

ISSN: 2709-7064

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذى البرامج الإثرائية

The reality of applying artificial intelligence applications in the enriching programs for talented students in Yanbu and Jeddah schools from the view view point of students and enriching program instructors

إعداد الباحثة/ حنان محمد الغامدي

ماجستير القيادة التربوية، كلية العلوم الصحية والسلوكية والتعليم، جامعة دار الحكمة، المملكة العربية السعودية

الدكتورة/ دلال عمر العباسي

أستاذ مساعد في ماجستير القيادة التربوية، كلية العلوم الصحية والسلوكية والتعليم، جامعة دار الحكمة، المملكة العربية السعودية

ملخص البحث:

استهدفت الدراسة التعرف على واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية، ودرجة تفعيلها والتحديات التي تواجه استخدامها، ومقترحات لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للموهوبين في مدارس ينبع وجدة، وعلاقة ذلك بمتغيرات الدراسة (الجنس، المرحلة الدراسية، البيئات التعلمية، الإدارة المشرفة على البرامج الإثرائية) من وجهة نظر الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية أببعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لسهولة تطبيقه وقدرته على تغطية وحدات كثيرة من المجتمع المدروس، وطبقت استبانة الكترونية على عينه من (191) من الطلبة الموهوبين، و (29) من منفذي البرامج الإثرائية للموهوبين، وتوصلت كذلك نتائج الدراسة أن درجة موافقة الطلبة الموهوبين في مدينة ينبع وجدة، وتوصلت كذلك نتائج الدراسة أن درجة موافقة الطلبة الموهوبين في البرامج الإثرائية في مدنية ينبع وجدة (موافقة) على وجود تحديات ومقترحات لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين، وكشفت تتائج عن عدم وجود تحديات ومقترحات لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين أبي بعض مدارس ينبع وجدة موافقة منفذي البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين، وكشفت تتائج عن عدم وجود اختلاف بين آراء وجهات نظر الطلبة الموهوبين في بعض مدارس ينبع وجدة باختلاف (الجنس، المرحلة الدراسية، البيئات التعلمية، الجهة المشروة الموات الدراسة بضرورة إدخال البيئات الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي في عمليات التعليم، المرامة على الذكاء الاصطناعي في عمليات التعليم والتعلم، الاثرائية المؤات الدراسة بضرورة إدخال البيئات الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي في عمليات التعليم،



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

وتطوير مقررات البرامج الإثرائية وتوظيف مجالات الذكاء الاصطناعي بمختلف أنواعها، وتبني خطة للتطوير والتدريب المستمر لمستجدات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، وعمل الأدلة الإرشادية لها، وتقديم الحوافز التشجيعية لمنفذي البرامج الإثرائية والطلبة الموهوبين لاستخدامها، والاهتمام بالبنى التحتية للمؤسسات التعليمية ودعمها بأحدث الأجهزة، وإقامة مؤتمرات علمية على مستوى مراكز وإدارات الموهوبين، ودعوة الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية للمشاركة والحضور.

الكلمات الافتتاحية: الطلبة الموهوبين، منفذي البرامج الإثرائية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، البرامج الإثرائية للموهوبين.

The reality of applying artificial intelligence applications in the enriching programs for talented students in Yanbu and Jeddah schools from the view view point of students and enriching program instructors

Abstract:

The reality of applying artificial intelligence applications in the enriching programs for talented students in Yanbu and Jeddah schools from the point of view of students and enriching program instructors, the degree of initiation and challenges facing their use, and proposals to activate artificial intelligence applications in the enriching programs of talented students in Yanbu and Jeddah schools, and its relationship to the variables of the study (i.e. gender, study stage, learning environments, management supervising ether programs) from the point of view of talented students and enriching program instructors. the study followed the descriptive survey method for its easy application and its ability to cover units and its ability to cover Many of the community studied, and applied An electronic questionnaire was applied to a sample of (191) talented students, and (29) instructors of the enriching programs for talented students, and the results found that the talented students and program instructors indicated that the initiation of artificial intelligence applications in the enriching programs was (Rare) for talented students in Jeddah and Yanbu, and the results of the study also found that the degree of approval of talented students in Jeddah and Yanbu came (neutral) about the existence of challenges in proposing to activate artificial intelligence applications such programs. Furthermore, the instructors of the enriching programs in Jeddah and Yanbu (Agreed) to the existence of challenges and proposals to activate artificial intelligence applications in the enriching programs of talented students. The results revealed that there the opinions and views of talented students towards the challenges and proposals of activating artificial intelligence applications in the enriching programs for talented students in



International Journal of Research and Studies Publishing

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

schools regarding different (gender, grade, learning environments, supervisor of enriching programs) were identical. The study recommended the necessity to introduce Smart Artificial Intelligence based environments in teaching and learning processes, and enhancing the material of the enrichment programs and using areas of artificial intelligence of all kinds,

adopting a plan for the development and continuous training of the latest applications of artificial intelligence in the field of education, outlining process guidelines for the program, providing incentives for enriching program instructors and talented students to use them, paying attention to the infrastructure of educational institutions and support with the latest devices, holding conferences at all talented centers and departments, inviting students and enriching program instructors to attend and participate.

Key words: Talented students, enriching program instructors, artificial intelligence applications in education. Enriching programs for talented students.

مقدمة

دخلت التكنولوجيا في شتى نواحي الحياة، بسبب التطور السريع في مجال ثورة المعلومات والاتصالات، مما جعل العالم يتجه نحو عالم رقمي، من أبرز ركائزه تقنيات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence وهي تكنولوجيا هائلة تحاكي الذكاء البشري، تنافست فيها أقوى الدول للاستفادة من هذه الثورة المتسارعة، لأن الريادة لمن حازت السبق فيها باكراً.

