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 Zoteroأو 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
المحـــــــور ككـــــــــل							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 Drive وTrello وNotionلتنظيم 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