مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة في ضوء أهداف التنمية المستدامة

إعداد

د/ أحمد سعيد عبدالعزيز إبراهيم صالح
أستاذ التربية الخاصة المشارك
كلية التربية جامعة طيبة
asibrahim@taibahu.edu.sa

المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة ومدى تحقيقها لأهداف التنمية المستدامة، واعتمدت الدراسة المنهج النوعي من خلال إجراء المقابلات المقننة مع عينة بلغ قوامها (١٠) أعضاء هيئة تدريس، و(١٠) طلبة من ذوي الإعاقة بجامعة طيبة، وأظهرت النتائج أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات محتوى المقرر الدراسي، وفي مواءمة طرق التدريس كانت متوسطة، بينما كانت منخفضه في تعديل بيئة التعلم وفي التقييم وفي تعديل الخدمات المساندة، وأن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة كان كبير وتمثل في تقديم المحتوى بصيغ متعددة وبطرق مبتكرة ، وجعل المناهج أكثر قابلية للوصول، وتحسن التفاعل والاستقلالية للطلبة، وتقديم اختبارات تناسب إمكانياتهم، وتحسين التحصيل الأكاديمي، وتقليل الشعور بالعزلة والجهد والوقت، بينما تمثلت أبرز التحديات في الحاجة إلى تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبعضهم قد يكونون مترددين في تبني التكنولوجيا أو التعود على الأساليب التقليدية، وأن بعض التطبيقات قد لا تغطي جميع أنواع الإعاقات مما يحد من فعاليتها، كما أن الأجهزة المستخدمة في الجامعة غير محدثة أو غير قادرة على تشغيل التطبيقات بكفاءة، وصعوبة تصميم تطبيقات تلبي احتياجات الطلبة بشكل متكامل، وتخزين ومعالجة البيانات الشخصية للطلبة قد يثير مخاوفهم بشأن الخصوصية والأمان، وتتطلب التطبيقات تكلفة كبيرة لتطويرها وللصيانة، وقد تكون البيانات المتعلقة بذوي الإعاقة غير كافية، ومواجهة الأنظمة الإلكترونية لمشكلات فنية في الأداء، كما أظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة تحقق الهدف الرابع " التعليم الجيد"، والعاشر "الحد من أوجه عدم المساواة"، والحادي عشر "مدن وبلدات مستدام"، والسابع عشر "الشراكات لتحقيق الأهداف".

الكلمات المفتاحية: *تطبيقات الذكاء الاصطناعي – تكييفات المناهج– التنمية المستدامة – الطلبة ذوي الإعاقة بالجامعة.*

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

The Role of Artificial Intelligence Applications in Adapting University Curricula for Students with Disabilities in Light of Sustainable Development Goals"

Abstract:

This study aims to explore the role of artificial intelligence applications in adapting university curricula for students with disabilities and to what extent they contribute to achieving the Sustainable Development Goals. The study adopted a qualitative approach through conducting structured interviews with a sample of 10 faculty members and 10 students with disabilities at Taibah University. The results indicated that the current use of AI applications in adapting course content and teaching methods was moderate, while it was low in modifying the learning environment, assessment, and support services. The study found that AI applications were highly effective in adapting curricula for students with disabilities, as they offered content in various formats and innovative ways, made curricula more accessible, improved student interaction and independence, provided tests that suited their abilities, enhanced academic achievement, and reduced feelings of isolation, effort, and time spent. The main challenges identified included the need to train faculty and students on using AI applications, as some may be hesitant to adopt technology or accustomed to traditional methods. Some applications may not cover all types of disabilities, limiting their effectiveness, and university devices may not be up-to-date or capable of running applications efficiently. Designing applications that meet the comprehensive needs of students, storing and processing students' personal data may raise privacy and security concerns, and the development and maintenance of applications may be costly. Data related to students with disabilities may be insufficient, and electronic systems may face technical performance issues. The study showed that AI applications in adapting curricula for students with disabilities contribute to achieving the fourth goal of "quality education," the tenth goal of "reduced inequalities," the eleventh

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

goal of "sustainable cities and communities," and the seventeenth goal of "partnerships for the goals."

Keywords: *Artificial intelligence applications, curriculum adaptations, sustainable development, students with disabilities in universities.*

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

المقدمة:

تسعى العديد من المؤسسات الأكاديمية إلى استخدام التقنيات الحديثة لتحسين عملية التعلم وجعلها أكثر فاعلية، ومن بين هذه التقنيات يأتي الذكاء الاصطناعي، الذي يستخدم برامج حاسوبية تتمتع بالقدرة على محاكاة قدرات الإنسان في التفكير والإدراك والتعلم. وبالنظر إلى أثره المحتمل في المجال الأكاديمي، فإن استخدامه في التعليم يثير اهتمام العاملين في هذه المؤسسات إذ يأتي هذا النوع من التقنية ليلبّي احتياجات المجتمع والطلبة في المستقبل (زوقي وفالتة، ٢٠٢٠).

وتساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشمولية في التعليم الجامعي، حيث يجعل التعلم متاحًا للجميع دون استثناء من خلال تيسير الوصول إلى الموارد التعليمية، وتُمكن الطلبة ذوي الإعاقة من المشاركة في العملية التعليمية بشكل أكثر فعالية، وتكييف المناهج الدراسية لتلبية احتياجاتهم، ومساعدتهم في توفير بيئة تعليمية مرنة، وإمكانية التعلم بالسرعة والأسلوب الذي يناسبهم، وتقديم محتوى تعليمي متنوع يشمل على النصوص، والصوتيات، والمرئيات، مما يعزز من تجربة التعلم، ويُمكن أعضاء هيئة التدريس من الحصول على رؤى دقيقة حول كيفية تفاعل الطلبة مع المحتوى، مما يمكنهم من تعديل طرق التدريس بما يتناسب مع احتياجات الطلبة (Mississippi Department of Education, 2022).

وتتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن استخدامها في تكييف المناهج الدراسية لذوي الإعاقة، حيث يمكن استخدام نماذج التعلم الآلي لتخصيص المحتوى التعليمي بناءً على مستوى الفهم والاهتمامات الفردية، واتاحة وسائل تفاعلية مثل الروبوتات التعليمية، والتي يمكن أن تساعدهم على التفاعل بشكل أفضل مع المواد الدراسية، وتقديم الدعم في الوقت المناسب، وتوفر بيئة تعليمية مشجعة، وتُمكنهم من الوصول إلى المعلومات بطريقة أكثر سهولة (Garg& Sharma, 2020)

ويعد دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييف المناهج الدراسية لذوي الإعاقة خطوة مهمة نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال ضمان تعليم شامل وذو جودة عالية للجميع، والتي نص عليها الهدف الرابع التعليم الجيد" ضمان أن يتمتع الجميع،

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

دون تمييز، بحق متساو في الحصول على تعليم جيد ذي جودة ويشجع على التعلم مدى الحياة، وتوفير فرص متساوية لجميع المتعلمين للوصول إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصالات".

مشكلة الدراسة

تتزايد التحديات التي تواجه ذوي الإعاقة في الجامعات بشكل عام، وفيما يتعلق بتكييف المناهج الدراسية لتلبية احتياجاتهم الخاصة بشكل خاص، وقد واجه تعليم ذوي الإعاقة بالجامعة تحديات عديدة في تكييفات المناهج والتي تتواءم مع تطورات العصر الحديث، وتبين أن المناهج التقليدية غير قادرة على تلبية احتياجاتهم وتحفيزهم بشكل ملائم، وهنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي ليقدم حلاً واعدًا لهذه المشكلة.

حيث يساعد دمج الذكاء الاصطناعي في المنظومة التعليمية في تحسين مخرجات المنظومة وحل المشكلات التي قد تواجهها، بل يسهم في إظهار ممارسات جديدة في التدريس، لذلك أصبح ضرورة ملحة، لأنه يلعب دورًا حاسمًا في تحسين حياة الأشخاص ذوي الإعاقة من خلال تلبية احتياجاتهم الخاصة وتوفير فرص متساوية لهم، ويعتبر أداة قوية يمكن أن تسهم في تحسين تجربة التعلم لهم، ويحقق أهداف التنمية المستدامة من خلال ضمان تعليم جيد منصفاً وذات جودة للجميع، وتمكين جميع المتعلمين من اكتساب المعارف والمهارات اللازمة لحياة كريمة، ويوفر أدوات قوية يمكن استخدامها لتعزيز فرص التعلم وتوفير تجارب تعليمية مخصصة لكل فرد.

وقد أكدت دراسة علي وآخرون(Ali et al, 2024) ، ودراسة أحمد (Ahmed, 2024)، ودراسة يوسفي (Yusfu, 2024)، ودراسة الحربي (٢٠٢٣)، ودراسة جارج وشارما (Garg & Sharma, 2020)، ودراسة الدوسري(Aldosari, 2020) ، ودراسة الياجزي (٢٠١٩) على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دور كبير في العملية التعليمية وفى المناهج الدراسية لطلبة بالجامعة ومنهم الطلبة ذوي الإعاقة، وأكدت دراسة على وعبد الفتاح (٢٠٢٤) على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تلعب دور هام في العملية التعليمية لذوي الإعاقة مما يحقق أهداف التنمية المستدامة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

ومن خلال عمل الباحث مع الطلبة ذوي الإعاقة بالجامعة اتضح له أن هناك العديد من التحديات التي تواجههم وخاصة في المناهج الدراسية والبيئة التعليمية بشكل عام، وكذلك ضعف المعرفة لديهم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي قد تدعمهم في العملية التعليمية، مما دفع الباحث إلى استقراء الأطر النظرية التي تناولت تكييفات المناهج وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لذوي الإعاقة بالجامعة، ومنها تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة على التساؤلات التالية:

تساؤلات الدراسة:

١. ما واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة؟
٢. ما دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة؟
٣. ما التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة؟
٤. ما مدي تحقيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة لأهداف التنمية المستدامة؟

أهداف الدراسة:

١. الكشف عن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة.
٢. التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة.
٣. الكشف عن التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة.
٤. التعرف على مدى تحقيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة لأهداف التنمية المستدامة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

تكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم رؤية شاملة حول كيفية تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية، وكيف يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تمكين ذوي الإعاقة، وتوفير فهم أعمق للدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعليم الجامعي لذوي الإعاقة من خلال تقييم فعالية هذه التطبيقات، وقد تسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات الأكاديمية من خلال تقديم إطار نظري لفهم تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية، مما يفتح آفاقًا جديدة للبحث في مجالات تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة، كما قد تساهم الدراسة في توضيح كيفية تكامل الذكاء الاصطناعي مع استراتيجيات التعليم الشامل، مما يعزز من فهم القضايا المتعلقة بالتعليم لذوي الإعاقة.