قامت فكرة الذكاء الاصطناعي على إنشاء أجهزة وبرامج حاسوبية قادرة على التفكير والتحليل واتخاذ القرارات بالطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري (عجام،2018)، وهو علم تكنولوجي يقوم بدراسة الأساليب والتقنيات وتطوير النظريات وأنظمة المحاكاة والتطبيق، وحظيت باهتمام واسع في التعليم، حتى استطاعت ان تثبت فاعليتها (الفراني والحجيلي،2020)، وذكرت الهليل (2019) في مدونتها بأن الذكاء الاصطناعي أقتحم ساحة نظم التعلم المعتمدة على الحاسوب، لتتمكّن من أتمتة العملية التعليمية منتجةً تحسيناً وتطويراً ملموساً يمكن قياسه في العملية التعليمية، وأكدت الريس (2020) بأن مجال التعليم تحديداً ستكون مساهمة الذكاء الاصطناعي فيه كبيرة، لوجود مصدر كبير للبيانات تابع للمؤسسات التعليمية.

هناك دراسات عديدة تناولت استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم منها دراسة (درار،2019؛ الحجيلي والفراني،2020؛ اليازجي،2019) أوصت جميعها بضرورة التوسع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والبحث عن جديد هذه التقنيات، وتعميمها في المؤسسات التعليمية.

وذكرت بعض الدراسات أن الذكاء الاصطناعي لا يدعم التعليم وأنماط البحث عن التعلم فقط بل يدعم فئة الموهوبين كذلك (عجام ،2018). وأكدت فالته (2020) على تميز البرامج المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بالحداثة والمرونة، وبأنها تزيد من فرص التعلم الذاتي للموهوبين، لتجعلهم فاعلين في العملية التعلمية وليسوا متلقيين سلبيين، وأنها تدعم الإبتكار والإبداع بالعمل، وتأمين مخرجات أكثر تناسق مع الأهداف المقررة، وتتسم بالدقة في تحديد المعايير،



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

وتحديد الرزنامة المتعلقة بأهداف البرامج الإثرائية للموهوبين. وذكرت المحمادي (2020) أن البيئات الذكية المدعمة بالذكاء الاصطناعي تشكل عنصر استقطاب للطلبة الموهوبين، كونها أدوات جذب مثيرة لفضولهم، وذكر الدهشان (2020) في مقالته بان الذكاء الاصطناعي قد يوفر برمجيات تساعد في ترقية منصات التعليم، لتجعلها أكثر قدرة على تعلم يتسم بالفاعلية، في بيئات تعلمية تقدم أنماط تعلم تكيفي بما يتناسب مع قدرات الموهوبين.

و على حد علم الباحثة لا يوجد در اسات تناولت واقع تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للمو هوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة المو هوبين ومنفذي البرامج الإثرائية كما تناولتها هذه الدر اسة. حيث تناقش الباحثة واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية، للحد من مشكلة تدني تفاعل الطلاب المو هوبين مع محتوى البرامج الإثرائية.

مشكلة الدر اسة:

تتلخص مشكلة الدراسة في تدني تفاعل الطلبة الموهوبين مع محتوى البرامج الإثرائية، بالرغم من جودة المادة العلمية، وخبرة مقدميها، كون الباحثة أم لطلبة موهوبين، ومتابعه لأبنائها وبعضاً من زملائهم، وعلى اطلاع بالبرامج الإثرائية بمختلف أنواعها، فقد لاحظت قلة الدافعية نحو استمرارية حضور الطلبة الموهوبين لبرامجهم الإثرائية، وتسلل الملل إليهم مع مرور الوقت، على العكس من ذلك تفاعلهم المتواصل مع تطبيقات وبرامج الأجهزة الذكية.

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من الطلبة الموهوبين بشكل عشوائي باستخدام أداة الاستبانة، فكانت النتائج موافقة لما تمت ملاحظته، حيث اتفق ما نسبته 62% من الطلبة بقلة الحماس والدافعية بعد مرور فترة زمنية غير محددة، وما نسبته 31% يتسلل إليهم الملل مع مرور الوقت، وبذات النسبة كانت أجابتهم بـ(أحياناً).

وقد أكدت الدراسات أيضا على وجود هذه المشكلة منها دراسة القرني والصائغ (2018) بوجود تسرب فعلي بين الطلبة الموهوبين من برامجهم ومدارسهم بنسبة 15-20% بسبب شعور هم بالملل من تكرار ما تمكنوا منه، وعدم احتواء برامجهم على عنصري التحدي والعمق، وأكد الشهري (2014) كذلك على وجود تسرب فعلي من البرامج الإثرائية بسبب عدم إشراك الطلبة في التنسيق الزمني الملائم للبرنامج، وأوصت بإدخال التقنية الحديثة في البرامج الإثرائية. وفي نطاق البرامج الإثرائية التوليم على التي قُدمت عن بعد فقد أفاد عبد القادر (2020) بعدم استفادة الكثير من الطلبة من التعلم الإلكتروني لانشغالهم بأمور أخرى على الجهاز بعيدة كل البعد عن العملية التعليمية.

وللحد من هذه المشكلة أشار عجام (2020) إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون لديها حلولاً للعديد من المشكلات التعليمية، لِتُشعر الطالب بالاستمتاع اثناء الدرس، وأكد محمود (2020) على أن الدمج المنهجي للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم أصبح من الأمور المهمة، للقدرة على التخطيط لممارسات التعليم والتعلم، والإسهام في تحقيق الأهداف التعليمية التعلمية المنشودة.

وهذا ما أكدته أيضاً توصيات مؤتمر" الذكاء الاصطناعي والتعليم: التحديات والرهانات" (2019) التي دعت فيه وزارات التعليم بتطبيق الذكاء الاصطناعي، وتمكين الطلبة والمعلمين من المهارات الرقمية الجديدة اللازمة للاستخدامات التعليمية، مما استدعى الباحثة لعمل دراسة استطلاعية أخرى، لمعرفة أراء معلمي منفذي البرامج الإثرائية، حيث بلغت العينة 25 من كلا الجنسين، وتوصلت إلى أن المعلمين لديهم القابلية لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج بنسبة 96%، وما نسبته 92% قد يواجهون تحديات لتفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية، وما نسبته 80% لا توجد لديهم أي أدلة إرشادية لتوضيح آليات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

وهناك در اسات تحدثت بإيجابية عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كدر اسة نافع والفراني (2020) بعنوان واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية في مراكز الموهوبين في المملكة، والتي قُدمت من وجهة نظر القائمين عليها تبعاً للمتغيرات الديمو غرافية لأفراد العينة، فإن هذه الدر اسة ستسلط الضوء على واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية من وجهة نظر الطلبة الموهوبين ومنفذات البرامج الإثرائية في مدارس جدة وينبع.

