication network in the institution, where all the academic staff are always in direct contact with the administration and the office of IQA.

Some implications

The main implications that could be drawn from the above discussion include the following:

- First, quality in public universities is difficult to define and measure; quite related to this point is the difficulty in delimiting the scope of QA. The evaluation of QA heavily relies on the chosen definition of "quality". Besides, different stakeholders have different objectives to attain.
- The second implication is that without the support of heads of university institutions for the academic staff, IQA in teaching and learning is unlikely to be undertaken properly. This implies that the deans/directors of their schools should give faculty members due appreciation.
- The third implication involves the academic staff, who have to participate actively and regularly in the fulfillment of IQA evaluations regarding their programs.

Limitations of the study

The present research was exploratory, and the results were not expected to be conclusive; hence, they could not be generalized to other public universities. Moreover, two other limitations are worth pointing out: human and physical: the target population that was selected for e-interviews was limited to seven participants and to one public university only. Therefore, there is an urgent need for coordination of the academic staff from all Moroccan universities to devise a unified model of IQA evaluation to be officially adopted by public universities and institutes regardless of their differences in programs and missions.

6. Conclusion:

Before setting up a tentative model of how to undertake IQA properly, it was shown that it is difficult to define "quality," which is relative. Additionally, it was pointed out that the scope of QA evaluation depends on the adopted meaning of "quality" as well as the nature of the institutions and their missions. Equally important is the responsibility of the academic staff to participate actively in the implementation of IQA. Thus, the ultimate goal of this paper has been to highlight the importance of setting up a model of IQA evaluation in public universities so as to ensure accountability. To achieve this, we have tried to suggest a basic model of QA for the institution, as it is required for improving programs, assessing academic performance, and for outside evaluations by the NAEQA and international QA agencies and organizations.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

References

Bakkour, E. (2016). L'Agence Nationale d'Evaluation et d'Assurance Qualité de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique du Maroc (Une nouvelle expérience). Retrieved from https://www.cmimarseille.org/sites/default/files/newsite/library/files/en/el-.pdf

Berg, B. L., & Lune, H. (2012). Qualitative research methods for the social sciences (8th ed.). Pearson Education.

Bryman, A. (2012). Social research methods (4th ed.). Oxford University Press.

Cheng, M. (2011). Quality in higher education: Developing a virtue of professional practice. Sense Publishers.

Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Département de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. (2006). Assurance qualité dans la réforme de l'enseignement supérieur au Maroc. Rapport présenté à l'occasion de la Conférence sur la Qualité et l'Évaluation de l'Enseignement Supérieur, Sèvres, France, 18–21.

EL Moufarej, M. (2022). The academics' perception of internal quality assurance in Moroccan public universities: The experience of Moulay Ismail University (Doctoral dissertation). Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Fes.

Green, D. (1994). What is quality in higher education? Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. Assessment & Evaluation in Higher Education, 18(1), 9–34.

Harvey, L., & Newton, J. (2004). Transforming quality evaluation. Quality in Higher Education, 10(2), 149–165.

Kawtharani, J. (2019, March 25). The office of institutional effectiveness and quality assurance. Retrieved from https://www.dohainstitute.edu.qa

Martin, M., & Stella, A. (2007). External quality assurance in higher education: Making choices. UNESCO, International Institute for Educational Planning.

Meho, L. I. (2006). E-mail interviewing in qualitative research: A methodological discussion. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 57(10), 1284–1295. https://doi.org/10.1002/asi.20416

Merriam, S. B. (1998). Qualitative research and case study applications in education (2nd ed.). Jossey-Bass Publishers.

NAEQA. (2014–2016). The National Agency for the Evaluation and Quality Assurance in Higher Education / الوكالة الوطنية لتقييم وضمان جودة التعليم العالي والبحث العلمي. Rabat, Morocco. Retrieved from http://www.aneaq.ma

NAEQA. (2019). Quality standards: A national referential guide to the evaluation and quality assurance in higher education / الدليل المرجعي لتقييم وضمان الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي. Rabat, Morocco.

NAEQA. (2020). Quality standards: A national referential guide to the evaluation and quality assurance in higher education and scientific research / الدليل المرجعي لتقييم وضمان جودة التعليم العالي والبحث العلمي. Official Bulletin, January 16, 2020. Retrieved from http://www.aneaq.ma

Patrick, L. (2013). Document analysis. In Research in the college context (pp. 99–112). Taylor & Francis.

Schindler, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H., & Crawford, L. (2015). Definitions of quality in higher education: A synthesis of the literature. Higher Learning Research Communications, 5(3), 3–13. http://dx.doi.org/10.18870/hlrc.v5i3.244

Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). (2015). Brussels, Belgium.

UK Quality Code for Higher Education. (2018). Retrieved from http://www.ukscqa.org.uk

UNESCO. (2017). Accountability in education: Meeting our commitments (Global Education Monitoring Report, 2nd ed.). Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/images/0025/002593/259338e.pdf

Wilger, A. (1997). Quality assurance in higher education: A literature review. National Center for Postsecondary Improvement, Stanford University. Retrieved from https://web.stanford.edu/group/ncpi/documents/pdfs/6-03b_qualityassurance.pdf

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i64.2830

التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان

الاستـلام: 06/ مايو /2025
التحكيم: 26/ مايو /2025
القبـــول: 27/مايو/2025

جوخة محمد الصوافية [1، *]
عزاء سالم الحبسية [2]
أسماء بنت أحمد بيت دشيشة [3]
أمجد عزات جمعة [4]

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] أستاذ الإرشاد النفسي المشارك- جامعة الشرقية، إبراء، محافظة شمال الشرقية، سلطنة عُمان.
[2] ماجستير علم النفس التربوي- جامعة الشرقية ، إبراء، محافظة شمال الشرقية، سلطنة عُمان.
[3] ماجستير إرشاد نفسي- جامعة الشرقية ، إبراء، محافظة شمال الشرقية، سلطنة عُمان.
[4] أستاذ علم النفس التربوي المشارك- جامعة الشرقية ، إبراء، محافظة شمال الشرقية، سلطنة عُمان.
* عنوان المراسلة:

التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان

الملخص:

هدفت الدراسة لقياس مستوى مهارات التنظيم الذاتي والكفاءة الذاتية لدى الطلبة الجامعيين، وكذلك تحديد إمكانية التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي التنبؤي على عينة (1012) من طلبة مستوى البكالوريوس في الجامعات والكليات الحكومية والخاصة في سلطنة عُمان، حيث تم تطبيق مقياس مهارات التنظيم الذاتي ـ من إعداد الباحثين ـ ومقياس الكفاءة الذاتية المختصر والمعرب لـ(السعودي، 2023م)، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين جاءت بدرجة متوسطة، وكذلك النسبة للكفاءة الذاتية جاءت بدرجة متوسطة، وكشفت نتائج الدراسة أنه يمكن التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة، فكلما زادت مهارات التنظيم الذاتي زاد ذلك من مستوى الكفاءة الذاتية لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية: مهارات التنظيم الذاتي، الكفاءة الذاتية، الطلبة الجامعيين.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

Predicting self-efficacy through self-regulation skills among university students in the Sultanate of Oman

Abstract:
The aim of this study is to measure the level of Self-Regulation skills and Self-Efficacy among university students, also determining the possibility of predicting Self-Efficacy through students' Self-Regulation skills. The study followed the descriptive analytical predictive approach, on a sample of (1012) bachelor's degree students in public and private universities and colleges in the Sultanate of Oman. Where the Self-Regulation skills scale - prepared by the researchers - was applied, and the Short Self-Efficacy Scale (developed by Chen et al., 2001), and translated by (Al-Saudi, 2023) were used for data collection. The results of the study found that the Self-Regulation skills of university students were moderate, while Self-Efficacy was moderate. The results of the study shows that Self-Efficacy can be predicted through students' Self-Regulation skills. The more Self-Regulation skills increase, the greater the level of Self-Efficacy among students.

Keywords: : *Self-Regulation skills, Self-Efficacy, university students.*

مقدمة الدراسة

إن الشباب في المرحلة الجامعية يمثلون الركيزة الأساسية في الخطط التنموية في المجتمعات، لأنهم بعد تخرجهم سيشكلون الهيئات المتخصصة لتنفيذ الخطط التنموية، لذا وجب الاهتمام بتكوينهم النفسي والمعرفي مما يسهم بالاستفادة من قدراتهم لأقصى حد ممكن، فقد اهتمت الجامعات بإكساب الطلبة المهارات، والمعارف، والقيم، والتي تسهم في كفاءة الطلبة الجامعيين، ومن المهارات الذاتية للطلبة الجامعيين والتي يهتم بها القائمون على التعليم الجامعي مهارات التنظيم الذاتي، والتي تعزز الكفاءة الذاتية للطلبة وتدفعهم للإنجاز الأكاديمي.

ففي العصر الحديث زاد التوجه نحو تطوير أساليب التعليم والتعلم في المرحلة الجامعية، وتحديداً التعليم الإلكتروني خصوصاً بعد جائحة كورونا، فقد اتضح للقائمين في مجال التعليم أن من الضرورة أن يتم الاهتمام بتطوير الاستراتيجيات التعليمية التي تفعل دور المتعلم وترفع مهاراته لإدارة تعلمه ذاتيًا، وزيادة دافعية الإنجاز الأكاديمي لديه (الهشامية، 2011م) حيث يُعد التعلم عملية نشطة تنمو فيها قدرات المتعلم الذاتية، ويبني فيها مهاراته ومعلوماته، لذا اهتم التربويون بالتنظيم الذاتي للتعلم كونه أحد أهم سمات التعلم الفعال (الجراح، 2010م).

إن مفهوم التنظيم الذاتي (Self-Regulation) يُعد أحد المفاهيم الخاصة بمفهوم الذات والتي تحدث عنها باندورا في نظريته، فيرى أن الإنسان يقوم بمشاهدة سلوكه الذاتي، ويحكم عليه بحسب معاييره الخاصة، ومن بعدها يقرر تعزيز أو عقاب نفسه، فهو عملية عقلية معرفية منظمة يكون فيها المتعلم مشاركًا نشطًا وفعالًا في عملية تعلمه، حتى يتمكن من تحقيق أهداف التعلم (السيد ،2021م)، وتعد مهارة تنظيم الذات من المهارات الضرورية لدى طلبة الجامعة حيث إن لها دوراً مهماً في تنمية وتحسين العديد من الجوانب الشخصية والاجتماعية والنفسية والأكاديمية، وتسهم في تحقيق العديد من الأهداف الإرشادية والعلاجية (أبو رياح، 2021م).

وعرف (أسماء سلامة، وآخرون، 2017م) التنظيم الذاتي بأنه: طريقة واستراتيجية ونشاط يقوم بها الطالب وتشمل تحديد الهدف، وتنظيم الجهد لتحقيق هذا الهدف، والمراقبة الذاتية، وإدارة الوقت، وتنظيم بيئة التعلم، والتمييز بين الأداء الفعال وغير الفعال، وتعديل السلوك، والتغيير النشط قبل وبعد وأثناء العملية التعليمية من أجل الوصول للهدف.

وقد أشار (حدة وعبدالله، 2023م) أنه في مرحلة التعليم الجامعي يعتمد الطالب على المجهود الذاتي في التعلم بشكل أكبر، حيث إن طبيعة التعليم الجامعي تفرض على الطالب أعباء علمية كثيرة وجب عليه إنجازها، وفي ظل الأعداد الكبيرة من الطلبة فلابد من توظيف التعلم الذاتي لما لها من دور في تحقيق أهداف التعلم، ويؤكد (نصار، 1999م) أنه في ظل الإنفجار المعرفي في التعليم يتطلب الأمر نوعًا من التعلُّم غير التقليدي، ويعتمد على التوجيه الذاتي بصورة مستمرة عبر الحياة، فالتنظيم الذاتي للتعلُّم يُعد من أهم متطلبات الحياة لمواجهة احتياجات العصر، وإعداد الفرد ليواصل تعلُّمه مدى الحياة، فالدور الأساسي للمؤسسات التربوية من الروضة حتى الجامعة ينبغي أن يؤكد على أهمية تدريب المتعلمين على أن يُعلموا أنفسهم بأنفسهم مدى الحياة، أي تعلمهم كيف يتعلمون، وتنمية مهاراتهم فى جمع المعلومات وتمثلها معتمدين فى ذلك على أنفسهم.

فالتعلم المنظم ذاتياً لا يحدث مباشرة، وإنما يمر وفق مراحل متعاقبة، تمثل مخططات لتوجيه فعاليات التعلم نحو الإنجاز الأكاديمي من خلال التنظيم للمعرفة وتخزينها وربطها بالخبرات السابقة، وذلك يتطلب المراقبة الذاتية والتطوير وفق التغذية الراجعة، كما يذكر شينك (Schunk,2001) إن التعلم المنظم ذاتياً يتضمن ثلاث عمليات هي: أولًا الملاحظة الذاتية: وهي مراقبة مظاهر محدودة للسلوك الظاهر والأداء الخفي، وعوامل

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

الموقف، مثل عدد صفحات الواجب، والأفكار غير المرتبطة بالمهمة، والمشتتات، تليها عملية الحكم على الذات: ويتم في هذه العملية مقارنة الأداء الحالي بأهداف الفرد، وهذه الأحكام تتأثر بنوع المعايير المطبقة وخواص الهدف وأهمية الهدف، وأخيرًا عملية رد الفعل الذاتي: وهي مجمل الاستجابات التي تتراوح من مدح الذات إلى نقد الذات، ومن المثابرة على الاستراتيجية لأقصى حد إلى تغيير الاستراتيجية ومن الالتزام بالهدف إلى تعديل الهدف.

فقد صنف زيمرمان ومارتينز (Zimmerman;Mertinez-pons, 2001) استراتيجية التعلم المنظم إلى (14) استراتيجية على أساس البحوث والنظريات السابقة وهي: التقييم الذاتي، والتنظيم والتحويل، ووضع الهدف والتخطيط، والبحث وطلب المعلومة، وحفظ السجلات والمراقبة، والتركيب البيئي، ونتائج الذات، والتسميع والاستظهار، وطلب المساعدة من الزملاء، وطلب المساعدة من المعلمين، وطلب مساعدة من البالغين، ومراجعة السجلات بدقة، ومراجعة الاختبارات، ومراجعة الكتب العلمية.

وهناك نماذج مختلفة توضح مكونات التعلم المنظم ذاتيًا، فقد حدد زيمرمان (Zimmerman, 2008) من ثلاثة مكونات أساسية للتنظيم الذاتي هي الاستراتيجيات التي تتضمن الهدف والوسيلة، والتغذية الراجعة الذاتية، والاعتراف بأهمية التحضير والعمل، وتقود هذه العناصر الثلاث إلى عملية تعليمية متطورة إضافة إلى كفاءة عالية.

وذكر (الجراح، 2010م) أن التعلم المنظم ذاتيًا يؤدي إلى رفع مستوى الكفاءة الذاتية التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا مع أداء الطالب الأكاديمي، والنشاطات التي يمارسها، وبما أن زيادة مستوى الأداء يُعد هدفًا مهمًا من أهداف التعلم فإن عملية التنظيم الذاتي للتعلم وتنمية مستوى الكفاءة الذاتية للطلبة يجب أن يُعطى الاهتمام اللازم من الباحثين.

وتعرف (سهيلة شريف، 2022م) الكفاءة الذاتية بأنها "اعتقادات الأفراد حول قدراتهم في تنفيذ المهام الأكاديمية بكفاءة للوصول إلى النتائج الجيدة"، وعرفه (إبراهيم، 2014م) بأنها "قدرة الطالب على تحقيق النجاح في الدراسة، والإحساس بأهمية المقررات الدراسية، وسعيه نحو التميز العلمي، والقدرة على تنظيم العمل الدراسي، والالتزام بالقواعد، والمواظبة وعدم الانقطاع عن الدراسة، وإقامة علاقات اجتماعية جيدة مع الزملاء"، بناءً على التعريفات السابقة التي تناولت مفهوم الكفاءة الذاتية يمكن تعريفها بأنها معتقدات الفرد عما يمتلكه من مهارات وقدرات تسهم إلى حد كبير في حل المشكلات التي يتعرض لها، بالإضافة إلى أداء الأنشطة والمهام بنجاح، وبالتالي فإن توقعات الكفاءة الذاتية تقوم على فرضيات الفرد حول إمكانية تحقيق خبرات سلوكية معينة وتتمثل في الإدراك والتقدير لحق من القدرات الذاتية من أجل التمكن من تنفيذ سلوك معين بصورة ناجحة، حيث تؤثر هذه الكفاءة في إنجاز الفرد ومثابرته وتحمله لتنفيذ السلوك.

وتؤثر الكفاءة الذاتية في الأداء الأكاديمي للطالب، وتتبلور هذه الكفاءة في شكل أفكار ومعتقدات حول الذات وحول مدى كفاءتها، وهذه الأفكار تتوسط بين ما يملكه من معرفه ومهارات وبين أدائه الفعلي في المواقف التعليمية، فقد ينظر الطالب إلى ذاته بأنها قادرة على وضع الأهداف وتحقيقها وقادرة على التأثير في البيئة المحيطة، فمعتقدات الفرد عن كفاءته تظهر من خلال الإدراك المعرفي للقدرات الشخصية والخبرات المتعددة، وكذلك حول قدرته على التحكم في مجريات الأحداث التي تؤثر في حياته، كما أنها لا تقتصر على المهارات التي يمتلكها الطالب وإنما كيفية توظيف هذه المهارات، ونظراً لاعتمادها على إدراك الذات وتأثيرها في الجهد المبذول لأداء المهام التعليمية المطلوبة منه، ومدى اقتناع الطالب بكفاءته الشخصية وثقته بإمكاناته الأكاديمية التي يتطلبها الموقف، ويعتقد الأفراد ذوو الكفاءة المرتفعة بأنهم يمتلكون مهارات حل المشكلات

التي قد تواجههم بينما يميل الأفراد ذوو الكفاءة الذاتية المنخفضة إلى الاستسلام في حل مشكلاتهم & (Kassaw Astatke, 2017).

ويرى باندورا (Bandura,2000) في نظريته المعرفية الاجتماعية أنه يمكن تطوير الكفاءة الذاتية الأكاديمية من خلال أربعة مصادر رئيسية وهي: أولًا: خبرات الإتقان والنجاح، وهي خبرات النجاح السابقة في مهام معينة قد تزيد من كفاءة الفرد الأكاديمية المتعلقه بأداء هذه المهارة خاصة إذا تكررت، ثانيًا: خبرات الإنابة أو النمذجة، والتي يستقيها الفرد من النماذج الاجتماعية المحيطة، وملاحظة آداء الآخرين لمهام معينة مما يزيد من الكفاءة الذاتية، وثالثًا: الإقناع الاجتماعي الذي يتلقاه الفرد من الآخرين الموثوق بقدرتهم على أداء مهمة ما، ورابعًا: الحالة الانفعالية والفسيولوجية للفرد: كلما قام الفرد بأداء المهام بعيداً عن القلق كلما زاد من كفاءته الذاتية المتعلقة بأداء المهمة الأكاديمية (Pajares, Johnson & Usher, 2007).

وقد حدّد باندورا ثلاثة أبعاد تتغير الكفاءة الذاتية وفقًا لها وهي: أولًا: بُعد العمومية، والتي تعرّف بأنها انتقال التوقعات الفاعلة من موقف إلى مواقف مشابهة، وانطباعات للآخرين، وهي تختلف في أبعادها، فمنها من يكون محدداً لخلق توقعات التفوق أو تمتد لتشمل العلاج النوعي، وتحدد العمومية من خلال مجالات الأنشطة المتسعة في مقابل المجالات المحدودة، وأنها تختلف باختلاف عدد من الأبعاد مثل: كمية الأنشطة والطرق التي تعبر بها عن الإمكانيات أو القدرات السلوكية والمعرفية والوجدانية، وأيضًا تحدد من خلال التفسيرات الوصفية للمواقف وخصائص الشخص المتعلقة بالسلوك الموجه، ثانيًا: بُعد مقدار الفعالية، ويتحدد بمستوى الإتقان والجهد والدقة والتنظيم الذاتي، ويختلف مقدار الفاعلية تبعًا لطبيعة أو صعوبة الموقف، وأخيرًا: بُعد القوة، وتحدد في ضوء خبرة الفرد ومدى ملاءمتها، فالشعور بالكفاءة يعبر عن المثابرة والقدرة العالية التي تساعد الطالب في اختيار الأنشطة التي سوف تؤدي بنجاح (Cankaya, 2018).

مشكلة الدراسة

نجد بأن المسؤولية في مرحلة التعليم الجامعي بصفة خاصة ملقاةً على عاتق الطلبة الجامعيين وذلك نظرًا لاختلاف بيئة التعلم في هذه المرحلة، إذ يعتمد تقدم الطالب وتعلمه على المجهود الذاتي الذي يبذله في محاولة منه تحسين وتطوير معارفه ومهاراته، فطبيعة التعليم الجامعي تفرض أعباءً علمية كثيرة وجب على الطلبة إنجازها، وفي ظل تعليم الأعداد الكبيرة من الطلاب أصبح للمجهود الذاتي من قبل الطلبة في عملية تعليمهم دورًا كبيرًا في تحقيق مستويات أفضل من التعلم.

وقد تم دراسة متغيري مهارات التنظيم الذاتي والكفاءة الذاتية من قبل الباحثين في عدة دراسات وقد أشارت لوجود علاقة بينها، فقد أشارت دراسة (ماضي، وعسيري،2022م) أنه يمكن التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى طلبة جامعة الملك سعود، وأكد (شريف، 2022م) على أن الكفاءة الذاتية تؤثر بشكل كبير في الأداء الأكاديمي للطالب الجامعي، وتظهر في شكل أفكار ومعتقدات حول الذات وكفاءتها، فهذه المعتقدات تتوسط بين ما يملكه الطالب من معارف ومهارات وأدائه الفعلي في المواقف التعليمية، فقد ينظر الطالب لذاته بأنه يملك المهارات الحقيقية التي تمكنه من الإنجاز أكاديميًا، والعكس صحيح فقد ينظر لذاته بأنه عاجز عن وضع أهدافه وتحقيقها، حيث يرى (Bandura. 1999) بأن مفهوم الكفاءة الذاتية يتصف بأنه ذو طبيعة تأثيرية، وقادر على تفسير السلوك الضروري لفهم تعامل الأفراد مع بيئاتهم، وأن الكفاءة الذاتية تساعد على المواظبة في أداء العمل حتى يتحقق النجاح، وتؤثر في اختيار السلوك الفعال والجيد المبذول، والمداومة

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

في التصدي للصعاب والقيام بالعمل المطلوب، وقد أشار (رضوان، 2010م) أن الكفاءة الذاتية ترتبط إيجابياً بسمات كالتفاؤلية، ومشاعر القيمة الذاتية، والضبط الداخلي، ودافعية الإنجاز.

بناءً على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

- ما مستوى مهارات التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان؟
- ما مستوى الكفاءة الذاتية لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان؟
- هل يمكن التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان؟

أهمية الدراسة

- هذه الدراسة هي من البحوث القليلة ـ في حدود علم الباحثِينَ ـ التي تتناول مسارات العلاقات بين مهارات التنظيم الذاتي والكفاءة الذاتية لدى الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان.
- تستمد الدراسة أهميتها من أهمية العينة المستهدفة وهي فئة الطلبة الجامعيين.
- ستساهم الدراسة في الجهود الأكاديمية من خلال المساهمة في إثراء التراث النفسي العربي والمكتبة العربية بدراسة تتناول منظور جديد للدراسات في مجال مهارات التنظيم الذاتي، والكفاءة الذاتية للطالب الجامعي.
- تفيد نتائج الدراسة القائمين على برامج تطوير وتنمية برامج الجامعات في تقديم البرامج الوقائية والدورات وعقد اللقاءات والندوات التي تساهم في تعزيز وتطوير مهارات التنظيم الذاتي والكفاءة الذاتية لدى الطلبة الجامعيين.
- نتائج هذه الدراسة من شأنها أن تساعد صانعي السياسات والممارسين على وضع خطط وسياسات تهدف إلى تحسين مهارات الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان.
- الخروج بتوصيات ومقترحات بحثية يمكن الاستفادة منها من قبل الباحثِينَ والجهات ذات الصلة.

أهداف الدراسة:

- قياس مستوى مهارات التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان.
- قياس مستوى الكفاءة الذاتية لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان.
- التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان.

مصطلحات الدراسة

مهارات التنظيم الذاتي:

يُعرّفه (Zimmerman, 2002, 64) بأنه "عملية مستمرة يخطط فيها الطالب لمهمة تعليمية ويراقب أداءه، ويتأمل في النتائج التي توصل إليها، والذي يتضمن عدة مهارات وهي (التخطيط ووضع الأهداف، ومراقبة الأداء، وتقييم الأداء والنتائج)" (ص.64).

وتعرفه النجار (2022م، 109) بأنه: "قدرة الفرد على ملاحظة أدائه وتقدمه نحو أهدافه، والتي تتضمن الوعي، والانتباه، والتركيز، والتمييز بين الأداء الفعال وغير الفعال، وترتيب المعلومات عن طريق عمل المخططات والجداول والأشكال لكي يسهل فهمها واستيعابها، وبالتالي شعوره بالاعتزاز نتيجة القبول الذاتي الإيجابي لسلوكه".

يُعرّف الباحثون مهارات التنظيم الذاتي إجرائيًا بأنها: مجموعة من الاستراتيجيات والطرق والإجراءات التي يسلكها الطالب الجامعي أثناء مواقف التعلم المختلفة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، ويمكن قياسها من خلال مقياس مهارات التنظيم الذاتي في ثلاث محاور وهي (التخطيط الذاتي، والتوجيه والتحكم الذاتي، والتقويم الذاتي).

الكفاءة الذاتية:

يُعرّفه (Bandura, 1997, 71) بأنها "كل ما يعتقده الفرد حول قدراته على تنظيم وتنفيذ الإجراءات اللازمة لتحقيق وتنفيذ المهام الأكاديمية بكفاءة من أجل الوصول إلى نتائج جيدة".

يُعرّف الباحثون مهارات الكفاءة الذاتية إجرائيًا بأنه: الأفكار والمعتقدات التي يؤمن بها الطالب عن ذاته والتي تؤثر في دافعيته لتحقيق مهامه التعليمية، والتي تقاس بمقياس الكفاءة الذاتية المختصر إعداد (Chen et al., 2001).

حدود الدراسة

- الحد الموضوعي: مهارات التنظيم الذاتي، والكفاءة الذاتية.
- الحد البشري: الطلبة الجامعيون.
- الحد المكاني: الجامعات والكليات الحكومية والخاصة في سلطنة عمان.
- الحد الزمني: العام الأكاديمي 2023 ـ 2024م.

الدراسات السابقة:

أولًا: دراسات تناولت مهارات التنظيم الذاتي

- دراسة (أنور، 2024م) هدفت إلى الكشف عن النموذج البنائي للعلاقات السببية بين الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني وكفاءة التعلم المنظم ذاتيًا، والنهوض الأكاديمي لدى عينة من الطلاب الجامعيين بجامعة القاهرة، كما هدف إلى الكشف عن الفروق بين المنخفضين والمرتفعين في كل الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني وكفاءة التعلم المنظم ذاتيًا في النهوض الأكاديمي، وتكونت عينة البحث من (771) طالبًا وطالبة بجامعة القاهرة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تتمثل في وجود تأثيرات مباشرة إيجابية، ودالة إحصائيًا بين كل من الاتجاهات المعرفية والوجدانية والسلوكية والنهوض الأكاديمي، ووجود تأثيرات مباشرة إيجابية ودالة إحصائيًا بين الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني (المكون المعرفي) وكفاءة التعلم المنظم ذاتيًا، ووجود تأثيرات غير مباشرة إيجابية ودالة إحصائيًا بين الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني (المكون المعرفي، والمكون الوجداني) والنهوض الأكاديمي من خلال كفاءة التعلم المنظم ذاتيًا كمتغير وسيط، كما كشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة إحصائيًا بين المرتفعين والمنخفضين في الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني، وكذلك بين المنخفضين والمرتفعين في كفاءة التعلم المنظم في معظم أبعاد النهوض الأكاديمي.
- هدفت دراسة (الكفيري، 2021م) إلى التعرف على مستوى ممارسة طلبة جامعة حائل لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، وعن مستوى الدافعية للإنجاز الأكاديمي لديهم، وعما إذا كانت هنالك علاقة ارتباطية ما بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى الطلبة، وتكونت عينة الدراسة من (836) طالبًا وطالبة من طلبة كلية التربية بجامعة حائل، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا، واستخدم مقياس (حزين وآخرين، 2014م) لقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى الطلبة، وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن مستوى ممارسة طلبة جامعة حائل لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا كان في

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

مستوى مرتفع، وأن مستوى الدافعية للإنجاز الأكاديمي كان في مستوى متوسط، وأن هناك علاقة ارتباطية إيجابية ما بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا والدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى الطلبة.

- دراسة (الذيبات، 2018م) هدفت للتعرف إلى مستوى كل من المثابرة الأكاديمية والتنظيم الذاتي للتعلم لدى طلبة جامعة مؤتة، والكشف عن العلاقة الارتباطية بين كل من المثابرة الأكاديمية والتنظيم الذاتي للتعلم، وما إذا كانت هذه المكونات تختلف باختلاف التحصيل الدراسي، وقد تكونت عينة الدراسة من (708) طالبًا وطالبة من طلبة البكالوريوس في جامعة مؤتة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتطوير مقياس المثابرة الأكاديمية، واستخدام مقياس بوردي (purdie) للتعلم المنظم ذاتيًا، وأظهرت النتائج أن مستوى المثابرة الأكاديمية لدى طلبة جامعة مؤتة جاء بالمستوى المرتفع، وجاءت بعض مهارات التعلم المنظم ذاتيًا ضمن المستوى المرتفع، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين المثابرة الأكاديمية والتنظيم الذاتي للتعلم، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المثابرة الأكاديمية تعزى لمتغير التحصيل الدراسي للتقدير ممتاز، وجيد جدًا.

- هدفت دراسة (جودة، 2018م) إلى مقارنة مستوى طالبات قسم الطفولة المبكرة في مهارات التنظيم الذاتي وفعالية الذات الأكاديمية، وعلاقتهما بمهارات التفكير ما وراء المعرفة بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالبة، وأظهرت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مهارة التنظيم الذاتي، وأشار متوسط الدرجات إلى ارتفاع تلك المهارة بين الطالبات، وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا في مهارتي ما وراء المعرفة وفعالية الذات الأكاديمية، كما أشار متوسط الدرجات إلى انخفاض تلك المهارتين عند الطالبات، كما أظهرت أيضًا النتائج وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيًا بين مهارتي التنظيم الذاتي وفعالية الذات الأكاديمية، ووجود فرق دالة إحصائيًا بين مهارتي التنظيم الذاتي وما وراء المعرفة في اتجاه مهارات التنظيم الذاتي، ووجود فرق دالة إحصائيًا بين مهارتي فعالية الذات الأكاديمية وما وراء المعرفة في اتجاه مهارة فعالية الذات الأكاديمية، وعدم وجود علاقة بين مهارات ما وراء المعرفي ومهارتي التنظيم الذاتي وفعالية الذات الأكاديمية.

- هدفت دراسة (الغرابية، 2017م) لمعرفة الفروق في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا في ضوء التحصيل الأكاديمي والمستوى الدراسي والتخصص لدى عينة من طلاب جامعة القصيم والبالغ عددهم (335) طالبًا وطالبة، حيث استخدم مقياس (الغرابية،2010م) استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى إلى التحصيل الأكاديمي والمستوى الدراسي، ولا توجد فروق دالة إلى التخصص.