الأهمية التطبيقية

قد تساهم الدراسة الحالية في توجيه الممارسات التعليمية نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بطرق فعالة، من خلال تقديم نماذج ناجحة لتكييفات المناهج وتوفير أدوات تعليمية مبتكرة، ويمكن لأعضاء هيئة التدريس أن يستفيدوا من النتائج التطبيقية لهذه الدراسة في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة، كما يمكن أيضًا للجامعات أن تستخدم هذه النتائج لتطوير برامج تدريبية تستهدف أعضاء هيئة التدريس، مما يضمن تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وقد تسهم الدراسة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تعزيز الوصول إلى التعليم الجيد والمستدام لجميع الطلبة ذوي الإعاقة، بما في ذلك ذوي الإعاقة، مما يعزز من قدرتهم على المشاركة الفعالة في المجتمع الأكاديمي والاجتماعي، وتحسين جودة حياتهم، مما ينعكس إيجابًا على المجتمع ككل.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة وفق أهداف التنمية المستدامة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

الحدود المكانية: جامعة طيبة بالمدينة المنورة

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من عام ١٤٤٦ هـ.

الحدود البشرية: تمثل في عينة ومجتمع الدراسة من جميع الطلبة ذوي الإعاقة بجامعة طيبة والبالغ عددهم (٣٥٠) طالب وطالبة من ذوي الإعاقة، و(٣٠٠) عضو هيئة تدريس يدرسون للطلبة ذوي الإعاقة، والعينة (١٠) طالب وطالبة من ذوي الإعاقة بالجامعة، و (١٠) أعضاء هيئة تدريس ممن يدرسون لهؤلاء الطلبة.

مصطلحات الدراسة:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي: هي مجموعة من التقنيات والبرامج والأجهزة والآلات والأنظمة القادرة على محاكاة الذكاء البشري التي تساعد الفرد في القيام بمهام محددة مثل تقنيات الواقع المعزز والروبوتات وبرامج المحادثة، وتتمثل المهمة الأساسية لهذه التطبيقات في بناء نظام سلوكي يمكنه تقليد وظائف الدماغ البشري والتحكم بواسطة أنظمة الكمبيوتر (على و عبدالفتاح، ٢٠٢٤).

تكييفات المناهج الدراسية: التكييفات هي أي تغييرات (مواءمات أو تعديلات) في البيئة، أو التعليم، أو مواد التعلم، بما يحسن ويعزز أداء الطالب ويسمح له بالمشاركة الجزئية في العملية التعليمية على الأقل (Nucci, 2019)

التنمية المستدامة: هي تحقيق تنمية متوازنة بيئيا واقتصاديا للأجيال الحالية والقادمة تضمن الأمم الاستخدام العادل والأمثل للموارد البشرية والمادية الطبيعية بما يعزز قدرة الأجيال المستقبلية على تلبية حاجاتها (الهيئة العامة للإحصاء، ٢٠٢٠).

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولا تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي مجال في العلوم الحاسوبية يهتم بتطوير النظم والأجهزة التي تتمتع بالقدرة على تنفيذ مهام تعتبر ذكية بطرق تشابه قدرات البشر، ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تصميم وتطوير الأنظمة التي تتعلم من البيانات وتقوم باتخاذ قرارات وإجراءات بناء على هذا البيانات، وتتضمن مجالات الذكاء الاصطناعي تقنيات متنوعة مثل تعلم الآلة، والتعلم العميق، ومعالجة اللغة الطبيعية، ورؤية الحاسوب، والذكاء العام،

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

وتعتمد هذه التقنيات على النمذجة الرياضية والاحصائية وتحليل البيانات لاستخلاص أنماط وقواعد من البيانات المتاحة واستخدامها في اتخاذ القرارات وحل المشكلات (Russell, & Norvig, 2016)

نظريات التعلم ومساهمة الذكاء الاصطناعي في تعليم ذوي الإعاقة

تُعد نظريات التعلم إطارًا مفيدًا لفهم كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحسن عملية التعلم لدى ذوي الإعاقة حيث اعتمدت النظرية السلوكية على مبدأ أن السلوك يتعلم من خلال التكرار والتدعيم ويوفر الذكاء الاصطناعي تكرارًا مستمرًا للمهام والتدريبات، مع توفير تعزيزات فورية عند الإجابة الصحيحة أو إكمال المهام بنجاح، كذلك من خلال التعلم الموجه من خلال تصميم برامج تعليمية مخصصة تتناسب مع احتياجات كل طالب على حدة، وتقدم تعزيزات فردية بناءً على أدائه، وتعتبر النظرية البنائية أن المعرفة تبنى بشكل نشط من خلال التفاعل مع البيئة حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يوفر بيئات تعليمية تفاعلية تسمح للطلبة ببناء معرفتهم الخاصة من خلال الاستكشاف والتجربة، وتسهيل التعاون بينهم، مما يسمح لهم ببناء المعرفة بشكل جماعي ومشاركة أفكارهم مع بعضهم البعض، واعتمدت النظرية الاجتماعية على أهمية التعلم من خلال ملاحظة الآخرين ومحاكاة سلوكهم. ويقدم الذكاء الاصطناعي نماذج للطلبة يمكنهم ملاحظتها ومحاكاتها، وتوفير فرص للتفاعل الاجتماعي بين الطلبة والمعلمين، مما يعزز دافعيتهم ويساعدهم على تطوير مهاراتهم الاجتماعية(Garg& Sharma, 2020) .

ويساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية التعلم لذوي الإعاقة من خلال توفير بيئات تعليمية مخصصة، وتعزيز التفاعل والتواصل، وتقديم الدعم اللازم لتحقيق النجاح. من خلال دمج مبادئ النظريات السلوكية والبنائية والاجتماعية، كما أنه يلعب دورًا حاسمًا في تمكين ذوي الإعاقة وتحقيق أهداف التعليم الشامل من خلال التعديلات والمواءمات التي يحدثها في العملية التعليمية (السعيد، ٢٠٢٣).

دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييف المناهج لذوي الإعاقة

يشكل دمج الطلبة ذوي الإعاقة في العملية التعليمية الجامعية تحديًا كبيرًا، ولكن مع التطور التكنولوجي السريع، وخاصة في مجال الذكاء الاصطناعي، أصبح من الممكن

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

تذليل العديد من العقبات التي تواجه هذه الفئة، وتلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا حاسمًا في تكييف المناهج الدراسية الجامعية لذوي الإعاقة من خلال عدة جوانب:

١. **التعلم المخصص:**

- **تحليل الاحتياجات الفردية** :من خلال تحليل نقاط القوة والضعف لدى كل طالب، وتحديد نوع الإعاقة، وسرعة التعلم، وطريقة الاستيعاب الأنسب
- **تقديم محتوى مخصص** :من خلال توفير محتوى تعليمي مصمم خصيصًا لكل طالب، بما في ذلك النصوص الصوتية، والصور التوضيحية، والفيديوهات التفاعلية.
- **تعديل صعوبة المهام** :من خلال تعديل مستوى صعوبة المهام والتمارين المطروحة لتناسب قدرات الطالب , (Aballa, Akintayo & Obinna . 2024).

٢. **التواصل والتفاعل:**

- **ترجمة لغة الإشارة:** يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ترجمة لغة الإشارة إلى نص مكتوب والعكس، مما يسهل التواصل بين الطلبة الصم والمعلمين.
- **تحويل النص إلى كلام** :يمكن تحويل النصوص المكتوبة إلى كلام مسموع بصوت طبيعي، مما يساعد الطلبة المكفوفين على فهم المحتوى الدراسي.
- **توفير مساعدين افتراضيين:** يمكن للطلاب التفاعل مع مساعدين افتراضيين ذكيين لطرح الأسئلة والحصول على الشروحات اللازمة (Ahmed, 2024)

٣. **التقييم والتغذية الراجعة:**

- **تقييم الأداء المستمر:** للطلبة بشكل مستمر وتقديم تغذية راجعة فورية حول نقاط القوة والضعف.
- **تحديد الصعوبات:** التي يواجها الطلبة في فهم المفاهيم، واقتراح حلول مناسبة (Yusuf, 2024).

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

٤. **الوصول إلى الموارد:**

- **مكتبات صوتية:** يمكن للطلاب المكفوفين الوصول إلى مكتبات صوتية ضخمة تحتوي على كتب ووثائق بصيغة صوتية.
- **تطبيقات القراءة:** يمكن لتطبيقات القراءة المتقدمة تحويل النصوص إلى تنسيقات تناسب الطلبة ذوي صعوبات التعلم، مثل تكبير الخطوط وتغيير الألوان (Garg& Sharma, 2020)

٥. **الدعم النفسي والاجتماعي:**

- **برامج الدردشة:** يمكن للطلاب التفاعل مع برامج الدردشة الذكية للحصول على الدعم النفسي والاجتماعي (Ali et al, 2024)
- **مجموعات الدعم الافتراضية:** يمكن للذكاء الاصطناعي تسهيل التواصل بين الطلبة ذوي الإعاقة وتكوين مجموعات دعم(Ahmed, 2024) .

فوائد استخدام الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج:

- زيادة فرص التعلم: يوفر للطلبة ذوي الإعاقة فرصًا متساوية للتعلم والتطور.
- تحسين جودة التعليم: يقدم تعليماً مخصصًا عالي الجودة.
- زيادة الاستقلالية: يمكّن الطلبة من التعلم بمرونة وبشكل مستقل.
- توفير الوقت والجهد: يقلل من العبء على المعلمين ويسمح لهم بالتركيز على الجوانب الأخرى للتعليم.(Yusuf, 2024)

تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة:

يعرف المنهج الدراسي على أنه مخطط تربوي يتضمن عناصر مكونة من أهداف ومحتوى وخبرات تعلمّية وتدريس وتقويم، مشتقة من أسس فلسفية واجتماعية ونفسية ومعرفية، مرتبطة بالمتعلم ومجتمعه، ومطبقة في مواقف تعلمّية تعليمية داخل المدرسة وخارجها تحت إشراف منها، بقصد الاسهام في تحقيق النمو المتكامل لشخصية المتعلم بجوانبها العقلية والوجدانية والجسمية، وتقويم مدى تحقق ذلك كله لدى المتعلم، وعليه فقد انتقل مفهوم المنهج من الاقتصار على المعرفة وتقديمها للمتعلم فقط إلى مجموعة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

متكاملة ومترابطة من العناصر مؤثر كل منها بالآخر وهي: الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والوسائل التعليمية، والأنشطة التعليمية، والتقويم (النحاس وعبدالنبي، ٢٠١٨).

وتعرف التكييفات بأنها أي تغييرات (مواءمات أو تعديلات) في البيئة، أو التعليم، أو مواد التعلم، يحسن ويعزز أداء الطالب ويسمح له بالمشاركة الجزئية في العملية التعليمية على الأقل، ولفهم دور التكييفات التعليمية في تحسين إمكانية وصول الطلبة ذوي الإعاقة إلى البيئات التعليمية، وهناك اعتباران مهمان هما: أن تصمم التكييفات على مستوى نطاق واسع لتحسين وصول الطلبة ذوي الإعاقة بشكل مختلف عن الأساليب التعليمية المخطط لها والمطبقة داخل الصف العام لتعزيز التعلم، وأن يكون لها خصائص محددة تميز بين نوعي التكييفات ومن أهمها ما يتعلق بدرجة تحقيق معايير محتوى الصف الدراسي، وتوقعات الأداء في كل منهما(أخضر، ٢٠٢١).