أسئلة الدراسة

بناء على ما سبق انبثقت فكرة الدراسة الحالية وتحددت في السؤال الرئيسي التالي:

ما واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذى البرامج الإثرائية؟

ومنه تفرعت التساؤلات الفرعية التالية:

1-ما درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصــطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية ؟

2-ماهي تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصــطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية ؟

3-ما المقترحات لتفعيل الذكاء الاصـطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية ؟

4-هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية تعزى إلى متغيرات الدراسة (المرحلة الدراسية، البيئات التعلمية، الإدارة المشرفة على البرامج الإثرائية، الجنس) ؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى نقل واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي عن طريق تحقيق ما يلي:

1-التعرف على واقع تفعيل الذكاء الاصــطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.

2-التعرف على درجة تفعيل الذكاء الاصــطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.

3-الكشف عن تحديات تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.

4-الكشف عن المقترحات لتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

5-الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =0.05) بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية تعزى إلى متغيرات الدراسة (المرحلة الدراسية، البيئات التعلمية، الإدارة المشرفة على البرامج الإثرائية، الجنس).

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- قد تبين هذه الدراسة مواطن الضعف في تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي، وتساعد في مواكبة التغيير والتطور الحاصلة في معايير تصميم البرامج الإثرائية.
- 2. قد تثري هذه الدراسة المكتبة العربية في مجال الدراسات الخاصة بالتقنيات التعليمية والتطبيقات الحديثة في الذكاء الاصطناعي.
- 3. قد تساعد هذه الدراسة في تقديم أداة بحثية مقننة لقياس واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصلاناعي في البرامج الإثرائية، والتحديات التي تواجه تفعيلها؛ حيث يمكن أن يستفيد منها الباحثون في دراسات مشابهه.

الأهمية التطبيقية:

- 4. قد تساهم هذه الدراسة في القاء الضوء على أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن تثري البرامج الإثرائية.
- 5. قد تساهم هذه الدراسة في تبني قرارات تختص بالممارسات التعليمية للطلبة الموهوبين، وتقديم تقنيات حديثة تساهم في الإثراء المعرفي المهاري بما يتناسب مع الاتجاهات والمعايير العالمية.
- 6. قد تساعد هذه الدراسة في تحديد الاحتياج التدريبي والدورات التطويرية في مجال برامج الذكاء الاصطناعي لمنفذي البرامج الإثرائية.
- 7. قد تقدم هذه الدراسة اقتراحات عملية للقائمين على البرامج الإثرائية وإدارة الموهوبين عن طرق زيادة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.

المصطلحات:

الذكاء الاصطناعي: عرفة المومني (2019، ص23) بأنه "سعي الآلة أو الحاسوب للاقتراب أكثر من قدرات وإمكانيات العقل البشري، والتفوق علية في بعض الأحيان".

البرامج الإثرائية: هي برامج إثرائية تُعقد في الإجازة الصيفية وما بعد المدرسة وأيام السبت، تهيئ الطلبة للازدهار والتقدم في ميادين الإبداع المختلفة حيث يتلقون من خلال المشاركة خبرات علمية متخصصة ومهارات نوعية متقدمة تهدف إلى تنمية الإمكانيات العلمية والشخصية والاجتماعية (مؤسسة الملك عبد العزيز ورجالة للموهبة والإبداع).

الطلبة الموهوبين: تم التعريف من قبل مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية (1418) وتم اعتماده من قبل وزارة التربية والتعليم في المملكة بموجب قرار وزاري رقم 877 في 877 هـ حيث يعرف الموهوبون بأنهم "الطلاب الذين يوجد لديهم استعدادات وقدرات غير عادية أو أداء متميز عن بقية أقرانهم في مجال أو أكثر من المجالات التي يقدر ها المجتمع وبخاصة في مجالات التفوق العقلي والتفكير الابتكاري والتحصيل العلمي والمهارات والقدرات الخاصة ويحتاجون إلى رعاية تعليمية خاصة لا تتوافق لهم بشكل متكامل في برامج الدراسة العادي".



International Journal of Research and Studies Publishing

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

نبذة عن الذكاء الاصطناعي

ظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي في خمسينيات القرن العشرين الماضي، على يد العالم "جون مكارثي" John Macarthy وهو عالم حاسوب أمريكي ومخترع لغة ليسب Lisp للبرمجة، حاصل على جائزة تورنك في عام 1971م لإسهاماته البارزة في مجال "الذكاء الاصطناعي" وكانت نقطة البداية لأحد أهم فروع علوم الحاسبات المعنية بكيفية محاكاة الآلة لسلوك الأنسان، وفي عام 1969م ظهر أول اختراع للحاسوب وانتقلت أول رسالة عبر الأنترنت، معلنة لثورة تقنية عظيمة (الراسبية، 2021).