ثانيًا: دراسات تناولت الكفاءة الذاتية

- دراسة (السعودي، 2023م) هدفت إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين النزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وفاعلية الذات، على عينة مكونة من (486) طالبًا وطالبة من جامعة الشرقية في سلطنة عُمان، خلال العام الدراسي (2021 - 2022م) باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستويات اليقظة العقلية، والنزعة للتفكير الناقد، والفاعلية الذاتية كانت مرتفعة لدى عينة الدراسة، وكذلك أشارت نتائج تحليل المسار إلى وجود تأثير إيجابي مباشر لليقظة العقلية في كل من النزعة للتفكير الناقد (β=0.41)، والفاعلية الذاتية (β=0.76)، وكذلك وجود تأثير إيجابي مباشر للفاعلية الذاتية في النزعة للتفكير الناقد (β=0.47)، وأخيرًا وجود تأثير إيجابي غير مباشر لليقظة العقلية في النزعة للتفكير الناقد من خلال الفاعلية الذاتية (β=0.36)، وكانت جميع التأثيرات المستخلصة ذات دلالة إحصائية عند مستويات دلالة مختلفة، وتوصي الدراسة بتصميم برامج لتنمية اليقظة العقلية لدى طلبة الجامعات؛ نظرًا لتأثيرها المباشر

وغير المباشر في النزعة للتفكير الناقد، والفاعلية الذاتية لدى الطلبة، مما يساهم في تحسين مستوياتهم الأكاديمية وتفاعلاتهم الاجتماعية.

- دراسة (ماضي وعسير، 2022م) هدفت إلى التعرُّف على إمكانية التنبؤ بفاعلية الذات لدى طالبات السنة الأولى المشتركة من خلال استراتيجيات التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا، كما هدفت إلى معرفة فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في كل من استراتيجيات التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا وفاعلية الذات تبعًا لمتغير المسار الدراسي (صحي، وعلمي، وإنساني) لدى طالبات السنة الأولى المشتركة في جامعة الملك سعود، وتكوّنت العينة من (342) طالبة من طالبات السنة الأولى المشتركة من الكليات (الصحية، والعلمية، والإنسانية)، تم اختيارهن بالطريقة الطبقية العشوائية، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم مقياسان: مقياس التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا من إعداد بوردي (Purdie)، ترجمة أحمد (2007م)، ومقياس فاعلية الذات من إعداد كيم وبارك (Kim& Park, 2000)، ترجمة عبد القادر وأبي هاشم (2007م)، وتوصلت نتائج الدراسة بأنه يمكن التنبؤ بفاعلية الذات لدى طالبات السنة الأولى المشتركة من خلال استراتيجيات التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا، وأيضًا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا تبعًا لمتغير المسار الدراسي، ولكنه توجد فروق في فاعلية الذات تبعًا لمتغير المسار الدراسي.

- هدفت دراسة (كامل، 2015م) إلى التعرف على مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية تبعًا لمتغيرات المعتقدات المعرفية، والمستوى الدراسي، والكلية، والنوع الاجتماعي، حيث تم تطبيق أداتي الدراسة على عينة مكونة من (382) طالبًا وطالبة من طلبة البكالوريوس تم اختيارهم بالطريقة العنقودية، وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج عدة منها: إن طلبة الجامعة الأردنية بشكل عام يقعون ضمن المستوى المتوسط في الكفاءة الذاتية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفاءة الذاتية تعزى لمتغير المعتقدات المعرفية ولصالح ذوي المعتقدات المعرفية العميقة، وكذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية تعزى لمتغير الكلية ولصالح طلبة الكليات الإنسانية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

- هدفت دراسة (يعقوب، 2012م) إلى الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كليات جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية، واستخدم الباحث مقياسي الكفاءة الذاتية المدركة ودافعية الإنجاز، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (115) طالبًا من طلاب الكليات تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة، وأظهرت نتائج الدراسة أن غالبية أفراد العينة جاؤوا في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة المتوسطة، وأن متغير دافعية الإنجاز ومتغير التحصيل الأكاديمي قد فسرا من التباين في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة ما نسبته (79٪)، وأن متغير التحصيل الأكاديمي كان أكثر المتغيرات قدرة على التنبؤ في مستوى الكفاءة الذاتية المدركة.

تعليق عام على الدراسات السابقة

تنوعت الدراسات السابقة بين دراسات تناولت متغير مهارات التنظيم الذاتي، ودراسات تناولت متغير الكفاءة الذاتية، واتبعت جميعها المنهج الوصفي كالدراسة الحالية، حيث تناولت الدراسات السابقة العلاقة بين مهارات التنظيم الذاتي ومتغيرات أخرى كدافعية الإنجاز والنهوض الأكاديمي، والمثابرة الأكاديمية، وفاعلية الذات، والمستوى الأكاديمي، حيث أكدت دراسة (أنور، 2024م)، و(الذيبات، 2018م)، و(جودة، 2018م) على وجود تأثيرات إيجابية بين استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم والمثابرة الأكاديمية وبين الاتجاهات المعرفية والوجدانية والسلوكية وفاعلية الذات الأكاديمية، وأيضًا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استراتيجيات

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا تبعًا لمتغير المسار الدراسي، ولكنه توجد فروق في فاعلية الذات تبعًا لمتغير المسار الدراسي، كما أكدت دراسة (ماضي، وعسير،2022م) بأنه يمكن التنبؤ بفاعلية الذات من خلال استراتيجيات التعلُّم المُنظَّم ذاتيًا.

أما الدراسات السابقة التي تناولت متغير الكفاءة الذاتية، فقد درست علاقته بمتغيرات مثل مهارات التفكير الناقد، واليقظة العقلية، والإنجاز الأكاديمي، والتحصيل الدراسي وغيرها من المتغيرات الأخرى، وفي دراسة (ماضي، وعسير،2022م) درسوا الكفاءة الذاتية وعلاقاتها بمهارات التنظيم الذاتي كالدراسة الحالية، فقد أشارت جميع الدراسات السابقة التي تم عرضها أن الكفاءة الذاتية أو الفاعلية الذاتية لها علاقة طردية في تحسين مستوى المتغيرات الأخرى محل الدراسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي التنبؤي؛ وذلك لأنه المنهج المناسب لتحقيق أهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع الطلبة في المرحلة الجامعية من مستوى البكالوريوس في الجامعات الحكومية والخاصة في سلطنة عمان والمسجلين في العام الدراسي (2023 ـ 2024م)، والبالغ عددهم (113523) طالبًا وطالبة.

عينة الدراسة:

تم استخدام نموذج (google form)، حيث تم توزيعه بالطريقة المتاحة (المتيسرة) بطريقة غير عشوائية للوصول إلى عينة الدراسة، واشتملت عينة الدراسة على (1012) طالبًا من طلبة مستوى البكالوريوس في الجامعات والكليات الحكومية والخاصة في سلطنة عُمان مقسمين كالآتي:

جدول (1) خصائص عينة الدراسة الأساسية وفقًا لبعض المتغيرات الديموغرافية

المتغير	المستـــــوى						
التخصص	إنسانية (أدبية، تربوية، نفسية، اجتماعية)=735 ٪72.6					علمية (طبية، هندسية، علوم)= 277 ٪27.4	
السنة الدراسية	1=264	2=111	3=115	4=253	5=128	6=117	7=24
	٪26.1	٪11	٪11.4	٪25	٪12.6	٪11.6	٪2.4
المعدل التراكمي	ممتاز=253		جيد جداً=517		جيد=217		مقبول=25
	٪25		٪51.1		٪21.4		٪2.5

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الأدوات الآتية:

أولًا: مقياس مهارات التنظيم الذاتي

مقياس مهارات التنظيم الذاتي من تصميم الباحثين، بالرجوع للأدبيات والدراسات السابقة تم تطوير مقياس لمهارات التنظيم الذاتي حيث تم استخدام تدريج ليكرت الخماسي، على النحو الآتي (لاينطبق بشدة، لا ينطبق، أحيانًا، ينطبق، ينطبق بشدة)، وأعطيت أوزان وهي كالآتي (0 ـ 1 ـ 2 ـ 3 ـ 4)، وتكون المقياس من (11) فقرة موزعة على ثلاث محاور كالآتي:

المحور الأول: التخطيط الذاتي: ويتضمن مهارة الفرد في تحديد أهداف واضحة وتحديد إجراءات عملية لتحقيقها، وتضمن (4) فقرات.

المحور الثاني: التوجيه والتحكم الذاتي: ويتضمن مهارة الفرد في توجيه وإدارة ذاته، وسيطرته على جوانب قوته وجوانب ضعفه بما يضمن تحقيق أهدافه، وتضمن (3) فقرات.

المحور الثالث: التقويم الذاتي: ويتضمن مهارة الفرد في تحديد مستوى الإنجاز، وتقييم فاعلية إجراءاته في تحقيق أهدافه، وتطبيق عملية التغذية الراجعة بناءً على التقييم الذاتي، وتضمن (4) فقرات.

صدق المقياس:

الصدق الظاهري: قام الباحثون بعرض مقياس "مهارات التنظيم الذاتي" في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تحكيم المقاييس، مكونة من (5) أساتذة جامعيين من الذين يجمعون بين الممارسات التربوية والعمل الأكاديمي، بغرض تحكيم المقياس من حيث ما يأتي:

- مدى وضوح المقياس في صياغته اللغوية.
- علاقة المقياس بالهدف الذي يقيسه.
- وضوح تعليمات المقياس.

وقد أوصى المحكّمون بإعادة صياغة بعض الفقرات لتتناسب وبيئة الدراسة، وحذف بعض الفقرات التي قد رأى المحكّمون أنها مكررة، لتصل الصورة النهائية للمقياس لـ (11) عبارة.

تصحيح المقياس: تم دمج مستويات ليكرت الخماسي إلى ثلاثة مستويات:

1ـ دمج (ينطبق، ينطبق بشدة) إلى درجة عالية.

2ـ (محايد) درجة متوسط.

3ـ ودمج (لاينطبق بشدة، لا ينطبق) إلى درجة منخفضة.

الجدول (2): معيار الحكم على نتائج مقياس مهارات التنظيم الذاتي

المدى	مستوى مهارات التنظيم الذاتي
من 1 ــ 2.33	منخفض
من 2.34 ــ 3.67	متوسط
من 3.68 ــ 5	عالٍ

صدق الاتساق الداخلي: للتحقق من الشروط السيكومترية للمقياس تم تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية والتي تكونت من (30) طالبًا من طلبة جامعة الشرقية ومن خارج عينة الدراسة، وتم التحقق من صدق المقياس من خلال إجراء الصدق الداخلي؛ إذ تم حساب معاملات الارتباط (بيرسون) بين الدرجات على الأبعاد والدرجات على المقياس ككل، ويوضّح الجدول الآتي النتائج.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

جدول (3): معاملات الارتباط بين الدرجة على المحور والدرجة للمقياس الكلي

المحور	التخطيط الذاتي	التوجيه والتحكم الذاتي	التقويم الذاتي	الكلي
التخطيط الذاتي	1	0.63	0.56	**0.85**
التوجيه والتحكم الذاتي	0.63	1	0.52	**0.73**
التقويم الذاتي	0.56	0.52	1	**0.84**

يتضح من خلال الجدول أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين المحاور الثلاثة مع الدرجة الكلية بين (0.73 ـ 0.85)، وكانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يدل على تمتع المقياس بمقدار عالٍ من الصدق الداخلي.

ثبات المقياس: تم حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وذلك بتطبيق معادلة كرونباخ ألفا على درجات عينة من (30) طالبًا من طلبة الجامعات من مجتمع الدراسة، فجاء معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل بلغت (0.81)، وهي تعبر عن ثباتٍ عالٍ للمقياس.

ثانيًا: مقياس الكفاءة الذاتية المختصر

المقياس من إعداد (Chen et al., 2001)، وترجمة (السعودي، 2023م) حيث تحقق من خصائصه السيكومترية لدى طلبة جامعة الشرقية، ويتكون المقياس في صورته الأصلية من (8) فقرات خماسية التدريج على مقياس ليكرت (موافق بشدة ـ 4، غير موافق بشدة ـ 0) جميعها إيجابية الصياغة، وتتراوح الدرجة الكلية على المقياس بين (0 ـ 32)، وتشير الدرجة المرتفعة على المقياس إلى فاعلية ذات أعلى لدى الطالب، حيث تراوحت معاملات ارتباط الفقرات بالمقياس بين (0.62 ـ 0.81)، وبلغ معامل ثباته (0.91).

الأساليب الإحصائية:

- معامل ألفا لكرونباخ والتحليل العاملي التوكيدي للتحقق من ثبات وصدق المقاييس المستخدمة في الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحراف لقياس مستوى توافر متغيرات الدراسة لدى العينة.
- تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة الفروق في متغيرات الدراسة.
- اختبار (L.S.D) للمقارنات البعدية (Post Hoc Test) لتحديد اتجاه الفروق الناتجة عن تحليل التباين.

عرض وتفسير نتائج الدراسة

ـ عرض وتفسير نتائج السؤال الأول: "ما مستوى مهارات التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان؟"

الجدول (4): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل محور والمقياس الكلي

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الاتجاه العام
التخطيط الذاتي	3.04	.692	2	متوسطة
التوجيه والتحكم الذاتي	3.04	.663	2	متوسطة
التقويم الذاتي	3.20	.536	1	متوسطة
المقياس الكلي	3.10	.537	--	متوسطة

يتضح من الجدول أن مهارات التنظيم الذاتي لدى الطلبة الجامعيين جاءت بدرجة متوسطة بمحاورها الثلاثة، ويفسر الباحثون النتيجة بأن التخطيط الذاتي وهي من مهارات التنظيم الذاتي من المهارات التي ركزت عليها الجامعات العُمانية كمهارة مهمة لسوق العمل، سواء في المناهج الدراسية أم في الدورات التدريبية الإثرائية للطلبة، إلا أنها تحتاج للمزيد من التدريب لصقلها لدى الطلبة، وكذلك فإن قدرة الطلبة لمراقبة أدائهم الخاص وربطها بأهدافهم من حيث تنظيم الوقت، وتطوير أساليبهم في المذاكرة كلها مهارات فرعية تسهم في التوجيه والتحكم الذاتي يتم تدريب الطلبة عليها، سواء في المرحلة المدرسية أم المرحلة الجامعية، وكذلك ممارساتهم المتعلقة بالتقويم الذاتي كالاستفادة من ملاحظات الأساتذة، والتغذية الراجعة المقدمة لهم، وتحمل مسؤولية تصحيحها والاستفادة منها بشكل مرن، ولذلك جاءت نتائج توافر هذه المهارات بدرجة متوسطة لدى الطلبة، لذا فإن الطلبة يملكون هذه المهارات ولكن تحتاج للمزيد من التدريب لصقلها لدى الطلبة في الجامعات.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (جودة، 2018م) و(الذيبات، 2018م)، و(الكفيري، 2021م).

- **عرض وتفسير نتائج السؤال الثاني: "ما مستوى الكفاءة الذاتية لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان؟"**

الجدول (5): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمقياس الكفاءة الذاتية

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
الكفاءة الذاتية	3.13	.525	متوسط

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للكفاءة الذاتية جاء في المستوى المتوسط لطلبة جامعات سلطنة عمان، ويعزو الباحثون ذلك إلى أن الكفاءة الذاتية تعرف بأنها: "كل ما يعتقده الفرد حول قدراته على تنظيم الإجراءات اللازمة وتنفيذها لتحقيق المهام الأكاديمية بكفاءة وتنفيذها من أجل الوصول إلى نتائج

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

جيدة" (Bandura, 1997, 71) لذا فإن طلبة الجامعة خصوصًا في السنوات الأولى يمرون بمرحلة انتقالية بين التعليم المدرسي والتعليم الجامعي والتي تتطلب تكيفًا مع بيئة أكاديمية جديدة ومهام أكثر تعقيدًا، وكذلك فإن بعض المهارات الأكاديمية تعد جديدة على بعض الطلبة، لذا فإن ضغوط الدراسة والتحديات الأكاديمية من أعضاء هيئة التدريس والبيئة الجامعية بشكل عام يؤدي دورًا كبيرًا في الصورة التي يعتقدها الطالب حول مهاراته وقدراته، خصوصًا إذا كان الدعم النفسي والاجتماعي غير كافٍ فقد يشعر الطلاب بأنهم أقل كفاءة، تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة (كامل، 2015م)، و(يعقوب، 2012م) حيث جاءت نتائج دراستهم في المستوى المتوسط للكفاءة الذاتية لطلبة الجامعة.

ـ عرض وتفسير نتائج الثالث: هل يمكن التنبؤ بالكفاءة الذاتية من خلال مهارات التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين في سلطنة عمان؟

للإجابة عن السؤال تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة مستوى تأثير مهارات التنظيم الذاتي في الكفاءة الذاتية لدى الطلبة، والجداول الآتية توضح ذلك.

الجدول(6): تحليل تباين الانحدار مهارات التنظيم الذاتي (كمستقلة)، والكفاءة الذاتية (كتابع).

	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الانحدار	116.587	3	38.862	241.273	0.000
البواقي	162.361	1008	.161		
الكلي	278.949	1011			

يتضح من الجدول وجود تأثير دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (Sig. = 0.05) للمتغيرات المستقلة (مهارات التنظيم الذاتي) على المتغير التابع (الكفاءة الذاتية) لدى الطلبة؛ إذ إن قيمة (ف) قد بلغت (241.273) بدلالة (0.000)، وهي دالة عند (α≤0.05).

الجدول (7): ملخص نموذج الانحدار مهارات التنظيم الذاتي: التخطيط الذاتي، والتوجيه والتحكم الذاتي، والتقويم الذاتي (كمستقلة)، والكفاءة الذاتية (كتابع).

النموذج	معامل الارتباط R	مربع معامل الارتباط (معامل التحديد)	معامل التحديد المصحح	الخطأ المعياري
	.646	.418	.416	.401

من خلال الجدول تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة معامل الارتباط بلغت (.646)؛ وهذا يشير إلى أن هناك علاقة موجبة بين مهارات التنظيم الذاتي والكفاءة الذاتية، كما تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة معامل التحديد (R2=.418)، وقد فسّرت ما مقداره (41٪) من تباين مستوى الكفاءة الذاتية وهي قيمة جيدة.

وللتعرف تفصيلًا حول تأثير أبعاد المتغير المستقل (مهارات التنظيم الذاتي) على المتغير التابع (الكفاءة الذاتية) تم استخراج الجدول الآتي.

الجدول (8): نتائج تحليل الانحدار المتعدد بين الكفاءة الذاتية ومهارات التنظيم الذاتي

المتغيرات	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	قيمة (ت)	الدلالة
	B	الخطأ المعياري	Beta		

(الثابت)	1.071	.079		13.588	.000
التخطيط الذاتي	.055	.025	.072	2.226	.026
التوجيه والتحكم الذاتي	.193	.028	.243	6.983	.000
التقويم الذاتي	.409	.031	.417	13.344	.000

يتبين من الجدول أن الدلالة الإحصائية في مهارات التنظيم الذاتي في جميع الأبعاد جاءت أقل من مستوى الدلالة (α=0.05)؛ وهذا يعني أن هذه الأبعاد من مهارات التنظيم الذاتي لها تأثير مباشر في عامل الكفاءة الذاتية لدى الطلبة، كما تشير النتائج إلى أن قيم معامل بيتا (B) جاءت موجبة فيهما؛ ما يعني أنها تؤثر إيجابًا في الكفاءة الذاتية، فكلّما زادت مهارات التنظيم الذاتي زاد ذلك من مستوى الكفاءة الذاتية لدى الطلبة، وقد بلغت القدرة التفسيرية لهما على الترتيب (7.2٪)،(24.3٪)،(41.7٪)، ومعادلة الانحدار الآتية قد تمثل النتائج الحالية لانحدار الكفاءة الذاتية على مهارات التنظيم الذاتي وهي:

الكفاءة الذاتية = 1.071- 055. × التخطيط الذاتي - 193.× التوجيه والتحكم الذاتي - 409. x التقويم الذاتي.

ويفسر الباحثون النتيجة بأن كلما زادت مهارات التنظيم الذاتي زاد ذلك من مستوى الكفاءة الذاتية لدى الطلبة بأنه أمر متوقع؛ وذلك لأن امتلاك الطلبة لمهارات التنظيم الذاتي والتي تعنى بمجموعة من الاستراتيجيات والطرق والإجراءات التي يسلكها الطالب الجامعي أثناء مواقف التعلم المختلفة من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، والتي تم قياسها من خلال مقياس مهارات التنظيم الذاتي في ثلاث محاور وهي (التخطيط الذاتي، والتوجيه والتحكم الذاتي، والتقويم الذاتي)، وهذه المهارات بلا شك تمكّن الطالب الجامعي من رفع مستوى كفاءته الذاتية، والتي عرفت بأنها "اعتقادات الأفراد حول قدراتهم في تنفيذ المهام الأكاديمية بكفاءة للوصول إلى النتائج الجيدة" (شريف، 2022م).

التوصيات:

1ـ الاهتمام بتطوير استراتيجيات مهارات التنظيم الذاتي والتي لا يميل بعض الطلبة لاستخدامها مثل (التخطيط الذاتي، والتوجيه والتحكم الذاتي، والتقويم الذاتي).

2ـ إقامة برامج إرشادية لتنمية الكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعات.

3ـ ضرورة قيام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة بتوعية الطلبة بأهمية مكونات مهارات التنظيم الذاتي وانعكاساتها على تحصيلهم الأكاديمي.

٤ـ إجراء العديد من الدراسات التي تتناول الكفاءة الذاتية وعلاقتها بمتغيرات أخرى.

المراجع

ـ محمد مسعد أبو رياح (2021م)، تنظيم الذات كمدخل إرشادي لتحسين جودة الحياة الجامعية لدى طلاب الجامعة ذوي الإعاقة الحركية، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود ٣٣(١)، ١٩-٤٤.

ـ عبير محمد أنور (2024م)، نمذجة العلاقات السببية بين الاتجاهات نحو التعلم الإلكترونى وكفاءة التعلم المنظم ذاتيًا والنهوض الأكاديمي لدى عينة من الطلاب الجامعيين، المجلة المصرية للدراسات النفسية، 34 (123) ج2، 1-68.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

ـ عبد الناصر الجراح (2010م)، العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيًا والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٦ (٤)، ٣٣٣-٣٤٨.

ـ جيهان محمود جودة (2018م)، دراسة مقارنة لمستوى طالبات قسم الطفولة المبكرة في مهارتي التنظيم الذاتي وفعالية الذات الأكاديمية وعلاقتهما بمهارات التفكير ما وراء المعرفي، مجلة الطفولة والتربية، 10 (36)، 81 – 140.

ـ خروبي حدة، ولبوز عبدالله (2023م)، استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلبة الجامعيين، دراسات نفسية وتربوية، 16 (1)، 184-200.

ـ أميمة عبدالرحيم الذيبات (2018م)، المثابرة الأكاديمية وعلاقتها بالتنظيم الذاتي للتعلم لدى طلبة جامعة مؤتة (رسالة ماجستير منشورة بموقع المنظومة)، جامعة مؤتة.

ـ سامر رضوان (2010م)، أثر الكفاءة الذاتية في خفض مستوى القلق، دراسة ميدانية على طلاب كلية التربية التطبيقية بسلطنة عمان، دراسات نفسية، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعلمية، (3)، 9 - 33.

ـ شريف السعودي (2023م)، النموذج البنائي المفسر للعلاقة بين النزعة للتفكير الناقد واليقظة العقلية وفاعلية الذات لدى طلبة جامعة الشرقية بسلطنة عمان، مجلة العلوم النفسية والتربوية، 9 (2)، 26-47.

ـ شريف السعودي، وإبراهيم الوهيبي، وهدى السنيني إبراهيم (2023م)، الخصائص السيكومترية لمقياس دوافع الإنجاز المختصر في البيئة العمانية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 14 (41)، 158-169.

ـ إبراهيم سعدة (2014م)، الكفاءة الأكاديمية في ضوء النوع والتخصص ومدركات طلبة الجامعة لإعداد بيئة تعلم الواقعية المفضلة، مجلة كلية التربية جامعة دمنهور، ١(٦) ٢٩٥-٣٧٦.

ـ انتصار محمد السيد (2021م)، فاعلية استخدام دورة التغذية الراجعة التكوينية المصاحبة للتقويم من أجل التعلم في تدريس مقرر التفكير العلمي لطلاب كلية العلاج الطبيعي في تنمية الفهم العميق ومهارات التنظيم الذاتي لديهم، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (85) ج2، 706-769.

ـ أسماء سلامة، وآخرون (2017م)، التنظيم الذاتي وعلاقته بالإنجاز الأكاديمي لدى المراهقين بالمرحلة الثانوية، مجلة البحث العلمي في التربية، 18(٩)، 655 -٦٧٤.

ـ سهيلة شريف (2022م)، فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى الاستراتيجيات المعرفية لتنظيم الانفعال لدعم المناعة النفسية والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى عينة من طالبات جامعة الأزهر، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (96) ج1، 420-502.

ـ سالم الغرايبة (2017م)، العلاقة بين تقدير الذات وبعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طالبة جامعة القصيم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة دراسات العلوم التربوية بالجامعة الأردنية،٤٤(١)، ١٤٢-١٤٧.

ـ سالم الغرابية (2010م)، قياس استراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم وتحديد أبعادها وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى عينة من الطلبة الجامعيين، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 7 (2)، 91-116.

ـ أحمد ثامر كامل (2015م)، الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية في ضوء المعتقدات المعرفية والكلية والمستوي الدراسي (رسالة ماجستير منشورة بقاعدة البيانات المنظومة)، الجامعة الأردنية.

ـ وداد الكفيري (2021م)، مستوى ممارسة طلبة كلية التربية في جامعة حائل لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًا وعلاقته بالدافعية للإنجاز الأكاديمي لديهم، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 14 (49)، 51-71.

ـ منيرة ماضي، ومحمد عسيري (2022م)، التعلُّم المُنظَّم ذاتيًّا وعلاقته بفاعلية الذات لدى طالبات السنة الأولى المشتركة في جامعة الملك سعود، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، 16(3)، 226-245.

ـ مرفت عاطف النجار(2022م)، مهارات التنظيم الذاتي والاندماج الأكاديمي وعلاقتهما بالدافعية للتعلم لدى طلبة كلية العلوم في الجامعات الفلسطينية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، 14 (2)، 104-126.

ـ عصام جمعة نصار(1999م)، تصميم وتجريب برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب كليات التربية (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الأزهر.

ـ أمنية الهشامية (2011م)، ذاتية التعلم داخل قاعات الدرس وما نأمله داخلها وخارجها، رسالة التربية، (34)، 128-131.

ـ نافذ نايف يعقوب (2012م)، الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بدافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كليات جامعة الملك خالد في بيشة (المملكة العربية السعودية)، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 13 (3)، 71-98.

Bandura , A. (1997). Social Learning Theory. Prentice – Hall.

Bandura, A. (1999). Self- Efficacy The exercise of control. W.H. Freeman.

Bandura. A., (2000). Exercise of human agency through collective efficancy.

English 42(1):104-120.

Hen, M .& Goroshit, M.(2014). Academic self-efficacy, emotional intelligence, GPA and academic procrastination in higher education. Eurasian Journal of social science. 2, 1-10.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2991

Pajares, Johnson & Usher (2007). Sources of writing self efficacy beliefs of elementary,middle,and high school students. Research in the Teaching of

Schunk, D.H. (2001). Social congnitive theory and self- regulaterd learning. In B. J. Zimmernamn & D.H Schunk (Eds.), Self- regulated learning and academic achievement: Theortical perspectives (pp. 125-152). Mhwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Zimmerman & Martinez – Pons (2001).Student Differences in Self – Regulated Learning: Relation Grade , Sex and Giftedness to Self – Efficacy and Strategy use. Journal of Education Psychology, 82, 51- 59.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory into Practice, 41(2), 64-70.

Zimmerman. B.J. (2008). Investigating Self- Regulation and Motivation: Historical Background Methodologgical Development and Future Prospects. American Educational Research Journal, 45 (1), 1

Cankaya, P. (2018). The exploration of the self-efficacy beliefs of English language teachers and student teachers. Journal of Language and Linguistic Studies, 14(3), 12-23.

درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية

الاستـــلام: 25/ ابريل /2025
التحكيم: 16/ مايو /2025
القبـــــول: 17/مايو/2025

سهير محمود جميل صلاح [1، *]

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] مديريه تربيه معان، جامعة الحسين بن طلال، معان، الأردن
* عنوان المراسلة: suhairmohmo@gmail.com

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية

الملخص:

هدفت هذه الدراسة الكشف عن درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية، وجاءت أهمية الدراسة من الحاجة إلى مواءمة برامج إعداد المعلمين مع التطورات التكنولوجية المعاصرة، وخصوصًا الذكاء الاصطناعي الذي أصبح أداة تعليمية ومجالًا معرفيًا متناميًا في نظم التعليم الحديثة، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الكمي، وبالتحديد أسلوب تحليل المحتوى، الذي يُعد من الأساليب المناسبة لاستقصاء مدى تضمين المفاهيم المستهدفة في المواد التعليمية، وتم اختيار عيّنتين للدراسة: عينة من مناهج التعليم الأساسي: تمثلت في كتب رياضيات للصفين السادس والسابع الأساسيين في الأردن للعام الدراسي 2025/2024م، وعينة من برامج إعداد معلمي الرياضيات: تمثلت في محتوى مقررات جامعية من ثلاث جامعات أردنية، وأظهرت نتائج التحليل أن مفاهيم الذكاء الاصطناعي لا تزال تدرج بشكل محدود في مناهج التعليم الأساسي، إذ بلغت نسبة التضمين الكلية حوالي 5.40٪، وتركزت بشكل رئيس في مجال "تحليل البيانات وهيكلتها"، في المقابل أظهرت مناهج إعداد المعلمين نسب تضمين أعلى نسبيًا وصلت إلى 10.97٪، خصوصًا في المقررات التقنية مثل "تطبيقات حاسوبية" و"مقدمة في الذكاء الاصطناعي"، وتظهر النتائج تفاوتًا في مستوى تضمين المفاهيم بين المقررات والمجالات، مما يشير إلى غياب استراتيجية شاملة ومتكاملة لدمج الذكاء الاصطناعي في المنظومة التعليمية، سواء في التعليم العام أو في برامج إعداد المعلمين، وقد أوصت الدراسة بضرورة تحديث الخطط الدراسية والمقررات التربوية والتخصصية، لتعزيز جاهزية المعلمين المستقبليين لمواكبة التطورات التقنية وتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الحديثة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، والرياضيات، وإعداد معلمي الرياضيات، وتحليل محتوى.