أشكال التكييفات في المناهج الدراسية: يوجد شكلان لتكييفات وهما:

١. المواءمات Accommodations: وهي عبارة عن دعم، أو أداة، أو استراتيجية موجودة لتوفير وصول أفضل إلى المناهج وتقييم التعلم، دون تغيير المعايير الأكاديمية أو الدقة، ولا يوجد بها تغييرات وتعديلات جوهرية، ولا تغير المحتوى، أو مستوى الأداء المطلوب من الطالب (Pineda-Zapata & Brooks, 2017)

وتستخدم المواءمات في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة عندما يعتقد المعلم أن الطالب يمكنه تحقيق نفس مستوى المشاركة أو الإنجاز مثل باقي زملاءه، ولكنه يحتاج فقط إلى تقديم بعض الدعم الإضافي. وهي تسمح للطالب بإكمال نفس المهمة التعليمية، أو النشاط مثل بقية الطلبة الآخرين، ولكن مع تقديم بعض التغييرات عليها مثل إعادة الصياغة والتنسيق للمهام، أو تغيير مقدار الوقت المطلوب لإنجازها، أو نوع الاستجابة المطلوبة لمهمة. وعند تقديم المواءمات، يمنح المعلم وقتًا إضافيًا للطلبة ذوي الإعاقة، ويوفر دعمًا إضافيًا من الأقران، أو يقدم تعليمًا إضافيًا بعد الدرس لزيادة فرص مشاركتهم وتحقيق نفس مستوى إنجاز الطلبة الآخرين. وعليه فإن المواءمات لا تغّير طبيعة التكليف أو المهارة النهائية المطلوب إتقانها وتطويرها من الطالب، أو معايير الاختبار. ويمكن أن تعد المواءمات أيضًا أسلوبًا علاجيًا، حيث يعمل المعلم من خلال توظيفها على معالجة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

الصعوبات حتى يتمكنوا من أداء نفس مهام زملائهم (Mississippi Department of Education, 2022).

وتستخدم المواءمات لرفع وتحسين مستوى الأداء الأكاديمي ويمكن توفير المواءمات في أربعة مجالات أساسية وهي: مواءمات العرض أي كيف يتلقى الطلبة المعلومات، ومواءمات الاستجابة أي كيف يُظهر الطلبة ما تعلموه وعرفوه، ومواءمات السياق أي كيف يمكن تسهيل الوصول إلى البيئة من أجل التعليم والتقييم، ومواءمات الجدولة أي كيف يمكن تكييف متطلبات الوقت، والجداول الزمنية في العملية التعليمية (Florida Department of Education, 2018).

٢. **التعديلات Modifications**: وهي عبارة عن تغيير أو تعديل التعليم، أو إدارة التقييم الذي يُغيّر أو يُخفض أو يُقلل من توقعات الأداء لإثبات نتيجة التعلم، وتتضمن تعديلات المناهج أي تغييرات أو دعم تم وضعه لدعم الطالب فيما يتعلق بالمحتوى الأكاديمي، والبيئة المادية، وأنواع الأجهزة المستخدمة، وتشمل التعديلات التي بها تغييرات جذرية في المنهج (أخضر، ٢٠٢١).

ويتم استخدام التعديل عندما يكون الطالب غير قادر على إكمال نفس المهمة، أو المشاركة بنفس الطريقة مثل باقي زملائه بالصف بسبب طبيعة إعاقته. والتعديل يغير مستوى المشاركة أو حجم المهمة، أو معايير الاختبار. فقد يُطلب من الطالب الذي يحتاج إلى تعديلات إكمال جزءً من المهمة بدلاً من إكمالها كاملة، أو المشاركة جزئيًا في أحد الأنشطة التعليمية، وفي هذه الحالة يساعد المعلم الطالب بأن يعوضه عن طريق تعيين نشاط بديل يقع ضمن قدرات الطالب. ويمكن أن تسمى التعديلات أيضًا نهجًا تعويضيًا، حيث يقوم المعلم بتعديل الخبرات التعليمية والمهام للتعويض عن القصور فيها نتيجة إعاقة الطالب، ويحتاج المعلمون إلى أن يكونوا على دراية بنقاط قوة الطالب وقدراته – ما يمكن للطالب القيام به، وليس فقط ما لا يستطيع أن يقوم به – والبناء على هذه القدرات عند إعداد التعديلات التعليمية (Mishra, 2018).

وعليه فإن التعديلات تشير إلى الممارسات، أو المواد التي تُغّير، أو تُقلل التعلم المطلوب، ويمكن أن تُغير التعديلات توقعات الأداء، والبنية الأساسية للتقييم، ومن أمثلة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

التعديلات: مطالبة الطالب بتعلم مواد أقل (على سبيل المثال، عدد أقل من الأهداف)، وتقليل المهام والتقييمات (على سبيل المثال، حل فقط الأسهل من الأسئلة، إزالة بعض خيارات الإجابة)، وقد يؤدي توفير التعديلات أثناء التدريس والتقييم في الصفوف الدراسية إلى تقليل فرص الطلبة للتعلم، وخلق نوع من عدم العدالة غير المقصودة، ومع ذلك، إذا كان تقديم التعديلات ضروريًا في عملية التعليم يجب أن يكون الطلبة، وأولياء الأمور على دراية بها، ومن المهم التأكيد على أنه عندما يتم تقليل وصول الطلبة إلى المحتوى المهم الذي تم تقييمه، فإنهم قد يتعرضون لخطر عدم استيفاء متطلبات التعليم (Mississippi Department of Education, 2022).

أنواع تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة:

١. **تكييفات في المحتوى:** ويتضمن تبسيط المفاهيم المعقدة بلغة مبسطة وواضحة، واستخدام أمثلة واقعية وحياتية لتوضيح المفاهيم، والتركيز على المهارات الأساسية المطلوبة للنجاح في المقرر.

٢. **تكييفات في طرق التدريس:** وتتضمن تخصيص وقت إضافي لشرح المفاهيم للطالب بشكل فردي، واستخدام الوسائل التعليمية المتعددة، والتعليم التعاوني، والتعلم القائم على المشاريع.

٣. **تكييفات في بيئة التعلم:** توفير بيئة هادئة وخالية من التشتيت، وتوفير التكنولوجيا المساعدة، وإجراء تعديلات على المباني الجامعية لتسهيل حركة الطلاب ذوي الإعاقة.

٤. **تكييفات في طرق التقييم:** تعديل صياغة أسئلة الاختبارات، ومنح وقتًا إضافيًا لإكمال الاختبارات، وتوفير خيارات متعددة للإجابة على الأسئلة، واستخدام أدوات تقييم بديلة.

٥. **في الخدمات المساندة:** توفير مساعد شخصي في الأنشطة اليومية، وتقديم خدمات الترجمة الفورية للصم، وتوفير خدمات الاستشارات الأكاديمية (النحاس وعبد النبي، ٢٠١٨).

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

وتتضمن أهمية تكييفات المناهج ضمان المساواة في الفرص التعليمية، وزيادة التحصيل الدراسي، وتعزيز الثقة بالنفس، وبناء مجتمع جامعي شامل يقبل التنوع ويعترف بحقوق جميع أفراده (Mississippi Department of Education, 2022).

ارتباط أهداف التنمية المستدامة بتكييف المناهج لذوي الإعاقة في الجامعات

تعد أهداف التنمية المستدامة دعوة عالمية للعمل من أجل مستقبل أفضل وأكثر استدامة للجميع. تم تبني هذه الأهداف من قبل جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة عام (٢٠١٥) كجزء من جدول أعمال التنمية المستدامة لعام (٢٠٣٠) وهي عبارة عن مجموعة من (١٧) هدفًا شاملة ومترابطة تغطي مجموعة واسعة من القضايا العالمية، بدءًا من القضاء على الفقر والجوع، وصولًا إلى مكافحة تغير المناخ وحماية البيئة (الأمم المتحدة، ٢٠١٥).

وهي إطارًا عالميًا شاملًا يهدف إلى تحقيق مستقبل أفضل للجميع، بما في ذلك الأشخاص ذوي الإعاقة، وتترابط هذه الأهداف بشكل وثيق مع تكييف المناهج الدراسية الجامعية لتلبية احتياجات هذه الفئة، وتضمن أهداف التنمية المستدامة هدفاً خاصاً بضمان التعليم الجيد منصفاً وذات جودة للجميع، وتمكين جميع المتعلمين من اكتساب المعارف والمهارات اللازمة لحياة كريمة. من جهة أخرى يوفر الذكاء الاصطناعي أدوات قوية يمكن استخدامها لتعزيز فرص التعلم وتوفير تجارب تعليمية مخصصة لكل فرد، وذلك من خلال ارتباطها ببعض أهدافها والتي تناولتها الأمم المتحدة (٢٠١٥) فيما يلي:

الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة التعليم الجيد:

- **الوصول إلى التعليم:** يهدف هذا الهدف إلى ضمان التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع، وترك الفرصة للجميع للتعلم طوال الحياة، وتكييف المناهج لذوي الإعاقة هو جزء أساسي من تحقيق هذا الهدف، حيث يضمن حصولهم على فرص تعليمية متساوية.
- **الجودة:** يركز الهدف على تحسين جودة التعليم، وهذا يتضمن توفير بيئة تعليمية داعمة ومرنة تلبي احتياجات المتعلمين من ذوي الإعاقة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

الهدف العاشر "الحد من أوجه عدم المساواة":

- **المساواة في الفرص:** يهدف هذا الهدف إلى الحد من أوجه عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها، بما في ذلك عدم المساواة بين الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص من غير ذوي الإعاقة.
- **الشمول:** تكييف المناهج يضمن أن التعليم الجامعي شامل للجميع، مما يساهم في تقليل الفجوات بين مختلف الفئات الاجتماعية.

الهدف الحادي عشر "مدن وبلدات مستدامة":

- **البيئة المبنية:** يهدف هذا الهدف إلى جعل المدن والبلدات أكثر أمانًا ومرونة واستدامة. وهذا يشمل توفير بيئة تعليمية جامعية تسهل وصول الأشخاص ذوي الإعاقة.

الهدف السابع عشر "الشراكات لتحقيق الأهداف":

- التعاون: لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، هناك حاجة إلى شراكات بين مختلف القطاعات، بما في ذلك الحكومات والجامعات والمنظمات غير الحكومية، وتكييف المناهج لذوي الإعاقة يتطلب تعاونًا بين هذه الجهات لضمان توفير الدعم اللازم.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة علي وآخرون (Ali et al, 2024) إلى تحليل بعض الأدبيات المنشورة من أجل تقييم التحديات التي تؤثر على آثار اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية الجامعية، وتوضيح البراهين لاستخدام ومعارضة التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ضمن البيئة التعليمية. تم اختيار (٦٩) مقالة من بين (٦١٨) مقالة من مجلات أكاديمية متنوعة بين عامي ٢٠١٨ و٢٠٢٣، وبعد مراجعة دقيقة للمقالات المختارة، صنفت الدراسة هيكل يعتمد على خمسة أبعاد: تحديات المستخدم، التشغيل، البيئة، التكنولوجيا، والأخلاقيات، وتوصي الدراسة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة تعليمية–تعلمية تكميلية، وتوفير نسخ مخصصة ومحسّنة من التطبيقات لأعضاء هيئة التدريس، وتتناول الدراسة فجوة معرفية مهمة حول كيفية تعزيز نماذج

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

الذكاء الاصطناعي للمعرفة ضمن البيئات التعليمية، وتناقش مجموعة من التأثيرات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي على التعلم، بدءًا من الحاجة إلى تحفيزات إبداعية، والتدريب على مجموعات بيانات وأنماط متنوعة، ودمج المدخلات البشرية، وسرية البيانات، والقضاء على التحيز.