من خلال تتبع العديد من الأدبيات والدراسات التي تناولت تاريخ ظهور الذكاء الاصطناعي، لاحظت الصبحي (2020) أن هناك اتفاق حول الإسهامات التقنية والنظرية التي ساعدت على ظهوره، وبأن هناك محطات مهمة ساهمت في رحلة تطور الذكاء الاصطناعي. فمنذ بدايات الخمسينات من القرن الماضي اكتشف عدد قليل من العلماء أسلوب جديد لبناء آلات ذكية، تمكنها من محاكاة عملية التفكير الإنساني الحسابي، بالاعتماد على الاكتشافات الحديثة في علم الأعصاب، والنظريات الرياضية الجديدة للمعلومات، وظهرت برامج أدهشت العالم، مثل حل مسائل الجبر، وتحدث اللغات، وفي الستينيات مُولَت الأبحاث بسخاء من وزارة الدفاع الأمريكية، وتوقع العلماء قدرات كبيرة حول الذكاء الاصطناعي، لكنها فشلت في مطلع السبعينيات مما جعل الحكومة الأمريكية تقوم بقطع تمويلها للأبحاث غير الموجهة في مجال الذكاء الاصطناعي، وكانت تلك من أول الانتكاسات في مجال أبحاث الذكاء الاصطناعي من خلال النجاح التجاري مما أبحاث الذكاء الاصطناعي من خلال النجاح التجاري للنظم "الخبيرة" التي تحاكي المهارات والمعارف التحليلية، وفي التسعينات حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر، وأصبح يستخدم في اللوجستية، والتشخيص العلاجي، حتى وصل في القرن الواحد والعشرين أقصى درجات التقنية والتخصص، وانقسم لمجالات فرعية مستقلة، وطبق على نطاق واسع في شتى مجالات الحياة.

عرف تريدني Tredinnick) الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة تقنيات وأساليب وطرق خاصة بالحوسبة، تهتم بقدرة أجهزة الحاسوب على اتخاذ قرارات عقلانية مرنه، استجابة للظروف البيئية التي لا يمكن التنبؤ بها، وتشمل معالجة اللغة الطبيعية، والتعلم الآلي، واتخاذ القرارات المنطقية. وأضاف المومني (2019) بأنها تعبر عن سعي الآلة أو الحاسب الآلي للاقتراب أكثر من قدرات وإمكانيات العقل البشري والتفوق علية أحياناً.

لقد أكدت الراسبية (2021) على أن التكنولوجيا لن تتوقف عند حد معين، وغالباً ما ستنتج الكثير من التقنيات الجديدة، وتدفع بظهور المزيد من التقنيات والاختراعات الحديثة والتطبيقات المتقدمة. وعددت البشر (2020)؛ والخيبري (2020) بعضاً من التطبيقات المهمة والأكثر شيوعاً في مجال الذكاء الاصطناعي، كتطبيقات فهم اللغات وتمييز الكلام، وتطبيقات صناعة الكلام وتحويلة إلى أصوات، وتطبيقات معالجة اللغات الطبيعية، وبرامج فهم اللغة المكتوبة، وتطبيقات تمييز وقراءة الحروف لقراءة الحروف المروف المكتوبة باليد او المطبوعة، والتصحيح الإملائي، وتطبيقات التفاعل مع النظام المرئي كالتعرف على الوجه، وتطبيقات الألعاب. وتطبيقات تقديم النصح والمشورة، والاستشارات الطبية، والروبوتات القادرة على الحركة باستخدام أطراف وأذر عه للعمل (الراسبية، 2020).



International Journal of Research and Studies Publishing

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة:

يحاول الذكاء الاصطناعي استنتاج أفضل الحلول بالمقارنة مع محاولات الإنسان لحل مشكلاته التي تواجهه كل يوم (الغامدي، الفراني، 2020). وما أن مُنحت الآلات والحواسيب القدرة على التعلم والتفكير بنفسها باستخدام الإنترنت والبيانات المتاحة، حتى تمكنت من التعلم وفق مهام تم تصنيفها ضمن عدة فئات و عناوين عريضة تسمى خوار زميات (الحرك، 2020).

تستخدم الخوار زميات لفهم التفضيلات والاحتياجات الخاصة بالمستخدم، ويعود سبب انتشارها لقدرتها على تحصيل وتجميع المعلومات عبر البحث الشامل وفهم النتائج (Colchester et al., 2017,58). وتصنف خوار زميات تعلم الالة إلى:

- التعلم المُراقب أو الخاضع للإشراف (Supervised learning) بحيث تكون البيانات المدخلة (A) مسماة ومعلومة وفق المخرج (B)، كأن تكون البيانات المدخلة مجموعة صور لشيء معين والمراد التعرف عليها، عن طريق البيانات المعلومة.
- التعلم غير المُراقب أو غير الخاضع للإشراف (Unsupervised learning) عندما تقدم البيانات إلى الآلة دون مسمى ويسمح للخوار زميات بالعمل وفقا لتلك البيانات ومن دون إرشاد، عندها تجمع الآلة البيانات غير المُصنفة تبعاً لأنماطها وأوجه تشابهها واختلافها دون أي تدريب سابق من مصادر أخرى.
- التعلم المعزز (Reinforcement learning) ويستخدم بغية إيجاد السلوك أو الطريق الأفضل للتعامل مع مشكلة ما، وتستخدم عادةً في الألعاب.

لقد كان لظهور الذكاء الاصطناعي داعم قوي يسمى التعلم الآلي (Machine Learning)، وهو فئة فرعية من الذكاء الاصطناعي، تتكون من تقنيات تساعد أجهزة الكمبيوتر من فهم الأشياء، وتسمح بتطبيقات البرمجة الأكثر دقة بأن تتنبأ بالنتائج دون القيام ببرمجتها بشكل صريح، ويُعتمد فيها على خوار زميات يتم تغذيتها ببيانات منظمة تقوم بتحليلها ومن ثم الوصول إلى النتائج (جراح،2019). مثال على ذلك تطبيقات الترجمة الآلية حيث تمثل اللغة المدخل (A)، وترجمتها بلغة مختلفة تمثل المخرج (B)، ويسمى هذا النوع من الذكاء الاصطناعي بالتعلم الخاضع للإشراف، باستخدام مئات ملايين المستخدمين للوصول اليها على مدار سنوات حيث نمت كمية البيانات حول المدخل والمخرج، والبيانات (data) عبارة عن فئة فرعية أخرى من الذكاء الاصطناعي، وتشير إلى أكثر المجالات تداخلاً للإحصاءات والأساليب العلمية وتحليل البيانات، وتُستخدم جميعها لاستنباط المعاني والأفكار من البيانات (موقع أوراكل، 2021). وستركز هذه الدراسة على النوع الأول وهو التعلم جميعها لاستنباط المعاني والأفكار من البيانات (موقع أوراكل، 2021).