The Degree Of Inclusion of Artificial Intelligence Concepts In Mathematics Curricula At The Basic Education Stage And Mathematics Teacher Preparation Curricula at Jordanian Universities

Suhair Mahmoud Jamil Salah [1, *]

Abstract:

This study aimed to explore the reality of incorporating artificial intelligence concepts into mathematics teacher training curricula at Jordanian universities. This was done in light of analyzing the content of basic education curricula and university courses in mathematics teacher training programs. The importance of the study stemmed from the need to align teacher training programs with contemporary technological developments, particularly artificial intelligence, which has become an educational tool and a growing field of knowledge in modern education systems. The study relied on a descriptive quantitative approach, specifically content analysis, which is considered an appropriate method for investigating the extent to which the targeted concepts are included in educational materials. Two samples were selected for the study: a sample from basic education curricula, represented by mathematics textbooks for the sixth and seventh grades in Jordan for the 2024/2025 academic year; and a sample from mathematics teacher training programs: represented by the content of university courses from three Jordanian universities. The analysis results showed that AI concepts are still only partially included in basic education curricula, with the overall inclusion rate reaching approximately 5.40%, primarily in the field of "Data Analysis and Structuring." In contrast, teacher preparation curricula showed relatively higher inclusion rates of 10.97%, particularly in technical courses such as "Computer Applications" and "Introduction to Artificial Intelligence." The results reveal variations in the level of inclusion of concepts between courses and fields, indicating the absence of a comprehensive and integrated strategy for integrating AI into the educational system, whether in general education or teacher preparation programs. The study recommended updating curricula and educational and specialized curricula to enhance the readiness of future teachers to keep pace with technological developments and employ AI tools in modern learning environments.

Keywords: *Artificial Intelligence, Mathematics, Mathematics Teacher Preparation, Content Analysis*

[1] Ma'an Education Directorate, Al-Hussein Bin Talal University, Ma'an, Jordan

* Corresponding Author Address: suhairmohmo@gmail.com

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

مقدمة الدراسة

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات الحديثة في القرن الحادي والعشرين، حيث أحدث تأثيرًا اقتصاديًا واجتماعيًا وإنسانيًا واسع النطاق، وأصبح من المحركات الرئيسة للتحول الرقمي في جميع القطاعات لا سيما قطاع التعليم، وتكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في قدرته على محاكاة الذكاء البشري في أداء المهام، واتخاذ القرارات، وتحليل البيانات، والتعلم التلقائي، مما جعله جزءًا أساسيًا من الحياة اليومية، ودفع بالأنظمة التعليمية إلى تبني مفاهيمه وتطبيقاته ضمن برامجها ومناهجها بهدف إعداد الطلبة لمواجهة تحديات المستقبل الرقمي.

تعود جذور الذكاء الاصطناعي إلى علوم الرياضيات، وخصوصًا الحوسبة والمنطق ونظريات الاحتمالات، وقد أسهم العالم العربي الخوارزمي إسهامًا كبيرًا في تأسيس قواعد علم الجبر، والذي يُعد من المرتكزات الأساسية التي انبثقت منها تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاحقًا، أما مصطلح "الذكاء الاصطناعي" فقد ظهر لأول مرة عام 1956م على يد جون مكارثي، الذي عرّفه بأنه "علم وهندسة تصميم الآلات الذكية وبرامج الحاسوب القادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشريًا" (الشيدي والسعيدي، 2022م).

ويتألف مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين: "اصطناعي" الذي يشير إلى الشيء المصنوع، و"ذكاء" الذي يعبر عن القدرة على الفهم والتحليل واتخاذ القرار، ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة تحاكي القدرات البشرية، مثل جمع البيانات، وتحليلها، والتعلم منها، بما يسهم في اتخاذ قرارات مدروسة، بفضل امتلاك هذه الأنظمة ثلاث صفات رئيسة: القدرة على التعلم، والتحليل، واتخاذ القرار (خليفة، 2019م).

ويساعد الذكاء الاصطناعي كذلك في نقل الخبرات البشرية إلى الآلات، مما يتيح استخدام لغة الإنسان بدلًا من لغة البرمجة التقليدية، ويجعله أداة متاحة لجميع شرائح المجتمع. ويرى عبد النور (2005م) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تشمل مجالات متعددة، من بينها الروبوتات، التي تستخدم في الرعاية الصحية، والتمويل، واستكشاف الفضاء، والتعليم.

أما في القطاع التربوي فقد أشار العديد من الباحثين إلى أهمية تضمين الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية وبرامج إعداد المعلمين، لما له من دور في تحديث أساليب التعليم وتطوير أدواته، ومن أبرز هذه التطبيقات تقنية الواقع المعزز، التي تعد إحدى أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ تسهم في تعزيز دافعية الطلبة، ورفع تركيزهم داخل الصفوف الدراسية، كما تسهم في تقديم محتوى تعليمي تفاعلي يعزز الفهم العميق لدى المتعلمين، ولكن هذا التأثير لا يمكن تحقيقه دون تطوير الكتب المدرسية لتحتوي على عناصر افتراضية جديدة (السيابي، 2019م).

وقد رأى بونيه (Bonnet, 1978) أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تفتح آفاقًا جديدة في البحث عن أساليب تعليم مبتكرة، وتدعو إلى إنشاء نظم خبيرة مخصصة لأغراض التعليم، بشرط أن تصمم بعناية تضمن فاعلية البرامج التعليمية الذكية، وفي الاتجاه ذاته، يؤكد مولر وآخرون (Muller et al., 2019) أن تعزيز التعليم في ظل الذكاء الاصطناعي يتطلب تأهيل المعلمين على استخدام هذه التطبيقات، وتعليم الطلبة كيفية توظيفها بفاعلية لضمان استمرارية استخدامها مستقبلًا.

ويرى الخروصي (2019م) أن المناهج الحديثة في ظل الثورة الصناعية الرابعة يجب أن تحتوي على مواقف تعليمية قائمة على الأمثلة العملية، وتدعم عمليات التقويم التي تعزز إتقان التعلم، وتعمل على تنمية مهارات التفكير العليا، والبحث العلمي، والتعلم مدى الحياة، وقيم المواطنة والتربية الأخلاقية، وفي السياق ذاته أوصى السيابي (2019م) بضرورة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي، مثل الواقع المعزز والأنظمة الذكية ضمن المناهج الدراسية، وإثراء المحتوى العلمي والتقني ليكون أكثر ملاءمة لعصر الثورة الرقمية، ومن منظور عالمي أوصى Fomunyam (2020م) بضرورة تبني مناهج تعليمية تستند إلى تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، لتأهيل الطلبة على اكتساب المهارات الحديثة التي يتطلبها سوق العمل المعاصر، أما دراسة الفائز وآخرون (2021م) فقد شددت على أهمية التركيز على مفاهيم الذكاء الاصطناعي، وتعزيز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن المناهج الدراسية الأردنية، فيما دعت دراسات عربية أخرى منها الخروصي (2019م)، والعبري (2019م) إلى مراجعة المقررات العلمية والكتب المدرسية لتصبح حاضنة حقيقية للمعرفة، تستجيب للتغيرات التقنية المتسارعة.

وعلى الصعيد المحلي تلاحظ الباحثة وجود فجوة بحثية واضحة فيما يتعلق بمدى تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المناهج الأردنية، وخصوصًا في مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي، وكذلك في برامج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية، وهو ما قد يؤدي إلى عدم اتساق مخرجات هذه البرامج مع التوجهات العالمية في التعليم. ومن هنا تبلورت فكرة هذه الدراسة في التحقق من درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي، ومحتوى برامج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية، وذلك بهدف سد الفجوة المعرفية، وتقديم توصيات تساهم في تطوير محتوى المناهج بما يتماشى مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

مشكلة الدراسة

في الأردن يفرض التحول نحو الثورة الصناعية الرابعة التي تعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي ضرورة إعادة النظر في كل من مناهج التعليم الأساسي وبرامج إعداد المعلمين، لتتماشى مع متطلبات هذا التحول التقني، فقد أصبح من الضروري أن تتضمن هذه المناهج مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي لا سيما في مجالات العلوم والرياضيات، لما لها من دور في تعزيز التفكير النقدي والإبداعي، وتمكين المتعلمين من امتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين، وقد أكدت العديد من الدراسات مثل دراسة فومنيام (Fomunyam, 2020) والفائز وآخرون (2021م) على أهمية دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية، بينما أشارت دراسات عربية مثل الخروصي (2019م) والعبري (2019م) إلى ضرورة إعادة هيكلة المحتوى العلمي ليشمل تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك أدوات الحوسبة والواقع المعزز، وعلى الرغم من هذا الزخم البحثي إلا أن الواقع المحلي في الأردن ما زال يعاني من نقص ملحوظ في الدراسات التي تتناول مدى تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في كل من مناهج التعليم الأساسي وبرامج إعداد المعلمين، خصوصًا في تخصص الرياضيات، ومن خلال تحليل محتوى مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي لاحظت الباحثة وجود فجوة بين المفاهيم والتطبيقات المستهدفة في هذه المرحلة وبين ما يتم تدريسه في الجامعات ضمن برامج إعداد معلمي الرياضيات، وهذا ما يشير إلى غياب واضح للتماسك والتكامل بين التعليم المدرسي والتعليم الجامعي فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، وعليه: تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال تحليل درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية، في ضوء محتوى مناهج الرياضيات بالتعليم الأساسي، بهدف تقديم تصور تطويري يُسهم في تحقيق المواءمة المطلوبة بين المرحلتين.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن التساؤل الرئيسي: ما درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية؟

وينبثق عن التساؤل السابق عدد من الأسئلة الفرعية على النحو الآتي:

1. ما درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي في الأردن؟
2. ما درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية؟
3. ما أوجه التشابه أو الاختلاف بين مناهج التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1- تحليل محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي في الأردن للتعرف على درجة تضمينها لمفاهيم الذكاء الاصطناعي.

2- تحليل محتوى مناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية للتعرف على درجة تضمينها لمفاهيم الذكاء الاصطناعي.

3- التعرف على أوجه التشابه أو الاختلاف بين مناهج التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة في محورين هما:

1. الأهمية النظرية:

1. تكتسب هذه الدراسة أهميتها النظرية من تركيزها على مدى إدراج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات الأساسية وبرامج إعداد معلمي الرياضيات في الأردن، استجابة لمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة وضرورة مواءمة التعليم مع التطورات الحديثة.
2. تسهم الدراسة في تعميق الفهم النظري حول علاقة التكامل بين التعليم والتكنولوجيا، وتبرز الفجوات النظرية القائمة، خصوصًا في برامج إعداد المعلمين، مما يُمكّن الباحثين من التوسع في دراسات قادمة تسعى لتقويم المحتوى العلمي ورفع كفاءته بما يتوافق مع المستجدات التكنولوجية العالمية.
3. تفتح هذه الدراسة المجال أمام أبحاث تربوية مستقبلية تستكشف أفضل الطرائق لتضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في المناهج والمقررات الجامعية.

2. **الأهمية العملية:**

1. **تساهم نتائج هذه الدراسة في إرشاد صناع السياسات التربوية والمشرفين على تطوير المناهج، بحيث تساعدهم في تحديث المحتوى التعليمي وجعله أكثر انسجاماً مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، مما ينعكس إيجابياً على تطوير مهارات كل من الطلاب والمعلمين.**
2. **تساعد نتائج الدراسة على تطوير بيئة تعليمية أكثر تفاعلية وتحفيزًا، كما تبرز أهمية تضمين الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين، عبر دمج مفاهيمه في المقررات الجامعية وتطوير برامج تدريبية تخصصية لتمكين المعلمين من استخدام هذه المفاهيم بفعالية في الميدان التربوي.**
3. **تقدم الدراسة رؤى عملية للمؤسسات التعليمية والجامعات الأردنية فيما يتعلق بتطوير محتوى البرامج الأكاديمية بحيث تواكب التطورات الرقمية، وتؤهل المعلمين والطلبة على حد سواء لمتطلبات سوق العمل المستقبلي، الذي يشهد توسعًا متسارعًا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمختلف قطاعاته.**

حدود الدراسة:

الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على تحليل محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي في الأردن ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية للتعرف على درجة تضمينها لمفاهيم الذكاء الاصطناعي.

الحد المكاني: اقتصرت الدراسة على الحدود الجغرافية للمملكة الأردنية الهاشمية.

الحد الزماني: العام الدراسي 2024-2025م.

مصطلحات الدراسة:

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

عرفه البشر (2018م، ص 37) بأنه "برامج تعليمية تتمتع بقدرة فائقة على تنفيذ العديد من المهام التي تحاكي السلوك البشري، بما يشمل التعلم، والتفكير، والتعليم، والإرشاد، واتخاذ القرارات بطريقة علمية ومنظمة"، ويعرف اجرائيًا بأنه مجموعة من التطبيقات المدمجة في مناهج الرياضيات، التي تسهم في إكساب الطلبة المهارات الرقمية، وتقاس باستخدام بطاقة تحليل.

- **مناهج إعداد معلمي الرياضيات:**

البرامج التعليمية والتدريبية التي تقدم في كليات التربية أو كليات العلوم التربوية في الجامعات، والتي تهدف إلى تهيئة المعلمين قبل الخدمة لتدريس مادة الرياضيات في مختلف المراحل التعليمية، وتتضمن هذه المناهج مجموعة من المقررات النظرية والتطبيقية، تشمل موضوعات في الرياضيات البحتة والتربوية، وطرائق التدريس، والتقويم، وتكنولوجيا التعليم، إضافة إلى التدريب الميداني، بحيث تكسب الطالب المعلم الكفايات المعرفية، والمهارية، والقيمية اللازمة لأداء دوره بكفاءة في العملية التعليمية (UNESCO, 2017)، ويتم تعريفها إجرائيًا بأنها تلك المقررات الدراسية المعتمدة والمقدمة في برامج إعداد معلمي الرياضيات في كليات التربية في الجامعات الأردنية، والتي تشمل الجوانب المعرفية (مثل الرياضيات العامة والتخصصية)، والجوانب التربوية (مثل استراتيجيات التدريس وتكنولوجيا التعليم)، ويجري تحليل محتواها للكشف عن درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي فيها، بما يعكس مدى مواكبتها للتطورات التكنولوجية المعاصرة ومتطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

مقررات الرياضيات: كتب مادة الرياضيات للصفين السادس والسابع الأساسي في الأردن، والتي تتضمن كتاب التمارين وكتاب الطالب.

مدارس التعليم الأساسي: هي المدارس الحكومية التي تقدم التعليم المجاني الإلزامي لطلاب الصفوف من الأول الأساسي حتى العاشر الأساسي.

الإطار النظري:

أولًا: الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز المجالات التقنية الحديثة التي تسعى إلى تمكين الأجهزة من محاكاة التفكير البشري وتنفيذ العمليات العقلية مثل التحليل، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات بطريقة علمية ومنطقية، ويرتكز هذا المجال على تطوير أنظمة وبرمجيات حاسوبية قادرة على التعلم والاستنتاج بطرق تحاكي العقل البشري، مما أحدث نقلة نوعية في مختلف القطاعات، ولا سيما التعليم، حيث يُسهم في تحسين مخرجات التعلم من خلال استيعاب البيانات بشكل أفضل وخلق بيئات تعليمية تفاعلية تقدم المساعدة وتجيب على استفسارات المتعلمين باستمرار (الباكري، 2023م)، إلى جانب ذلك يُعد الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لنقل الخبرات البشرية إلى أنظمة ذكية تحفظها وتستخدمها بكفاءة، مما يقلل من المخاطر والضغوط التي يواجهها الإنسان، وتظهر أهمية هذه التقنية في دقتها العالية وموضوعيتها في اتخاذ القرارات بعيدًا عن التحيز، مما يجعلها مثالية للتعامل مع المشكلات المعقدة واتخاذ قرارات سريعة بناءً على معايير واضحة (عبد الغني، 2023م؛ Tilak, 2022). ويتألف الذكاء الاصطناعي من ثلاثة عناصر أساسية: القاعدة المعرفية التي تخزن المعلومات الضرورية، ومحرك البحث الاستدلالي الذي يُسهل الوصول إلى البيانات المطلوبة، وواجهة المستفيد التي تتيح للمستخدم التفاعل مع النظام (المطيري، 2023م)، إضافةً إلى ذلك يعتمد الذكاء الاصطناعي على مبادئ رئيسية، مثل تمثيل البيانات باستخدام لغات متخصصة مثل RDF وOWL، وآليات البحث التي تقيّم الخيارات المتاحة بناءً على معايير محددة مسبقًا (شحاتة، 2022م؛ عبد الفقيه، 2023م). ومن أبرز خصائص الذكاء الاصطناعي قدرته على معالجة البيانات الرمزية، وتحليل كميات كبيرة من المعلومات، والتكيف مع الظروف الجديدة لتقديم حلول مبتكرة، كما يتميز بقدرته على استخدام التجارب السابقة لتحسين أدائه وتقليل الاعتماد على الخبراء البشريين، مما يجعله أداة حيوية في عالم يتطلب حلولًا ذكية وسريعة لمشكلات متزايدة التعقيد (المطيري، 2023م).

التعليم الأساسي:

يُعد التعليم الأساسي المرحلة الأهم في تكوين الفرد وبناء شخصيته، حيث يمثل حجر الزاوية في تطوير المهارات العقلية والاجتماعية للطلبة، ويشمل التعليم الأساسي المراحل الأولى من حياة المتعلم، بدايةً من رياض الأطفال وحتى المرحلة الإعدادية أو المتوسطة، ويهدف إلى تقديم معارف ومهارات أساسية تعد الطلبة للمراحل التعليمية الأعلى والحياة العملية، ويتميز التعليم الأساسي بطابعه الشمولي، حيث يركز على تنمية مهارات القراءة والكتابة والحساب، بالإضافة إلى تعزيز القيم الاجتماعية والمهارات الحياتية التي تمكّن الطلبة من التفاعل مع مجتمعهم بفعالية (الزهراني، 2021م).

ويُعد هذا النوع من التعليم إلزاميًا في العديد من الدول لضمان حصول جميع الأطفال على حقوقهم الأساسية في التعلم، وهو ما يُسهم في تقليل نسب الأمية والفقر، وتحقيق التنمية المجتمعية (الخطيب، 2020م)، ومن جهة أخرى أكّد الحسن (2019م) أن التعليم الأساسي يُساهم في إعداد الطلبة لمواجهة تحديات المستقبل من خلال تزويدهم بالمعرفة التكنولوجية والمهارات الفكرية اللازمة للتكيف مع التطورات المتسارعة.

وقد أشار تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) لعام 2022م إلى أن التعليم الأساسي لا يُعزز فقط المهارات الأكاديمية، ولكنه يُسهم أيضًا في تعزيز المساواة الاجتماعية، من خلال توفير فرص متكافئة للجميع بغض النظر عن الجنس أو المستوى الاقتصادي، ويُعد التعليم الأساسي خطوة أساسية لتحقيق أهداف التعليم للجميع، التي تهدف إلى ضمان حصول كل طفل على تعليم ذي جودة عالية يساهم في بناء مجتمع مزدهر(UNESCO, 2022) ، علاوةً على ذلك يُعد التعليم الأساسي مرحلة حيوية لتطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي؛ حيث أشار أحمد (2023م) إلى أن المناهج الدراسية الحديثة في التعليم الأساسي أصبحت تركز بشكل أكبر على الأنشطة التفاعلية والتعلم القائم على المشاريع، مما يُسهم في تحفيز الطلبة على التعلم الذاتي وتنمية قدراتهم الإبداعية، كما أن دور المعلم في هذه المرحلة يتجاوز نقل المعرفة ليصبح ميسرًا للتعلم ومُحفزًا على التفكير المستقل.

برامج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية:

تعد برامج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية أحد المكونات الأساسية في المنظومة التعليمية، حيث تهدف هذه البرامج إلى تزويد الطلبة المعلمين بالمعارف التخصصية والمهارات التربوية اللازمة لممارسة مهنة التعليم بكفاءة وفعالية، وتقوم هذه البرامج على مجموعة من المساقات التي تدمج بين المعرفة الرياضية النظرية وأساليب تدريس الرياضيات، بالإضافة إلى التدريب العملي الميداني، بما يعزز من تكامل الجانب الأكاديمي والمهني لدى الخريجين، وتستند هذه البرامج إلى معايير وطنية وعالمية في إعداد المعلمين، مثل معايير كفاءة المعلم الصادرة عن وزارة التربية والتعليم الأردنية، والتي تؤكد على أهمية امتلاك المعلم للقدرة على توظيف التكنولوجيا في التعليم، وتفعيل استراتيجيات التعلم النشط، والقدرة على التفكير التأملي والنقدي (الحبيب، 2024م).

ورغم التقدم النسبي في تطوير هذه البرامج، إلا أن هناك دعوات متزايدة لتحديث محتواها ليتماشى مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وعلى رأسها تقنيات الذكاء الاصطناعي، فالملاحَظ أن تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد معلمي الرياضيات لا يزال محدودًا، ويقتصر في الغالب على بعض الإشارات العامة ضمن مقررات تكنولوجيا التعليم، دون التطرق العميق إلى التطبيقات العملية لهذه التقنيات في تدريس الرياضيات. وتشير العديد من الدراسات مثل دراسة السيابي (2019م) والخروصي (2019م) إلى أن سد هذه الفجوة يتطلب إعادة هيكلة البرامج التعليمية، وتطوير مقررات مخصصة تهدف إلى تمكين المعلمين المستقبليين من استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بفاعلية في الموقف التعليمي، سواء في تحليل الأداء الطلابي أم في تقديم محتوى مخصص، أو دعم التعليم الذاتي والتكيفي.

كما تؤكد التقارير التربوية المحلية والدولية أن دمج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين يُعد خطوة جوهرية نحو بناء نظام تعليمي حديث قادر على مواكبة التطورات التقنية، وتزويد الطلبة بالمهارات المستقبلية، مثل التفكير التحليلي، والابتكار، والقدرة على التعامل مع بيئات تعليمية رقمية متقدمة.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة هوانج (Huang, 2021) إلى تنمية كفاءات الطلبة من خلال الاعتماد على أساسيات الذكاء الاصطناعي، وقد استخدمت الدراسة المنهج النوعي في تحليل البيانات، وأظهرت التقييمات التجريبية التي أجرتها الدراسة أن هناك سبع فئات لدورات الذكاء الاصطناعي أثبتت فاعليتها في تنمية ست كفاءات فرعية أساسية لدى الطلبة، ومن خلال هذه النتائج برزت أهمية هذه الدورات في تطوير المهارات والكفاءات الأساسية التي يحتاجها الطلبة في العصر الحالي.

فيما يتعلق بدراسة العتل وآخرين (2021م) فقد هدفت إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تحسين العملية التعليمية، بالإضافة إلى التعرف على التحديات المرتبطة باستخدامه من وجهة نظر طلاب كلية التربية الأساسية في الكويت، وقد بينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المشاركين حول أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم تبعًا لمتغير السنة الدراسية، ولم تظهر فروق إحصائية فيما يخص التحديات المرتبطة باستخدام التقنية بحسب هذا المتغير، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالتحديات بناءً على متغيري النوع والمعدل التراكمي، في حين لم تظهر فروق إحصائية بشأن أهمية التقنية وفقًا لهذين المتغيرين.

وفي دراسة الأسطل وآخرون (2021م) تم تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي بهدف الكشف عن فاعلية هذا النموذج في تنمية مهارات البرمجة لدى طلبة الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا في خان يونس، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلبة في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي وفقًا لبطاقة ملاحظة مهارات البرمجة التي أعدت خصيصًا للدراسة، وتشير هذه النتائج إلى فاعلية النموذج المقترح في تطوير مهارات البرمجة لدى الطلبة، وهو ما يدعم أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة تعليمية مبتكرة.

وفي دراسة أخرى أجراها الفائز وآخرون (2021م) استهدفت التعرف على درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الحاسب وتقنية المعلومات المقررة للمرحلتين المتوسطة والثانوية في المملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك تفاوتًا في نسب التضمين داخل محتوى كتب المرحلة المتوسطة، حيث بلغت نسبة التضمين في محتوى كتب الصف الأول المتوسط 3.46٪، وللصف الثاني المتوسط 6.7٪، وللصف الثالث المتوسط 10٪. أما المرحلة الثانوية، فقد كانت نسب التضمين أكثر تقاربًا، حيث بلغ متوسط النسبة 16٪.

أما دراسة الخروصي (2020م)، فقد هدفت إلى استقصاء مهارات الاقتصاد القائم على المعرفة في محتوى كتب مناهج "كامبريدج (Cambridge)" للرياضيات للصفين السابع والثامن في سلطنة عمان من وجهة نظر المشرفين التربويين، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر مهارات الاقتصاد القائم على المعرفة في محتوى كتب الرياضيات كانت عالية بشكل عام، حيث بلغ متوسط التقييم (3.68)، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المشرفين التربويين لدرجة توافر المهارات في محتوى كتب المناهج وفقًا لمتغير النوع، بالإضافة إلى ذلك كانت تقديرات المشرفين التربويين لمستوى تطبيق المعلمين لمهارات الاقتصاد القائم على المعرفة عالية بشكل عام.

ويستخلص الباحث أن هناك تركيزًا كبيرًا على دراسة مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن المناهج الدراسية وتحليل جدوى تطبيقها، وقد أظهرت هذه الدراسات جديتها البحثية في استكشاف هذه التطبيقات بما يتوافق مع متطلبات التطوير في التعليم، وفي ضوء هذه المعطيات فإن الدراسة الحالية تأتي للتحقق من درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي، ومحتوى برامج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية.

منهج الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب تحليل المحتوى الكمي والكيفي، باعتباره مناسبًا لاستقصاء درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في كل من: مناهج التعليم الأساسي (كتب الرياضيات المدرسية)، ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية (الخطط الدراسية والمقررات الجامعية). ويهدف هذا الأسلوب إلى تحليل محتوى هذه المناهج لتحديد درجة إدماج مفاهيم الذكاء الاصطناعي بصورة مباشرة أو غير مباشرة، والكشف عن أوجه القوة والقصور في هذا الجانب.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مناهج الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن للعام الدراسي 2024 - 2025م، والخطط الدراسية والمقررات الجامعية المعتمدة في كليات إعداد معلمي الرياضيات في عدد من الجامعات الأردنية الرسمية.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة قصدية اشتملت على:

- ثمانية كتب من مناهج الرياضيات، أربعة مخصصة للصف السادس للتعليم الأساسي، وأربعة مخصصة للصف السابع للتعليم الأساسي في الأردن للعام الدراسي 2024- 2025م كما هو موضح في الجدول رقم (1).
- وثائق وخطط ومحتوى لستة مقررات من برامج إعداد معلمي الرياضيات في ثلاث جامعات أردنية (الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة العلوم والتكنولوجيا) كما هو موضح في الجدول رقم (2).

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

الجدول 1: خصائص كتب الرياضيات للتعليم الأساسي عينة الدراسة.

الصف	الكتاب	عدد الوحدات	عدد الصفحات	عدد الأفكار الفرعية
السادس للتعليم الأساسي	كتاب الطالب الفصل الأول	4	131	615
	كتاب التمارين الفصل الأول	4	49	124
	كتاب الطالب الفصل الثاني	4	152	550
	كتاب التمارين الفصل الثاني	4	51	110
السابع للتعليم الأساسي	كتاب الطالب الفصل الأول	4	123	788
	كتاب التمارين الفصل الأول	4	49	180
	كتاب الطالب الفصل الثاني	4	142	710
	كتاب التمارين الفصل الثاني	4	43	139

الجدول 2: خصائص خطط ومحتوى مقررات إعداد معلمي الرياضيات تحت الدراسة من الجامعات الأردنية.

اسم الجامعة	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الأفكار الفرعية
الجامعة الأردنية	طرائق تدريس الرياضيات(1)	5	18
الجامعة الأردنية	تقنيات تعليم الرياضيات	4	15
جامعة اليرموك	مناهج الرياضيات	6	20
جامعة اليرموك	تطبيقات حاسوبية في الرياضيات	5	22
جامعة العلوم والتكنولوجيا	التفكير الرياضي والمنطقي	4	14
جامعة العلوم والتكنولوجيا	مقدمة في الذكاء الاصطناعي في التعليم	3	12

* المقررات تم اختيارها استنادًا إلى علاقتها المحتملة بمفاهيم التقنية والتفكير الحاسوبي والتعلم الآلي

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد بطاقة تحليل مستندة إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة، وقد تم اقتباس الأداة بعد تطويرها من دراسة الفائز وآخرون (2021م) وتضمنت الأداة في صورتها النهائية خمسة

مجالات رئيسية و(24) عبارة فرعية وهي: تحليل البيانات وهيكلتها، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبرمجة الذكاء الاصطناعي، والحوسبة المادية، والتعلم العميق (ملحق 1). وقد اتفقت أداة الدراسة الحالية مع أداة دراسة الفائز وآخرون (2021م) في المجالات العامة، لكنها اختلفت في العبارات الفرعية لتتناسب مع طبيعة مناهج الرياضيات في الأردن، وتم اختيار هذه المجالات بناءً على تحليل الدراسات السابقة وأهميتها في المناهج الدراسية.

صدق الأداة:

تم عرض البطاقة على (9) من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرائق تدريس الرياضيات بناءً على آرائهم وملاحظاتهم وتوجيهاتهم، وتم إجراء التعديلات المناسبة التي شملت الحذف، التعديل، والإضافة.

ثبات الأداة:

تم اعتماد أسلوب الثبات عبر الزمن؛ حيث تم اختيار كتاب التمارين للصف السادس لتحليله مرتين، مع وجود فرق زمني قدره عشرة أيام بين التحليل الأول والثاني، باستخدام معادلة بيرسون لتقديرات المحللين، بلغ معامل الارتباط **0.90**، مما يشير إلى درجة ثبات مقبولة للأداة.

المعالجة الإحصائية:

بعد تطبيق بطاقة التحليل على الكتب الدراسية والمقررات الجامعية تمت معالجة البيانات إحصائيًا بحساب التكرارات لكل عبارة في محتوى المادة الدراسية، وكذلك حساب مجموع التكرارات لكل فكرة فرعية في مناهج الرياضيات والمقررات الجامعية، كما تم احتساب النسب المئوية لتكرارات العبارات في الأداة، ومعامل بيرسون لتحديد ثبات الأداة ومدى اتفاق التحليلين.

عرض النتائج ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول: ما درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي في الأردن؟

للإجابة عن السؤال الأول تم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة في محتوى المادة الدراسية، وكذلك حساب مجموع التكرارات لكل فكرة فرعية في مناهج الرياضيات للصفين السادس والسابع كما هو موضح في الجداول الآتية:

درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بالصف السادس الأساسي في الأردن.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

الجدول 3: التكرارات والنسبة المئوية لمحاور بطاقة التحليل والنسبة العامة لمفاهيم الذكاء الاصطناعي في كتب الرياضيات للصف السادس الأساسي

المجالات	كتاب الطالب الفصل الأول		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب التمارين الفصل الأول		كتاب التمارين الفصل الثاني	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
تحليل البيانات وهيكلتها	7	%80	0	%0	7	%2.18	9	%2.60
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3	%40	3	%60	1	%20	0	%0
برمجة الذكاء الاصطناعي	4	%60	2	%40	0	%0	0	%0
الحوسبة المادية	0	0	2	%40	0	%0	0	%0
التعلم العميق	14	%1.98	0	%0	0	%0	0	%0
إجمالي نسبة تضمين المجالات	28	%3.78	7	%1.4	8	%2.18	9	%.2.6
المتوسط العام	2.49							

أظهرت نتائج الجدول (3) الخاص بتضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات للصف السادس في الأردن أن هناك تفاوتًا في النسب المئوية عبر المجالات المختلفة في كتاب الطالب للفصل الأول، وبلغت نسبة تضمين "تحليل البيانات وهيكلتها" 80.٪، مما يشير إلى تركيز كبير على هذا المجال بينما لم يُدرج في الفصل الثاني، وهو ما يستدعي الانتباه، أما تطبيقات الذكاء الاصطناعي فقد سجلت 40.٪ في الفصل الأول و60.٪ في الفصل الثاني، مما يدل على وجود اهتمام متزايد في هذا المجال رغم أنه لا يزال بحاجة إلى تعزيز أكبر، وفي مجال برمجة الذكاء الاصطناعي تم تسجيل 60.٪ في الفصل الأول و40٪ في الفصل الثاني، لكن لم يُدرج في كتب التمارين، وبخصوص الحوسبة المادية لم تسجل أي نسبة في الفصل الأول، بينما حققت 40.٪ في الفصل الثاني. ومن جهة أخرى حققت التعلم العميق نسبة 1.98٪ في الفصل الأول، بينما لم تدرج في الفصل الثاني أو في كتب التمارين، وعند النظر إلى الإجمالي تظهر نسبة التضمين في "كتاب الطالب للفصل الأول" بمعدل 3.78٪، بينما سجل الفصل الثاني 1.4٪، أما كتب التمارين فقد كانت النسب 2.18٪ و2.60.%، فيما يعكس المتوسط العام 2.49 ضعف تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي مما يؤكد على وجود حاجة ملحة لتطوير المناهج لتعزيز الوعي بأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يتماشى مع متطلبات التعليم الحديث والابتكار.