وتناولت دراسة أحمد (Ahmed, 2024) تقييم وقياس تأثيرات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز معايير الجودة في برامج التعليم العالي عبر الإنترنت في المملكة العربية السعودية. وتكونت العينة من (٢٠٠) عضو هيئة تدريس وطالب مشاركين في عملية التعليم عبر الإنترنت لتقييم تصوراتهم حول كيفية تأثير الوظائف المدعومة بالذكاء الاصطناعي على مؤشرات جودة التعليم، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتشمل الفئة المستهدفة جميع الطلاب من ذوي الإعاقة ومن غير ذوي الإعاقة وأعضاء هيئة التدريس في برامج التعليم العالي عن بُعد في الجامعات السعودية، وكشفت النتائج إلى وجود ارتباط إيجابي كبير بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة التعليم العالي عبر الإنترنت المقدمة من أعضاء هيئة التدريس، ووجود ارتباط إيجابي كبير بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة التعليم العالي عبر الإنترنت للطلبة.

وبحثت دراسة يوسفي (Yusfu, 2024) دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة عملية تعلم الطلبة، واعتمدت الدراسة على المنهج البحث النوعي من خلال دراسة الحالة، وتكون مجتمع الدراسة وعينته من (١٠٠) طالب وطالبة في جامعة التكنوقراط الإندونيسية، وأظهرت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لديها إمكانات كبيرة لزيادة فعالية التعلم والشمولية والكفاءة، وهذا يؤكد أن اعتماد تقنية الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز الأداء الأكاديمي للطلبة بشكل كبير ويهيئهم لمواجهة التحديات المستقبلية.

وسعت دراسة الأحمدي (٢٠٢٤) إلى تحديد الخدمات المقدمة ومستوي جودة الخدمة في برنامج الوصول الشامل (خدمة الوصول، الخدمات التعليمية الأكاديمية، الخدمات التقنية المساعدة، خدمة تهيئة المرافق والمباني) لذوي الإعاقة بجامعة الملك سعود من وجهة نظرهم، وتحديد العلاقة بين الخدمات المقدمة وجودة حياتهم التعليمية، وتقييم مستوي

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

برنامج الوصول الشامل، وقد توصلت النتائج إلى وجود فجوة بين بين احتياجات الطلبة والخدمات المقدمة، وكانت خدمة الوصول أكثر الخدمات تلبية لاحتياجات الطلبة، بينما كانت التقنية المساعدة هي الأقل تلبية، وكان الجانب التعليمي هو أدنى جوانب جودة الحياة، بينما كان التفاعل الاجتماعي هو الأعلى، وتبين وجود علاقة قوية بين الخدمات المقدمة في برنامج الوصول الشامل وجودة حياة الطلاب ذوي الإعاقة بالجامعة.

وهدفت دراسة على وعبد الفتاح (٢٠٢٤) إلى إجراء دراسة منهجية لتحديد الأثار الإيجابية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة لذوي الإعاقة من خلال الروبوتات الاجتماعية واعتبار ذلك مدخلا لتحقيق المستدامة لجميع ذوي الإعاقة، والتعرف على نتائج الدراسات السابقة وتم التوصل إلى أن الروبوتات الاجتماعية تحسن من مهارات وسلوكيات ذوي الإعاقة مما يحقق أهداف التنمية المستدامة.

واهتمت دراسة الحربي (٢٠٢٣) بتحليل دور الذكاء الاصطناعي من خلال المنصات الرقمية في تحسين جودة التعليم التقني والفني لدى مجموعة من الطلبة ذوي الإعاقة ومن غير ذوي الإعاقة بالتعليم العالي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت النتائج أن أهمية توظيف التقنية وأدوات الذكاء الاصطناعي في تقليل الفجوة بين المؤسسات التعليمية والطلبة وأصحاب العمل، وأن استخدام المنصات الرقمية والذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين جودة التعلم وتقليل الفجوات في الجهود التعليمية.

وهدفت دراسة الثقفي ومشيط (٢٠٢١) إلى الكشف عن اتجاهات المعلمين حول عملية تكييف المناهج للطلاب الصم وضعاف السمع ومعيقات تطبيقه، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي من خلال تطبيق استبانة على عينة مكونة من (١٨٤) معلمًا ومعلمة، وأظهرت النتائج مستوى مرتفع جدا لاتجاهات المعلمين حول تكييف المناهج على جميع الأبعاد (المحتوى، طرق التدريس، التقويم، الدرجة الكلية)، وتبين أن مستوي المعوقات التي تحول دون تكييف المناهج كبيرة جدا، ووجود فروق دالة احصائيا في اتجاهات المعلمين حول تكييفات المناهج على جميع الأبعاد تعزي لمتغير الجنس لصالح الذكور، وفى متغير البيئة التعليمية لصالح معاهد الأمل، وعدم وجود فروق تعزي لمتغير المؤهل العلمي، والمرحلة الدراسية.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

وتناولت دراسة جارج وشارما (Garg & Sharma, 2020) تحليل كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على تعليم الطلاب ذوي الإعاقة، واعتمدت الدراسة المنهج النوعي باستخدام مقابلات مركزة من المعلمين والطلبة ذوي الإعاقة، وتم تحليل الردود التي تم الحصول عليها وأظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات أهمية عالية في العملية التعليمية ومناهج ذوي الإعاقة، وأن الذكاء الاصطناعي يساعد المعلمين على تعزيز تعليم ذوي الإعاقة من خلال الاستراتيجيات التعليمية المختلفة وتهيئة البيئة التعليمية.

وهدفت دراسة الصبحي (٢٠٢٠) إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية، والتحديات التي تواجه استخدامها، وعلاقة بعض المتغيرات (الجنس، الدرجة العلمية)، ووظفت الدراسة المنهج الوصفي، وطبقت استبانة على (٣٠١) عضو هيئة تدريس، وتوصلت النتائج إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية منخفض بدرجة كبيرة، وهناك اتفاق على وجود العديد من التحديات، وعدم وجود أثر يعزي لمتغير الجنس أو الدرجة العلمية.

وتناولت دراسة يوفي وآخرون (Yufei et al, 2020) الجوانب التطبيقية للذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، وأفضل السبل لتطبيقاته من خلال التأصيل النظري، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتوصلت إلى تحديد أبرز الجوانب التطبيقية للذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وتمثل في نظام الدرجات الالكتروني، والتقويم الزمني، والمعلم الافتراضي، والتعلم المخصص، والتعلم التكيفي، والواقع الافتراضي، والواقع المعزز.

وناقشت دراسة الدوسري(Aldosari, 2020) الأثار المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي بجامعة الأمير سطام، واعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، وتم طرح سؤال مفتوح على عينة بلغ قوامها (٣٠) عضو هيئة تدريس، وأظهرت النتائج أن هناك انخفاض في مستوى الوعي بأليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجالات التدريسية والمناهج، وأن هناك مزيد من نشر الوعي حول إمكانية استخدامها في العملية التعليمية.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

وهدفت دراسة الياجزي (٢٠١٩) إلى التعرف على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة المنهج الاستقرائي، وتوصلت الباحثة إلى إعادة النظر في المناهج والمقررات الدراسية وتعديلها واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وهدفت دراسة الدليمي (٢٠١٩) إلى معرفة مستوى البرامج التربوية وتكييف المناهج الدراسية لذوي الإعاقة البصرية ببغداد، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي من خلال تطبيق أدوات الدراسة وشملت العينة (٦٠) معلم، وأظهرت النتائج بأن تطبيق تكييف المناهج التربوية والبرامج التربوية للتلاميذ ذوي الإعاقة البصرية أظهرا مستوى طبيعي مقارنة بالمتوسط الفرضي.

تعقيب على الدراسات السابقة: من خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة اتضح أن الدراسة الحالية تتفق مع دراسة علي وآخرون(Ali et al, 2024) ، ودراسة أحمد (Ahmed, 2024)، دراسة يوسفي (Yusfu, 2024)، ودراسة الحربي (٢٠٢٣)، ودراسة جارج وشارما(Garg & Sharma, 2020) ، ودراسة الدوسري (Aldosari, 2020)، ودراسة الياجزي (٢٠١٩)، في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دور كبير في العملية التعليمية وفى المناهج الدراسية لطلبة بالجامعة ومنهم الطلبة ذوي الإعاقة، واتفقت مع دراسة الثقفي ومشيط (٢٠٢١)، ودراسة الدليمي (٢٠١٩) في الكشف عن مدى تكييف المناهج لذوي الإعاقة ولكن اختلفت العينة في الفئة العمرية، كما اتفقت مع دراسة الصبحي (٢٠٢٠) في الكشف عن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية، كما تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنه لا توجد دراسة – في حدود علم الباحث– تناولت تقييم فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة في ضوء أهداف التنمية المستدامة بشكل مباشر، وكذلك أن فئة ذوي الإعاقة بالجامعة فئة تكاد تكون مهمشة في الدراسات السابقة، واتفقت الدراسة مع دراسة يوسفي (Yusfu, 2024)، ودراسة جارج وشارما (Garg & Sharma, 2020)، ودراسة الدوسري(Aldosari, 2020) في اعتماد المنهج النوعي

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

وتختلف مع باقي الدراسات في المنهج حيث اعتمد بعضها المنهج الوصفي، والبعض الأخر المنهج الاستقرائي، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة الإطار النظري وأهداف الدراسة، وتفسير نتائج الدراسة.

منهج الدراسة: اعتمد الباحث على المنهج النوعي الكيفي الاجرائي والذي يقوم على تحليل البيانات الوصفية مثل البيانات النصية ويتم الحصول عليها عن طريق عملية المقابلة والوثائق الأخرى، ويعد البحث الأدائي أو الإجرائي من أنواع تصاميم البحث النوعي (جامع، ٢٠١٩).

ويتمثل المنهج النوعي في الدراسة الحالية في إجراء المقابلات المباشرة مع عينة من الطلبة ذوي الإعاقة بجامعة طيبة وأعضاء هيئة التدريس، وذلك بهدف الدراسة المتعمقة لدور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة وفق أهداف التنمية المستدامة ويرى الباحث أن المنهج النَّوعي هو الأنسب لهذه الدراسة لعدَّة أسباب منها:

أوَّلا: ملاءمة نوعية أهداف الدراسة وأسئلتها للمنهجية النوعية لأن نوعية الأسئلة والأهداف استكشافية نوعيَّة تبحث عن استكشاف الواقع، والتعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية، والتحديات، ومدى تحقيق أهداف التنمية المستدامة من وجهة نظر الطلبة أنفسهم.