نشأة البرامج الإثرائية _ أهدافها _ فئاتها

بدأ الاهتمام بالموهوبين مبكراً ببعض الشباب الموهوبين في الولايات المتحدة الأمريكية، وكان الدخول المدرسة الثانوية والمجامعة على ذلك الوقت على ذلك الوقت على التحصيل الأكاديمي، والقدرة على دفع الرسوم الدراسية، حتى تم اعتماد نظام الدراسة الالزامي، وفي عام 1870م بدأ نظام التتابع (التسريع) الذي يسمح لبعض الطلاب بإنهاء ثمانية صفوف الأولى في مدة أقل، حتى انتشرت الصفوف الخاصة بالطلاب الموهوبين في كافة الولايات الأمريكية،



International Journal of Research and Studies Publishing

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

وبسبب الكساد والمشاكل الاجتماعية تراجع مستوى الاهتمام والعناية بالمو هوبين، ومنذ لحظة نجاح الاتحاد السوفيتي عام 1957م في إطلاق أول قمر صناعي للفضاء سبوتنيك (Sputnik)، ظهرت أصوات ومطالب لإنشاء مراكز متخصصه للمتفوقين أكاديمياً ودعمهم، حتى تحقق للأمريكان بغيتهم بغزو الفضاء، وإنزال أول رائد فضاء على سطح القمر عام 1979م، وكانت هذه بداية التاريخ الحديث للاهتمام بالمو هوبين (على، 2010).

أما على المستوى المملكة العربية السعودية فقد بدأ الاهتمام بفئة الموهوبين منذ إطلاق برنامج الكشف عن الموهوبين عام 2000م، في ظل سياسات غير واضحة الخطط حسب رأي القرني (2020) وجاءت رؤية 2030 لتكون المحرك الرئيس لكافة الخطط والبرامج في وزارة التعليم وغيرها من القطاعات.

و لإن العناية بالمو هوبين ورعايتهم أصبحت أحد المعايير المهمة التي يتم فيها تقدير درجات الأمم، فإن الأنشطة الإثرائية من أهم أساليب رعاية المو هوبين، ودور ها أساسي في البرامج الحديثة لرعاية المو هوبين، فهي مقررات معدلة ومكملة للمنهج الرئيسي العام، تركز على تنمية مهارات التفكير العليا عمومًا، والتفكير الإبداعي خصوصاً، لتعليم فعال تتضمن نشاطات حرة استقلالية، تعتمد على الطلبة المو هوبين، ومستوياتهم العقلية، وتكون شاملة ومرنة ومتداخلة مع معارف أخرى (الأحمدي، 2020).

علاقة الذكاء الاصطناعي بالموهوبين

وفقاً لمعهد ماكينزي العالمي، هناك ما يقارب 375 مليون موظف في العالم بحاجة إلى تحسين مهاراتهم بحلول 2030، هذه المهارات تشمل تصميم المواقع على الأجهزة المحمولة وعلم البيانات، التي تتلاءم مع مهارات تقنيات كالذكاء الاصطناعي (A1) والتعلم الآلي (ML) التي ستخلق فرص وظيفية جديدة للعقد القادم، ولابد من تأسيس هذه المهارات في أنظمة التعليم، والتركيز على الهندسة وعلوم البيانات والواقع المعزز والواقع الافتراضي للعمل مع تقنيات 65 والانخراط في عصر الثورة التقنية الحديثة (حايك، 2021).

ويرى كثير من الباحثين في ميدان تربية الموهوبين أن هذه الفئة تتميز بخصائص كثيرة عن غير هم من الأفراد، كالقدرة على تحسّس المشكلات والظواهر، ورصدها في المجتمع، ومعالجتها بطرق إبداعية غير مسبوقة (علوي،2019)، وكذلك لدى الطالب الموهوب قدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات بطريقة فاعلة ومهارة في البحث عن المعلومات وطرق الوصول لها؛ لاختيار الأنسب واستخدامها في حل المشكلات المعلوماتية، ونظرة نقدية بناءة تجاه القضايا التي تواجهه، وبناء قاعد معرفية لاستخدام المعلومات (البور سعيدي،2019). ويتمايز الطلبة الموهوبين في تفضيل المعلومات بأكثر من طريقة، من خلال تطبيق حركة الدماغ والجسد والحواس، وتحقيقها عبر الرؤية، والسمع، والتفكير، والاستدلال، والتصور، والتحليل، والحدس، وهذه المداخل التعلم يمكن تحديدها على شكل أنماط تعلم مختلفة (Costello, 2012, 1).

ولتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للموهوبين، تقوم برامج التعلم الألي (Machine Learning) بتحليل المعلومات المعطاة للحصول على الاستنتاجات، ومن ثم إعطاء الاقتراحات واتخاذ القرارات المناسبة، من خلال البيانات المتحصلة (Shute & Zapata-Rivera, 2012). وتستخدم في تطوير بيئات التعلم بطريقتين؛ الأولى في صنع نماذج للمتعلمين يستفيد منها مصممي البرامج الإثرائية في تكوين مقترحات للتفاعل النشط للطلبة خلال الدرس، والطريقة الثانية لإتاحة الفرصة لتلقي التعلم الذاتي التفاعلي مع النظام من واقع سلوكيات الطالب، لضمان تحسن عملية التعلم (المحمادي، 2020).





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

ان أكبر قوة للذكاء الاصطناعي هي قوة وسرعة تحليل البيانات، وان اللمسة الإنسانية مكون حاسم لنجاحها، وبإجراء تحليل عميق يمكن تمييز الأدراك العاطفي ومعرفة الفرق بين حدة الغضب والإحباط والملل، حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي أن يتعرف على كافة الأنماط، ومعرفة ما يريده الطالب من اهتمام فردي يتكيف مع احتياجاته التعلمية بالكامل (مركز دراسات الحكومة الذكية، د.ت.)، وبعض الطلاب يميلون إلى اللجوء إلى روبوت المحادثات أكثر من المعلم لطرح الأسئلة لخوفهم من إزعاج المعلم، أو تقييمهم بشكل سلبي (لطفي، 2019).