تظهر النتائج أن أهداف مادة الرياضيات تركز على تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة، مثل مهارات التحليل والاستقصاء والتجريب والاكتشاف، مما يقلل من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، كما أن فلسفة التعليم في الأردن لم تعزز مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما أدى إلى تهميش هذه التطبيقات في مناهج الرياضيات، بالإضافة إلى ذلك يمكن أن تعزى هذه النتائج إلى حداثة الاهتمام بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، حيث بدأ هذا الاهتمام بشكل فعلي في عام 2019م وفقًا لما ذكره السيابي والخروصي (2019م)،

وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة الفائز وآخرون (2021م) التي أشارت إلى أن درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الحاسب وتقنية المعلومات للصف السابع بلغت نسبة 3.46٪.

درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بالصف السابع الأساسي في الأردن

الجدول 4: التكرارات والنسبة المئوية لمحاور بطاقة التحليل والنسبة العامة لمفاهيم الذكاء الاصطناعي في كتب الرياضيات للصف السابع الأساسي

المجالات	كتاب الطالب الفصل الأول		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب التمارين الفصل الأول		كتاب التمارين الفصل الثاني	
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
تحليل البيانات وهيكلتها	3	٪35	60	٪9.88	1	٪10	4	٪40
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	0	٪0	0	٪0	0	٪0	0	٪0
برمجة الذكاء الاصطناعي	0	٪0	0	٪0	3	٪30	0	٪0
الحوسبة المادية	0	٪0	0	٪0	0	٪0	2	٪20
التعلم العميق	5	٪143	0	٪0	0	٪0	0	٪0
إجمالي نسبة تضمين المجالات	8	٪45	60	٪9.88	4	٪40	6	٪60
المتوسط العام	2.83							

تظهر البيانات في الجدول (4) توزيع التكرار والنسب المئوية لمجالات مختلفة ضمن مناهج كتاب الطالب وكتاب التمارين على مدى فصلين دراسيين للصف السابع، في مجال تحليل البيانات وهيكلتها يُلاحظ أن نسبة تضمين هذه المفاهيم بلغت 35٪ في الفصل الأول و9.88٪ في الفصل الثاني لكتاب الطالب، بينما كانت النسبة في كتاب التمارين 10٪ في الفصل الأول و40٪ في الفصل الثاني. أما بالنسبة لمجالي تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرمجة الذكاء الاصطناعي فلم يتم تضمين أي محتوى في الفصلين الأول والثاني لكتاب الطالب، مما يشير إلى غياب التركيز على هذه التطبيقات في المناهج.

في المقابل تم تسجيل نسبة ضئيلة تصل إلى 0.30٪ في كتاب التمارين لبرمجة الذكاء الاصطناعي في الفصل الأول، وبخصوص الحوسبة المادية لم يتم إدراج أي مفاهيم في الفصل الأول، بينما تم تضمين 0.20٪ في الفصل الثاني، كما تم تسجيل نسبة تضمين ضعيفة لمجال التعلم العميق، حيث بلغت 14٪ في الفصل الأول لكتاب

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

الطالب، مع غياب تام في كتاب التمارين تشير النتيجة العامة إلى أن مجموع نسب تضمين المجالات بلغ 45.٪ في الفصل الأول و9.88٪ في الفصل الثاني لكتاب الطالب، و40.٪ في الفصل الأول و60.٪ في الفصل الثاني لكتاب النشاط، مما يدل على تحسن في تضمين المفاهيم على مدار الفصلين، ومع متوسط عام يقدر بـ 2.83، التي تظهر الحاجة إلى المزيد من التركيز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي والمفاهيم المتقدمة لتعزيز الفهم لدى الطلبة.

نتائج السؤال الثاني: ما درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي في مناهج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية؟

الجدول 5: التكرارات والنسبة المئوية لمحاور بطاقة التحليل والنسبة العامة لمفاهيم الذكاء الاصطناعي في مقررات برامج إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية.

المجالات/ المقرر	طرائق تدريس		تقنيات التعليم		مناهج الرياضيات		تطبيقات حاسوبية		تفكير رياضي		مقدمة في الذكاء الاصطناعي	
التكرار/ النسبة%	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
تحليل البيانات وهيكلتها	6	1.90%	7	2.10%	3	1.00%	9	3.20%	4	1.40%	11	3.50%
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3	1.00%	4	1.20%	1	0.35%	6	2.10%	2	0.70%	13	4.10%
برمجة الذكاء الاصطناعي	1	0.35%	2	0.70%	0	0.00%	5	1.70%	1	0.35%	9	2.80%
الحوسبة المادية	0	0.00%	1	0.30%	0	0.00%	3	1.05%	0	0.00%	6	1.95%
التعلم الآلي والتعلم العميق	2	0.70%	1	0.30%	0	0.00%	2	0.75%	1	0.35%	8	2.60%
الاجمالي	12	3.95%	15	4.60%	4	1.35%	25	8.80%	8	2.80%	47	15.00 %

تشير نتائج الجدول رقم (5) إلى وجود تفاوت ملحوظ في درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي عبر مقررات إعداد معلمي الرياضيات في الجامعات الأردنية الثلاث، وقد ظهر هذا التفاوت من حيث كلٍّ من عدد التكرارات والنسبة المئوية للتضمين في محتوى المقررات، يتبيّن أن أعلى نسبة تضمين لمفاهيم الذكاء الاصطناعي كانت في مقرر "مقدمة في الذكاء الاصطناعي" (47 تكرارًا، بنسبة 15.00٪)، وهو أمر متوقع نظرًا لأن هذا المقرر يتناول الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر كمحتوى رئيسي، يليه من حيث التضمين مقرر "تطبيقات حاسوبية في الرياضيات" بنسبة (8.80٪)، مما يشير إلى أن المقررات ذات الطابع العملي أو التقني تميل إلى إدماج مفاهيم الذكاء الاصطناعي بدرجة أكبر من المقررات النظرية أو التربوية.

في المقابل أظهرت المقررات التربوية مثل "مناهج الرياضيات" و"طرائق تدريس الرياضيات" نسب تضمين منخفضة نسبيًا (1.35٪ و3.95٪ على التوالي)، مما يدل على ضعف إدماج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في المحتوى التربوي والتدريسي ضمن برامج إعداد المعلمين، وهذا قد يُشير إلى فجوة معرفية أو منهجية يجب الالتفات إليها في ظل التوجهات العالمية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم. أما من حيث المجالات فقد أظهرت أن أكثر المفاهيم تضمينًا هي "تحليل البيانات وهيكلتها" تليها "تطبيقات الذكاء الاصطناعي"، وهما مجالان يرتبطان بتدريس الرياضيات بصورة طبيعية، لا سيما مع تطور التعليم الرقمي، بينما جاءت مفاهيم مثل "الحوسبة المادية" و"التعلم الآلي والعميق" بأدنى مستويات التضمين، مما يعكس ضعفًا في الربط بين هذه المفاهيم الحديثة والمحتوى الجامعي المُقدم للمعلمين قيد الإعداد.

تدل هذه النتائج على أن الذكاء الاصطناعي لم يُدمج بعد بشكل كافٍ ومنهجي في أغلب مقررات إعداد معلمي الرياضيات، باستثناء بعض المقررات المتخصصة، تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى عدد من العوامل التربوية والتنظيمية، فمن جهة لا تزال مفاهيم الذكاء الاصطناعي تُعد حديثة نسبيًا في السياق التربوي المحلي، الأمر الذي يؤدي إلى تأخر دمجها في الخطط الدراسية المعتمدة ضمن برامج إعداد المعلمين، كما أن هناك ضعفًا واضحًا في الربط بين التكنولوجيا الحديثة والمقررات التربوية، حيث تُدرَّس هذه المقررات غالبًا بصورة تقليدية تفتقر إلى منظور تكاملي يُعزز العلاقة بين التربية والتقنيات المعاصرة.

ويُضاف إلى ذلك قصور في تأهيل أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال، مما يُحد من قدرتهم على إدراج مفاهيم الذكاء الاصطناعي في محتوى المقررات بشكل علمي وتربوي فعّال، كما أن غياب السياسات والتوجيهات الرسمية التي تحفز الجامعات على تحديث مناهج إعداد المعلمين بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية قد يُسهم في استمرار هذا القصور، وأخيرًا فإن تركيز العديد من برامج الإعداد على الجوانب النظرية والتقليدية دون إيلاء اهتمام كافٍ للتطبيقات الرقمية يُعد أحد الأسباب الجوهرية لضعف التضمين الملحوظ في أغلب المقررات، وبالتالي هناك ضرورة لتحديث الخطط الدراسية والمقررات التربوية والتخصصية لتعزيز جاهزية المعلمين المستقبليين لمواكبة التطورات التقنية وتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الحديثة.

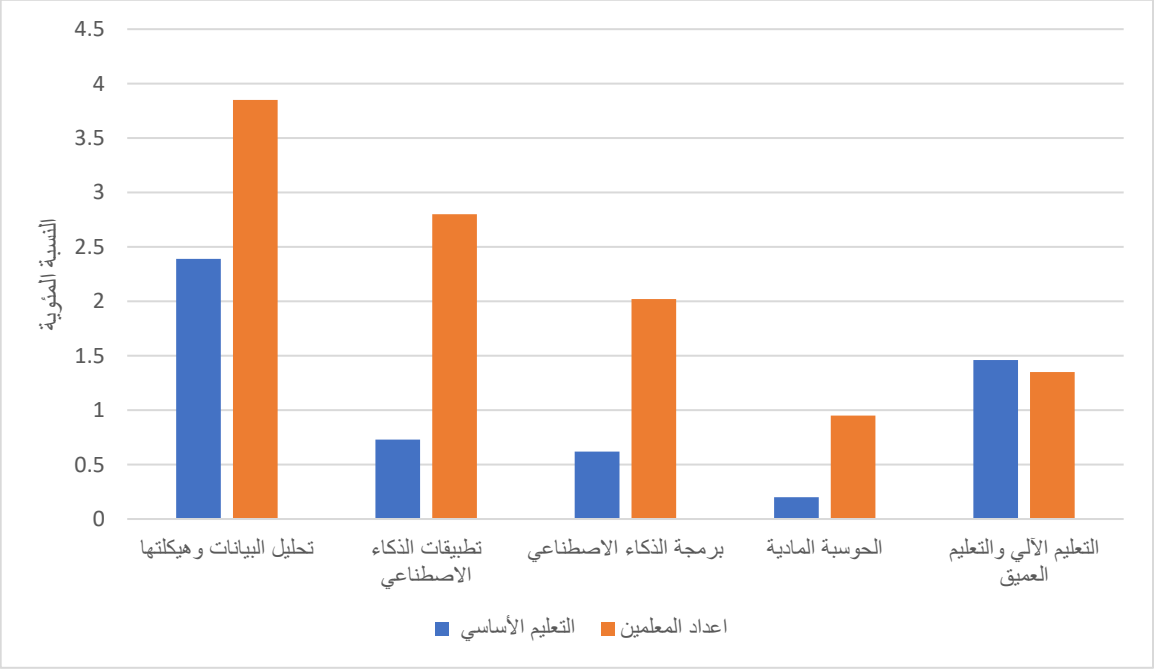
نتائج السؤال الثالث: ما أوجه التشابه أو الاختلاف بين مناهج التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات في درجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم مقارنة التكرارات والنسب المئوية لدرجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي بين المناهج الدراسية لمرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات، وكانت النتائج كما يلي:

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

جدول 6: مقارنة التكرارات والنسب المئوية لدرجة تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي بين المناهج الدراسية لمرحلة التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات.

مجالات الذكاء الاصطناعي	التعليم الأساسي (مجموع الكتب)	النسبة %	إعداد المعلمين (مجموع المقررات)	النسبة %
تحليل البيانات وهيكلتها	23	2.39%	40	3.85%
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	7	0.73%	29	2.80%
برمجة الذكاء الاصطناعي	6	0.62%	21	2.02%
الحوسبة المادية	2	0.20%	10	0.95%
التعلم الآلي والتعلم العميق	14	1.46%	14	1.35%
المجموع الكلي للتكرارات	52	5.40%	114	10.97%



مقارنة النتائج بين مناهج الرياضيات للمرحلة الأساسية وبرامج إعداد المعلمين

تشير النتائج في جدول (6) وفي الشكل البياني إلى وجود تشابه جزئي واختلاف جوهري بين مناهج التعليم الأساسي ومناهج إعداد معلمي الرياضيات فيما يتعلق بتضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي، فعلى الرغم من وجود بعض المجالات المشتركة مثل "تحليل البيانات وهيكلتها" و"التعلم العميق" إلا أن النسب الكلية تظهر أن مناهج إعداد المعلمين تتضمن مفاهيم الذكاء الاصطناعي بدرجة أكبر (10.97٪) مقارنة بمناهج التعليم الأساسي

(5.40٪)، يُعزى هذا الاختلاف إلى الطبيعة التخصصية للمقررات الجامعية، والتي تعنى غالبًا ببناء الكفايات المهنية والتقنية للمعلمين، ما يُفسر ارتفاع نسبة المفاهيم المتعلقة بالتطبيقات والبرمجة، في المقابل تميل مناهج التعليم الأساسي إلى تضمين هذه المفاهيم بشكل مبسط ومحدود يتناسب مع الفئة العمرية للطلبة، وغالبًا ما يتم ذلك ضمن سياقات غير مباشرة.

أما من حيث أوجه التشابه، فقد تبين أن كلا النوعين من المناهج يُعطي أهمية نسبية لمجال "تحليل البيانات وهيكلتها"، وهو ما يعكس إدراكًا تدريجيًا لأهمية هذا المجال في كل من التعليم العام وإعداد المعلمين، خصوصًا مع تزايد الاعتماد على البيانات في تقييم الأداء واتخاذ القرارات، ومع ذلك لا تزال بعض المفاهيم الأكثر حداثة مثل "الحوسبة المادية" و"البرمجة" و"التعلم العميق" تظهر بنسب متواضعة، مما يُشير إلى الحاجة إلى مزيد من التكامل والتطوير في كلا النوعين من المناهج لمواكبة التحول الرقمي وتحديات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

التوصيات:

1. العمل على تحديث المناهج الدراسية بتضمينها مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى الرياضيات، وذلك لضمان توافق التعليم مع متطلبات العصر الحديث.
2. ضرورة تحديث الخطط الدراسية والمقررات التربوية والتخصصية، لتعزيز جاهزية المعلمين المستقبليين لمواكبة التطورات التقنية وتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الحديثة.
3. تصميم وحدات أو أنشطة تدريبية داخل مقررات إعداد المعلمين تركز على التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي، مثل تحليل البيانات التعليمية، وتصميم بيئات تعليم ذكية، والتقييم الذكي.
4. عقد ورش تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في كليات التربية والعلوم، لتمكينهم من دمج الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي، وتعزيز وعيهم بالتقنيات التربوية الناشئة.
5. إجراء دراسات مستقبلية لدراسة فاعلية برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية الكفايات التدريسية الرقمية لدى طلبة تخصص الرياضيات في الجامعات الأردنية.

المصادر والمراجع:

أولا: المراجع العربية

محمود الأسطل، ومجدي عقل، إياد الآغا (2021م)، تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلبة الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 29(2)، 34.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

البوابة العربية للأخبار التقنية (2020م)، كيف يعمل الذكاء الاصطناعي على تمكين التعليم. تم الاسترجاع من: https://aitnews.com

آلان بونيه (1978م) الذكاء الاصطناعي: واقعه ومستقبله (علي صبري، مترجم، 1993م) عالم المعرفة، الكويت.

عيسى خميس الخروصي (2020م)، تضمين مهارات الاقتصاد القائم على المعرفة في مناهج كامبريدج للرياضيات للصفين السابع والثامن ودرجة تطبيق المعلمين لها من وجهة نظر المشرفين التربويين بسلطنة عمان، المجلة العربية للنشر العلمي، (20)، 2-227.

إيهاب خليفة (2019م)، مجتمع ما بعد المعلومات: تأثيرات الثورة الصناعية الرابعة على أمن المعلومات، المستقبل للأبحاث والدراسات، بيروت، العربي للنشر والتوزيع.

خالد بن جمعة بن خميس الشيدي، حميد بن مسلم السعيدي (2022م)، درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي بسلطنة عمان، مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث، 10(5)، 169-181.

عادل عبدالنور (2005م)، مدخل إلى علم الذكاء الاصطناعي، الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للتقنية.

محمد العتل، وإبراهيم العنزي، وعبد الرحمن العجمي (2021م)، دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، (1)، 52-2709.

عبد العزيز الفائز، عبد الرحمن العثمان، خالد المليحي (2021م)، درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الحاسب وتقنية المعلومات بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية، المجلة الدولية للبحوث والعلوم التربوية، (4).

سميرة السيابي (2019م)، دور تقنية الواقع المعزز في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المدارس (عرض ورقة)، مؤتمر الثورة الصناعية الرابعة وأثرها على التعليم، صحار، سلطنة عمان.

محمد أحمد (2023م)، أثر المناهج التفاعلية في التعليم الأساسي، القاهرة: دار الفكر.

خالد الحسن (2019م)، التعليم الأساسي وأثره في تنمية المجتمعات، الرياض: مكتبة النهضة.

عماد خطيب (2020م)، مناهج التعليم الأساسي: الواقع والمأمول، بيروت: دار الجيل.

عبدالله الزهراني (2020م)، التعليم الأساسي ودوره في بناء الشخصية، جدة: دار الحكمة.

عبدالقادر بن أحمد بن باكر الباكري (2023م)، دور الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد السعودي في ضوء رؤية المملكة (2030م)، الواقع وآفاق المستقبل، مجلة الجامعة العراقية، 50 (0)، 513-534.

نعيم محمد عبدالغني (2023م) الذكاء الاصطناعي والتعميم: المعالم والمجالات والتطبيقات، مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، 58(1)، 15–30.

نشوى رفعت محمد شحاتة (2020م)، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 12(0)، 103–124.

حميمة حسن إبراهيم عبدالفقيه (2023م)، واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متغير المرحلة الدراسية والتخصص الأكاديمي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(1)، 1–18.

عبدالرحمن المطيري (2023م)، الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات الحاسب الآلي في ضوء المعايير المهنية التخصصية، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 3(0)، 34–331.

منى محمد الحبيب (2024م)، مدى انطباق بعض معايير الاعتماد الأكاديمي CAEP على برنامج إعداد معلم الرياضيات من وجهة نظر الطالب في كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، مجلة بحوث التعليم والابتكار، 5(16)، 1-33.

المراجع الأجنبية:

Fomunyam, K. (2020). Deterritorialising to reterritorializing the curriculum discourse in African higher education in the era of the fourth industrial revolution. *International Journal of Higher Education, 9(4), 27-34.*

Huang, X. (2021). Aims for cultivating students' key competencies based on artificial intelligence education in China. *Education and Information Technologies, 26(5), 5127-5147.*

Muller, T., Chaika, Z., Mather, J., & Blimsoll, S. (2019). *The Artificial Intelligence Report: Outlook for 2019 and Beyond in Saudi Arabia.* Ernst & Young.

UNESCO. (2022). Global Education Monitoring Report: *Achieving Quality Education for All.* Paris: UNESCO Publishing.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

ملحق (1) بطاقة التحليل

الابعاد	التكرار	النسبة المئوية
1. تحليل البيانات وهيكلتها		
1. تضمين مفهوم تحليل البيانات في الدروس الرياضية. 2. استراتيجيات تعليمية لتمثيل البيانات باستخدام الرياضيات. 3. تطبيقات تحليل البيانات الكبيرة في المشكلات الرياضية. 4. تضمين تقنيات تحليل البيانات في تطوير فهم العمليات الرياضية. 5. ارتباط تحليل البيانات بالتخطيط والتنظيم الرياضي.		
2. تطبيقات الذكاء الاصطناعي		
6. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الرياضية. 7. توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التدريس الرياضياتية. 8. دمج الذكاء الاصطناعي في دراسات الإحصاء والرياضيات التطبيقية. 9. استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم حلول مبتكرة في تمارين الرياضيات. 10. دمج الذكاء الاصطناعي في دراسة النماذج الرياضية وتحليل الأنماط.		
3. برمجة الذكاء الاصطناعي		
11. تضمين تعليم البرمجة في المناهج لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. 12. تمكين الطلاب من تعلم كيفية استخدام البرمجة لحل المشكلات الرياضية. 13. تعليم الطلاب برمجة الخوارزميات الرياضية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. 14. تضمين لغات البرمجة مثل في حل مسائل رياضية باستخدام الذكاء الاصطناعي. 15. تسليط الضوء على كيفية تطبيق البرمجة في تحسين النماذج الرياضية الذكية.		
4. الحوسبة المادية		

16. دمج تقنيات الحوسبة المادية في تعليم الرياضيات لتحسين التفاعل مع البيانات. 17. استخدام الأجهزة المادية لدعم تعلم الرياضيات مثل الأجهزة المدمجة والأجهزة القابلة للبرمجة. 18. تطبيق الحوسبة المادية في فهم عمليات الرياضيات المعقدة. 19. تفعيل استخدام الأدوات المادية في حل المشكلات الرياضية وتعليم الطلاب كيفية تكاملها مع المفاهيم الرياضية. 20. دمج الحوسبة المادية في الأنشطة التفاعلية لتعزيز الفهم الرياضي.		
5. التعليم العميق		
21. استخدام تقنيات التعلم العميق في تحليل المشكلات الرياضية. 22. تضمين موضوعات حول التعلم العميق والذكاء الاصطناعي في مناهج الرياضيات. 23. تطبيق تقنيات التعليم العميق في تدريب الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات الرياضية. 24. استخدام التعلم العميق لتحليل وتفسير البيانات الرياضية المعقدة.		

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2969

مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي في محافظة معان.

الاستـلام: 25/ ابريل /2025
التحكيم: 02/ يونيو /2025
القبـــول: 03/يونيو/2025

جمان غالب الشاويش [1*]

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] جامعة الحسين بن طلال معان ، الأردن
عنوان المراسلة: jomahnkalib@gmail.com

مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي في محافظة معان.

الملخص:

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين العملية التعليمية، ومدى تقبل المعلمين في برامج إعداد المعلمين في التعليم الجامعي في كلية العلوم لهذه التطبيقات بناءً على متغيرات مثل الجنس، والسنة الدراسية، والدورات التدريبية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانةً مكونةً من بُعدين وهما: سهولة الاستخدام المتوقعة، والنوايا السلوكية، وشملت العينة (100) من طلبة كلية العلوم التابعين لبرامج إعداد المعلمين في محافظة معان، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وقد أظهرت النتائج اتجاهًا متوسطًا نحو تقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين تعزى للسنة الدراسية، الجنس وعدد الدورات التدريبية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز برامج التدريب المهني المتعلقة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وتوفير البنية التحتية الداعمة، ودمج هذه التقنيات في المناهج الدراسية لتحسين جودة التعليم، مع التشجيع على الابتكار وإجراء المزيد من الدراسات المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، مستوى التقبل، العلوم، برامج إعداد المعلمين، التعليم الجامعي.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

The level of technological acceptance of artificial intelligence applications in teacher preparation programs at university education in Ma'an Governorate

Juman Ghaleb AL-Shawish [1]

Abstract:
The study aimed to investigate the impact of using artificial intelligence applications on improving the educational process, and the extent to which teachers in university teacher preparation programs at the College of Science accept these applications based on variables such as gender, academic year, and training courses. The study adopted a descriptive analytical approach and used a questionnaire consisting of multiple dimensions: expected ease of use and behavioral intentions. The sample included a number of students from the College of Science enrolled in teacher preparation programs in Ma'an Governorate, who were randomly selected. The results showed a neutral trend toward accepting artificial intelligence applications, with no statistically significant differences between the responses of teacher educators attributed to academic year, gender, or the number of training courses. The study recommended strengthening vocational training programs related to artificial intelligence technology, providing a supportive infrastructure, and integrating these technologies into curricula to improve the quality of education. It also encouraged innovation and conducted further future studies.

Keywords: *artificial intelligence, acceptance level, science, teacher preparation programs, university education.*

[1]AL-Hussein Bin Talal University_Ma'an , Jordan
* Corresponding Author address: jomahnkalib@gmail.com

المقدمة

تشهد الحقبة الحالية ثورة تقنية شاملة تمتد عبر مختلف المجالات، وقد أطلق عليها لقب "الثورة الذكية"، والتي فتحت آفاقًا واسعة للتقنية في مجموعة متنوعة من المجالات، منها مجال الروبوتات، وإنترنت الأشياء، وتعلم الآلة، والتعلم العميق، ومعالجة اللغة الطبيعية، ورؤية الكمبيوتر، واستخراج البيانات، وتطبيق أنظمة الخبراء. هذه التطورات الدائمة تشكل أبرز سمات تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويتطلب ذلك تبني استراتيجيات جديدة للتعليم تتوافق مع سريان المتغيرات الحالية، وتعزيز آليات وأساليب التعليم الحديثة، بالإضافة إلى زيادة الخبرة التعليمية، وتطوير المهارات بشكلٍ فعال، واستخدام التكنولوجيا بشكلٍ مكثف في كل جوانب التعليم والأنظمة المعرفية (عبد الغني، 2023م، الفقيه، 2023م).

للذكاء الاصطناعي تطبيقات متعددة في مجال التعليم فتحت أمام التربويين آفاقًا جديدة لاكتشاف وتطوير ثقافة الذكاء الاصطناعي ودمجه نظريًا وعمليًا، ويتم ذلك عبر إعادة النظر في بنية التعليم ومناهجه وأهدافه، لتدعيم التدريس في مختلف مراحل التعليم، وإدارة المهام التعليمية، فالتطبيقات الذكية تعمل كوكيل ذكي يتواصل مع المتعلم للإجابة عن أسئلته واستفساراته، وتقديم الدعم، مما يمكّن من توصيل ونقل معلومات تفصيلية عن المحتوى للمتعلم، وتشير الدراسات إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي توفر مجموعة من الفوائد التعليمية، مثل سد الفجوات التعليمية والتكنولوجية، ومساعدة المعلم على معرفة الأسئلة المتكررة والأجزاء الصعبة من وجهة نظر المتعلمين(Yasir, 2022, & Tilak, 2020)، كما تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي بيئات تعلم تفاعلية تساعد الطلاب على الانخراط في التعلم، وتعزز التفاعل والتشارك بين الطلاب والمقررات التعليمية، كما أنها تتميز بكونها متاحة وتسمح باستخدام واجهة تفاعل تعتمد على اللغات الطبيعية، مما يساعد على خلق بيئة تفاعلية متكاملة، إلى جانب الخصوصية والدقة والموثوقية (العيبان، 2023م).

في الأردن تسعى الجهود الوطنية لتطوير البنية التحتية الرقمية وتأهيل المعلمين لمواكبة التحديات الرقمية والمعلوماتية في هذا العصر، وقد أطلقت العديد من المبادرات التي تهدف إلى تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، بما يساهم في التحول إلى التكنولوجيا الرقمية في كل المجالات، مما يساعد في التقدم التكنولوجي الذي يعزز التطور الاقتصادي، وقد أصبح رفض المستفيدين أو قبولهم من التكنولوجيا الجديدة، ومن بينها تطبيقات الذكاء الاصطناعي من التحديات التي تواجه تقبل تلك التقنيات وتطويعها والاستفادة منه، وتشير الدراسات من أهمها دراسة (عبد الغني، 2023م) إلى أن تقبّل هذه التطبيقات يعتمد على مدى قدرة المستفيدين على استيعابها لتحقيق تعليم فعال ومرن. وبناءً على ما سبق تشكلت فكرة الدراسة في التحقق من مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي في كلية العلوم في محافظة معان.

المشكلة

في عصر الذكاء الاصطناعي يظهر تأثير هذا المجال في التعليم بشكل متزايد، حيث أصبح له دورٌ بارز في تحسين جودة التعليم وتطوير مهارات الطلاب، ويؤكد (عبد القادر، 2020م) أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُسهم في تعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين، مما يؤدي إلى تجربة تعليمية أكثر فعالية، علاوة على ذلك يُشير (محمد، 2021م) إلى أن هذه التقنيات تتيح تخصيص التعليم وفقًا لاحتياجات الطلاب الفردية، مما يعزز من قدرتهم على التعلم بشكل أفضل.

ومع ذلك، يواجه المعلمون تحديات كبيرة في دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؛ فـ(الباكري، 2023م) ناقش أن نقص التدريب والموارد المناسبة قد يقف عائقًا أمام تطبيق هذه التقنيات بشكل فعّال، كما

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

سلط (توفيق، 2023م) الضوء على أهمية تطوير مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يمكنهم من التفاعل مع المعلومات بشكل أعمق، كما بين أن نجاح دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم يتطلب تعاونًا مستمرًا بين المعلمين والمطورين التعليميين، بالإضافة إلى الدعم المؤسسي اللازم، فيما أشار (الجريوي، 2020م) إلى ضرورة تطوير سياسات تعليمية تدعم إدماج هذه التقنيات بشكل فعّال. وبناءً على ذلك فإن الاستثمار في تدريب المعلمين وتعزيز البنية التحتية للتكنولوجيا التعليمية يُعد خطوة أساسية نحو تحقيق التعليم المستدام والمبتكر في ظل التقدم التكنولوجي المتسارع.