ثانيا: من خلال مراجعة الأدبيات التي أجريت حول تطبيقات الاصطناعي وتكييفات المناهج نلاحظ تركيز الدراسات على استخدام المنهج الكمي، والدراسات التي اعتمدت على المنهج النوعي تناولت المعلمين وأعضاء هيئة التدريس ولم تركز على الطلبة بشكل مباشر حيث أنهم أصحاب الحاجة، وتركز الدراسة الحالية على جمع آراء ووجهات النظر من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وقد يوفر المنهج النوعي معلومات أكثر ثراء مما يوفره المنهج الكمي.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة ذوي الإعاقة بجامعة طيبة بالمدينة المنورة والبالغ عددهم (٣٥٠) طالب وطالبة من ذوي الإعاقة، حسب إحصائيات

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

عمادة القبول والتسجيل لعام ١٤٤٥هـ، و(٣٠٠) عضو هيئة تدريس يدرسون للطلبة ذوي الإعاقة.

عينة الدراسة: بلغت العينة النهائية: (١٠) طالب وطالبة من ذوي الإعاقة بالجامعة، وتم اختيارهم بطريقة قصدية من خلال قدرتهم على التفاعل والردود على الأسئلة، و (١٠) أعضاء هيئة تدريس ممن يدرسون لهؤلاء الطلبة.

جدول١: خصائص عينة الدراسة من الطلبة

الاسم	الجنس	العمر	المستوى الدراسي والتخصص	نوع الإعاقة
ع. ع	ذكر	٢٣	السنة التأهيلية للصم وضعاف السمع، وتخصص تصميم جرافيكي	صم
ن. ع	أنثي	٢١		
س. ع	ذكر	٢٠		ضعف سمع
ن. ح	ذكر	٢٥		
ف. ح	ذكر	٢٤	الرابع كلية الآداب	كفيف
ر. ع	أنثي	٢٣	الرابع علوم الأسرة	
ر. س	أنثي	٢٥	الثالث علوم الأسرة	
ب. ح	أنثي	٢٠	الثالث كلية الآداب	إعاقة حركية
ف. س	ذكر	٢٠	الثاني كلية الآداب	
ف. م	ذكر	٢٢	الثالث كلية الآداب	

ويتضح من جدول (١) كود الحالة "الرمز الخاص بكل طالب وطالبة حيث تم أخذ أول حرفين من كل أسم ووضعه كود ترميز للحالة، وكذلك يتضح من الجدول جنس الطالب والذي تتضمن (٦) طلاب، و(٤) طالبات، والعمر وتراوحت أعمار الطلبة ما بين (١٩-٢٥) عام، والمستوى الدراسي والتخصص وقد اشتمل على (٤) من طلبة السنة التأهيلية للصم وضعاف السمع، و(٤) طلاب من كلية الآداب، و(٢) من كلية علوم الأسرة، وبالنسبة لنوع الإعاقة (٤) صم وضعاف سمع، و (٣) مكفوفين، و(٣) إعاقة حركية.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

جدول (٢) خصائص عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس

الاسم	الجنس	التخصص	الفئة التي يتم تدريسها
س. ح	ذكر	تربية خاصة	صم و ضعف سمع
غ. ع	ذكر	تربية خاصة	
ع. ش	أنثي	تربية خاصة	
س. و	أنثي	تربية خاصة	
م. م	أنثي	تصميم جرافيكي	كفيف وصم وضعاف سمع
ا. ف	أنثي	تصميم جرافيكي	
م. س	ذكر	دراسات اسلامية	
ا. ع	أنثي	علم المعلومات	إعاقة حركية وصم وضعاف سمع
م. ش	ذكر	لغة انجليزية	
ح. ه	ذكر	لغة عربية	

ويتضح من جدول (٢) كود الحالة "الرمز الخاص بكل عضو هيئة تدريس حيث تم أخذ أول حرفين من كل أسم ووضعه كود ترميز للحالة، وكذلك يتضح من الجدول الجنس والذي تتضمن (٥) ذكور، و (٥) اناث، والتخصص وقد اشتمل على (٤) تربية خاصة، و(٢) تصميم جرافيكي، و(١) دراسات اسلامية، و (١) علم معلومات، و (١) لغة انجليزية، و(١) لغة عربية.

أداة الدراسة: اعتمدت على المقابلة الذي تضمن أربعة أسئلة مفتوحة يتم توجيهها لعينة الدراسة.

تحليل البيانات: تكونت مقابلات الدراسة الحالية من ثماني خطوات تم استنتاجها من خلال مراجعة بعض المؤلفات البحثية (Creswell, 2014). وهي كالتالي: الاستماع والتحليل للمُقابلات الصوتية، تحويل المحادثات المنطوقة إلى معلومات مكتوبة، وتنظيم البيانات، وترميز البيانات المتشابهة، وتدوين الملاحظات، وصياغة النَّتائج، والتَّحقُّق من صحة النَّتائج.

صلاحية وموثوقيَّة البيانات

جدارة الدراسة وموثوقيتها تدور حول عدد من العناصر هي:

- **المصداقية:** لضمان مصداقية الأداة تم استخدم عدداً من الأساليب، وهي: التعرف المبكر على ثقافة المشاركين والإعداد الجيد للمقابلة ووضع

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

تصميم مناسب لها وتم عرض بعض أسئلة المقابلات على بعض الطلبة وأعضاء هيئة التدريس للتأكد من أن الأسئلة تتوافق مع ما يقصدون، واختيار الوقت المناسب للمقابلة، وتشجيعهم على المشاركة، مع إعطائهم الفرصة لرفض المشاركة في حالة عدم الرغبة.

- القابلية للتحويل وهي مرادف لقابلية التعميم، حيث يتم تزويد القراء بالأدلة على أن نتائج الدراسة البحثية يمكن أن تكون قابلة للتطبيق في حالات مشابهة.
- الاعتمادية وهي استقرار أو اتساق عمليات التفسير المستخدمة بمرور الوقت للتحقق من موثوقية الدراسة.
- القابلية للتأكيد بتحديد المنطق المستخدم لتفسير البيانات، والاحتفاظ بنسخ من المقابلات والنصوص والاستبانات والملاحظات الميدانية، للتحقق من أن مواد الدراسة متاحة للتدقيق.

وقد نصح (Creswell, 2014) بتحديد فرد مؤهل لفحص أسئلة المقابلة المستخدمة في الدراسة النوعية. وفي هذه الدراسة قام الباحث على عرض أسئلة المقابلة على مجموعة من الأساتذة في مجال التربية الخاصة والأخذ برأيهم في تعديل الصياغة واضافة وحذف بعض الأسئلة.

وفيما يتعلق بمصداقية هذه الدِّراسة، فقد تمَّ تأسيسها من خلال عملية جمع البيانات وتحليلها، التي تم من خلالها ضمان دقة البيانات ومصداقيتها. كما تم استخدام عدد من المقابلات وتسجيل الإجابات كتابة، إلى جانب فحص وإعادة فحص النَّتائج أثناء نسخ البيانات، وقد ساعدت هذه العملية في فحص وتوضيح المعلومات. وتضمن هذه الإجراءات والاستراتيجيات دقة البيانات والنَّتائج وتجعل نتائج الدِّراسة أكثر موثوقية، وقد راع الباحث أخلاقيات البحث العلمي في المقابلات من حيث السرية التامة للبيانات وأنها لا تستخدم سوي للبحث العلمي، وإعطاء جميع المشاركين رموز باستخدام أول حرف من أسماء المشاركين لضمان خصوصيتهم، ولعدم الكشف عن هوياتهم.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

إجراءات الدراسة:

من مواطن الاختلاف بين البحوث الكمية والنوعية هي خطة وإجراءات الدراسة، حيث يتم إعدادها مسبقًا وبدقة قبل البدء في البحوث الكمية، بينما في البحوث النوعية فتتميز الإجراءات بالمرونة، ويظهر التصميم بالتدريج ومع التقدم في خطوات البحث (العبد الكريم، ٢٠٢٠). مرت إجراءات الدراسة الحالية بالخطوات التالية:

١. وضع الإطار النظري للدراسة، وعرض بعض الدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع.
٢. التعقيب على الدراسات السابقة، وصياغة أسئلة الدراسة.
٣. تحديد مجتمع وعينة الدراسة، والتي تمثلت في (١٠) من الطلبة ذوي الإعاقة بجامعة طيبة، و(١٠) أعضاء هيئة تدريس، وتحديد أساليب جمع البيانات والتي اعتمدت على المقابلة الشخصية أثناء مع الطلبة والأعضاء حسب الوقت المناسب لكل منهم.
٤. تحليل البيانات: وهي في البحث النوعي عملية منظمة لإيجاد المعنى من البيانات التي تم جمعها. وتشتمل عملية التحليل على تنظيم البيانات، والتدقيق، والتصنيف، وإيجاد العلاقات، وتحديد الأنساق والأنماط، وتدوين النتائج ثم التحقق منها (العبد الكريم، ٢٠٢٠).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج التساؤل الأول ومناقشته:

للإجابة على التساؤل الأول الذي ينص على ما واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة؟ "؟ قام الباحث بعقد المقابلات مع (١٠) من الطلبة ذوي الإعاقة بالجامعة، و(١٠) من أعضاء هيئة التدريس وسوف يعرض الباحث نتائج أفراد العينة وفقا لما ورد بالمقابلة الشخصية والتي تمثلت في الإجابات التالية:

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

جدول (٣) تكرارات الطلبة ذوي الإعاقة حول واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة

م	واقع استخدام التطبيقات	التكرارات			
		صم وضعاف سمع	كفيف	إعاقة حركية	إجمالي التكرارات
١	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييف محتوى المقرر الدراسي	٢	-	-	٢
٢	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواءمة طرق التدريس المستخدمة أثناء المحاضرات	٤	-	-	٤
٣	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعديل بيئة التعلم	١	١	-	٢
٤	يتم التقييم في المقررات الدراسية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي	-	-	-	٠
٥	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعديل الخدمات المساندة	-	١	-	١

يتضح من جدول (٣) أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة من وجهة نظر الطلبة ذوي الإعاقة منخفض جدا حيث بلغ إجمالي التكرارات في تكييفات المحتوي (٢) طالب أصم، وفى طرق التدريس (٤) طلبة صم، وفى تعديل بيئة التعلم (٢) طالب أصم وطالب كفيف، وفى الخدمات المساندة (١) طالب كفيف.

جدول (٤) تكرارات أعضاء هيئة التدريس حول واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة

م	واقع استخدام التطبيقات	التكرارات					
		تربية خاصة	لغة عربية	لغة انجليزية	تصميم جرافيكي	دراسات اسلامية	إجمالي التكرارات
١	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييف محتوى المقرر الدراسي	٢	-	-	٢	-	٤
٢	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواءمة طرق التدريس المستخدمة أثناء المحاضرات	٢	-	١	٢	-	٥
٣	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعديل بيئة التعلم	١	-	-	١	-	٢
٤	يتم التقييم في المقررات الدراسية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي	-	-	-	-	-	-
٥	تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعديل الخدمات المساندة	١	-	-	١	-	٢

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

يتضح من جدول (٤) أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس منخفض حيث بلغ إجمالي التكرارات في تكييفات المحتوي (٤) من أعضاء التربية الخاصة والتصميم الجرافيكي، وفى طرق التدريس (٥) تربية خاصة وتصميم جرافيكي ولغة انجليزية، وفى تعديل بيئة التعلم (٢) تربية خاصة وتصميم جرافيكي، وفى الخدمات المساندة (٢) تربية خاصة وتصميم جرافيكي.