ممارسات تفعيل الذكاء الاصطناعي بالبرامج الإثرائية للموهوبين

يستخدم الذكاء الاصطناعي لتعزيز وإكمال قدرات الطلبة الموهوبين، وليس لاستبدال إمكاناتهم العقلية بالتقنية، ومن المهم أن يتم معالجة مزيج الذكاء البشري والتعلم الآلي للوصول لما يحقق تجربة تعليمية مميزة (المعرفة)، ولن يشكل الذكاء الاصطناعي تهديداً بقدر ما سيساعد على تبسيط مهام التدريس (لطفي،2019). ويمكن الإفادة من بعض التطبيقات لاكتشاف حدود جديدة للتعلم، والمساهمة في إنشاء تقنيات جديدة لتطوير برامج الإثرائية أشار لبعضها (محمود،2020):

- المحتوى الذكي (Smart Content): إنشاء محتوى ذكي بتحويل الكتاب الورقي إلى كتب ذكية متصلة بغايات التعليم، باستخدام تقنيات قائمة على الذكاء الاصطناعي لنشرها، وإنشاء منصات محتوى ذكية متكاملة مع دمج المحتوى بتمارين الممارسة والتقييم مثل برامج المناهج الرقمية ودمجها مع وسائط الصوت والصورة، والتقييم الذاتي.
- أنظمة التعليم الذكية (intelligent tutoring systems): وهي أنظمة كمبيوتر مصممة لدعم وتحسين الأداء التعليمي بتوفير دروس فورية دون تدخل من مدرس بشري.
- تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR): تقنية (VR)هي محاكاة لخوض تجارب مختلفة \(\) أما تقنية (AR) فهي تختلف إذ الاندماج بشكل كلي تنقل المشاهد بعرض ثنائي أو ثلاثي الأبعاد في محيط المستخدم.

ومن أفضل الممارسات لتطبيق الذكاء الاصطناعي كما ذكرتها النفجان (2021) كالتالي:

- 1. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للتسهيل حل المشكلات التعليمية عن طريق التعلم الذاتي، وبناء الاحتياجات الفردية، ونقاط القوة والضعف، ومنح المعلمين قرارات وتعليقات مفيدة عن طريق تحليل البيانات المتعلقة بالعملية التعليمية.
 - 2. التشجيع على التخيل والتفكير الإبداعي والأصالة والابتكار من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- 3. تنمية التفكير التأملي والناقد لدى الطلبة المو هوبين من خلال التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل الواقع المعزز، والواقع الافتراضي، والروبوتات.
 - 4. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية استراتيجية حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين.
- 5. استثمار قدرات الطلبة الفعلية في عرض الأفكار والحلول الحديثة من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي بالتعرف على
 آخر المستجدات التقنية واستخداماتها المختلفة.

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

الدراسات السابقة:

نتائج الدراسة	أداة الدراسة	العينة	المنهج	عنوان الدراسة	السنة والمؤلف
توصلت الدراسة إلى عدة نتائج	الاستبانة	عينة الدراسة	المنهج	"واقع استخدام	در اسة النافع
منها: هناك اتفاق بين أفراد العينة		(104) من	الوصفي	تقنيات الذكاء	والفراني
على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي		المختصين على	المقارن	الاصطناعي في	(2021)
تستخدم بشكل مرتفع جدًا في		مراكز		البرامج الإثرائية في	
البرامج الإثرائية للمو هوبين،		المو هوبين كلا		مراكز الموهوبين	
واتفقت الاستجابات لوجود معوقات		القطاعين البنين		في المملكة"	
لاستخدام تقنيات الذكاء		والبنات			
الاصطناعي في البرامج الإثرائية					
في مراكز الموهوبين في المملكة"،					
وخلصت الدراسة إلى عدم وجود					
فروق دالة إحصائيا في تقديرات					
أفراد عينة الدراسة لواقع استخدام					
تقنيات الذكاء الاصطناعي في					
البرامج الإثرائية في مراكز					
المو هوبين في المملكة تبعًا لمتغير					
(القطاع التعليمي (بنين، بنات)،					
طبيعة العمل في مركز الموهوبين،					
سنوات الخبرة في مجال					
المو هوبين، العمر، المؤهل العلمي،					
المؤ هل الأكاديمي في مجال					
المو هبة).					
توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها	الاستبانة	عينة الدراسة	المنهج	"الاحتياجات	دراسة القطيم
أن هناك موافقة بدرجة عالية بين		من (971)	الوصفي	التدريبية لمعلمي	(2021)
أفراد عينة الدراسة على		معلماً، و(212)	المسحي	ومعلمات العلوم في	بعنوان
الاحتياجات التدريبية لمعلمي		ومعلمة		ضوء تطبيقات	
ومعلمات العلوم، في ضوء				الثورة الصناعية	
تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة،				الرابعة"	
من حيث التنفيذ والاستراتيجيات					