تعد مشكلة البحث الحالية محورية في دراسة مدى تقبل الطلبة في برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي التابعين لكلية العلوم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، إذ تبرز أهمية تحديد أي من العوامل المساهمة، مثل الجنس، والسنة الدراسية، أو الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني، وتؤدي دورًا أكبر في هذا التقبل، وعلى الرغم من وجود مجموعة من الدراسات السابقة إلا أنها لم تعالج بشكل مباشر تأثير هذه العوامل في الرغبة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أنها لم توفر إطارًا واضحًا لخطط تزويد المؤسسات بالتعليم الجامعي بالتقنيات الحديثة، وتسعى هذه الدراسة إلى تحليل مستوى قابلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة تأثير عوامل متعددة تشمل الجنس، والسنة الدراسية، والدورات التدريبية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، كما سيتم إجراء مقارنة بين هذه العوامل لتحديد أي منها يمتلك التأثير الأكبر في تقبل طلبة برامج إعداد المعلمين بالتعليم الجامعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. وفي ضوء ما سبق تسعى الدراسة الحالية لفهم مستوى التقبّل التكنولوجي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وذلك من خلال دراسة بُعدين وهما سهولة الاستخدام المتوقعة (Perceived Ease of Use - PEOU)، والنوايا السلوكية (Behavioral Intention - BI)

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال الرئيس: ما مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان؟ وينبثق عن التساؤل السابق عددٌ من الأسئلة الفرعية على النحو الآتي:

1- ما مستوى سهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان؟
2- ما مستوى النوايا السلوكية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدي طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان؟
3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث في مستوى التقبّل التكنولوجي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بأبعاده المختلفة، وفقًا للمتغيرات (السنة الدراسية، والجنس، وعدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني)؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية بشكل رئيسي إلى تحديد مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان، وينبثق عن الهدف السابق عدد من الأهداف الفرعية على النحو الآتي:

1- التعرف على مستوى سهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان.
2- التعرف على مستوى النوايا السلوكية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان.
3- التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التقبّل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان تعزى إلى المتغيرات (السنة الدراسية، والجنس، وعدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني).

أهمية الدراسة

تظهر أهمية الدراسة الحالية من خلال محورين:

الأهمية النظرية

1- تنبع الأهمية النظرية للدراسة من تناولها لموضوع بالغ الحداثة والأهمية، وهو التقبّل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم الجامعي، الذي يمثل أحد الاتجاهات البارزة في تطور العملية التعليمية، وتسهم هذه الدراسة في تعزيز الفهم النظري لمفهوم التقبّل التكنولوجي من خلال تطبيق نموذج دمج التكنولوجيا في التعليم، واستقصاء مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في سلوكيات واتجاهات طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم، مما يثري الأدبيات التربوية والمعرفية ذات العلاقة.
2- تسلط الضوء على المتغيرات (الجنس، والسنة الدراسية، وعدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني) ودورها في تشكيل استجابات المعلمين الطلبة تجاه استخدام التكنولوجيا المتقدمة، مما يقدم إطارًا مرجعيًا نظريًا يمكن الاستفادة منه في الأبحاث المستقبلية التي تهدف إلى تحسين دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم.
3- تقدم الدراسة رؤية معمقة حول أبعاد التقبل التكنولوجي مثل سهولة الاستخدام، والمنفعة المتوقعة، والنوايا السلوكية، والاستخدام الفعلي، مما يساهم في تطوير نماذج نظرية محدثة لدراسة تفاعل المعلمين مع التكنولوجيا في سياقات تربوية مختلفة.

الأهمية التطبيقية

1- تتجلى الأهمية التطبيقية للدراسة في تقديمها رؤى عملية ومقترحات قابلة للتنفيذ تسهم في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، خصوصًا لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان، فمن خلال تحليل مستويات التقبّل التكنولوجي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين، وتقدم الدراسة توصيات عملية تساعد صناع القرار التربويين والمشرفين التربويين في تصميم برامج تدريبية تستهدف تحسين مهارات المعلمين المستقبليين في استخدام التكنولوجيا التعليمية الحديثة.
2- كما يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في تطوير سياسات تعليمية تركز على تعزيز التقبّل التكنولوجي من خلال تقديم حلول تركز على تقليل العوائق التكنولوجية، مثل تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير الدعم الفني اللازم، إضافةً إلى ذلك تساعد الدراسة المؤسسات التعليمية في تطوير خطط تدريبية موجهة

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

تتناسب مع احتياجات المعلمين المستقبليين بناءً على مستوياتهم المختلفة في التقبل التكنولوجي، سواءً من حيث سهولة الاستخدام أم المنفعة المتوقعة أم النوايا السلوكية أم الاستخدام الفعلي.

3- تقدم الدراسة بيانات قيمة للمطوّرين ومقدمي التكنولوجيا التعليمية حول كيفية تحسين تصميم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتتناسب مع احتياجات وتطلعات المعلمين المستقبليين، مما يسهم في تحقيق أقصى استفادة من هذه التقنيات في تحسين جودة التعليم ورفع كفاءته.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة مستوى التقبّل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين في كلية العلوم في محافظة معان.

الحدود الزمانية: أجريت الدراسة خلال العام الدراسي (2024 ـ 2025م).

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على طلبة برامج إعداد المعلمين في كلية العلوم جامعة الحسين بن طلال في محافظة معان الواقعة ضمن الحدود الجغرافية للمملكة الأردنية الهاشمية.

الحدود البشرية: شملت الدراسة عينة من طلبة برامج إعداد المعلمين في كلية العلوم جامعة الحسين بن طلال التابعة لمحافظة معان.

مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي: يشير إلى الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام وتحسينها بناءً على البيانات المتوفرة (Tiwari, 2021).

التعريف الإجرائي: يُشير إلى التوجه التقني الحديث الذي يُعنى بتصميم آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، بما يتيح حل المشكلات ذات الطابع المنطقي والحسابي المعقد ضمن بيئة تعليم إلكترونية تهدف إلى تنمية مهارات التعلم الإلكتروني للطلاب.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي: هي شخصية افتراضية تستخدم في بيئات التعليم الإلكتروني، تظهر أشكالًا مختلفة من التفاعل مثل الإيماءات، والنظرات، والكلام لتحسين العملية التعليمية (الحكمي، 2023م).

التعريف الإجرائي: يُشير إلى الأنظمة التقنية التي تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التعلم الذكي والمحتوى الذكي، وتكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز(AR) لتحسين مخرجات العملية التعليمية.

التقبّل التكنولوجي: يُعرفه (إبراهيم، 2023م) بأنه الحالة النفسية للفرد التي تشير إلى درجة الاستعداد لاستخدام التكنولوجيا، ويُعرفه (العيسي، 2023م) بأنه استعداد الفرد للتفاعل مع التكنولوجيا لاكتساب المهارات والمعلومات.

التعريف الإجرائي: استجابات طلبة برامج إعداد المعلمين في كلية العلوم نحو سهولة الاستخدام، والفائدة المتوقعة، ونية الاستخدام، والاستخدام الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم الإلكتروني.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولًا: الذكاء الاصطناعي

يُمثل الذكاء الاصطناعي مجالًا يسعى فيه إلى تمكين الأجهزة التقنية من محاكاة العمليات الذهنية البشرية، بحيث تتمكن الآلة من حل المشكلات واتخاذ القرارات بشكل علمي ومنطقي بطريقة مشابهة للتفكير البشري، ويُعنى بتطوير أجهزة وبرامج حاسوبية ذكية قادرة على التفكير بصورة مشابهة للعقل البشري، مما أحدث ثورة في عملية التعلم بفضل قدرته على استيعاب المعلومات بشكل أفضل وزيادة مخرجات التعلم (الباكري، 2023م)، كما يُسهم الذكاء الاصطناعي في خلق بيئات تعلم تفاعلية تجيب عن تساؤلات المتعلمين بشكلٍ متكرر وتقدم لهم المساعدة المطلوبة، وقد أوضح (شحاتة، 2022م) أن العلاقة بين الذكاء البشري والاصطناعي تتضح من خلال محاكاة وتطبيق أساليب الذكاء البشري في شكل برامج وأنظمة حاسوبية تستخدم في مجالات تحتاج إلى التفكير المعقد والقرارات الذكية.

من ناحية أخرى تتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي في نقله للخبرات البشرية إلى الأجهزة الذكية، مما يُسهم في تخزينها والحفاظ عليها، إضافة إلى تخفيف الضغوط النفسية والمخاطر التي تواجه البشر، كما أنه يتميز بالدقة والموضوعية في اتخاذ القرارات بعيداً عن التحيز، مما يجعله أداة فعالة لتحقيق نتائج دقيقة في وقت قصير (عبد الغني، 2023م، تيلك، 2020م)، وقد أوضح (المطيري، 2023م) أن للذكاء الاصطناعي ثلاث مكونات أساسية

1- القاعدة المعرفية: مكتبة إلكترونية ذاتية الخدمة تخزن المعلومات اللازمة لتنفيذ المهام.
2- محرك البحث الاستدلالي: مجموعة إجراءات مبرمجة تساعد في الوصول إلى المعلومات المطلوبة باستخدام القاعدة المعرفية.
3- واجهة المستفيد: واجهة تتيح للمستخدم أدوات للتفاعل مع النظام خلال مرحلتي التطوير والاستخدام.

وقد أشار كل من (شحاتة، 2022م)، والفقيه، 2023م) إلى أن الذكاء الاصطناعي يقوم على مبدأين رئيسيين هما:

تمثيل البيانات: باستخدام لغات تمثيل متخصصة مثل RDF وOWL.

البحث: حيث يقوم النظام الحاسوبي بتقييم الخيارات المتاحة وفق معايير محددة مسبقًا.

خصائص الذكاء الاصطناعي

تتمثل خصائص الذكاء الاصطناعي في تتبع طرق منظمة، وتمثيل كمياتٍ هائلة من المعارف، وحفظ الخبرة البشرية، إضافة إلى معالجة البيانات الرمزية غير الرقمية واستخدام التجارب السابقة لتحسين الأداء، كما أنه يمتلك القدرة على الاستجابة للمواقف الجديدة، وطرح حلول مبتكرة للمشكلات، وتقليل الاعتماد على الخبراء البشريين (المطيري، 2023م)، ويتسم الذكاء الاصطناعي أيضًا بالقدرة على تقديم حلول للمشكلات المعقدة واتخاذ القرارات الصحيحة بناءً على تقييم المعلومات الناقصة أو المتاحة (المعمري، 2019م).

ثانيًا: التقبل التكنولوجي

تؤدي التكنولوجيا دورًا أساسيًا في تحسين مخرجات العملية التعليمية في المؤسسات التربوية، وقد أصبحت عملية تقبُّل المعلمين للتكنولوجيا أو رفضها أحد أبرز التحديات التي تواجه مطوري النظم التعليمية (Tiwari, 2021)، ومن الجدير بالذكر بأن أسباب رفض المعلمين للتكنولوجيا تشمل عدم وضوح ماهية التكنولوجيا الجديدة، وعدم إلمامهم بفوائدها في تحسين العملية التعليمية، كما أشارت دراسة (الملواني، 2022م)، و(مغربي، 2023م) إلى أن الاتجاهات السلبية، وقلة التدريب، ونقص المهارات العملية لدى المعلمين تمثل عوامل رئيسية في رفضهم للتكنولوجيا.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

أسس التقبُّل التكنولوجي

يعتمد التقبُّل التكنولوجي على نظريات التعليم والتعلُّم، حيث يوضح (Bordonaro, 2018) أن التقبُّل عملية تعليمية تتطلب التعرف على التكنولوجيا الجديدة، والإقناع، واتخاذ القرار، والتنفيذ، والتأكيد، ويُعد فهم طبيعة التكنولوجيا وظروف استخدامها أمرًا جوهريًا لتحقيق التقبُّل (القحطاني، 2023م، واسماعيل، 2020م).

محاور التقبُّل التكنولوجي

يشمل التقبُّل التكنولوجي عدة محاور كما أوضح كل من (إبراهيم، 2023م)، واسماعيل، 2022م)؛

الجانب المعرفي (Cognitive): يتناول المعارف والحقائق المتعلقة بالتكنولوجيا.

الجانب المهاري (Psychomotor): يشمل مهارات التفكير العملي، والابتكار، والتواصل.

الجانب الوجداني (Affective): يتضمن الاتجاهات الإيجابية والميول والقيم المتعلقة بالتكنولوجيا.

الجانب الاجتماعي (Social): يهتم بتأثير التكنولوجيا في العادات والقيم الاجتماعية.

الجانب الأخلاقي (Ethical): يركز على الوعي بالقضايا الأخلاقية للتكنولوجيا.

بعد اتخاذ القرار (Decision Making): يتناول كيفية اتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا.

نماذج ونظريات التقبل التكنولوجي وأبعاده

تعددت النظريات والنماذج التي تفسر كيفية تقبل المستخدمين لتكنولوجيا معينة، من بين هذه النظريات، تبرز نظرية الفعل المبرر(Theory of Planned Behavior)، ونظرية السبب المنطقي (Theory of Reasoned Action)، والنموذج الموحد لقبول واستخدام التكنولوجيا (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) (إبراهيم، 2023م)، ويركز البحث الحالي على نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model)، الذي يُعد من النماذج القوية في مجال تكنولوجيا المعلومات، ويعبر عن دور العوامل المؤثرة في تبني تكنولوجيا المعلومات (عبد القادر، 2022م).

يهدف النموذج إلى توفير أساس لفهم تأثير المتغيرات الخارجية في المعتقدات والاتجاهات والنوايا، ويفترض النموذج أن سهولة الاستخدام والفائدة المتوقعة هما المحددان الرئيسيان لتبني التكنولوجيا في أي مؤسسة (عبد القادر، 2022م)، ويتضمن النموذج نوعين من العوامل الأساسية: "نية الاستخدام" و"الاستخدام الفعلي"، وكلاهما مرتبط بمفاهيم المنفعة وسهولة الاستخدام (الجريوي، 2022م).

تم تطوير نموذج قبول التكنولوجيا استنادًا إلى نظرية الفعل المبرر ونظرية السلوك المخطط، حيث تفترض هاتان النظريتان أن العوامل الشخصية للمستخدم هي التي تحدد اتجاهاته نحو تبني تكنولوجيا معينة، كما يفترض أن المستخدم يقوم بتجميع وتقييم جميع المعلومات بشكل منهجي، مع الأخذ بعين الاعتبار تأثيرات أفعاله المحتملة (توفيق، 2023م).

في هذا البحث تم الاعتماد على نموذج قبول التكنولوجيا في بناء مقياس التقبّل لتكنولوجيا الوكيل الذكي، وتم استعراض مكوناته والدراسات المرتبطة بالمتغيرات الخارجية التي تؤثر في اعتقادات الأفراد حول سهولة استخدام تكنولوجيا المعلومات، والتي تشمل المعايير والخبرات والتخصصات والفروق الفردية (عبد القادر، 2022م)، فيما تتناول سهولة الاستخدام المتوقعة درجة اعتقاد الأفراد بأن استخدام نظام معين سيكون سهلًا، حيث تشير بعض الدراسات إلى تأثير قوي مباشر وغير مباشر لهذه السهولة في نية استخدام النظام (الحكمي، 2023م)، من جهة أخرى تعرف الفائدة المتوقعة بأنها درجة اعتقاد الأفراد بأن استخدام نظام معين سيحسن من أدائهم الوظيفي (الباكري، 2023م).

وتتناول العديد من الدراسات نموذج قبول التكنولوجيا، مثل دراسة (عبد العال، 2023م) التي استعرضت اتساق نتائج دراسات سابقة حول النموذج، وأظهرت وجود علاقة إيجابية بين سهولة الاستخدام والفائدة المتوقعة، بينما أظهرت دراسة (حسن، 2019م) أن النموذج موثوق بشكل عام، وأن تأثير الفائدة المتوقعة في نية الاستخدام قويٌ، في هذا السياق تؤكد نتائج دراسة (أبو ناجي، 2024م) على دور سهولة الاستخدام في تعزيز تقبل المستفيدين لمصادر المعلومات الإلكترونية، بينما تشير دراسة (محمد، 2021م) إلى أن تأثير سهولة الاستخدام المتوقعة ليس له أثر كبير في نية الاستخدام من دون تأثير الفائدة المتوقعة، كما أكدت دراسة (أحمد، 2022م) على قوة نموذج قبول التكنولوجيا في تطبيقات متعددة.

الدراسات السابقة

تتعدد الدراسات المرتبطة بموضوع تقبل التكنولوجيا، حيث أكدت دراسة (السيد، 2023م) على أهمية توفير برامج تدريبية تدعم التقبل التكنولوجي، وتهدف إلى إعداد المعلمين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قبل البدء في العملية التعليمية، بالإضافة إلى دعمهم أثناء تنفيذ هذه العملية لتحقيق كافة أبعاد التقبل التكنولوجي، كما أظهرت دراسة (سلام، 2023م) ارتفاع مستوى التقبل التكنولوجي لدى طلاب المجموعات البحثية التي استخدمت نظام الروبوت الذكي، وعدم وجود فرق دال بين متوسط درجاتهم بعد تطبيق مقياس التقبل التكنولوجي نتيجة لتفاعلهم مع هذه التقنية، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز مهارات التعلم الذاتي والتعلم التشاركي في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى المعلمين والطلاب على حدٍ سواء لتحقيق الكفاءة المطلوبة من هذه التقنيات.

في سياق مماثل أشار (مرسي، 2023م) إلى ضرورة أن يسعى أصحاب السياسات ومتخذو القرار في المؤسسات التعليمية إلى تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي، والتوعية بأثر تكنولوجيا المعلومات الإيجابي لتحقيق التقبل التكنولوجي لدى مستخدمي التقنيات الناشئة، بينما أكدت دراسة (أبو خطوة، 2022م) على ضرورة مواكبة التطور في كافة برامج الذكاء الاصطناعي للحفاظ على مستوى جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب، مشيرة إلى أن ذلك يتطلب تقبل المعلمين لتوظيف هذه التقنيات وتطوير ممارساتهم التدريسية.

وقد أكدت دراسة (Jiao, 2022) على أهمية سن قوانين وتشريعات تشجع على نشر الثقافة التكنولوجية وتطوراتها في كافة المؤسسات التعليمية، مما يسهم في تحسين مستوى الأداء والجودة التعليمية، كما ركزت دراسة (Knox, 2020) على العوامل الشخصية للمستخدمين التي تحدد اتجاهاتهم نحو تبني تقنية معينة، على افتراض أن المستخدم يجمع ويقيم المعلومات بشكل منهجي ويأخذ بعين الاعتبار تأثيرات أفعاله المحتملة.

وأوضحت دراسة (جبرة، 2019م) مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى معلمي الحاسب الآلي، مشيرةً إلى أن الدافعية لاستخدام هذه التطبيقات تتحدد من خلال ثلاثة عوامل رئيسة: المنفعة المتوقعة، وسهولة الاستخدام المتوقعة، والموقف تجاه استخدام النظام، كما افترضت الدراسة أن موقف المستخدم يُعد عاملًا رئيسيًا محددًا للمنفعة المتوقعة وتأثيرها في الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا.

وفي دراسة (Fernandes, 2019) تم التركيز على المتغيرات الخارجية التي تؤثر في التقبل التكنولوجي، مشيرةً إلى أن مجموعة من العوامل تشمل المعايير والخبرات والتخصص والفروق الفردية تؤدي دورًا مهمًا في اعتقادات الأشخاص حول سهولة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

بينما أشارت دراسة (المعمري، 2019م) إلى أهمية إعداد المعلم القادر على توظيف التكنولوجيا بكفاءة أثناء العملية التعليمية، مؤكدةً أنه لا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال تقبل المعلم للتكنولوجيا الحديثة، ولفتت الدراسة إلى ضرورة تبني نظريات تحقق نشر وتبني التكنولوجيا، ومنها نظرية "روجرز لنشر التكنولوجيا".
وفي دراسة (Kabeyi, 2019) تمت الإشارة إلى أن المعلمين ذوي الخبرة الطويلة في التدريس كانوا أكثر تقبلًا لاستخدام المستحدثات التكنولوجية مقارنة مع المعلمين ذوي الخبرة القصيرة، مما يستدعي مراعاة هذه النتيجة عند تطبيق المستحدثات التكنولوجية، خصوصًا إذا ما دعمت نتائج الأبحاث المستقبلية هذه النتيجة.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من العرض السابق أن معظم الدراسات السابقة اتفقت على أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات التعليمية، خصوصًا في المفاهيم المجردة التي تتطلب بيئة تعليمية جديدة تتمتع بإمكانات متميزة تتيح للمعلمين التفاعل مع المحتوى الدراسي، كما تسهم هذه التطبيقات في التحكم في سير العملية التعليمية بشكل كبير، ومع ذلك تثير الدراسات تساؤلاتٍ حول كيفية الانتقال لمواكبة التطورات التكنولوجية، ومدى قدرة طلبة برامج إعداد المعلمين على استخدامها والتخلي عن الأساليب التقليدية في التدريس، لذا يجب وضع حجر الأساس في هذا التحول من خلال تنمية تقبل طلبة برامج إعداد المعلمين للتكنولوجيا المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. إن إشكالية استخدام التكنولوجيا في التعليم لن تحل فقط من خلال تزويد طلبة برامج إعداد المعلمين بالمعارف والمهارات المتعلقة بالتكنولوجيا، بل يجب تنمية تقبلهم لها بشكل عام حتى يتمكنوا من توظيفها بأفضل طريقة ممكنة، لقد استفاد البحث الحالي من هذه الدراسات في إعداد الإطار النظري للبحث، ومحاوره، وتحميل واختيار منهجية البحث، مما يعكس مستوى التقبل التكنولوجي من خلال: سهولة الاستخدام المتوقعة والنوايا السلوكية.

منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي نظرًا لملاءمته لأهداف الدراسة، ويهدف هذا المنهج إلى وصف الجوانب المختلفة لمشكلة البحث من خلال جمع البيانات والمعلومات التي تعبر عن طبيعة الموضوع المدروس، والمتمثل في مستوى التقبل التكنولوجي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (سهولة الاستخدام المتوقعة، والنوايا السلوكية)، وذلك من وجهة نظر طلبة برامج إعداد المعلمين في كلية العلوم، وفقًا للمتغيرات مثل الجنس، والسنة الدراسية، وعدد الدورات التدريبية، بهدف الوصول إلى نتائج تعكس الواقع الفعلي.

أداة البحث

تم استخدام أداة الاستبانة في هذه الدراسة باعتبارها الأداة الأنسب لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث، وقد تم تصميم الاستبانة بعناية لتتضمن مجموعة من الفقرات (16 فقرة) التي تغطي الأبعاد (سهولة الاستخدام المتوقعة، والنوايا السلوكية)، مع مراعاة وضوح الفقرات ودقتها لضمان الحصول على بيانات دقيقة وشاملة، وتتيح هذه الأداة الوصول إلى عدد كبير من المشاركين بسهولة وفي وقت قصير، مما يسهم في تعزيز موثوقية النتائج وملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة.

طريقة التصحيح

تم تصميم وبناء المقياس وفقًا لمقياس ليكرت الخماسي (لا أوافق بشدة، لا أوافق، محايد ، أوافق، أوافق بشدة)، بحيث توزع الفقرات على درجات تتراوح بين (1 و5)، وتم تقسيم درجات التقدير إلى ثلاثة فئات؛ منخفضة (1-2.33)، ومتوسطة (2.34- 3.76)، ومرتفعة (3.68- 5).

التحقق من الصدق الظاهري للمقياس

تم عرض المقياس على (11) خبيرًا في مجالات تقنيات التعليم، وطرائق التدريس، والعلوم، وتم تعديل صياغة بعض الفقرات بناءً على التعديلات المقترحة، دون حذف أي فقرة من فقرات المقياس.

التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس

تم حساب معامل بيرسون (Pearson Correlation) بين كل فقرة والدرجة الإجمالية للبُعد الذي تنتمي إليه (جدول 1)، وكذلك بين كل بُعد وإجمالي المقياس ككل (جدول 2)، وأظهرت النتائج أن معاملات الاتساق كانت كبيرة ودالة إحصائيًا، مما يشير إلى اتساق جميع فقرات كل بُعد، وكذلك اتساق جميع محاور المقياس كما هو موضح في جدول (1) وجدول (2):

جدول (1): معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة وبين الدرجة الإجمالية للبُعد الذي تنتمي إليه.

فقرات سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)	معامل بيرسون	فقرات النوايا السلوكية (BI)	معامل بيرسون
1	.621	1	.684
2	.553	2	.706
3	.605	3	.659
4	.581	4	.721
5	.652	5	.690
6	.613	6	.719
7	.597	7	.675
8	.630	8	.664

جدول (2): معاملات ارتباط بيرسون بين محاور المقياس وبين الدرجة الكلية للمقياس.

الأبعاد	معامل بيرسون (الأعلى)	مستوى الدلالة
سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)	0.855	0.001
النوايا السلوكية (BI)	0.865	0.001

التحقق من معامل الثبات

تم حساب معامل الثبات "ألفا كرونباخ" (Cronbach Alpha) لفقرات كل بُعد وإجمالي المقياس ككل، وأظهرت النتائج أن جميع معاملات الثبات كانت كبيرة ومقبولة، مما يشير إلى ثبات المقياس وصلاحيته للتطبيق.

جدول (3): معاملات ثبات "ألفا كرونباخ" للمقياس

البعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)	8	0.745
النوايا السلوكية (BI)	8	0.715
إجمالي الاستبانة	16	0.883

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع البحث الحالي من جميع طلبة برامج إعداد المعلمين في كلية العلوم جامعة الحسين بن طلال في محافظة معان، بإجمالي عدد (610) طالبًا وطالبة وفقًا لإحصائيات الجامعة من عمادة الشؤون والطلبة.

عينة الدراسة وخصائصها

تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة مما يعكس تمثيلًا شاملًا لمجتمع الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة من كلية العلوم التابعة لجامعة الملك حسين بن طلال، مما يشكل نسبة (16.39٪) من مجتمع الدراسة الكلي، وقد توزعت العينة وفقًا لخصائص مختلفة: وقد بلغت نسبة الطلاب في السنة الثانية (15٪)، وفي السنة الثالثة (31٪)، بينما كانت النسبة الأكبر في السنة الرابعة بنسبة (43٪)، حيث كان التركيز عليهم أكبر؛ وذلك بسبب أنهم اقتربوا من الانطلاق نحو سوق العمل، وأغلبهم أتم التدريب الجامعي في إحدى المدارس، كما كانوا مهتمين في الانضمام للدورات التدريبية حتى يكونوا على استعداد للدخول في سوق العمل التنافسي، أما فيما يتعلق بالجنس فقد كانت النسبة الأكبر للطالبات (65٪)، يليهم الطلبة بنسبة (35٪)، وبالنسبة لعدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني فإن (34٪) من الطلبة لم يحصلوا على دورات، بينما حصل (47٪) على أقل من خمس دورات، و(12٪) حصلوا على ما بين خمس إلى عشر دورات، و(7٪) حصلوا على أكثر من عشر دورات، وهذه التوزيعات تعكس التنوع في خصائص عينة البحث ومدى اختلاف ومؤهلاتهم.

جدول (4): العدد والنسبة المئوية لفئات العينة بحسب متغيرات البحث.

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية (٪)
السنة الدراسية	السنة الأولى	11	٪11
	السنة الثانية	15	٪15
	السنة الثالثة	31	٪31
	السنة الرابعة	43	٪43
الجنس	ذكر	35	٪35
	أنثى	65	٪65
الدورات التدريبية في التعليم الإلكتروني	لم يتم الحصول على دورات	34	٪34
	أقل من خمس دورات	47	٪47
	من خمس إلى عشر دورات	12	٪12
	أكثر من عشر دورات	7	٪7

عرض ومناقشة نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما مستوى سهولة الاستخدام المتوقعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان؟

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مستوى سهولة الاستخدام المتوقعة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
1	من السهل الاستفادة من المحتوى الذكي لأنه يقوم على نمذجة أساليب الذكاء الإنساني.	3.96	0.667	1	مرتفعة
2	أستطيع توصيف المتعلمين والتنبؤ بأدائهم عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.65	0.45	4	متوسطة
3	أتمكن من تدريب المتعلم باستخدام الروبوتات التعليمية الذكية التي توظف المعلومات.	3.85	0.85	3	مرتفعة
4	من السهل الحصول على معلومات خاصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في التدريس.	2.80	0.806	5	متوسطة
5	أجد من السهل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التقويم لأنها تتيح أساليب المحاكاة.	3.75	0.755	6	متوسطة
6	من السهل إجراء عمليات الجدولة الديناميكية والتحميل التنبؤي باستخدام النظم الذكية.	3.90	0.81	2	مرتفعة
7	أجد من السهل أن أصبح ماهرًا في استخدام الأنظمة الذكية لتقديم المعلومات للمتعلمين.	2.70	0.72	7	متوسطة
8	تتوافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع تصوري حول المعلم الافتراضي الذي يستخدم اللغة الطبيعية.	2.75	0.707	8	مرتفعة
	بُعد سهولة الاستخدام المتوقعة ككل	3.80	.73	مرتفعة	

يتضح من الجدول (5) أن آراء المشاركين حول استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تتفاوت بين القبول والحياد، حيث تشير المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية إلى تنوع الاستجابات، إذ حصلت العبارة الأولى على أعلى متوسط حسابي (3.96) ودرجة تقدير "مرتفعة"، مما يعكس إدراكًا واضحًا بأهمية المحتوى الذكي القائم على نمذجة أساليب الذكاء الإنساني، مما يشير إلى احتمالية سهولة دمج هذه التطبيقات في العملية التعليمية، في المقابل جاءت العبارة المتعلقة بتوصيف المتعلمين والتنبؤ بأدائهم في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.65) ودرجة "متوسطة"، مما يعكس تحديات محتملة يواجهها المشاركون في فهم أو تطبيق هذه الوظيفة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أما العبارات المتعلقة باستخدام الروبوتات الذكية في التدريب (3.85)، والجدولة الديناميكية (3.90)، واستخدام الذكاء الاصطناعي في عمليات التقويم (3.75)، فقد حققت متوسطات حسابية "مرتفعة"، مما يشير إلى درجة إيجابية متوسطة تجاه هذه الجوانب، على الجانب الآخر حصلت العبارات التي تتعلق بالمهارة في استخدام الأنظمة الذكية (2.7) وتطبيقات المعلم الافتراضي (2.75) على متوسطات منخفضة نسبيًا، مما يعكس وجود صعوبات تقنية أو الحاجة إلى مزيد من التدريب لتحسين الأداء في هذه الجوانب، وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (القحطاني، 2023م) التي أكدت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعد بديلًا منافسًا للمصادر التعليمية التقليدية، خصوصًا إذا تم تهيئة المستخدمين وزيادة تقبلهم لهذه التقنيات، ودراسة (Tilak, 2020) التي وضحت أن برامج تدريب المعلمين تؤدي دورًا حاسمًا في تعزيز قدرتهم

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بفعالية، مع التركيز على أساليب المحاكاة والوكيل الافتراضي، كما توافقت مع دراسة (العيسي، 2023م) التي وضحت أن الاستخدام الفعّال للذكاء الاصطناعي في التعليم يتطلب تزويد المعلمين بمهارات تقنية متقدمة، وذلك لضمان استيعابهم الكامل للتطبيقات الذكية وتشجيعهم على تبنيها بطرق تلائم احتياجات المتعلمين.