ويتضح من نتائج التساؤل الأول أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة من وجهة نظر الطلبة ذوي الإعاقة منخفض جدا حيث بلغ إجمالي التكرارات في تكييفات المحتوي (٢) من الطلبة الصم حيث أفادت الطالبة (م. م) وهي من الطالبات الصم تخصص تصميم جرافيكي " دكتورة (م. م) أحيانا تعرض لنا بعض التطبيقات بها شرح لدرس في تخصص تصميم جرافيكي وبيكون الشرح ممتاز وأنا استفاد كثيرا"، كما أفادت الطالبة (س. ط) وهي من تخصص التصميم الجرافيكي" يوجد بعض الدكتورات تعطيني محاضرات من خلال التطبيقات الذكاء الاصطناعي ولكن ليس كلهن" ويتضح من إجابة الطالبتين أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات محتوى المنهج الدراسي ضعيف حيث يستخدم فقط بعض الأعضاء بنسبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهذا ما يفرضه طبيعة التخصص في التصميم الجرافيكي لما يتميز بطبيعة الكترونية، بينما التخصصات الأخرى لم تظهر فيها أي تكييفات للمحتوى حسب وجهة نظر الطلبة ذوي الإعاقة.

بينما أظهرت تكرارات أعضاء هيئة التدريس في جزئية تكييفات المحتوى نفس استجابات حيث أفادت الدكتورة (م. م)، والدكتورة (أ. ف) وهما تخصص تصميم جرافيكي " نستخدم تطبيقات الذكاء في مواءمة محتوي المحاضرات مثل مجموعات الدعم الافتراضية وهي من التطبيقات المفيدة جدا للطالبات الصم وخاصة أن الطالبات يفتقدن إلى مهارات التواصل اللغوي مما يسهل عليهم التواصل واكتساب المحتوي بكل سهولة"، بينما أفاد دكتور (غ. ع) وتخصصه تربية خاصة ويدرس بالسنة التأهيلية للصم وضعاف السمع " استخدام تطبيق القلم ومن التطبيقات المفيدة جدا مع الطلاب في تحسين مهارة التعبير

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

الكتابي ولكن الطلاب لديهم ضعف في المهارات لأنهم أول عام يلتحقون بالجامعة وهذه السنة هي سنة تأهيلية فهناك الكثير من المسميات لتطبيقات يفتقدون المعرفة بها، وكذلك لا يعرفون مدى تكييف المحتوي لهم" ، بينما أفاد دكتور (س. ح)" بقدر الإمكان استخدام مع الطلاب تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكذلك اطلب منهم الدخول في دورات الشهادات الاحترافية ويتم تطبيقها داخل المحاضرات" وتظهر وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس أن هناك استخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المحتوي ولكن بنسبة متوسطة وترجع إلى مهارة عضو هيئة التدريس نفسه وقدرته على تطوير نفسه، ويوجد اختلاف بين استجابات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وخاصة طلبة السنة التأهيلية، ويفسر الباحث هذا الاختلاف لأن مستوى الطلبة بالسنة التأهيلية ضعيف ويفتقدون لكثير من المسميات وتسعي هذه السنة إلى إكسابهم المزيد من المهارات الجامعية ومهارات القراءة والكتابة. بينما أظهرت تكرارات الطلبة في واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات طرق التدريس أنه يستخدم بطريقة تكاد تكون متوسطة حيث بلغت التكرارات (٤) طلبة من الصم وضعاف السمع حيث أفاد الطالب (ع. ع)، والطالب (ن. ع) وهما من طلبة السنة التأهيلية " دكتور (أ. س) علمنا كيفية استخدام موقع اسمه مجيك اسكول magic school وهذا الموقع به كثير من التطبيقات تساعدنا في الفهم القرائي وكتابة الواجبات، وعمل أسئلة على الدرس"، بينما أفادت الطالبة (س. و) وهي من طالبات الصم تخصص تصميم جرافيكي (هناك دكتورة تستخدم داخل المحاضرة تطبيق لا أتذكر اسمه يساعدني على تصميم الصور". وأظهرت تكرارات أعضاء هيئة التدريس في واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في طرق التدريس أنه يستخدم بطريقة متوسطة حيث بلغت التكرارات (٥) تكرارات حيث أفاد الدكتور (م. ش) وهو تخصصه لغة انجليزية " أول عام أدرس لطلبة الصم بالجامعة وفي بداية العام كانت خائف جدا في التعامل ومدى استيعابهم لدروس وخاصة اللغة الإنجليزية بالنسبة لهم تكاد تكون صعبة ففكرت في استخدام جيمنيي وهو من التطبيقات التي تساعدهم على الترجمة ومفيد جدا وبدأت أعلمهم على هذا التطبيق ووجدت استجابة من البعض والبعض الأخر لم أجد"، وأفاد دكتورة (س. و) " أدرس للطالبات الصم

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

وضعاف السمع بالسنة التأهيلية وأول عام أدرس لهم بعد عودتي من بعثة الدكتوراه وحاولت أستخدم بعض التطبيقات التي شاهدتها وتعلمت عليها أثنا بعثتي لدكتورة وخاصة في الترجمة الإشارية حيث أنى ضعيفة بالترجمة الإشارية رغم وجود مترجمات ألا أحيانا استخدم تطبيق الترجمان في الترجمة الإشارية". ومن خلال تكرارات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس يتضح أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات طرق التدريس متوسطة وتحتاج إلى مزيد من الدعم.

وأظهرت نتائج التكرارات للطلبة وأعضاء هيئة التدريس لتكييفات بيئة التعلم، والتقييم في المقررات الدراسية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفي تعديل الخدمات المساندة بأنها ضعيفة حيث بلغت التكرارات في تكييفات بيئة التعلم (٢) حيث أفادت الطالبة (ر. ع) وهي طالبة في كلية علوم الأسرة وكفيفة " تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهمة جدا وانا استخدامها في بيئة التعلم لتسهل على عملية الوصول"، وبالنسبة لتقييم في المقررات الدراسية أفاد أعضاء هيئة التدريس والطلبة بأنه لا يتم استخدامه في عملية التقييم، أما بالنسبة للخدمات المساندة أفادت الطالبة (ر. س) "هناك بعض التطبيقات نستخدمها وخاصة في تحويل الكلام المقروء إلى أصوات مما تسهل على العملية التعليمية"، وأفادت دكتورة (أ. ف) " بقدر الإمكان نحاول توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لطالبة الكفيفة". ومن خلال استعراض النتائج السابقة يتضح أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المحتوي وطرق التدريس متوسطة بينما في التقييم والخدمات المساندة وتعديل البيئة ضعيفة جدا وتتفق هذه النتيجة مع دراسة علي وآخرون (Ali et al, 2024)، دراسة الثقفي ومشيط (٢٠٢١)، ودراسة جارج وشارما (Garg & Sharma, 202) دراسة الصبحي (٢٠٢٠) حيث أكدوا على أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية ضعيفة جدا

وكذلك تتفق مع دراسة الدوسري(Aldosari, 2020) والتي أظهرت أن هناك انخفاض في مستوى الوعي بأليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجالات التدريسية والمناهج.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

نتائج التساؤل الثاني ومناقشته:

للإجابة على التساؤل الثاني الذي ينص على "ما دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة"؟ قام الباحث بعقد المقابلات مع (١٠) من الطلبة ذوي الإعاقة بالجامعة، و(١٠) من أعضاء هيئة التدريس، ولأن نتائج التساؤل الأول أظهرت أن واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة ضعيفة حاول الباحث تبسيط هذا التساؤل في عرض بعض العبارات التي قد تسهل على أفراد العينة الإجابة على هذا التساؤل، وكانت نتائج أفراد العينة وفقا لما ورد بالمقابلة الشخصية والتي تمثلت في التكرارات التالية:

جدول (٥) تكرارات عينة الدراسة حول دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج

م	التكرارات	أعضاء هيئة التدريس	الطلبة
١	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لتناسب قدرات واحتياجات الطلبة ذوي الإعاقة.	٨	٧
٢	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تقديم المحتوى بصيغ متعددة (نصوص مبسطة، رسومات، أو مقاطع فيديو).	٨	١٠
٣	تحدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي مستوى التعقيد المناسب للطالب وضبطه تلقائيًا.	٩	٧
٤	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جعل المناهج الدراسية أكثر قابلية للوصول	٨	٨
٥	تحسن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التفاعل والاستقلالية للطلبة في العملية التعليمية	٨	١٠
٦	توفر منصات تقدم المحتوى بطرق مبتكرة مما يساعد الطلبة ذوي الإعاقة على استيعاب المعلومات بطريقة أكثر وضوحًا.	٩	٨
٧	تقديم اختبارات متكيفة مع إمكانيات الطالب واحتياجاته الخاصة، مما يضمن قياسًا دقيقًا لمهاراته دون التحيز.	٧	٦
٨	تحسن التحصيل الأكاديمي للطلبة ذوي الإعاقة.	٨	١٠
٩	تساهم في تقليل شعور الطلبة بالعزلة لسهولة فهمهم للمناهج	٨	١٠
١٠	تدعم أعضاء هيئة التدريس وتقلل الجهد والوقت	٨	١٠
١١	توفر أدوات لتحليل فعالية أساليب التدريس وتقديم اقتراحات للتحسين	٩	٧

يتضح من جدول (٥) أن أعلى التكرارات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة ذوي الإعاقة بالجامعة تمثلت في أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحسن من التفاعل

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

والاستقلالية للطلبة في العملية التعليمية، وأنها تساهم في تقليل شعور الطلبة بالعزلة لسهولة فهمهم للمناهج، وكذلك تدعم أعضاء هيئة التدريس في تقليل الوقت والجهد، حيث أفادت الدكتورة (أ. ف)، والدكتور (م .ش)، والدكتور (غ. ع) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دور كبير في تقليل الوقت والجهد على أستاذ المقرر لأن الطالب يعتمد على التعلم الذاتي في كثير من أجزاء المنهج من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأفادت الطالبة (ر. ع)، والطالبة (ر. س) وهما من كفيفتان، والطالبة (ب. ح)، والطالب (ف. س) وهما من ذوي الإعاقة الحركية " نعتمد في بعض المقررات والاختبارات على المرافقين ولكن مع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يتم تقليل الاعتمادية ويكون هناك نوع من الاستقلالية في فهم المناهج والاختبارات خاصة"، بينما أفاد الطالب (ع. ع)، والطالب(س. ع)، والطالب (ن. ح)، والطالبة (ن. ع) وهما من الصم وضعاف السمع " كثير ما نعاني من العزلة داخل الفصل وخاصة مع عدم وجود مترجم بالقاعة، وكثير من المفاهيم والمصطلحات لا نفهمها الا بلغة الإشارة فقد تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تقليل العزلة وفهمنا أكثر للمناهج". بينما أفاد الدكتور (م. س) تخصص دراسات اسلامية، والدكتور (ح. هـ) تخصص لغة عربية " بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهم قد لا تكون ذات فاعلية في تخصصهم"، بينما أفادت الدكتورة (ا. ع) تخصص علم معلومات، والدكتور (م. ش) لغة انجليزية، والدكتور (س.ح)، والدكتورة (ع .ش) تربية خاصة " أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات فاعلية في مراعاة الفروق الفردية للطلبة ذوي الإعاقة وكذلك نوع الإعاقة، وتحسن من تحصيلهم الاكاديمي، وذات فاعلية في التقييمات المختلفة، وتقديم المحتوي بأشكال وصيغ مختلفة، وتقلل الوقت والجهد، وتوفر أدوات لتحليل فعالية التدريس وأشاروا أيضا أن منصة البلاك بورد والتي تدعمها الجامعة بها الكثير من التطبيقات والتسهيلات للطلبة لذوي الإعاقة وخاصة الطلبة المكفوفين والطلبة ذوى الإعاقة الحركية".