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN:	2709-7064

ومجال التقنيات ومجال التقويم					
الدروس ومجال تخطيط الدروس					
ومجالات الاحتياجات التدريبية.					
توصلت الدراسة إلى عدة نتائج	أداة	عينة من (49)	المنهج	"متطلبات توظيف	دراسة
أهمها بناء قائمة بمتطلبات توظيف	الاستبانة	من خبراء	الوصفي	تطبيقات الذكاء	البشر (2020)
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في		المناهج وطرق	المسحي	الاصطناعي في	
التدريس بالجامعات السعودية كما		التدريس		تدريس طلاب	
أن أفراد عينة البحث موافقون		بالجامعات		وطالبات الجامعات	
بشدَّة على متطلَّبات توظيف		السعوديَّة		السعودية من وجهة	
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في				نظر الخبراء"	
التدريس بالجامعات السعودية،					
وموافقون بشدة على التحديات					
التي تواجه تطبيق الذكاء					
الاصطناعي في التدريس					
بالجامعات السعودية، ولتحقيق					
متطلبات الذكاء الاصطناعي.					
توصلت الدراسة إلى عدة نتائج	أداة	عينة الدراسة	المنهج	"معوقات استخدام	دراسة قدمها
أهمها: أن المتوسطات الحسابية	الاستبانة	تكونت من	الوصفي	التعليم الإلكتروني	السبيعي
جاءت متباينة بين مرتفع ومتوسط		(143) فرداً،	المسحي	في البرامج الإثرائية	(2019)
للفقرات ضمن مجال معوقات		(67) مشرف		للطلبة المو هوبين	
استخدام التعليم الإلكتروني في		تربوي ومشرفة		من وجهة نظر	
البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين		تم اختيار هم		المعلمين	
من وجهة نظر المشرفين		بالطريقة		والمشرفين من	
والمعلمين، وجاءت المتوسطات		العنقودية		الجنسين في منطقة	
متباينة بين متوسط ومرتفع ضمن		الطبقية		مكة المكرمة"	
مجال متطلبات استخدام التعليم					
الإلكتروني في البرامج الإثرائية					
للطلبة المو هوبين من وجهة نظر					
المشرفين والمعلمين، وأظهرت					
نتائج الدراسة عدم وجود أي فروق					



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

TOORT		-0-
ISSN:	2/09	-7 U64

ذات دلالات إحصائية لمتغير					
الجنس في مجال متطلبات استخدام					
التعليم الإلكتروني في البرامج					
الإثرائية للطلبة الموهوبين من					
وجهة نظر المشرفين والمعلمين					
بينما كان لصالح الذكور، في مجال					
معوقات استخدام التعليم الإلكتروني					
في البرامج الإثرائية للطلبة					
المو هوبين كان لصالح فئة دبلوم					
وفي مجال متطلبات استخدام					
التعليم الإلكتروني في البرامج					
الإثر ائية للطلبة المو هوبين من					
وجهة نظر المشرفين والمعلمين					
لصالح دكتوراه وأظهرت نتائج					
الدراسة فيما يتعلق بمتغير سنوات					
الخبرة في التدريس او الاشراف لم					
تكن ذات دلالة إحصائية عند					
مستوى الدلالة.					
توصلت الدراسة إلى أن متوسطات	استخدام أداة	عينة مكونه	المنهج	اتطوير وتطبيق	دراسة Jeon
درجات طلاب مجوعة التجريبية	الاختبارات	من(۳٤)	التجريبي	نظام تعليمي ذكي	& Kim
كانت أعلى بدرجة دالة في البعدي،	القبلية	الطلاب		سريع الاستجابة قائم	(2018)
وفي ضوؤها انتهت الدراسة إلى أن	والبعدية	الموهوبين		على الويب لتعلم	
النظام المقترح للتعلم الذكي يعد				المشروع السيبراني	
فعال في تحسين اهتمام الطلاب				للطلاب المو هوبين	
المو هوبين بعلوم المعلومات				في مجال	
واتجاهاتهم نحوها				المعلوماتية	
				الابتدائية"	
		1	I .		

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يمكن إجمال أوجه الاستفادة من تلك الدراسات فيما يلي:

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

- زيادة شعور الباحثة بالمشكلة، والحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية.
- الاستعانة بنتائج الدراسات السابقة في ردم الفجوة البحثية وتحديد الأدوات المناسبة للدراسة.
 - الاستفادة من الأطر النظرية للدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري للدراسة الحالية.
- الأخذ بتوصيات الدراسات السابقة والتطلعات المستقبلية المنبثقة منها، وتضمينها في الدراسة الحالية.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة جميعها في أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمة، واتفقت مع الدراسة الحالية بشكل مباشر أو غير مباشر في الاهتمام بتحسين وتطوير تعليم الموهوبين كلاً من دراسة السبيعي (2019)؛ ودراسة النافع والفراني (2021).
- واختلفت هذه الدراسة عن جميع الدراسات السابقة في الحدود المكانية للدراسة؛ حيث طبقت الدراسة الحالية في مدينة ينبع وجدة بالمملكة العربية السعودية.
- واختلفت نتائج دراسة النافع والفراني (2021) عن الدراسة الحالية في أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تستخدم بشكل مرتفع جدًا في البرامج الإثرائية للموهوبين.

وتميزت هذه الدراسة بحداثة الدراسات السابقة، وان هذه الدراسة هي الأولى من نوعها في مجال واقع تفعيل تطبيق الذكاء الاصطناعي في برامج الموهوبين الإثرائية باختيار عينه ممثلة بالطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج في ذات الوقت، وحرصت هذه الدراسة على تقصى الحالة الوجدانية للطالب من حيث الارتياح والحضور الذهني والاندفاع نحو التعلم بشغف.

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة الحالية تم استخدام المنهج الوصفي المسحي وهو "المنهج الذي يتم فيه دراسة شاملة مستعرضة ومنظمة لجمع البيانات وتحليل وتفسير وتقرير الوضع الراهن لموضوع ما في بيئة محددة ووقت معين" (المحمودي،2019، ص51). تم اختيار المنهج الوصفي المسحي لسهولة تطبيقه وقدرته على تغطية وحدات كثيرة من المجتمع المدروس، ومحاولة تفسير واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية، من وجهة نظر عينه من الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية للموهوبين بمدارس ينبع وجدة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يعرف مجتمع الدراسة بأنه" المجتمع الإحصائي الذي تجري عليه الدراسة ويشمل كل أنواع المفردات مثل الأشخاص" (المحمودي،2019، ص158). ويمثل مجتمع الدراسة الحالية جميع الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية للموهوبين في مدارس ينبع وجدة، لأنهم هم الفئة التي تستطيع الإجابة على الأسئلة المطلوبة للدراسة من واقع التجربة والمعايشة.



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

جدول(1) إحصائية حجم مجتمع الدراسة (إدارة التخطيط والمعلومات،1442).