السؤال الثاني: ما مستوى النوايا السلوكية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان؟

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى النوايا السلوكية.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التقدير
1	أنوي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها تعتمد على التمثيل المرئي للمعلومات والبيانات في هيئة عناصر مرئية.	3.04	1.517		متوسطة
2	أشعر بالارتياح عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأنها تستخدم اللغات الخاصة بتمثيل البيانات مثل لغة RDF ولغة Owl المستخدمتين في الويب الدلالي.	3.10	1.067	1	متوسطة
3	سأستمر في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المستقبل لأنها تتيح البحث في الخيارات المتاحة وتقييمها وفقًا لمعايير قام الحاسب باستنباطها بنفسه لاختيار الحل الأنسب.	3.0	1.315		متوسطة
4	أجد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أداء المهام مفيداً لأنها تعتمد على تتبع طرائق علمية منظمة وليست عشوائية الحدوث.	3.02	1.162		متوسطة
5	أنا راضٍ عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأنها تتعامل مع البيانات التي تحتاج تشكيلها لتمثيل كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين.	3.12	1.05		متوسطة
6	أجد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي مفيداً في أداء المهام لأنها تسعى لنمذجة طريقة التفكير، وحفظ الخبرة البشرية.	3.88	1.255		متوسطة
7	أجد من السهل أن أصبح ماهراً في استخدام الأنظمة الذكية لتقديم المعلومات للمتعلمين.	2.7	0.72		متوسطة
8	تتوافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع تصوري حول المعلم الافتراضي الذي يستخدم اللغة الطبيعية.	2.65	0.707		متوسطة
	بعد النوايا السلوكية ككل	2.49	1.10	متوسطة	

تشير نتائج الجدول (6) إلى تشير النتائج الواردة في الجدول إلى أن المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد "النوايا السلوكية" لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي تراوحت بين (2.65) و(3.12)، وجميعها تقع ضمن مستوى التقدير "المتوسط"، وقد حصلت الفقرة التي تنص على "أشعر بالارتياح عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأنها تستخدم اللغات الخاصة بتمثيل البيانات..." على أعلى متوسط حسابي بلغ (3.10)، في حين

جاءت الفقرة "تتوافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع تصوري حول المعلم الافتراضي..." في أدنى الترتيب بمتوسط (2.65)، وبتحليل محتوى الفقرات يمكن ملاحظة أن الفقرات التي تركز على الفائدة التعليمية والوظيفية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل تلك التي تشير إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في "تمثيل مرئي للمعلومات"، و"اتباع طرق علمية منظمة"، و"نمذجة التفكير البشري"، قد حققت متوسطات متقاربة تدل على تقبلٍ معتدلٍ لهذه الفوائد، كما يظهر أن هناك درجة رضا مقبولة لدى طلبة برامج إعداد المعلمين تجاه استخدام هذه التطبيقات، خصوصًا تلك المتعلقة بـ"معالجة كميات كبيرة من البيانات" و"استمرار الاستخدام مستقبلًا"، في المقابل جاءت الفقرات التي تتعلق بالجانب المهاري والتصور الشخصي حول المعلم الافتراضي (مثل سهولة التعلم على الأنظمة الذكية أو تصورات الذكاء الاصطناعي كمعلم) في أدنى المتوسطات، مما يشير إلى وجود حاجة ملحّة لتعزيز الجاهزية التقنية والتدريب العملي لدى الطلبة في هذا المجال، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى وجود استعداد مبدئي لدى الطلبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لكنه لا يزال بحاجة إلى دعم أكبر من خلال التدريب والتوعية المستمرة لتطوير هذا التوجه وتعزيزه مستقبلًا.

تتفق نتائج هذا البُعد مع دراسة كل من (العيسي، 2023م) و(Jena, 2021)، حيث يشير البحث إلى أن النوايا السلوكية الفردية يمكن التنبؤ بها بناءً على نظام المعتقدات والأعراف التي يؤمن بها الشخص، والتي تؤثر بدورها في اتجاهاته حول قبول فكرة معينة أو اتخاذ قرار بشأنها، كما بيّنًا أن الذكاء الاصطناعي يهدف إلى تمكين الآلات من تقليد ومحاكاة عمليات الذكاء التي تحدث في العقل البشري، من خلال ذلك تصبح الآلات قادرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بطريقة منطقية ومنهجية مشابهة لتفكير الإنسان.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة البحث في مستوى التقبل التكنولوجي لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بأبعاده المختلفة، وفقًا للمتغيرات (السنة الدراسية، والجنس، وعدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الإلكتروني)؟

للإجابة على سؤال البحث حول حساب الفروق بين استجابات أفراد العينة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية كان من الضروري اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي بين أفراد عينة البحث، فتم استخدام اختبار كولموغوروف - سميرنوف (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) لتحديد ما إذا كانت البيانات المستخرجة من العينة تتبع التوزيع الطبيعي، وهو ما يساعد في اختيار الاختبارات المناسبة لكل حالة، سواءً كانت معلمية أم غير معلمية، وتستخدم الاختبارات المعلمية عندما يكون التوزيع طبيعيًا ويكون مستوى الدلالة للاختبار أكبر من (2.24)، بينما تستخدم الاختبارات غير المعلمية عندما يكون التوزيع غير طبيعي ويكون مستوى الدلالة للاختبار أقل من (2.24).

الجدول (7): نتائج اختبار كولمجروف - سميرنوف Smirnov, Kolmogorov Sample-One Test لفحص اعتدالية التوزيع لأفراد عينة البحث.

المتغير	قيمة الإحصائي	مستوى الدلالة
السنة الدراسية	2.678	0.000
الجنس	2.736	0.000
الدورات التدريبية في مجال التعميم الإلكتروني	2.155	0.000

ولتحليل الفروق بين استجابات أفراد العينة وفقًا لمتغير المرحلة الدراسية تم استخدام اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لمقارنة عدة عينات مستقلة، كما هو موضح في الجدول أدناه.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

الجدول (8): نتائج اختبار كروسكال - والس (Test Wallis-Kruskal) لعدة عينات مستقلة للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (السنة الدراسية).

البُعد	المرحلة الدراسية	Chi-Square	مستوى الدلالة
البُعد الأول: سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)	أولى	2.038	0.258
	ثانية		
	ثالثة		
	رابعة		
البُعد الثاني: النوايا السلوكية (BI)	أولى	2.356	0.308
	ثانية		
	ثالثة		
	رابعة		
الإجمالي	أولى	2.672	.289
	ثانية		
	ثالثة		
	رابعة		

يُشير الجدول (8) إلى تحليل الفروق بين استجابات المعلمين حول استخدام التكنولوجيا التعليمية بناءً على السنة الدراسية (أولى، وثانية، وثالثة، ورابعة) في البعد الأول، وهو سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)، بلغت قيم Chi-Square (2.038)، ومستوى الدلالة (0.258)، مما يشير إلى وجود فروق طفيفة بين استجابات المعلمين في المراحل الدراسية المختلفة، لكنها غير ذات دلالة إحصائية، حيث إن مستوى الدلالة أعلى من (0.05). بالنسبة للبعد الثاني وهو النوايا السلوكية (BI) بلغت قيمة Chi-Square (2.356)، ومستوى الدلالة (0.308)، ما يؤكد أيضًا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المراحل الدراسية المختلفة، وعند النظر إلى الأبعاد مجتمعة في الإجمالي تشير قيمة Chi-Square البالغة (2.672)، ومستوى الدلالة (0.289) إلى نتائج مشابهة، حيث لم تظهر فروق دالة إحصائيًا بين استجابات المعلمين في المراحل الثلاث، وتعكس هذه النتائج تقاربًا في وجهات نظر المعلمين بغض النظر عن المرحلة الدراسية، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى وجود عوامل مشتركة مثل سياسات التعليم الموحدة أو تشابه التحديات التي يواجهونها في استخدام التكنولوجيا، مع ذلك قد تكون هناك حاجة لمزيد من الدراسات لاستكشاف عوامل أخرى مؤثرة مثل مستوى التدريب في استخدام التكنولوجيا. وتشير هذه النتائج إلى تتوافق مع نتائج دراسة *(Jena, A. 2021)* التي خلصت إلى عدم وجود تأثير دال إحصائيًا لمتغير المرحلة الدراسية في مجال تطبيقات الحاسب الآلي، مما يدل على أن استجابات المعلمين حول استخدام التكنولوجيا التعليمية لا تتأثر بشكل كبير بالمراحل الدراسية التي يعملون فيها.

ومع ذلك تختلف هذه النتائج عن نتائج دراسات أخرى مثل دراسة (الشماع، 2019م)، و(السيد، 2020م)، ودراسة *(Tiwari, A. 2021)* التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة من المعلمين تعزى إلى المرحلة الدراسية، حيث أشارت إلى أن المستحدثات التكنولوجية تستخدم بشكل أكثر فاعلية في المراحل الدراسية العليا مقارنة بالمراحل الأخرى، ويمكن تفسير هذا التباين في النتائج باختلاف السياقات التعليمية، أو الفروقات في تصميم المناهج، أو مدى توفر الموارد التكنولوجية في كل مرحلة دراسية.

ولتحليل الفروق بين استجابات أفراد العينة وفقًا لمتغير الجنس، تم استخدام اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لمقارنة عدة عينات مستقلة، كما هو موضح في الجدول أدناه.

الجدول (9): نتائج اختبار كروسكال - والس (Test Wallis-Kruskal) لعدة عينات مستقلة للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (الجنس).

أبعاد مقياس التقبل لتكنولوجيا استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	الجنس	Chi-Square	مستوى الدلالة
البُعد الأول: سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)	ذكر	2.038	0.258
	أنثى	3.12	0.076
البُعد الثالث: النوايا السلوكية (BI)	ذكر	2.356	0.308
	أنثى	3.02	0.086
الإجمالي	ذكر	2.65	0.235
	أنثى	3.05	0.082

تشير نتائج الجدول (9) إلى أن النتائج تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في أي من الأبعاد أو في الدرجة الكلية للمقياس، إذ كانت قيم الدلالة الإحصائية (Sig.) أعلى من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) في جميع الحالات، فعلى سبيل المثال بلغت قيمة الدلالة لبُعد "سهولة الاستخدام المتوقعة" (0.258)، ولـ"النوايا السلوكية" (0.308)، وللإجمالي (0.235)، وهي جميعها غير دالة إحصائيًا.

ورغم أن المتوسطات الحسابية تشير إلى تفوق طفيف في استجابات الإناث مقارنة بالذكور في جميع الأبعاد، إلا أن هذا التفوق لم يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية، مما يدل على تقارب وجهات النظر بين الجنسين تجاه تقبل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وتعزى هذه النتائج إلى احتمال أن يكون الطلبة من الجنسين قد تلقوا خبرات تعليمية متشابهة في مجال التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، أو إلى وجود وعي عام متقارب في بيئة الدراسة حول أهمية ودور هذه التطبيقات، ما ينعكس في تشابه مستويات التقبل. بناءً على ذلك يمكن القول إن الجنس لا يُعد عاملًا مؤثرًا بشكل معنوي في تقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لدى طلبة برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم في محافظة معان وفقًا لنتائج هذه الدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة كل من دراسة (إبراهيم، 2023م)، ودراسة (Tiwari, 2021)، حيث أشارت كلتاهما إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس في تقبل استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية، فقد بينت دراسة "إبراهيم" أن كلًّا من الذكور والإناث أظهروا مستويات متقاربة من التقبل للتكنولوجيا التعليمية، مما يعكس تقارب الفرص التدريبية والمعرفية المتاحة للطرفين، كما أكدت دراسة "Tiwari" أن الفروق بين الجنسين لم تكن ذات أهمية في تحديد النوايا السلوكية تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مُشيرة إلى أن محددات التقبل ترتبط بدرجة أكبر بالعوامل المعرفية والتقنية والخبرة العملية أكثر من ارتباطها بالخصائص الديموغرافية مثل الجنس.

ولتحليل الفروق بين استجابات أفراد العينة وفقًا لمتغير الدورات التدريبية في التدريس، تم استخدام اختبار كروسكال - والس (Kruskal-Wallis Test) لمقارنة عدة عينات مستقلة، كما هو موضح في الجدول أدناه.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

الجدول (10): نتائج اختبار كروسكال - والس (Test Wallis-Kruskal) لعدة عينات مستقلة للكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة البحث والتي تعزى إلى متغير (الدورات التدريبية).

الأبعاد	الدورات التدريبية	Chi-Square	مستوى الدلالة
البُعد الأول: سهولة الاستخدام المتوقعة (PEOU)	لم يتم الحصول على دورات مطلقًا	2.267	0.228
	أقل من خمس دورات		
	من خمس إلى عشر دورات		
	أكثر من عشر دورات		
البُعد الثاني: النوايا السلوكية (BI)	لم يتم الحصول على دورات مطلقًا	8.872	0.065
	أقل من خمس دورات		
	من خمس إلى عشر دورات		
	أكثر من عشر دورات		
الإجمالي	لم يتم الحصول على دورات مطلقًا	2.081	0.25
	أقل من خمس دورات		
	من خمس إلى عشر دورات		
	أكثر من عشر دورات		

تشير نتائج الجدول (10) إلى وجود تباين في متوسطات استجابات المعلمين وفقًا لمتغير عدد الدورات التدريبية التي تلقوها في مجال التعليم الإلكتروني، فعلى الرغم من أن البعد الأول (سهولة الاستخدام المتوقعة) و(الإجمالي) لم يظهرا فروقًا ذات دلالة إحصائية، إلا أن القيم القريبة من الدلالة في البعد الثاني (النوايا السلوكية) تظهر اتجاهًا نحو تأثير محتمل للدورات التدريبية في تشكيل مواقف وسلوكيات المعلمين تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن عدد الدورات التدريبية قد لا يكون كافيًا لإحداث تأثير ملموس في تقييم المعلمين لسهولة الاستخدام المتوقعة، حيث يرتبط هذا البُعد غالبًا بخبرة ميدانية مباشرة واستخدام فعلي للتكنولوجيا داخل الفصول الدراسية، في المقابل يُعد البُعد الثاني (النوايا السلوكية) أكثر تأثرًا بالتحفيز والمعلومات النظرية التي تقدمها الدورات، حيث يمكن للدورات التدريبية أن تعزز الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي وإمكانية دمجه في التعليم، مما ينعكس على توجهاتهم وسلوكياتهم المستقبلية، أما بالنسبة للنتائج الإجمالية فقد تعكس القيم المتقاربة بين فئات عدد الدورات التدريبية استقرارًا نسبيًا في استجابات المعلمين، مما يشير إلى أن تحسين تقبّل التكنولوجيا قد يتطلب تركيزًا أكبر على تطوير محتوى الدورات التدريبية لتشمل تجارب عملية ودعمًا مستمرًا بعد التدريب، وتتوافق النتيجة مع نتيجة دراسة (Tiwari, 2021)، و(إبراهيم، 2023م) التي أكدت على أهمية الخبرة العملية في التعليم وتأثيرها في تقبل التكنولوجيا، وتتفق هذه النتائج مع فكرة أن الدورات التدريبية تعد مدخلًا رئيسيًا لتحفيز المعلمين، لكنها قد تحتاج إلى التكامل مع عوامل أخرى مثل الدعم التقني، والموارد التعليمية، والتوجيه المستمر لتحقيق أثر أكثر وضوحًا في جميع الأبعاد.

استنتاجات الدراسة

1- أظهرت الدراسة أن هناك تقبلًا متوسطًا لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بين المعلمين في برامج إعداد المعلمين بكلية العلوم، مما يُشير إلى وجود استعداد نسبي لاعتماد هذه التقنيات في العملية التعليمية الجامعية.

2- لم يتم العثور على فروق ذات دلالة إحصائية في تقبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي مرتبطة بالجنس، والسنة الدراسية، أو عدد الدورات التدريبية، مما يدل على أن هذه المتغيرات لا تؤثر بشكل مباشر في مدى تقبل المعلمين لهذه التطبيقات.
3- تشير النتائج إلى أن سهولة الاستخدام المتوقعة تؤدي دورًا محوريًا في تحديد نوايا المعلمين نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يؤكد أهمية تصميم هذه التطبيقات بطريقة تسهل على المستخدمين التعامل معها بفعالية.
4- بناءً على النتائج يمكن استنتاج أن تهيئة البيئة التعليمية المناسبة من خلال توفير البنية التحتية التقنية والدعم الفني تعد من العوامل الأساسية لتعزيز تبني تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.
5- لا بد من التركيز على تعزيز برامج التدريب المهني المستمر والمتخصص التي تستهدف رفع كفاءة المعلمين في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يضمن دمجًا فعالًا لهذه الأدوات في المناهج الدراسية.
6- الدراسة تسلط الضوء على الحاجة إلى تشجيع الابتكار في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات، بما يعزز من جودة العملية التعليمية ويحفز المعلمين والطلاب على استكشاف إمكانيات جديدة.
7- أخيرًا توصي الدراسة بإجراء المزيد من البحوث المستقبلية التي تستكشف تأثير عوامل أخرى مثل الثقافة التنظيمية، والدعم الإداري، ومستوى الوعي التقني لدى المعلمين، لتوفير فهم أعمق يساعد في تحقيق تبنٍّ أوسع وأكثر فعالية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم.

التوصيات

تُوصي الدراسة بما يأتي:

1- تصميم دورات وورش عمل متخصصة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.
2- دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية للجامعات لضمان تطبيقه بشكلٍ فعال وتحقيق أهداف التعليم الحديث.
3- دعم البنية التحتية التكنولوجية بتوفير الأجهزة والبرمجيات وشبكات الإنترنت اللازمة داخل المؤسسات التعليم الجامعي.
4- إنشاء وحدات دعم فني وإرشادي تقدم المساعدة لطلاب الجامعات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
5- التشجيع على الابتكار في التعليم عبر تحفيز طلبة برامج إعداد المعلمين على استخدام أساليب تعليمية مبتكرة تعتمد على التقنيات الحديثة.
6- إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية حول تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في طلبة برامج إعداد المعلمين وتطوير العملية التعليمية.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

مراجع الدراسة

أولا: المراجع العربية

أحلام دسوقي عارف إبراهيم (2023م)، مصادر التعلم الرقمية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب الدراسات العليا في التربية الخاصة، مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية، 11(3)، 1053–1122.

أحمد بكر قطب محمد (2021م)، التقبل التكنولوجي والشفقة بالذات وعلاقتهما بالاندماج الأكاديمي لدى عينة من طلاب كلية التربية: دراسة وصفية، مجلة البحث في التربية وعلوم النفس، 35(5)، 1–115.

أمل حسان السيد حسن (2018م)، مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز للصم وفقًا لنموذج التقبل التكنولوجي (TAM)، دراسات في التعليم العام، 54(3)، 64–141.

باسم صبري محمد سالم (2023م)، تأثير الخرائط التفاعلية في تنمية القدرة المكانية للأحداث التاريخية والتقبل التكنولوجي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، مجلة كلية التربية، 102(11)، 404–470.

حميمة حسن إبراهيم عبدالفقيه (2023م)، واقع استخدام طالبات كلية الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبد العزيز لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء متغير المرحلة الدراسية والتخصص الأكاديمي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(1)، 1–18.

رباب صالح أحمد (2020م)، نمطان لروبوتات المحادثة التفاعلية عبر التطبيقات الاجتماعية وأثرهما على بقاء أثر التعلم والتقبل التكنولوجي، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، 55(5)، 1428–1508.

رنا بنت حمد بن حامد الحكمي (2023م)، واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، 13(1)، 33–65.

زينب محمد العربي إسماعيل (2020م)، تصميم بيئة تكيفية عبر الويب وفق مستوى تجهيز المعلومات وحب الاستطلاع المعرفي وقياس أثرها في تنمية التفكير الاستدلالي والطموح الأكاديمي والتقبل التكنولوجي، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، 6(7)، 210–310.

زينب مصطفى محمد مرسي (2023م)، نمط عرض المحتوى في بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 16(3)، 55–86.

سيام بنت سلمان محمد الجريوي (2022م)، فاعلية استخدام بيئة إلكترونية ثلاثية الأبعاد في تنمية مهارات الطباعة ثلاثية الأبعاد، ومستوى التقبل التكنولوجي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 55(1)، 114–185.

السيد عبد المولى السيد أبو خطوة (2020م)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم وانعكاساتها على بحوث تكنولوجيا التعليم، المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 12(0)، 151–154.

صالح الدين محمد توفيق (2023م)، الذكاء الاصطناعي: مدخل لتعزيز التميز الأكاديمي في الجامعات المصرية: دراسة استشرافية، العلوم التربوية، 31(1)، 1–30.

عبدالرازق مختار محمود عبدالقادر (2022م)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا (COVID-19)، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 5(3)، 161–205.

عبدالرحمن المطيري (2023م)، الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات الحاسب الآلي في ضوء المعايير المهنية التخصصية، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 3(0)، 34–331.

عبدالقادر بن أحمد بن باكر الباكري (2023م)، دور الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد السعودي في ضوء رؤية المملكة (2030م): الواقع وآفاق المستقبل، مجلة الجامعة العراقية، 50(0)، 513–534.

عبدالله بن سيف لعيبان (2023)، درجة توظيف مهارات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، 37(3)، 62–80.

عماد أبو سريع حسين السيد (2022م)، أثر التفاعل بين نمطي تقديم المحتوى والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية بعض المفاهيم المرتبطة بالتعلم الإلكتروني ومستوى التقبل التكنولوجي لدى طلاب الدبلوم العام، مجلة كلية التربية النوعية، 10(5)، 354–450.

متعب بن عبدالله متعب العيسي (2023م)، اتجاهات معلمي ومعلمات الحاسب الآلي نحو استخدام منصة مدرستي في التدريس بمحافظة المخواة، مجلة المناهج وطرق التدريس، 12(0)، 105–112.

محمد فرج مصطفى السيد (2023م)، تصميم بيئة تعلم رقمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية بعض مهارات التدريس الرقمية والتقبل التكنولوجي، مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، 5(11)، 62–204.

محمود سيد محمود سيد أبو ناجي (2025م)، بيئة إلكترونية تفاعلية قائمة على التقبل التكنولوجي لتنمية مهارات التحول الرقمي لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، 52(0)، 135–156.

مروة أمين زكي المليواني (2020م)، التفاعل بين نمطين للإبحار (الخطي/ القائمة) وأسلوب تعلم الطالب (متعمق/ سطحي) في تنمية التحصيل المعرفي ومستوى التقبل التكنولوجي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 12(0)، 360–375.

نشوى رفعت محمد شحاتة (2020م)، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 12(0)، 103–124.

نعيم محمد عبدالغني (2023م)، الذكاء الاصطناعي والتعميم: المعالم والمجالات والتطبيقات، مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة، 58(1)، 15–30.

يحيى إدريس عبده صميمي (2023م)، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء معلمي العلوم للمرحلة الثانوية في محافظة صامطة، مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، 14(1)، 184–230.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Bordonaro, K. (2018). Self-directed second language learning in libraries. *International Journal of Self-Directed Learning, 15*(2), 1–17.

Fernandes, M. (2019). Problem-based learning to the artificial intelligence course. *Computer Applications in Engineering Education, 24*(3), 388–399.

Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies, 27*(6), 7893–7925.

Kabeyi, M. (2019). Organizational strategic planning, implementation, and evaluation with analysis of challenges and benefits. *International Journal of Applied Research and Studies, 5*(6), 27–32.

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65.2970

Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. *Learning, Media and Technology, 45*(3), 298–311.

Tilak, G. (2020). Artificial intelligence: A better and innovative technology for enhancement and sustainable evolution in the education system. *International Journal of Disaster Recovery and Business Continuity, 11*(1), 552–560.

Tiwari, A. (2021). College information chatbot system. *International Journal of Engineering Research and General Science, 5*(2), 131–137.

Yasir, R. (2022). Creating business intelligence through machine learning: An effective business decision-making tool. *Information and Knowledge Management, 4*(1), 131–137.

واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية الهاشمية

الاستـلام: 22/ يونيو /2025
التحكيم: 06/ يوليو /2025
القبـــول: 07/ يوليو /2025

ديالا أحمد الطراونة[1،*]

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] دكتوراة في الإرشاد النفسي والتربوي - جامعة مؤتة - الأردن
* عنوان المراسلة: tarawneh.saleh@yahoo.com

واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية الهاشمية

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية للطلبة في الجامعات الأردنية الهاشمية، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ اختيار عينة طبقية عشوائية مكوّنة من (420) طالبًا وطالبة من جميع طلبة الجامعات الأردنية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024/ 2025م في الجامعات الرسمية والخاصة.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة يرون أن واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في مجمله يقع ضمن المستوى المتوسط، حيث تراوحت المتوسطات بين (3.17 - 3.42)، واحتل مجال "العدالة في التقييم الأكاديمي" المرتبة الأولى، مما يعكس إدراك الطلبة لأهمية التقييم النزيه في تعزيز شعورهم بالإنصاف، فيما جاء "استجابة الإدارة الجامعية" في المرتبة الأخيرة، وهو ما يشير إلى ضعف في قنوات الاتصال والتفاعل بين الطلبة وإدارة الجامعة.

كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع الفقرات، مما يدل على أن السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم تؤثر بشكل معنوي في الصحة النفسية للطلبة، وأشارت النتائج أيضًا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري "الجنس" و"السنة الدراسية"، حيث جاءت الفروق لصالح الإناث وطلبة السنة الأولى، مما يدل على أن هذه الفئات أكثر حساسية تجاه أثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية، أما باقي المتغيرات (نوع الجامعة، والتخصص) فلم تكن ذات دلالة إحصائية.

الكلمات المفتاحية: السياسات الجامعية، جودة التعليم، الصحة النفسية.

The Reality of University Policies Related to Quality of Education and Their Impact on the Mental Health of Students from the Perspective of Hashemite Jordanian University Students

Diala Ahmad Hasan Altarawneh [1, *]

Abstract:
The study aimed to identify the reality of university policies related to the quality of education and their impact on the mental health of students in Hashemite Jordanian universities. The study adopted the descriptive analytical approach. A stratified random sample of (420) male and female students was selected from all Jordanian universities during the second semester of the 2024/2025 academic year, including both public and private universities.

The study findings revealed that students perceive the current state of university policies related to educational quality as moderate overall, with mean scores ranging between 3.17 and 3.42. The domain of "fairness in academic evaluation" ranked highest, reflecting students' awareness of the importance of fair assessment in enhancing their sense of justice. Meanwhile, "university administration responsiveness" ranked lowest, indicating a weakness in communication and interaction channels between students and university administration.

The results also indicated statistically significant differences across all items, suggesting that university policies related to educational quality have a significant impact on students' mental health. Furthermore, statistically significant differences were found based on the variables of gender and academic year, in favor of female students and first-year students, indicating that these groups are more sensitive to the effects of university policies on mental health. However, no statistically significant differences were found for the variables of university type or academic major.

Keywords: *University policies, quality of education, mental health.*

[1] PhD in Psychological and Educational Counseling, Mutah University, Jordan
* Corresponding Author address: tarawneh.saleh@yahoo.com

مقدمة الدراسة

تعد البيئة الجامعية عنصرًا حاسمًا في تشكيل تجربة الطالب الأكاديمية والاجتماعية، إذ تمثل الإطار العام الذي يحتضن عملية التعليم والتعلم، ويعكس القيم والتوجهات المؤسسية للجامعة، وتنبثق السياسات التعليمية في هذا السياق كمنظومة منظمة تسعى إلى تحقيق جودة التعليم، وتعزيز الإبداع والبحث العلمي، وضمان العدالة وتكافؤ الفرص بين جميع الطلبة.

وتشمل هذه السياسات معايير القبول، وآليات التقييم، وتطوير المناهج، والتدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى تفعيل أنظمة الدعم الأكاديمي والنفسي، كما تلتزم الجامعات الرائدة بتوفير بيئة تعليمية محفزة على التفكير النقدي، والانخراط في المجتمع، وبناء المهارات التي تؤهل الطلبة لسوق العمل، مع مراعاة مبادئ الشفافية والمساءلة في إدارة الشأن الأكاديمي (AlSamhori, et al, 2024).

وقد أولت الأبحاث الحديثة اهتمامًا متزايدًا بتأثير جودة التعليم العالي في رفاه الطلبة النفسي، خصوصًا في ظل ضغوط أكاديمية واجتماعية متصاعدة، إذ تعاني شريحة كبيرة من الطلبة عالميًا من مشكلات نفسية؛ إذ تشير مراجعات منهجية حديثة إلى أن ما بين 12٪ و46٪ من طلبة الجامعات يعانون من أعراض نفسية تستدعي الاهتمام (Chu, et al, 2022).

وبرزت قضايا جودة التعليم والصحة النفسية للطلبة في مقدمة اهتمامات مؤسسات التعليم العالي وصنّاع السياسات خلال العقد الأخير، ولا سيما مع إطلاق الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية 2016 - 2025م التي شدّدت على تطوير نوعية مخرجات التعليم العالي والاهتمام بالطلبة (ستراتيجيكس، 2022م).

مشكلة الدراسة

تشهد المؤسسات الجامعية في العصر الحديث تحولات متسارعة في سياساتها التعليمية والإدارية، مدفوعة بمتطلبات ضمان الجودة، والتصنيفات العالمية، والاعتماد الأكاديمي، فضلًا عن التطورات التكنولوجية وتغيرات سوق العمل، ومع هذه التحولات، يتم صياغة سياسات جامعية تتعلق بمناهج التدريس، وأنظمة التقويم، والحضور، والتخرج، والانضباط، والدعم الطلابي، ورغم أن هذه السياسات تهدف إلى تحسين جودة التعليم وتحقيق العدالة والكفاءة، إلا أن تطبيقها قد يُفرز آثارًا نفسية غير مقصودة على الطلبة، خصوصًا في ظل بيئات جامعية يغيب فيها الدعم النفسي أو تغلب عليها النزعة البيروقراطية.

وتواجه العديد من الجامعات تحديات متزايدة تتعلق بتحقيق التوازن بين تطبيق السياسات الجامعية ورفع جودة التعليم وبين خفض الضغوط النفسية التي يعاني منها الطلبة، فرغم التوسع في تطوير الأنظمة التعليمية وتحسين البنية التحتية الأكاديمية، إلا أن بعض السياسات الجامعية، مثل أنظمة التقييم الصارمة، أو ضعف الدعم النفسي، أو غياب المرونة الأكاديمية، قد تسهم بشكل غير مباشر في تدهور الصحة النفسية للطلبة.

من هنا تكمن مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

أسئلة الدراسة

1. ما واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية؟
2. هل هناك فروق بين الواقع والأهمية للسياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية لطلبة الجامعات الأردنية؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلبة لآرائهم في السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص، السنة الدراسية، ونوع الجامعة؟

أهمية الدراسة

وتشمل الأهمية النظرية والتطبيقية من خلال ما يأتي:

الأهمية النظرية

- تنبع الأهمية النظرية لهذه الدراسة من كونها تسعى إلى بناء إطار معرفي جديد يدمج بين ثلاثة مجالات بحثية غالبًا ما تدرس كلٌ منها على حدة، وهي: السياسات الجامعية، وجودة التعليم، والصحة النفسية للطلبة، حيث تهدف الدراسة إلى سد فجوة معرفية في الأدبيات التربوية والنفسية من خلال تحليل العلاقة التفاعلية بين هذه الأبعاد في السياق الجامعي.
- كما تسعى الدراسة إلى دعم المفهوم الشمولي للجودة في التعليم العالي، الذي لا يقتصر على نتائج التحصيل أو كفاءة التدريس، بل يشمل أيضًا البيئة النفسية والاجتماعية للطلبة.
- وتعد الدراسة مرجعية مفيدة للباحثين في ميادين التربية والتعليم العالي، وعلم النفس التربوي، والسياسات التعليمية، إذ تقدم نموذجًا تحليليًا يمكن تطبيقه في دراسات مقارنة بين مؤسسات تعليمية مختلفة.