وأفاد جميع الطلبة بأن تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تقديم محتوى المناهج بصيغ متعددة (نصوص مبسطة، رسومات، أو مقاطع فيديو) ويحسن من التحصيل الأكاديمي لهم، ويقلل من شعورهم بالعزلة. ويتضح من إجابات الطلبة وأعضاء هيئة

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

التدريس أن فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج ذوي الإعاقة لها دور كبير وخاصة في الجانب النفسي للطلبة قبل الجانب الأكاديمي حيث تقلل من شعورهم بالعزلة واحساسهم بالاستقلالية، وكذلك الثقة بالنفس من خلال الشعور بزيادة التحصيل الأكاديمي، أما بالنسبة للجانب الأكاديمي فأنها تساعدهم على مراعاة الفروق الفردية، واختلاف طرق التقييم، واختلاف طرق التدريس التي تساعدهم على سهولة الفهم وايصال المعلومة، أما بالنسبة للأعضاء هيئة التدريس فقد توفر الكثير من الوقت والجهد، والانجاز في العمل وتوفير وسائل ومصادر وطرق تدريس متعددة داخل القاعة التدريسية لتحسين عملية التعلم الشامل، وتتفق نتائج هذا التساؤل مع دراسة أحمد (Ahmed, 2024) والتي كشفت عن وجود ارتباط إيجابي كبير بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة التعليم العالي، و دراسة يوسفي (Yusfu, 2024) والتي أظهرت النتائج أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم لديها إمكانات كبيرة لزيادة فعالية التعلم والشمولية والكفاءة. ويعزز الأداء الأكاديمي للطلبة بشكل كبير ويهيئهم لمواجهة التحديات المستقبلية، ودراسة الحربي (٢٠٢٣) والتي أكدت على أن استخدام المنصات الرقمية والذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين جودة التعلم وتقليل الفجوات في الجهود التعليمية، ودراسة جارج وشارما (Garg & Sharma, 2020) التي أظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذات أهمية عالية في العملية التعليمية ومناهج ذوي الإعاقة، وتساعد المعلمين على تعزيز تعليم ذوي الإعاقة من خلال الاستراتيجيات التعليمية المختلفة وتهيئة البيئة التعليمية.

للإجابة على التساؤل الثالث الذي ينص على ما التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة؟ "؟ قام الباحث بعقد المقابلات مع (١٠) من الطلبة ذوي الإعاقة بالجامعة، و(١٠) من أعضاء هيئة التدريس وسوف يعرض الباحث نتائج أفراد العينة وفقا لما ورد بالمقابلة الشخصية والتي تمثلت في الإجابات التالية:

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

جدول (٦) التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة

م	التكرارات	أعضاء هيئة التدريس	الطلبة
١	مواجهة الأنظمة الإلكترونية لمشكلات فنية في الأداء، مثل البطء أو الأخطاء	١٠	١٠
٢	قد تكون البيانات المتعلقة بذوي الإعاقة غير كافية أو محدودة التنوع.	٨	٧
٣	الأجهزة المستخدمة في الجامعة غير محدثة أو قادرة على تشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.	١٠	١٠
٤	تتطلب تطبيقات الذكاء الاصطناعي استثمارات كبيرة لتطويرها، بالإضافة إلى التكلفة المستمرة للصيانة والتحديث.	١٠	١٠
٥	الحاجة إلى تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهو أمر قد يستغرق وقتًا وجهدًا كبيرين.	١٠	١٠
٦	بعض أعضاء الهيئة التدريسية قد يكونون مترددين في تبني التكنولوجيا الجديدة بسبب عدم الثقة أو التعود على الأساليب التقليدية.	٧	٨
٧	تخزين ومعالجة البيانات الشخصية للطلاب ذوي الإعاقة قد يثير مخاوف بشأن الخصوصية والأمان.	٧	٦
٨	صعوبة تصميم تطبيقات تلبي احتياجات جميع الطلبة ذوي الإعاقة بشكل متكامل.	٨	١٠
٩	بعض التطبيقات قد لا تغطي جميع أنواع الإعاقات مما يحد من فعاليتها.	٧	٨
١٠	ضعف الوعي بأهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الشامل قد يعيق تبني التكنولوجيا.	٨	٩

يتضح من جدول (٦) أن أبرز التحديات التي قد تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة هي " مواجهة الأنظمة الإلكترونية لمشكلات فنية في الأداء، مثل البطء أو الأخطاء، الأجهزة المستخدمة في الجامعة غير محدثة أو قادرة على تشغيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة، تتطلب تطبيقات الذكاء الاصطناعي استثمارات كبيرة لتطويرها، بالإضافة إلى التكلفة المستمرة للصيانة والتحديث، والحاجة إلى تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهو أمر قد يستغرق وقتًا وجهدًا كبيرين" وقد أفاد جميع الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بذلك، بينما أفاد (٨) من أعضاء هيئة التدريس، و(٧) من الطلبة ذوي الإعاقة بأن "قد تكون البيانات المتعلقة بذوي الإعاقة غير كافية أو محدودة التنوع"، وأفاد (٧) من أعضاء هيئة التدريس، و(٨) من الطلبة ذوي الإعاقة بأن بعض "أعضاء

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

الهيئة التدريسية قد يكونون مترددين في تبني التكنولوجيا الجديدة بسبب عدم الثقة أو التعود على الأساليب التقليدية" وهذا ما أظهرته نتائج التساؤل الثاني من إجابة الدكتور (م. س) تخصص دراسات اسلامية، والدكتور (ح. ه) تخصص لغة عربية بعدم القابلية لتبني التكنولوجيا الجديدة بسبب التعود على الأساليب التقليدية، وأنها قد لا تكون مفيدة في تخصصهم، بينما أظهر بعض الطلبة وخاصة الطلبة ذوي الإعاقة الحركية والطلبة المكفوفين خوفهم من تخزين ومعالجة البيانات الشخصية للطلاب ذوي الإعاقة قد يثير مخاوف بشأن الخصوصية والأمان.

وأفاد الدكتور (م. ش)، والدكتور (س. ح)، والدكتورة (أ. ف) بأن "بعض التطبيقات قد لا تغطي جميع أنواع الإعاقات مما يحد من فعاليتها"، كما أفاد الطلبة ذوي الإعاقة الحركية بأنه " لا توجد الكثير من التطبيقات تدعمهم مثل المكفوفين والصم".

وأفاد أعضاء هيئة التدريس تخصص تربية خاصة بأن هناك "ضعف وعي بدمج ذوي الإعاقة بالجامعة وخاصة الطلبة الصم وضعاف السمع، وهذا الضعف يؤثر على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة".

وتتفق نتائج هذا التساؤل مع دراسة علي وآخرون (Ali et al, 2024) التي أظهرت التأثيرات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي على التعلم، بدءًا من الحاجة إلى تحفيزات إبداعية، والتدريب على مجموعات بيانات وأنماط متنوعة، ودمج المدخلات البشرية، وسرية البيانات، والقضاء على التحيز، ودراسة الثقفي ومشيط (٢٠٢١) والتي بينت أن مستوي المعوقات التي تحول دون تكييف المناهج كبيرة جدا، ووجود فروق دالة احصائيا في اتجاهات المعلمين حول تكييفات المناهج، وفى متغير البيئة التعليمية حسب نوع الإعاقة، ودراسة الصبحي (٢٠٢٠) التي أكدت على وجود العديد من التحديات، ودراسة الدوسري(Aldosari, 2020) التي أظهرت أن هناك انخفاض في مستوى الوعي بأليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجالات التدريسية والمناهج لدى أعضاء هيئة التدريس، ودراسة الياجزي (٢٠١٩) التي أكدت على ضرورة توفير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

ومن وجهة نظر الباحث يري أن كثرة التحديات ترجع في الأساس على عدم وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعة إلى دمج ذوي الإعاقة بالتعليم الجامعي، وكذلك الاعتماد على الأساليب التقليدية في المحاضرات، وعدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة واختلاف أنواع الإعاقة وخاصة أن هناك بعض المقررات العامة التي يتم تدريسها عبر منصة (البلاك بورد) وارتفاع عدد الطلبة في الشعبة الواحدة مما قد يصل إلى (١٠٠) طالب في الشعبة مما يصعب على عضو هيئة التدريس التواصل مع جميع الطلبة سواء من الطلبة ذوي الإعاقة أو غير ذوي الإعاقة، كما توجد العديد من التحديات في البنية التحتية وخاصة في ضعف إشارات الانترنت والتي قد تقلل من استخدام الطلبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وكذلك أعضاء هيئة التدريس، كما يري الباحث رغم التحديات المتعددة، يمكن التغلب عليها من خلال التخطيط الشامل والتعاون بين الأطراف المعنية، وتظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتحسين تجربة التعليم لذوي الإعاقة إذا تمت معالجتها بحذر وفعالية.

للإجابة على التساؤل الرابع الذي ينص على "ما مدي تحقيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج الدراسية لذوي الإعاقة بالجامعة لأهداف التنمية المستدامة؟" قام الباحث بعقد (١٠) من أعضاء هيئة التدريس والاكتفاء بهم دون الطلبة وذلك لأن عند سؤال الطلبة عن أهداف التنمية المستدامة لم يتعرف أي منهم عليها. وسوف يتم عرض نتائج أفراد العينة وفقا لما ورد بالمقابلة الشخصية والتي تمثلت في الإجابات التالية:

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

جدول (٧) مدى تحقيق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة لأهداف التنمية المستدامة

م	التكرارات	أعضاء هيئة التدريس
١	ضمان التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع، وترك الفرصة للجميع للتعلم طوال الحياة	١٠
٢	تحسين جودة التعليم من خلال توفير بيئة تعليمية داعمة ومرنة تلبي احتياجات ذوي الإعاقة	١٠
٣	المساواة بين الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص من غير ذوي الإعاقة.	١٠
٤	تقليل الفجوات بين مختلف الفئات الاجتماعية.	٩
٥	توفير بيئة تعليمية جامعية تسهل وصول الأشخاص ذوي الإعاقة.	١٠
٦	الشراكات بين مختلف القطاعات، بما في ذلك الحكومات والجامعات لتكييف المناهج لذوي الإعاقة	٨