الأهمية التطبيقية

تتجلى الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في مساهمتها العملية في تحسين البيئة الجامعية من خلال تقديم توصيات قابلة للتنفيذ لصناع القرار داخل الجامعات، ومن بين الجوانب التي يمكن أن تنعكس عليها نتائج الدراسة:

1. مراجعة السياسات الجامعية من خلال تحليل تأثير بعض السياسات في الصحة النفسية للطلبة، إذ يمكن للجامعات إعادة النظر في أنظمتها المتعلقة بالتقييم، العقوبات، متطلبات التخرج، أو أعباء المقررات.
2. يمكن أن تسهم نتائج الدراسة في بناء سياسات تعليمية أكثر مرونة وعدالة، تعزز من انخراط الطلبة وتدعم قدراتهم النفسية على مواجهة ضغوط الدراسة.
3. تحسين الأداء الأكاديمي من خلال تعزيز الصحة النفسية للطلبة عبر سياسات تعليمية رشيدة، يمكن أن ينعكس ذلك بشكل إيجابي على مستويات التحصيل العلمي والانضباط الأكاديمي.
4. تقدم الدراسة أساسًا لتصميم مؤشرات تقييم جودة لا تركز فقط على المؤشرات المادية أو التقنية، بل تشمل المؤشرات النفسية والاجتماعية.

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف على واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية.
2. التعرف على إذا ما كانت هناك فروق بين الواقع والأهمية للسياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية لطلبة الجامعات الأردنية.
3. الكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلبة لآرائهم في السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية تعزى لمتغيرات الجنس، والتخصص، والسنة الدراسية، ونوع الجامعة.

حدود الدراسة:

تناولت الدراسة الحدود الآتية:

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على طلبة الجامعات في المملكة الأردنية الهاشمية.

الحدود الزمانية: اقتصرت الدراسة على الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024/ 2025م في الجامعات الرسمية والخاصة.

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على الجامعات في المملكة الأردنية الهاشمية الرسمية والخاصة.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تناول السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم على الصحة النفسية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولًا: الإطار النظري

تعد السياسات الجامعية من الأدوات الأساسية في تنظيم العملية التعليمية داخل مؤسسات التعليم العالي، إذ تتضمن حزمة من الإجراءات والخطط واللوائح التي تهدف إلى تحقيق مخرجات تعليمية عالية الجودة، وتوفير بيئة تعليمية متكاملة، وتشمل هذه السياسات جوانب متعددة مثل تطوير الخطط الدراسية، وطرق التدريس والتقييم، ومعايير القبول، إضافة إلى نظم الإرشاد الأكاديمي والنفسي، التي تشكل دعامة مهمة للصحة النفسية للطلبة (Abu Jaber & Al Batsh, 2016).

وترتبط جودة التعليم في مؤسسات التعليم العالي بكفاءة أعضاء هيئة التدريس، وملاءمة المناهج الدراسية، وفعالية طرق التدريس، والتقييم، وتوافر الموارد الداعمة، والخدمات الطلابية، وتسهم سياسات ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في تعزيز هذه الجوانب من خلال مراجعة دورية وتقييم شامل يشمل المدخلات والعمليات والمخرجات التعليمية (Lim, 2018; Cardoso et al., 2016).

وتأسست في الأردن هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي عام 2007م لتكون الجهة الرقابية على التزام الجامعات بالمعايير الوطنية للجودة، والتي تشمل نسب أعضاء هيئة التدريس إلى الطلبة، ومتطلبات التأهيل، والبنية التحتية (Qawasmeh, 2021)، كما أطلقت الحكومة الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية (2016- 2025م) التي ربطت التعليم العالي بسوق العمل، مؤكدة على تطوير المناهج وتحفيز الابتكار والبحث العلمي (Strategiecs, 2022).

لقد بات واضحًا أن جودة التعليم لا تقتصر فقط على التقييمات الشكلية أو مؤشرات التصنيف، بل تشمل أيضًا تأثير السياسات الجامعية في الرفاه النفسي للطلبة، فقد أشار باحثون إلى أن السياسات التعليمية التي تركز على

التنافسية على حساب الدعم والرعاية النفسية تؤدي إلى تفاقم الضغوط النفسية لدى الطلبة (الحديد، 2023م) ومن هنا فإن تطوير السياسات لا بد أن يراعي الأبعاد النفسية والاجتماعية إلى جانب الأكاديمية.

فضلًا عن أن تعزيز جودة التعليم العالي يتطلب تضمين البعد النفسي في سياسات ضمان الجودة الجامعية، وليس الاقتصار على الجوانب الشكلية فقط، ففي دراسة ميدانية على الجامعة الجزائرية، أكدت بن عدي ونورية وعبسي (2023م) أن اعتماد نظام LMD (ليسانس - ماجستير - دكتوراه) بدون مراعاة الاحتياجات النفسية للطلبة يعزز الضغوط النفسية لديهم، وأوضحت أن تطبيق استراتيجيات تعليمية مثل التعليم التعاوني والتعلم الذاتي، إلى جانب الحوار والمناقشة التفاعلية، يسهم في تحسين التوافق النفسي والاجتماعي وجودة التحصيل العلمي، مما يؤكد أهمية دمج الصحة النفسية ضمن معايير الجودة الجامعية.

وفي ظل ظروف الحجر الصحي، جاءت دراسة مليكة بكير (2021م) كشاهد على نتائج السياسات الجامعية التي تجاهلت البعد النفسي أثناء انتشار جائحة كورونا، فقد وجدت الدراسة أن الطلبة عانوا من انخفاض في مستويات الصحة النفسية والدافعية نحو التعلم؛ مما أدى إلى تراجع ملحوظ في الأداء الأكاديمي، وأن هناك ضعف في البنية الداعمة نفسيًا خلال التعلم عن بُعد كان عاملًا أساسيًا في تفاقم الضغوط النفسية، الأمر الذي يؤكد ضرورة إدراج الدعم النفسي والإرشاد ضمن نظام ضمان الجودة الأكاديمي لتقليل أثر التنافسية الجامعية في الطلبة بدلًا من تفاقم معاناتهم.

أما فيما يتعلق بالصحة النفسية، فحسب تعريف منظمة الصحة العالمية (WHO, 2022)، تشير إلى حالة من التوازن النفسي الذي يُمكّن الفرد من مواجهة التحديات اليومية والإنتاج والمشاركة في المجتمع، وتعد الصحة النفسية الجيدة ضرورة للطلبة الجامعيين لتجاوز الضغوط الأكاديمية والاجتماعية (APA, 2022) .

وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن طلبة الجامعات يعانون بشكل متزايد من اضطرابات نفسية متنوّعة، أبرزها القلق والاكتئاب واضطرابات النوم، ويرتبط هذا الانتشار بشكل مباشر بزيادة الضغط الأكاديمي وتراجع الدعم النفسي المؤسسي، فقد أظهرت دراسة عالمية أجرتها منظمة الصحة العالمية شملت 21 دولة أن نسبة كبيرة من الطلبة يعانون من مشكلات نفسية خلال المرحلة الجامعية، وأن هذه المشكلات تبدأ في الظهور عادةً خلال السنة الأولى، حين يواجه الطالب انتقالًا مفاجئًا إلى بيئة تعليمية جديدة ذات متطلبات مرتفعة (Auerbach et al, 2016)، وتشمل هذه الاضطرابات مشاعر الحزن والانعزال، وتدني تقدير الذات، إضافة إلى حالات مزمنة من القلق قد تصل في بعض الأحيان إلى العجز عن الحضور أو الإنجاز الأكاديمي، مما يعكس مدى هشاشة الوضع النفسي للكثير من الطلبة.

وكشفت دراسة حديثة في الأردن أن نسبة الطلبة الذين يعانون من أعراض القلق بلغت 28.4٪، بينما يعاني أكثر من 60٪ من الطلبة من اضطرابات النوم بدرجات متفاوتة، وهي نسبة مرتفعة تشير إلى وجود خلل في بيئة الدعم داخل الجامعات (AlSamhori et al, 2024)، من جانب آخر بيّنت مراجعة منهجية أجريت على نطاق دولي أن غياب التدخلات النفسية الوقائية والمبكرة داخل مؤسسات التعليم العالي يسهم في تفاقم الوضع النفسي للطلبة، خصوصًا في ظل غياب الموارد، أو ضعف السياسات الداعمة للصحة النفسية الجامعية (Harrer et al, 2019)، وهذه النتائج تسلط الضوء على الحاجة العاجلة لإعادة النظر في طبيعة السياسات الجامعية وخدمات الإرشاد النفسي المقدمة، بحيث تكون أكثر فاعلية واستباقية في معالجة هذه الظاهرة المتنامية.

وأظهرت دراسة في الأردن أن 65.7٪ من الطلبة يعانون من ضغوط نفسية، وتزيد النسبة بين الطالبات وطلبة السنوات النهائية (Abuhamdah et al, 2021)، كما كشفت دراسة أخرى أن 60٪ من طلبة الجامعة الأردنية يعانون من اضطرابات النوم، فيما بلغت نسبة القلق بين طلبة الطب في جامعة اليرموك 36.7 (Khwaldeh et al.,

% (2023، وتشير نتائج مماثلة في دول أخرى إلى ارتفاع نسب القلق والاكتئاب بين الطلبة الجامعيين، ما يعكس ظاهرة عالمية تتطلب تدخلًا ممنهجًا.(Lipson et al, 2022)

تؤثر جودة السياسات الجامعية تأثيرًا مباشرًا في الصحة النفسية للطلبة؛ إذ تظهر الأدبيات أن السياسات التي توفر بيئة تعليمية عادلة وداعمة تقلل من مستويات القلق والتوتر، وتعزز الشعور بالرضا والدافعية (Campbell et al, 2022)، بينما ترتبط السياسات غير العادلة أو الغامضة بزيادة الضغط النفسي، خصوصًا إذا ما غابت الشفافية في التقييم أو الدعم الأكاديمي والنفسي الكافي.(Pascoe et al., 2020)

وتعد ضغوط الدراسة من أبرز مسببات تدهور الصحة النفسية بين الطلبة، وقد أوضحت دراسات أن ارتفاع متطلبات الدراسة مع نقص الوقت والدعم يؤدي إلى القلق والإرهاق .(Abbayannis et al, 2022) كما أن قلة النوم، وصعوبة تنظيم الوقت، وغياب المرونة في السياسات الجامعية، كلها تسهم في زيادة مستويات التوتر (Khwaldeh et al., 2023)، وفي المقابل فإن السياسات التعليمية التي تتبنى تقييمات عادلة، وتوفر تغذية راجعة فعّالة ودعمًا نفسيًا، تساهم في تخفيض مستويات التوتر.(Harrer et al, 2019)

والصحة النفسية الجيدة لا تنعكس فقط على رفاه الطلبة، بل تعد عاملًا مؤثرًا في أدائهم الأكاديمي، فقد وجدت دراسات طولية في اليابان أن الطلبة ذوي الصحة النفسية الضعيفة في الفصل الأول الجامعي كانوا أكثر عرضة لتدني الأداء لاحقًا (Kishimoto et al., 2023)، وأكّدت تحليلات تلويّة عالمية وجود علاقة طردية بين الصحة النفسية والتحصيل الأكاديمي(Wickersham et al, 2021) ، وفي السياق ذاته، بيّن باحثون أن الطلبة الذين يحظون بدعم نفسي واجتماعي منتظم أكثر قدرة على إدارة الوقت وتحقيق التفوق الدراسي (Chu et al, 2022).

كما أظهرت مراجعة منهجية في بريطانيا أن ضعف المشاركة في الأنشطة الجامعية والانخراط في البيئة الجامعية يرتبط بتدهور الصحة النفسية والشعور بالانعزال (Campbell et al, 2022)، وأشارت دراسة في أمريكا إلى تراجع معدلات طلب المساعدة النفسية رغم تفشي الاضطرابات، خصوصًا بين الطلبة من خلفيات ثقافية متنوّعة (Lipson et al, 2022)، وهذا يشير إلى أهمية بناء ثقافة داعمة للصحة النفسية داخل الحرم الجامعي، وتشجيع الطلبة على طلب المساعدة دون خوف من الوصمة.

وركّزت معظم الجامعات على تطوير وحدات ضمان الجودة، وقياس الأداء التدريسي، وتقييم البرامج من خلال معايير وطنية ودولية مثل (ABET) و(AACSB) إلا أن بعض الباحثين يرون أن الاهتمام المفرط بالحصول على شهادات اعتماد دون تطوير حقيقي للمحتوى أو الأساليب قد يكون على حساب الجوهر (الحديد ، 2023م)، ويُعزى ذلك إلى هيمنة الاعتبارات التسويقية والمنافسة على حساب جودة المخرجات الفعلية.

ويشدد الخبراء على أن جودة التعليم لا تقتصر على بنية المناهج أو أداء الأساتذة، بل تشمل أيضًا جودة الحياة الجامعية التي تتضمن أنشطة غير منهجية، ودعمًا نفسيًا واجتماعيًا .(Bergman et al, 2019) وقد أكدت الأدبيات أن السياسات التي تدمج الخدمات النفسية ضمن منظومة الدعم المؤسسي تساهم في تحسين التجربة الجامعية وتقلل من نسب التسرب الأكاديمي والانقطاع عن الدراسة (Harrer et al, 2019) & (Wickersham et al, 2021).

لذا فإن السياسات الجامعية التي تعزز من شعور الطلبة بالانتماء، وتقدّم خدمات الدعم النفسي بشكل منظم، تعد حجر الزاوية في تحسين الصحة النفسية (World Health Organization, 2022)، ويؤدي التكامل بين جودة التعليم والدعم النفسي إلى نتائج أكاديمية أفضل، ويساعد على بناء جيل من الخريجين القادرين على التكيف مع ضغوط الحياة العملية والاجتماعية (APA, 2022).

ثانيًا: الدراسات السابقة

هدفت دراسة (Alhemedi, et al, 2025) إلى فحص انتشار اضطراب القلق الاجتماعي بين طلبة الجامعات الأردنية بعد جائحة كوفيد-19، حيث تم اتباع منهجية مسحية عبر الإنترنت باستخدام مقياس (Social Phobia Inventory)، وشارك فيها (851) طالبًا وطالبة من جامعات أردنية مختلفة، وأظهرت نتائج الدراسة أن 45.4٪ من الطلبة يعانون من أعراض اضطراب القلق الاجتماعي، مما يبرز الحاجة الملحة إلى توفير دعم نفسي مؤسسي فعال داخل الجامعات لمساعدة الطلبة على مواجهة هذه التحديات النفسية.

هدفت دراسة (AlSamhori, et al, 2024) للتعرف إلى تأثير الدعم المقدم من أعضاء هيئة التدريس في الصحة النفسية لطلبة الجامعات الأردنية باستخدام منهجية وصفية مسحية، واعتمدت على استبانة مكونة من (36) سؤالًا، تم توزيعها على عينة بلغت (1.067) طالبًا وطالبة من مختلف الجامعات الأردنية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية بين الدعم الأكاديمي والاجتماعي المقدم من أعضاء هيئة التدريس ومستوى الصحة النفسية للطلبة، مما يبرز أهمية دور أعضاء الهيئة التدريسية في تعزيز الصحة النفسية للطلبة من خلال توفير الدعم المناسب.

وهدفت دراسة (Al-Zoubi & Al-Azzam, 2023) للتعرف إلى تأثير الدعم المقدم من أعضاء هيئة التدريس في الصحة النفسية لطلبة الجامعات الأردنية، واتبعت منهجية وصفية مسحية من خلال استبانة مكون من (36) سؤالًا تم توزيعها على (1.067) طالبًا وطالبة يمثلون عينة الدراسة من مختلف الجامعات الأردنية، وأظهرت النتائج أن هناك ارتباطًا إيجابيًا بين الدعم الأكاديمي والاجتماعي الذي يقدمه أعضاء هيئة التدريس ومستوى الصحة النفسية لدى الطلبة، مما يؤكد أهمية توفير هذا الدعم كعامل مساعد في تعزيز الصحة النفسية للطلبة داخل البيئة الجامعية.

وأجرى الطيب (2022م) دراسة هدفت إلى تحديد مستوى الأدوار الفعلية للجامعات السعودية في تعزيز الصحة النفسية والطرق التي تتبعها في هذا المجال، أجريت الدراسة على إحدى عشرة جامعة حكومية شملت ثلاث فئات: الموظفين، وأعضاء هيئة التدريس، والطلاب، وتم تطوير مقياس عربي مكون من (30) عبارة لقياس دور الجامعات في تعزيز الصحة النفسية، أظهرت النتائج أن مستوى دور الجامعات متوسط بدرجة (48.05) من (90)، وجاء تطوير بيئة داعمة للصحة النفسية في المرتبة الأولى بنسبة 56٪، يليه تطوير المهارات الشخصية بنسبة 51٪، وخلصت الدراسة إلى أن الجامعات تركز حاليًا على التغييرات البيئية لتعزيز الصحة النفسية، في حين لم تتحقق بعد سياسات الصحة النفسية وبناء القدرات والتنسيق المجتمعي بشكل كامل، مما يبرز الحاجة إلى جهود أوسع لدعم رفاهية الطلاب ومنع الاضطرابات النفسية عبر خلق بيئة مؤاتية تعزز التمكين والأداء النفسي.

التعقيب على الدراسات السابقة

تظهر الدراسات السابقة اهتمامًا متزايدًا بالصحة النفسية للطلبة، خصوصًا في ظل التحديات، كدراسة (Alhemedi et al. 2025)تناولت انتشار اضطراب القلق الاجتماعي بين طلبة الجامعات الأردنية بعد الجائحة، مشيرة إلى أن 45.4٪ من الطلبة يعانون من أعراض هذا الاضطراب، ودراسة أخرى لـ (AlSamhori et al. 2024) ركزت على تأثير الدعم المقدم من أعضاء هيئة التدريس في الصحة النفسية للطلبة، وأظهرت وجود علاقة إيجابية بين الدعم الأكاديمي والاجتماعي ومستوى الصحة النفسية، وتناولت دراسة الطيب (2022م) في السعودية دور الجامعات في تعزيز الصحة النفسية، مشيرة إلى أن الجامعات تركز حاليًا على التغييرات البيئية

لتعزيز الصحة النفسية، ولم تتحقق بعد سياسات الصحة النفسية وبناء القدرات والتنسيق المجتمعي بشكل كامل.

بينما ركزت الدراسات السابقة على تأثير الدعم الأكاديمي والاجتماعي أو العوامل النفسية الفردية، فإن هذه الدراسة جاءت لتركز على السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها المباشر في الصحة النفسية للطلبة، لتوفر توصيات عملية لصناع القرار في الجامعات لتطوير سياسات تدعم الصحة النفسية للطلبة، مما يسهم في تحسين جودة التعليم والبيئة الجامعية بشكل عام.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بوصفه الأنسب لطبيعة موضوعها، حيث يهدف هذا المنهج إلى وصف واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم، وتحليل تأثيرها في الصحة النفسية لطلبة الجامعات في المملكة الأردنية الهاشمية، واستقصاء الفروق في استجابات أفراد العينة وفقًا للمتغيرات الديموغرافية ذات العلاقة.

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الجامعات في المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 2024/ 2025م، والذي بلغ عددهم ما يقارب (200.000) طالبًا في الجامعات الرسمية والخاصة.

عينة الدراسة

تمّ اختيار عينة طبقية عشوائية مكوّنة من (420) طالبًا وطالبة، تمثل الجامعات في المملكة الأردنية الهاشمية الحكومية والخاصة على اختلاف التخصصات (علمية وإنسانية)، والمراحل الدراسية (بكالوريوس ودراسات عليا)، حيث تم توزيع الأداة إلكترونيًا وورقيًا لضمان شمولية التمثيل.

الجدول (1) التوصيف التفصيلي لعينة الدراسة

	اسم الجامعة	التخصص (علمي/إنساني)	المرحلة الدراسية (بكالوريوس/دراسات عليا)	عدد الطالبات	عدد الطلاب	نوع الجامعة	المجموع
1	الجامعة الأردنية	علمي: 30 إنساني: 20	بكالوريوس: 40 دراسات عليا: 10	28	22	حكومية	**50**
2	جامعة اليرموك	علمي: 18 إنساني: 22	بكالوريوس: 35 دراسات عليا: 5	20	20	حكومية	**40**
3	جامعة مؤتة	علمي: 14 إنساني: 16	بكالوريوس: 28 دراسات عليا: 2	15	15	حكومية	**30**
4	جامعة العلوم والتكنولوجيا	علمي: 5 إنساني: 25	بكالوريوس: 27 دراسات عليا: 3	12	18	حكومية	**30**
5	جامعة البلقاء التطبيقية	علمي: 18 إنساني: 12	بكالوريوس: 26 دراسات عليا: 4	13	17	حكومية	**30**
6	جامعة الحسين بن طلال	علمي: 8 إنساني: 12	بكالوريوس: 18 دراسات عليا: 2	10	10	حكومية	**20**

7	جامعة الزيتونة الأردنية	علمي: 20 إنساني: 10	بكالوريوس: 25 دراسات عليا: 5	17	13	خاصة	**30**
8	جامعة فيلادلفيا	علمي: 11 إنساني: 9	بكالوريوس: 18 دراسات عليا: 2	10	10	خاصة	**20**
9	جامعة الشرق الأوسط	علمي: 14 إنساني: 16	بكالوريوس: 20 دراسات عليا: 10	18	12	خاصة	**30**
10	جامعة عمان الأهلية	علمي: 12 إنساني: 8	بكالوريوس: 16 دراسات عليا: 4	10	10	خاصة	**20**
11	جامعة البتراء	علمي: 10 إنساني: 10	بكالوريوس: 15 دراسات عليا: 5	9	11	خاصة	**20**
12	جامعة العلوم التطبيقية	علمي: 7 إنساني: 13	بكالوريوس: 18 دراسات عليا: 2	8	12	خاصة	**20**
	المجموع	420	420	250	170		**420**

أداة الدراسة

تم إعداد أداة الدراسة (الاستبانة) خصيصًا لهذا الغرض، وتكوّنت من (35) فقرة موزعة على أربعة مجالات رئيسية، تم صياغتها في ضوء أدبيات الدراسة السابقة والمعايير المرتبطة بجودة التعليم الجامعي والصحة النفسية للطلبة، وقيست على مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = لا تنطبق إطلاقًا، إلى 5 = تنطبق بشدة).

صدق الدراسة

للتأكد من صدق الأداة (صدق المحتوى)، تم عرضها على لجنة مكونة من (10) محكمين من أساتذة الجامعات المتخصصين في مجالات التربية، والقيادة الجامعية، والصحة النفسية، وقد تم تعديل بعض الفقرات وإعادة صياغة أخرى بناءً على ملاحظاتهم، لضمان شمولية ووضوح البنود وارتباطها بأبعاد الدراسة.

ثبات الدراسة

تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على عينة استطلاعية مكوّنة من (40) طالبًا من داخل مجتمع الدراسة ومن خارج عينة الدراسة الأساسية، وقد بلغت قيم معاملات الثبات على النحو الآتي:

جدول (2)

معامل الثبات باستخدام طريقة كرونباخ ألفا(Cronbach's Alpha)

المجال	عدد الفقرات	قيمة كرونباخ ألفا
آليات التقييم والتغذية الراجعة	8	**0.84**
جودة البيئة التعليمية	9	**0.86**
السياسات الأكاديمية والإدارية	10	**0.88**
دعم الصحة النفسية المؤسسي	8	**0.91**
كامل الأداة	35	**0.93**

يشير جدول صدق الاتساق الداخلي للأداة إلى أن جميع مجالات الدراسة تمتعت بمستوى مرتفع من الثبات، حيث تراوحت قيم كرونباخ ألفا بين (0.84–0.91)، وهي تقع ضمن المدى المقبول إحصائيًا، فقد بلغ ثبات مجال السياسات الأكاديمية والإدارية (0.88)، وجودة البيئة التعليمية (0.86)، ودعم الصحة النفسية المؤسسي (0.91)، وآليات التقييم والتغذية الراجعة (0.84)، كما بلغت القيمة الكلية للأداة (0.93)، مما يدل على اتساق داخلي قوي ومصداقية عالية لأداة القياس في تقويم العلاقة بين السياسات الجامعية وجودة التعليم والصحة النفسية للطلبة.

نتائج الدراسة

أولًا: نتائج السؤال الأول: ما واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية؟

للإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والرُّتب لتقديرات الطلبة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (3): لمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرُّتب لمجالات استبانة واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية.

الرقم	المجال	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التقدير العام
2	العدالة في التقييم الأكاديمي	1	0.612	3.42	متوسط مرتفع
4	الدعم النفسي والتوجيهي	2	0.587	3.31	متوسط
1	وضوح السياسات الجامعية	3	0.643	3.24	متوسط
3	استجابة الإدارة الجامعية	4	0.667	3.17	متوسط
الكلي	—	—	0.627	3.28	متوسط

تشير النتائج إلى أن الطلبة يرون أن واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في مجمله يقع ضمن المستوى المتوسط، حيث تراوحت المتوسطات بين (3.17 - 3.42)، واحتل مجال "العدالة في التقييم الأكاديمي" المرتبة الأولى، مما يعكس إدراك الطلبة لأهمية التقييم النزيه في تعزيز شعورهم بالإنصاف، فيما جاء "استجابة الإدارة الجامعية" في المرتبة الأخيرة، وهو ما يشير إلى ضعف في قنوات الاتصال والتفاعل بين الطلبة وإدارة الجامعة.

ثانيًا: نتائج السؤال الثاني: هل هناك فروق بين الواقع والأهمية للسياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية لطلبة الجامعات الأردنية؟

وتم تحليل الفروق بين المتوسطات لتقديرات الطلبة لمدى الأثر الواقع في صحتهم النفسية نتيجة تطبيق تلك السياسات، كما هو موضح في الجدول (4):

جدول (4) :الفروق بين المتوسّطات الحسابيّة وقيم "ت" ودلالة الفروق بين الواقع والأهمية للسياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية للطلبة.

رقم الفقرة	الفقرة	درجات الحرية	قيمة "ت"	الفروق في المتوسطات	الدلالة الإحصائية
35	وجود وحدة صحة نفسية فعلية داخل الحرم الجامعي أمر ضروري	419	26.034	1.420	**0.000**
34	نظام الشكاوى الإلكترونية يقلل من شعور الطلبة بالعجز	419	24.900	1.295	**0.000**
33	رسائل الطمأنة من الإدارة تؤثر إيجابيًا في نفسية الطالب	419	25.411	1.312	**0.000**
32	سياسة تأجيل الفصل الدراسي مرنة وتراعي الصحة النفسية	419	24.188	1.277	**0.000**
31	أنظمة الامتحانات الرقمية تحتاج لضبط لتقليل القلق	419	23.245	1.189	**0.000**
30	المساواة في منح المنح الدراسية تقلل من الإحباط	419	24.887	1.344	**0.000**
29	تقليل الحشو في المحتوى الدراسي يخفف العبء الذهني	419	23.048	1.191	**0.000**
28	تشجيع الأنشطة اللاصفية يساعد على تصفية الذهن	419	20.775	1.067	**0.000**
27	التقويم التكويني المستمر يقلل من الضغط في نهاية الفصل	419	23.579	1.274	**0.000**
26	وجود خدمات دعم مهني تقلل من قلق المستقبل المهني	419	22.031	1.124	**0.000**
25	المرونة في ظروف الامتحانات تحسّن الحالة النفسية	419	25.643	1.408	**0.000**
24	العدالة بين الطلبة من مختلف الخلفيات الاجتماعية تقلل من التوتر	419	26.088	1.369	**0.000**
23	برامج الوعي النفسي ترفع من معنويات الطلبة	419	21.841	1.201	**0.000**
22	السياسات الجامعية تضع ضوابط لحماية الصحة النفسية للطلبة	419	26.087	1.315	**0.000**
21	سرعة الرد من الإدارة يخفف من الضغط عند الأزمات	419	24.923	1.298	**0.000**
20	سهولة الوصول إلى الدعم الأكاديمي يقلل من القلق الدراسي	419	22.733	1.224	**0.000**
19	توفر بيئة دراسية آمنة يخفف من التوتر	419	26.441	1.442	**0.000**
18	جودة المناهج لها تأثير في الثقة بالنفس	419	25.732	1.376	**0.000**
17	نظام الإنذارات الأكاديمية مطبق بمرونة	419	20.418	1.055	**0.000**
16	وجود وحدة للإرشاد الأكاديمي يخفف من التشتت الذهني	419	23.124	1.231	**0.000**
15	الخدمات النفسية الجامعية متاحة وسرية	419	24.978	1.297	**0.000**
14	الدعم في أوقات الأزمات (كورونا، حروب، إلخ) يعزز الشعور بالأمان	419	26.509	1.434	**0.000**
13	سياسة الغياب الواضحة تقلل من القلق تجاه الالتزام	419	22.203	1.112	**0.000**
12	الحرص على التوازن بين الدراسة والحياة الشخصية يخفف القلق	419	25.018	1.287	**0.000**
11	احترام الطلبة يعزز من تقدير الذات	419	26.092	1.361	**0.000**
10	إشراك الطلبة في القرارات الأكاديمية يقلل من الاغتراب الجامعي	419	25.482	1.255	**0.000**
9	تقييم الأساتذة بشفافية يخفف من الشعور بالظلم	419	24.117	1.184	**0.000**
8	دعم الطلبة ذوي الحاجة الاقتصادية يقلل من الضغط النفسي	419	25.214	1.307	**0.000**

7	وضوح مواعيد الاختبارات يقلل من التوتر	419	22.931	1.201	**0.000**
6	وجود مرشد نفسي يساعد على تخطي الضغوط الدراسية	419	26.785	1.390	**0.000**
5	الحوافز الأكاديمية تقلل من الشعور بالإحباط	419	21.334	1.074	**0.000**
4	العدالة في توزيع المهام يساهم في التوازن النفسي	419	23.809	1.198	**0.000**
3	استقرار نظام العلامات يقلل من القلق الدراسي	419	25.441	1.287	**0.000**
2	توفر قناة شكاوى فعالة يخفف من التوتر	419	24.109	1.224	**0.000**
1	وضوح السياسات الأكاديمية يعزز الشعور بالأمان النفسي	419	22.317	1.142	**0.000**

تشير النتائج من جدول (3) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع الفقرات بين تقديرات الطلبة للواقع والأهمية فيما يتعلق بأثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية، إذ بلغت الدلالة الإحصائية (Sig = 0.000) لكل الفقرات، مما يعكس حاجة ملحة لمراجعة السياسات الجامعية لضمان دعم الصحة النفسية بشكل فعّال.

ويتضح من نتائج الجدول أنّ جميع فقرات أداة الدراسة قد أظهرت فروقًا دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة للواقع والأهمية بشأن أثر السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في الصحة النفسية للطلبة، وقد تراوحت الفروق في المتوسطات بين (1.055) كأدنى فرق (الفقرة 17) و(1.442) كأعلى فرق (الفقرة 19)، ما يعكس وجود فجوة حقيقية بين ما هو مطبق فعليًا وما يحتاجه الطلبة في هذا السياق، وتبرز أعلى الفقرات من حيث الفروق الفقرة (19) المتعلقة بتوفير بيئة دراسية آمنة، والفقرة (14) المتعلقة بالدعم في أوقات الأزمات، والفقرة (35) الخاصة بوجود وحدة صحة نفسية فعلية داخل الحرم الجامعي) كمؤشرات قوية على حاجة الجامعات لتعزيز تدخلاتها المؤسسية لدعم الصحة النفسية، كما تبيّن أهمية العناصر التنظيمية والإدارية (مثل وضوح السياسات الأكاديمية، ووجود قناة فعالة للشكاوى، واستقرار نظام العلامات) في الحد من القلق والتوتر لدى الطلبة.

ثالثًا: نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلبة لآرائهم في السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم وتأثيرها في الصحة النفسية تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص، السنة الدراسية، ونوع الجامعة؟

للإجابة عن السؤال تم اعتماد اختبار (T) لفحص الفروق بين متوسطات مجموعتين، وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للمتغيرات التي تتضمن أكثر من فئة، وذلك بغرض دراسة تأثير الخصائص الشخصية والأكاديمية للطلبة مثل الجنس، التخصص، السنة الدراسية، ونوع الجامعة في تقديراتهم لأثر السياسات الجامعية في تعزيز الصحة النفسية، ويهدف هذا التحليل إلى توفير فهم أعمق للعوامل التي قد تحدث تباينًا في إدراك الطلبة للسياسات التعليمية، مما يعزز من إمكانية تطوير سياسات أكثر استجابة لاحتياجات فئات الطلبة المختلفة. ويعرض الجدول التالي القيم الإحصائية ومستويات الدلالة المرتبطة بكل متغير

.

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات الطلبة بحسب المتغيرات.

المتغير	مستويات المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	3.17	**0.612**
الجنس	أنثى	3.38	**0.598**
التخصص	علمي	3.24	**0.605**
التخصص	إنساني	3.36	**0.617**

السنة الدراسية	أولى	3.40	**0.583**
السنة الدراسية	رابعة	3.21	**0.635**
نوع الجامعة	حكومية	3.26	**0.625**
نوع الجامعة	خاصة	3.32	**0.614**

تشير نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية إلى وجود تفاوتات في تقديرات الطلبة لأثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية بحسب المتغيرات المدروسة، فبالنسبة لمتغير الجنس كانت تقديرات الإناث (بمتوسط 3.38 وانحراف معياري 0.598) أعلى قليلًا من الذكور (3.17 و0.612)، مما يدل على إدراك أقوى لدى الإناث لتأثير السياسات في صحتهم النفسية، أما فيما يتعلق بالتخصص، فقد كان متوسط تقديرات طلبة التخصصات الإنسانية (3.36، انحراف 0.617) أعلى من التخصصات العلمية (3.24، انحراف 0.605)، وبالنسبة للسنة الدراسية، سجل طلبة السنة الأولى أعلى متوسط (3.40، انحراف 0.583) مقارنة بطلبة السنة الرابعة (3.21، انحراف 0.635)، ما يشير إلى وعي أكبر بين الطلبة الجدد بأهمية السياسات الجامعية على الصحة النفسية، أما نوع الجامعة فقد أظهرت نتائج طلبة الجامعات الخاصة متوسط تقديرات أعلى (3.32، انحراف 0.614) مقارنة بطلبة الجامعات الحكومية (3.26، انحراف 0.625)، وهذه الفروق تدل على تأثير المتغيرات الشخصية والأكاديمية في كيفية تقدير الطلبة لأثر السياسات الجامعية في صحتهم النفسية.

ولقد تم استخدام تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لفحص تأثير المتغيرات الشخصية والأكاديمية (الجنس، والتخصص، والسنة الدراسية، نوع الجامعة) بشكل متزامن في تقديرات الطلبة لأثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية، ويتيح هذا التحليل دراسة الفروق عبر عدة متغيرات تابعة في نفس الوقت، مما يوفر فهمًا أعمق للعلاقات والتأثيرات المشتركة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، يوضح الجدول القيم الإحصائية لاختبارات (MANOVA) المختلفة، إلى جانب قيم "ف" ومستوى الدلالة الإحصائية لكل متغير، مما يساعد على تحديد مدى تأثير كل من هذه المتغيرات في التقديرات بشكل شامل.

جدول (6): نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لفحص تأثير المتغيرات الديموغرافية في تقديرات الطلبة لأثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية.

المتغير	إحصاء الاختبار	قيمة "ف"	الدلالة
الجنس	Hotelling's Trace	2.601	**0.041**
التخصص	Wilks' Lambda	1.218	**0.283**
السنة الدراسية	Wilks' Lambda	2.317	**0.037**
نوع الجامعة	Hotelling's Trace	0.984	**0.172**

تشير نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للمتغير "الجنس" في تقديرات الطلبة لأثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية، حيث بلغت قيمة Hotelling's Trace = 2.601 مع مستوى دلالة 0.041(0.05 >)، مما يدل على اختلافات معنوية بين الذكور والإناث في هذا السياق، كما لوحظ تأثير ذو دلالة إحصائية أيضًا للمتغير "السنة الدراسية" بقيمة Wilks' Lambda = 2.317 ومستوى دلالة 0.037(0.05 >)، مما يشير إلى وجود فروق معنوية بين السنوات الدراسية المختلفة في تقديرات الطلبة،

أما المتغيران "التخصص" و"نوع الجامعة" فلم تظهر لهما فروق ذات دلالة إحصائية حيث بلغت قيم دلالتهما 0.283 و0.172 على التوالي، وهما أكبر من 0.05، ما يشير إلى عدم وجود تأثير معنوي لهما في تقديرات الطلبة في هذا المجال.

مناقشة النتائج

تشير النتائج للسؤال الأول إلى أن تصورات الطلبة تجاه أثر السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في صحتهم النفسية جاءت في المجمل ضمن المستوى المتوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.17 - 3.42)، ويعكس هذا التقييم تباينًا في فاعلية السياسات المطبقة، إذ جاءت "العدالة في التقييم الأكاديمي" في المرتبة الأولى، ما يدل على أن الطلبة يقدّرون النظم التي تضمن الشفافية والإنصاف في التقييم، لما لها من أثر مباشر في شعورهم بالأمان النفسي والتحفيز الأكاديمي، وفي المقابل جاءت "استجابة الإدارة الجامعية" في المرتبة الأخيرة، مما يشير إلى وجود فجوة في التواصل المؤسسي، ويُحتمل أن يعكس شعور الطلبة بعدم كفاية التفاعل مع مشكلاتهم أو استجابات الإدارة لاحتياجاتهم النفسية، وهو ما يستدعي إعادة النظر في آليات الاتصال والدعم داخل الحرم الجامعي.

كما قد يرجع هذا التقييم المتوسط إلى تركيز السياسات الجامعية بشكل مفرط على الجوانب الأكاديمية الشكلية، مقابل إغفال الأبعاد النفسية والاجتماعية التي تؤثر مباشرة في رفاه الطلبة، كما أن تباين الدعم والبنية التحتية بين الجامعات الحكومية والخاصة، إلى جانب محدودية وعي الطلبة بالسياسات والإجراءات المتبعة، قد ساهم في تشكيل هذه الصورة المتوسطة، وهو ما يؤكد الحاجة إلى مراجعة شاملة للسياسات من منظور شمولي يوازن بين الجودة الأكاديمية والدعم النفسي والاجتماعي.

كما تشير النتائج الإحصائية المرتبطة بالسؤال الثاني إلى وجود تأثير معنوي قوي للسياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في الصحة النفسية للطلبة، وهو ما تؤكده القيم الإحصائية العالية ودلالتها الإحصائية، وهذا يعكس إدراكًا عميقًا من قبل الطلبة لأثر السياسات الجامعية في شعورهم بالأمان النفسي، والرضا، والتوازن خلال تجربتهم التعليمية، وهو ما يتفق مع الدراسات التي تؤكد أهمية بيئة التعلم الآمنة في تعزيز الصحة النفسية كدراسة (Campbell et al, 2022)، إذ تظهر هذه النتائج بوضوح أن الصحة النفسية للطلبة لا تتأثر فقط بالخدمات النفسية المباشرة، بل تمتد لتشمل سياسات أكاديمية وإدارية شاملة مثل العدالة، والمرونة، والشفافية. وعليه فإن هذه النتائج تؤكد الحاجة إلى تكامل السياسات الجامعية مع استراتيجيات دعم نفسي ممنهجة، بحيث لا تفصل جودة التعليم عن البُعد الإنساني في التجربة الجامعية، وتصمم السياسات لتكون محفزة للرفاه الشامل وليس فقط للتحصيل العلمي.

كما تتفق نتائج الدراسة مع دراسة (AlSamhori et al. 2024) مع نتائج الدراسة الحالية في التأكيد على أهمية السياسات الجامعية الداعمة للصحة النفسية، حيث أوضحت وجود علاقة إيجابية بين الدعم الأكاديمي والاجتماعي المقدم من أعضاء هيئة التدريس ومستوى الصحة النفسية للطلبة، مما يعزز أهمية بيئة جامعية محفزة وآمنة نفسيًا.

وتشير النتائج للسؤال الثالث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات الطلبة لأثر السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في الصحة النفسية تعزى إلى متغيري الجنس والسنة الدراسية، حيث كانت هذه الفروق لصالح الإناث وطلبة السنة الأولى، وتعزى هذه النتيجة إلى أن الطالبات وطلبة السنة الجامعية الأولى يُظهرون مستوى أعلى من التأثر بالسياسات الجامعية من حيث انعكاسها على صحتهم النفسية، مما قد يُعزى إلى

ارتفاع مستويات الحساسية النفسية لديهم، أو إلى أنهم يواجهون تحديات انتقالية أكثر تعقيداً مقارنة بغيرهم، سواء في التكيف مع البيئة الجامعية أم في التعامل مع الضغوط الأكاديمية والإدارية.

كما لم تظهر النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري نوع الجامعة (حكومية أو خاصة) والتخصص الأكاديمي (علمي أو إنساني)، مما يشير إلى أن السياسات الجامعية وتأثيراتها النفسية تدرك بشكل متقارب من قبل الطلبة بغض النظر عن هذه المتغيرات، ويُحتمل أن يكون ذلك نتيجة لتقارب المعايير والسياسات العامة المطبّقة بين الجامعات المختلفة في الأردن، أو لتشابه التحديات النفسية والأكاديمية التي يواجهها الطلبة في التخصصات المختلفة، وتعكس هذه النتائج أهمية التوجيه النفسي الداعم بشكل خاص للطالبات والمستجدين، من خلال تطوير سياسات أكثر حساسية لاحتياجاتهم النفسية، وتوفير تدخلات موجهة لتعزيز تكيّفهم مع البيئة الجامعية منذ المراحل الأولى من التعليم العالي.

نتائج الدراسة

1. توصلت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة يرون أن واقع السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم في مجمله يقع ضمن المستوى المتوسط، حيث تراوحت المتوسطات بين (3.17 - 3.42)، واحتل مجال "العدالة في التقييم الأكاديمي" المرتبة الأولى، مما يعكس إدراك الطلبة لأهمية التقييم النزيه في تعزيز شعورهم بالإنصاف، فيما جاء "استجابة الإدارة الجامعية" في المرتبة الأخيرة، وهو ما يشير إلى ضعف في قنوات الاتصال والتفاعل بين الطلبة وإدارة الجامعة.
2. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع الفقرات، مما يدل على أن السياسات الجامعية المرتبطة بجودة التعليم تؤثر بشكل معنوي في الصحة النفسية للطلبة.
3. وأشارت النتائج أيضًا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري "الجنس" و"السنة الدراسية"، حيث جاءت الفروق لصالح الإناث وطلبة السنة الأولى، مما يدل على أن هذه الفئات أكثر حساسية تجاه أثر السياسات الجامعية في الصحة النفسية، أما باقي المتغيرات (نوع الجامعة والتخصص) فلم تكن ذات دلالة إحصائية.

التوصيات

توصي الدراسة في ضوء النتائج السابقة بما يأتي:

- تعزيز خدمات الدعم النفسي الجامعي، وربطها بأنظمة الجودة لضمان فعاليتها واستمراريتها.
- إعادة النظر في آليات التواصل بين الطلبة والإدارة الأكاديمية، بما يضمن بيئة أكثر دعمًا واحتواءً.
- تبني سياسات تقييم شفافة وعادلة تقلل من التوتر والضغط الأكاديمي.
- تقديم برامج إرشادية خاصة لطلبة السنة الأولى لتسهيل اندماجهم وتخفيف الضغط النفسي.
- الاهتمام بالفروق الجندرية في تأثير السياسات الأكاديمية في الصحة النفسية وتطوير مبادرات تلائم احتياجات الجنسين.

المراجع العربية:

حكومة الأردن (2016م)، الاستراتيجية الوطنية لتنمية الموارد البشرية للأعوام 2016- 2025م، عمان: الأمانة العامة لمجلس التربية والتعليم.

زيدون الحديد (2023م، 30 أيار)، جودة التعليم العالي: مقال رأي حول سياسات الجودة في الجامعات الأردنية، صحيفة الغد.

مركز ستراتيجيكس للدراسات (2022م)، واقع الاستراتيجيات التعليمية في الأردن: التخصصات الراكدة نموذجاً تم الاسترجاع من https://strategiecs.com/ar/analyses

مليكة بكير (2021)، *مستوى الصحة النفسية والدافعية نحو التعلم والمذاكرة في ظل الحجر الصحي لدى الطلبة الجامعيين*، دراسات نفسية وتربوية، 14(2)، 145–161.

نوريه بن عدي، وكمال عبسي (2023م)، *الصّحة النفسية للطلاب في ضوء متطلبات مشروع ضمان الجودة بالجامعة الجزائرية*، المجلة الجزائرية للعلوم التربوية، 15(4)، 259–270.

.https://www.sahafi.jo/files/art.php?id=3e7754625c7b62fcf97a04e26dd6d99c0019ece5

المراجع الأجنبية:

Abbayannis, G., Bandari, M., Zheng, X., Baquerizo, H., Pecor, K. W., & Ming, X. (2022). Academic stress and mental well-being in college students: Correlations, affected groups, and COVID-19. Frontiers in Psychology, 13, 886344. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.886344

Abu Jaber, M., & Al Batsh, M. W. (2016). Jordanian experience in accreditation and quality assurance in higher education institutions. S–China Foreign Language, 14(4), 312–327. https://doi.org/10.17265/1539-8080/2016.04.007.

Abuhamdah, S. M. A., Naser, A. Y., Abdelwahab, G. M., & AlQatawneh, A. (2021). The Prevalence of Mental Distress and Social Support among University Students in Jordan: A Cross-Sectional Study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(21), 11622. https://doi.org/10.3390/ijerph182111622.

Al-Zoubi, S., & Al-Azzam, S. (2023). Mental health problems among Jordan university students. ResearchGate. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33649.86885

Alhemedi, A. J., Beni Yonis, O., Allan, H., Abu Mohsen, G., Almasri, A., Abdulrazzeq, H., Khasawneh, I., El-Khateeb, O., & Naser, A. Y. (2025). Screening for social anxiety disorder in students of Jordan universities after COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey study. BMJ Open, 15(1), e086066. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-086066.

AlSamhori, J. F., Kakish, D. R. K., AlSamhori, A. R. F., AlSamhori, A. F., Abu Hantash, N. R., Abu Swelem, A. F., Abu-Suaileek, M. H. A., Arabiat, H. M., Altwaiqat, M. A., Banimustafa, R., Qaswal, A. B., & Nashwan, A. J. (2024). Anxiety, depression, and insomnia among medical and non-medical students in Jordan: A cross-sectional study. Middle East Current Psychiatry, 31, Article 102. https://doi.org/10.1186/s43045-024-00493-8

APA (2022). Student mental health is in crisis on campus. APA Monitor, 53(7). https://www.apa.org/monitor/2022/09/mental-health-campus-crisis

Auerbach, R. P., et al. (2016). Mental health of college students and their non–college-attending peers: results from the World Health Organization World Mental Health Surveys. Psychological Medicine, 46(14), 2955-2970.

Bergman, M., Cudney, E., Harding, H., & Saraiva, E. (2019). Modelling the future of higher education. Journal of Applied Research in Higher Education, 11(3), 470-482.

Campbell, F., Blank, L., Cantrell, A., et al. (2022). Factors that influence mental health of university and college students in the UK: a systematic review. BMC Public Health, 22, 1778. https://doi.org/10.1186/s12889-022-13943-x

Cardoso, S., Rosa, M. J., & Stensaker, B. (2016). Why is quality in higher education not achieved? The view of academics. Assessment & Evaluation in Higher Education, 41(6), 950-965.

Chu, T., Liu, X., Takayanagi, S., Matsushita, T., & Kishimoto, H. (2022). Association between mental health and academic performance among university undergraduates: The interacting role of lifestyle behaviors. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 32(1), e1938. https://doi.org/10.1002/mpr.1938

Harrer, M., et al. (2019). Internet interventions for mental health in university students: A systematic review and meta-analysis. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 28(2), e1759.

Khwaldeh, A., Shoiab, A., Alsarhan, A., et al. (2023). Prevalence of Depression Among Jordanian University Students During COVID-19 Pandemic. Biomedical and Pharmacology Journal, 16(2), 17-26. https://doi.org/10.13005/bpj/2660

Lim, D. (2018). Quality Assurance in Higher Education: A Practical Handbook.

Lipson, S. K., et al. (2022). Trends in college student mental health and help-seeking by race/ethnicity (2013–2021). Journal of Affective Disorders, 306, 138-147.

Mboya, I. B., John, B., Kibopile, E. S., Mhando, L., George, J., & Ngocho, J. S. (2020). Factors associated with mental distress among undergraduate students in northern Tanzania. BMC Psychiatry, 20, Article 28. https://doi.org/10.1186/s12888-020-2448-1

Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. International Journal of Adolescence and Youth, 25(1), 104-112.

Qawasmeh, R. (2021). Accreditation and Quality Assurance Impact on the Quality of Educational Programs in Jordanian HEIs. Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues, 24(6S), 1-8.

Wickersham, A., et al. (2021). Examining the association between mental health and academic outcomes among university students: a meta-analysis. Journal of Epidemiology and Community Health, 75(6), 605-612.

World Health Organization. (2022). Mental health: Strengthening our response. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response

Contents	Pages
The Necessary Competencies for Sign Language Interpreters from the Perspective of Deaf University Students in Oman Shereen Abdel Gawad Ahmed, Mohamed Khamis Alharbi	1
An Empirical Study of Information Resources Indices on Undergraduates Utilization of Library Collections in Nigeria Universities Luqman Ayanlola ATANDA, Grace EffiongETUKUDO,Victoria Adeola OLUKAYODE, Ajibola Sunmade GBOTOSHO	19
Institutional Excellence in Special Education Institutions Shereen Abdelgawad Ahmed, Mohammed Khamis Alharbi	28
The impact of educational technology innovations on the quality of graduate students' research projects - an evaluative study from the students' perspective Ibraheem Adullah Alzahrani	50
Towards a Model of Internal Quality Assurance Evaluation in Moroccan Public Universities Majda El Moufarej	72
Predicting self-efficacy through self-regulation skillsamong university students in the Sultanate of Oman جوخة محمد الصوافية، عزاء سالم الحبسية، أسماء بنت أحمد بيت دشيشة، أمجد عزات جمعة	92
The Degree Of Inclusion of Artificial Intelligence Concepts In Mathematics Curricula At The Basic Education Stage And Mathematics Teacher Preparation Curricula at Jordanian Universities Suhair Mahmoud Jamil Salah	111
The level of technological acceptance of artificial intelligence applications in teacher preparation programs at university education in Ma'an Governorate Juman Ghaleb AL-Shawish	134
The Reality of University Policies Related to Quality of Education and Their Impact on the Mental Health of Students from the Perspective of Hashemite Jordanian University Students Diala Ahmad Hasan Altarawneh	157

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

6. Researcher is informed of the referee's decision in two months' time after its submission. If research is to be published, researchers will be informed about the date of publication and issue number in which the research will appear.

7. Referees' comments, if any, will be sent to the researcher in order to enable him/her to make necessary modifications. The modified version of the paper should be returned in no more than a fortnight's time.

8. Research which is not considered for publication shall not be returned to the author(s).

9. Authors of research papers shall receive one copy of the issue of the journal that includes their paper.

10. All publication rights belong to the Journal (AJQAHE).

Publication Fees:

The journal has no article processing and submission charges.

Example:

Rabiee, F. (2007). Focus-group interview and data analysis.
Proceedings of the Nutrition Society, 63(4), 655-660.

2. The research paper must not have been previously published or considered for publication elsewhere.
3. The journal reserves the right to print the research and present its captions according to its own style.
4. An abstract of the manuscript (150-200 words) in both Arabic and English must be submitted. The abstract should include the issue of research, the purpose of the study, the method adopted in the study and important results and conclusions.
5. Including Keywords (3-5 words) below the abstract.
6. Translating the title of the research paper, the abstract and the keywords from Arabic into English and vice versa based on the language of the research paper.

Publication Procedures:

1. Researches, studies and all correspondence should be sent to the following
   Email: ajqahe@ust.edu
   Website: https://ust.edu/ojs/index.php/AJQAHE
   Mobile: +967 718 032 009.

2. An electronic copy of the research paper is to be sent to the journal address above. Research cover must show the researcher's name, the degree he/she holds and the place of work.

3. A brief C.V must also be sent including the researcher's address in detail, home and work telephone number and fax to facilitate necessary contact with the researcher.

4. An author declaration form should be signed and submitted by the authors.

5. If research gains initial appreciation, it will be sent to referees with strong credentials in the same subject area. Their identity is kept confidential and similarly the identity of the researcher will not be revealed to them. They will assess the research in terms of its originality, scientific value, and researcher commitment to research methodology. Referees are asked to decide whether or not research is valid for publication in the journal.

e. Tables and graphs should be inserted in the correct place including captions and necessary explanations. The size of the graphs and tables should not exceed that of the paper (11 cm).

f. Research must be well-documented. Citation and references are to be included in the following way:

- When formatting an in-text citation, give the last name of the author of the cited work and the year it was published (e.g., Postman (1979) or (Postman, 1979). If the cited work is by two authors, give the names of both authors followed by the year of publication (e.g. Wegener and Petty (1994) or (Wegener & Petty, 1994). If the work is by three to five authors, list all the authors the first time you cite the source (e.g., Kernis, Cornell, Sun, Berry, & Harlow, 1993); and then in subsequent citations, only use the first author' s last name followed by "et al." (e.g., Kernis et al., 1993). When the work is by more than five authors, use the first author's last name followed by "et al." and year of publication (e.g., Harris et al., 2001). In case of quoting the exact words from a work, the number of page(s) should be written after the author(s) name(s) and year of publication (e.g. Wegener, Petty, & Smith, 1995, p. 6).
- Each reference cited in the text must appear in the reference list. All references are to be arranged in alphabetical order and spaces should be left between one reference and the other.
- References should be included in the following style:

*** When books are used as a reference:**

- Author's full name (surname and then first name(s)).
- Date of publication (within round brackets).
- Book title (Italicized).
- Edition number.
- Place of publication.
- Publisher.

Example:

Gradner, H. (2005). Multiple Intelligence New Horizons. New York: Basic book.

*** When Periodicals are used as a reference:**

- Author / authors' full name.
- Date of publication within round brackets.
- Article title (Italicized).
- Volume number.
- Issue number.
- Number of pages.

Publication Rules and Procedures

General Rules:

Research papers sent for publication in The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education at University of Science and Technology - Aden - Yemen, should meet the following requirements:

1. The journal publishes research papers in Arabic and English, in the fields of economics, administration, education and other human and social sciences, provided that they comply with the following conditions:

a. The research paper should contain the following:

- Introduction that addresses the following:
  - Theoretical background and previous studies
  - Problem / issue of research
  - Research questions
  - Research objectives
  - Theoretical framework (based on type of research)
  - Research hypotheses (based on type of research)
  - Significance of research
  - Research limitations
  - Operational definition(s)
- Research methodology and procedures
- Results and discussion
- Conclusions
- Recommendations and suggestions.

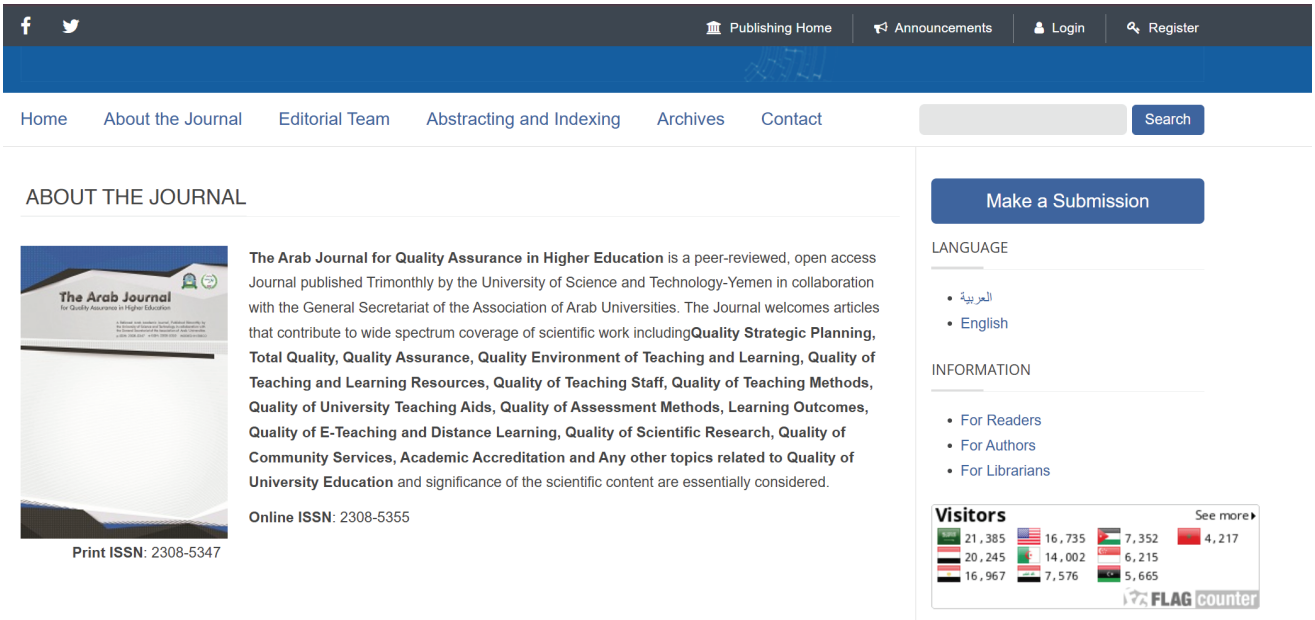
b. The research should be original and fulfill the requirements of scientific research. It should be based on the widely known scientific and methodological techniques followed in academic research papers.

c. A sound language should be used. Drawings and Graphs, if any, must be clear and precise.

d. The research paper must be typed using the (OFFICE) computer program. It should be between 5000 and 7000 words or between 12 and 15 pages in font (Times New Roman), and font size (12) with single space.

Website:

https://journals.ust.edu/index.php/JSS



Advisory Board

Prof. Dr. Ali Yaghi, Jordan.

Prof. Dr. Sawsan Shaker, Iraq.

Prof. Dr. Mahmood AlWadi, Jordan.

Prof. Dr. Mohamed A. Al-Soofi, Yemen.

Prof. Dr. Khaliel Al-khalieli, Bahrain.

Prof. Dr. Hasan Zardani, Morocco.

Prof. Dr. Siham Al-Qarwdhi, Qatar.

Prof. Dr. Bashier Al-zughbi, Jordan.

Prof. Dr. Abdulla Musllam, Saudi Arabia.

Prof. Dr. Jawher Al-Madhhaki, Bahrain Universities.

Prof. Dr. Khaliel Al-Duliemi, Iraq .

Prof. Dr. Henri Al-Awiedh, Lebanon.

Prof. Dr. Nadia Badrawi, Egypt.

Prof. Dr. Mohamed Badr Abu- lola, U.A.E.

Prof. Dr. Younis Amro, Palestine .

Prof. Dr. Nouria A. Al-Awadi- , Kuwait.

Prof. Dr. Esmail Aljabori, Iraq.

Editorial Staff

Editor In Chief

Prof. Dr. Dawood A.AL-LHidabi
University of Science and Technology, Aden.
Email: Editor.ajqahe@ust.edu, Personal Email: dalhidabi@yahoo.com.

Deputy Editors-in-Chief

Prof. Dr. Magda M. R. Abou El Safa
Director of Quality Assurance & Continuous Improvement Dept. (QACID) University of Sadat city, Egypt.
Email: editor.ajqahe@ust.edu, Personal Email: magdaaboelsafa@yahoo.com.

Editorial Staff

Prof. Dr. Amr Ezzat Salama, Secretary General of the Association of Arab Universities, Jordan.

Prof. Dr. Abdurraheem Ahmed Al Heneiti, Secretary General of the Association of Arab Universities, Jordan.

Prof. Dr. Mahmood F.Okasha, Egypt.

Prof. Dr. Abdulazeez Barghouth, Malaysia.

Prof. Dr. Fysal Alhaj, Sudan.

Prof. Dr. Abdullatief H. Al–Hakeemi, Quality Assurance and Accreditation Council, Yemen.

Prof. Dr. Emad Abu-Rub - U.A.E, Ministry of Higher Education & Scientific Research (MOHESR), U.A.E.

Dr. Raja Mohamed Deeb Aljaji, University of Science and Technology, Aden, Yemen.

Prof. Dr. Abdullatif Musleh, University of Science and Technology, Yemen.

Associate Prof. Dr. Noman Qaid Alnaggar, University of Science and Technology, Yemen.

Assistant Editor

Sumaya Nasr Al-Badani
University of Science and Technology, Aden.

Copy Editing

Dr. Baleid Taha Shamsan
Professor of English language and Literature
Department of English - Faculty of Adminstrative and Human Sciences - University of Science and Technology -Taiz -Yemen.

Dr. Ali Abdulrab Radman
Advisor of the University of Science and Technology - Taiz - Yemen.

For Contact

The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education - University of Science and Technology
Main Campus - Aden - Yemen
تلفون: 967718032009+
البريد الإلكتروني: AJQAHE@ust.edu

Coefficient Factor

The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education

1.08

Indexing services: AJQAHE is indexed in the following sites:

Google Scholar Crossref EBSCO

Opinions expressed in the journal are merely those of their authors and do not reflect those of the journal or the University.

The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education

Vol. 18 No. 65 (2025)

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

https://doi.org/10.20428/ajqahe.v18i65

The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education

(Volume 31 - No. 18) , 2025

The Arab Journal for Quality Assurance in Higher Education is a peer-reviewed, open access Journal published Trimonthly by the University of Science and Technology-Yemen in collaboration with the General Secretariat of the Association of Arab Universities.

Online ISSN: 2308-5355 Print ISSN: 2308-5347

- The Necessary Competencies for Sign Language Interpreters from the Perspective of Deaf University Students in Oman
  Shereen Abdel Gawad Ahmed, Mohamed Khamis Alharbi
- The Degree Of Inclusion of Artificial Intelligence Concepts In Mathematics Curricula At The Basic Education Stage And Mathematics Teacher Preparation Curricula at Jordanian Universities
  Suhair Mahmoud Jamil Salah
- Towards a Model of Internal Quality Assurance Evaluation in Moroccan Public Universities
  Majda El Moufarej
- Predicting self-efficacy through self-regulation skillsamong university students in the Sultanate of Oman
  جوخة محمد الصوافية، عزاء سالم الحبسية، أسماء بنت أحمد بيت دشيشة، أمجد عزات جمعة
- The impact of educational technology innovations on the quality of graduate students' research projects - an evaluative study from the students' perspective
  Ibraheem Adullah Alzahrani
- The level of technological acceptance of artificial intelligence applications in teacher preparation programs at university education in Ma'an Governorate
  Juman Ghaleb AL-Shawish
- The Reality of University Policies Related to Quality of Education and Their Impact on the Mental Health of Students from the Perspective of Hashemite Jordanian University Students
  Diala Ahmad Hasan Altarawneh
- An Empirical Study of Information Resources Indices on Undergraduates Utilization of Library Collections in Nigeria Universities
  Luqman Ayanlola ATANDA, Grace EffiongETUKUDO,Victoria Adeola OLUKAYODE, Ajibola Sunmade GBOTOSHO

Quality of School Education Research

- Institutional Excellence in Special Education Institutions
  Shereen Abdelgawad Ahmed, Mohammed Khamis Alharbi