يتضح من جدول (٧) أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة يحقق أهداف التنمية المستدامة بنسبة عالية وهذا ما أظهرته تكرارات أعضاء هيئة التدريس حيث أتفق جميعهم على أنها تحقق ضمان التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع، وترك الفرصة للجميع للتعلم طوال الحياة، وتوفير بيئة تعليمية داعمة ومرنة تلبي احتياجات المتعلمين من ذوي الإعاقة" وهذا يحقق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة وهو التعليم الجيد، ويري الباحث من وجهة نظره أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في إزالة العوائق التي تواجه الطلبة ذوي الإعاقة من خلال: تقديم مواد دراسية مهيأة ومتكيفة مع الاحتياجات الفردية (نصوص صوتية، ترجمة للغة الإشارة، مواد قابلة للقراءة بلغة برايل)، وأدوات التعلم التفاعلي التي تُشرك الطلبة ذوي الإعاقة بشكل أكبر وتُحسّن استيعابهم، وتحسين نتائجهم التعليمية من خلال تتبع تقدمهم وتقديم تغذية راجعة مستمرة لتحسين الأداء الأكاديمي، وتوفر بيئة تعليمية داعمة تعزز من فرص النجاح الأكاديمي للطلاب ذوي الإعاقة.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

كما أفاد جميع أعضاء هيئة التدريس بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة تجعل هناك مساواة بين الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص من غير ذوي الإعاقة، وأفاد جميعهم بأنها تساهم في تقليل الفجوات بين مختلف الفئات الاجتماعية، عدا الدكتور (ح. هـ) أفاد " أن هناك اختلاف بين طبقات البشر"، وتحقق هذه النتيجة الهدف العاشر "الحد من أوجه عدم المساواة"، والذي يتضمن المساواة في الفرص، والشمولية. أما بالنسبة لرأى الدكتور (ح. هـ) يري الباحث أن الدكتور يري من وجهة نظره أن الطلبة ذوي الإعاقة لا مكان لهم بالجامعة وخاصة الطلبة الصم لأنه يدرس لهم ويصعب عليه التواصل معهم، كما يري أن تعزيز من خلال تكييف المناهج الدراسية أن يتمتع الطلبة ذوو الإعاقة بفرص متساوية للتعليم الجامعي مثل أقرانهم، وتوفير التقنيات مثل الترجمة الفورية الكلام إلى نص أو العكس تمكن الطلاب الصم أو المكفوفين من متابعة المحاضرات بشكل مباشر، كما أنها تساعد في تقليل الفجوة بين الطلبة ذوي الإعاقة وغيرهم من خلال توفير موارد تعليمية ذكية وسهلة الاستخدام.

كما أفاد أعضاء هيئة التدريس بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة توفر بيئة تعليمية جامعية تسهل وصول الأشخاص ذوي الإعاقة وهذا ما يحقق الهدف الحادي عشر "مدن وبلدات مستدام": وتتضمن البيئة المبنية: يهدف هذا الهدف إلى جعل المدن والبلدات أكثر أمانًا ومرونة واستدامة.

كما أفاد معظم أعضاء هيئة التدريس بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج لذوي الإعاقة بالجامعة تحقق الشراكات بين مختلف القطاعات، بما في ذلك الحكومات والجامعات في تكييفات المناهج حيث تتطلب الشراكة من جهات مختلفة مثل هيئة رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة وهيئة التقويم والتدريب ووزارة الموارد البشرية، وهذا يحقق الهدف السابع عشر "الشراكات لتحقيق الأهداف" والذي يتضمن التعاون: لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتتفق نتيجة التساؤل مع دراسة على و عبدالفتاح (٢٠٢٤) والتي أكدت على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفرت العديد من الفرص في التربية الخاصة من خلال

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

تنمية المهارات الحياتية، ورفع مستوي التحصيل في المجال التربوي، مما يحقق العديد من أهداف التنمية المستدامة.

ويري الباحث من وجهة نظره أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تُسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بشكل كبير من خلال تعزيز التعليم الشامل، وتقليل أوجه عدم المساواة، ودعم الابتكار، مع التغلب على التحديات التقنية والمالية، ويمكن لهذه التطبيقات أن تكون أداة محورية في بناء نظام تعليمي عادل وشامل ومستدام.

التوصيات:

١. صياغة سياسات وطنية تركز على تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الشامل بالجامعات، وتمويل مستدام لتطوير واعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتجهيز الجامعات بالبنية التحتية الرقمية المناسبة، مثل الحواسيب المتطورة، الإنترنت عالي السرعة، والأجهزة الذكية المتكيفة، وتصميم التطبيقات بحيث تكون متاحة على مختلف الأجهزة والأنظمة لتلبية الاحتياجات المتنوعة للطلبة ذوي الإعاقة.

٢. تحديد مؤشرات لقياس نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مثل تحسين معدلات التخرج أو رضا الطلبة ذوي الإعاقة.

٣. إنشاء وحدة متخصصة في كل جامعة مسؤولة عن تقييم وتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تكييفات المناهج للطلبة ذوي الإعاقة، وتقديم الدعم التقني والعلمي لهم ولأعضاء هيئة التدريس.

٤. إقامة شراكات استراتيجية من خلال التعاون مع منظمات المجتمع المدني وشركات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتطوير أدوات تعليمية مخصصة تلبي احتياجات ذوي الإعاقة.

٥. تبادل الخبرات من خلال مشاركة أفضل الممارسات والدروس المستفادة بين الجامعات لتطوير الحلول الأكثر فعالية وشمولية في تعليم ذوي الإعاقة.

٦. تنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة حول كيفية استخدام وتكامل تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع المناهج الدراسية.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

٧. توسيع نطاق التطبيقات لتغطية أهداف التنمية المستدامة من خلال تصميم برامج تسهم في توفير فرص تعليمية متساوية لجميع الطلبة، بغض النظر عن إعاقتهم أو خلفيتهم الاقتصادية، وتقليل الفجوة الرقمية بتوفير التطبيقات بتكاليف منخفضة أو مجانًا لضمان استخدامها من قبل الطلبة في الجامعات محدودة الموارد.

المراجع العربية

- أخضر، أروي. (٢٠٢١). *إجراءات تكييف مناهج التعليم العام للطلاب ذوي الإعاقة وفق منظومة التعليم الشامل*. المملكة العربية السعودية: الجمعية السعودية للتربية الخاصة (جستر).
- الأمم المتحدة. (٢٠١٥). أهداف التنمية المستدامة: تحويل عالمنا.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

- الثقفي، بيان ومشيط، مبارك. (٢٠٢١). اتجاهات المعلمين حول عملية تكييف المناهج للطلاب الصم وضعاف السمع ومعيقات تطبيقه وفق مجموعة من المتغيرات في مدينة جدة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، ٦(١٩)، ٢٧- ٥٦.
- جامع، محمد نبيل. (٢٠١٩). *البحوث النوعية ودراسة الحالة*. مصر: دار العلم للنشر والتوزيع.
- الحربي، علي. (٢٠٢٣). الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين جودة مخرجات التعليم التقني والفني عبر المنصات الرقمية. *المجلة الأفريقية للعلوم البحتة والتطبيقية المتقدمة*، ٣(٣) ٣٨٨-٣٩٧.
- الدليمي، نجية. (٢٠١٩). تكييف المناهج والبرامج التربوية للتلاميذ ذوي الإعاقة البصرية من وجهة نظر معلميهم. مجلة البحوث التربوية والنفسية، ٦٣ (١٦)، ١٤٦- ١٧٣.
- زوقي، رياض وفالته، أميرة. (٢٠٢٠). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٤ (١٢)، ١- ١٢.
- السعيد، رضا. (٢٠٢٣). تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي(ChatGPT) في المناهج وطرق التدريس (الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة). *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٦ (٤)، ١١ – ٢٥.
- الصبحي، صباح. (٢٠٢٠). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، ٤٤ (٤)، ٣١٩- ٣٦٨.
- العبد الكريم، راشد حسين. (٢٠٢٠). *البحث النوعي في التربية*. الطبعة الثالثة. الرياض، السعودية: مكتبة الرشد.
- علي، حسام وعبد الفتاح، أسماء. (٢٠٢٤). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء التنمية المستدامة. *مجلة كلية التربية الخاصة*، ٢(٢)، ٢٦٨- ٢٩٤.
- النحاس، نجلاء وعبد النبي، هشام. (٢٠١٨). *تكييف المناهج للتربية الخاصة*. الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر
- الهيئة العامة للإحصاء. (٢٠٢٠). التقدم المحرز لأهداف التنمية المستدامة معلومات اليوم تنمية الغد.
- الياجزي، فاتن. (٢٠١٩). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب*، ١١٣، ٢٥٧- ٢٨٢.

المراجع الأجنبية:

Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

- Aballa, A., Akintayo O. & Obinna A. (2024). *Impact of Artificial Intelligence in Achieving Quality Education*. In book: Artificial Intelligence and Education - Shaping the Future of Learning, DOI:10.5772/intechopen.1004871
- Ahmed, S. (2024). The Role of Artificial Intelligence Applications in Enhancing the Quality of Online Higher Education. International Journal of Financial, Administrative and Economic Sciences, 3 (2), 10- 28.
- Ahmed, S. (2024). The Role of Artificial Intelligence Applications in Enhancing the Quality of Online Higher Education. International Journal of Financial, Administrative and Economic Sciences, 3 (2), 10- 28.
- Aldosari, S. (2020). The Future of Higher Education in the Light of Artificial Intelligence Transformations. *International Journal of Higher Education*, *9*(3), 145-151.
- Ali, O., Peter A., Mominc, M., Yogesh K., & Malikf T. (2024). The effects of artificial intelligence applications in educational settings: Challenges and strategies. *Journal of Technological Forecasting & Social Change*, 24(12), 112- 125.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.): Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Florida Department of Education. (2018). *ACCOMMODATIONS Assisting Students with Disabilities* (4th ed). https://www.fldoe.org/core/fileparse.php/7690/urlt/0070069-accomm-educator.pdf
- Garg, S. & Sharma, S.(2020). Impact of Artificial Intelligence in Special Need Education to Promote Inclusive Pedagogy. *International Journal of Information and Education Technology*,*10* (7), 523- 527.
- Mishra, P. (2018). Modification, Adaptation and Alteration in Curriculum for PWDs: A Strategic Way to Ensure Full Inclusion. *International Journal of Creative Research Thoughts*, *6*(2), 2320-2882.
- Mississippi Department of Education. (2022). *Mississippi Testing Accommodations Manual*.https://www.sos.ms.gov/ACCode/00000406c.pdf
- Nucci, K. (2019). *Adapting Curriculum for All Students: How Teachers Can Be Better Prepared for the Inclusive Classroom*. Master of Arts Degree, California State University San Marcos.
- Pineda-Zapata, Y, & Brooks, R., (2017). *Adapting Unstoppable Learnin*g. Bloomington, IN: Solution Tree Press
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.). Pearson.

مجلة العلوم المتقدمة للصحة النفسية والتربية الخاصة
وحدة النشر العلمي
كلية التربية – جامعة طنطا
Official URL: - https://jasps.journals.ekb.eg/ Print ISSN: - 2974-346X
Online ISSN: - 2974-3478
المجلد (٣) العدد (٤) أكتوبر ٢٠٢٤م

– Yufei, L., Saleh, S., Jiahui, H., & Syed, M. (2020). Review of the Application of Artificial Intelligence in Education. International Journal of Innovation, Creativity and Change, 12(8), 548-562.
– Yusuf, N. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Improving the Quality of Student Learning Process. *International Journal of Science and Society*, 6(2), 186- 197.