عدد منفذي البرامج الإثرائية	عدد الطلبة الموهوبين	الإدارة
11	843	إدارة تعليم مدينة ينبع
18	1600	إدارة تعليم مدينة جدة

من خلال تعاون مدراء أقسام الموهبة في إدارتي تعليم ينبع وجدة، ومدراء مدارس فصول الموهوبين مع الباحثة، تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة غير الاحتمالية؛ وتعني أن احتمال ظهور بعض أو كثير من أفراد العينة مساوياً للصفر (يونس، 2018). حيث وزعت الأداة الكترونياً على عينة الدراسة الأساسية باعتبارها ممثلة للمجتمع الذي تنتمي إليه، وهي "مجموعة تمثل المجتمع بحيث تتوزع فيها خصائص المجتمع بنسبة قريبة مما هي في مجتمع الدراسة" (يونس، 2018، ص 167).

استجاب كافة أفراد مجتمع عينة منفذي البرامج الإثرائية بعدد (29) استبياناً مكتملاً ومستوفى الإجابة.

وتم الرد على فقرات الاستبانة لفئة الطلبة الموهوبين بعدد (191) استبيانًا مكتملًا ومستوفي الإجابة، حيث قُدِّرت العينة اللازمة باستخدام معادلة ستيفن ثامبسون لمجتمع يبلغ (2443) فرداً بـ(192) رداً ولضيق الوقت تم الاكتفاء بعدد الاستجابات الواردة.

واتضحت مجموعة من الخصائص متعلقة بعينة الدراسة، تبعًا للمُتغيّرات التي حددتها الباحثة في الجزء الأول من الأداة، في الجداول التالي:

جدول (2): عدد عينة الدراسة وفق المدينة

النسبة المئوية	العدد	الفئة	المتغيرات
%51.8	99	جدة	
%48.2	92	ينبع	الطلبة المو هوبين
%100	191	المجموع	
%62.1	18	جدة	
%37.9	11	ينبع	منفذي البرنامج
%100	29	المجموع	

جدول (3): عدد عينة الدراسة وفق الجنس

النسبة المنوية	العدد	الفئة	المتغيرات
%70.7	135	نکر	الطلبة المو هوبين
%29.3	56	أنثى	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

%100	191	المجموع	
%51.7	15	نکر	
%48.3	14	أنثى	منفذي البرنامج
%100	29	المجموع	

جدول (4): توزيع عينة الدراسة وفق المرحلة التعليمية

النسبة المئوية	العدد	الفئة	المتغيرات
%46.1	88	متوسط	
%53.9	103	ثانوي	الطلبة الموهوبين
%100	191	المجموع	

جدول (5): توزيع عينة الدراسة وفق الجهة المشرفة على البرامج الإثرائية

النسبة المنوية	العدد	الفئة	المتغيرات
%24.6	47	إدارة المدرسة	
%14.7	28	إدارة التعليم	
%56.5	108	مؤسسة مو هبة	الطلبة المو هوبين
%4.2	8	أخرى	
%100	191	المجموع	
%20.7	6	إدارة المدرسة	
%48.3	14	إدارة التعليم	
%20.7	6	مؤسسة مو هبة	منفذي البرنامج
%10.3	3	أخرى	
%100	29	المجموع	

جدول (6): توزيع عينة الدراسة وفق متغير المنصة التعليمية المستخدمة في البرامج الإثرائية

النسبة المئوية	العدد	الفئة	المتغيرات
%46.6	89	منصة مدر ستي	
%22.0	42	منصة كلاسيرا التعليمية	الطلبة المو هوبين
%2.6	5	منصة عين بوابة التعليم الوطنية	59 9 .
%28.8	55	أخرى	

%100

المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing ISSN: 2709-7064

%100	191	المجموع	
%58.6	17	منصة مدرستي	
%3.4	1	منصة كلاسيرا التعليمية	
%10.3	3	منصة عين بوابة التعليم الوطنية	منفذي البرنامج
%27.6	8	أخرى	

المجموع

جدول (7): توزيع عينة الدراسة وفق متغير البيئة التعليمية

191

النسبة المنوية	العدد	الفئة	المتغيرات
%82.2	157	تميز	
%11.5	22	زوم	
%1.6	3	جوجل کلاس روم	الطلبة المو هوبين
%4.7	9	أخرى	
%100.0	191	المجموع	
%93.1	27	تميز	
%3.4	1	زوم	منفذي البرنامج
%3.4	1	أخرى	پ ع. ا
%100		المجموع	

أداة الدر اسة:

تم استخدام أداة الاستبانة لتحقيق أغراض الدراسة وملائمتها مع منهج الدراسة الميدانية المسحية الحالية؛ للحصول على المعلومات من عينة الدراسة، وتعرف الاستبانة بأنها " بأنها مجموعة من الأسئلة والاستفسارات المتنوعة، والمرتبطة بعضها بالبعض الآخر بشكل يحقق الهدف، أو الأهداف، التي يسعى إليها الباحث، بضوء موضوعه والمشكلة التي اختارها لبحثة" (المحمودي،2019، ص126). حيث تتميز أداة الاستبانة بالسهولة والفعالية في تجميع وتبويب المعلومات وتحليلها، كما أنها سهلة الإجابة ولا تحتاج إلى تفكير معقد، ولا إلى جهد كبير، وقد تم بنائها وفق أهداف الدراسة ومتغيراتها، تم استخدام استبيان مغلق وهو" الذي تكون أسئلته محددة الإجابات" (المحمودي،2019، ص126). نظراً لكفاءته في الحصول على المعلومات المطلوبة، وسهولة تجميع وتبويب وتحليل المعلومات المجمعة من خلال الاطلاع على أدبيات ودراسات مرتبطة ومتعلقة بموضوع الدراسة؛ كدراسة (البشر،2020؛ شعبان،2020؛ الصبحي،2020) بغرض تكوين تصور دقيق عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، وكافة ما يتعلق بها، إلى جانب الرجوع إلى أراء نخبة من المختصين من أساتذة، وتربويين في مجالها، حتى تم التوصل لعمل استبانتان، حيث اشتملت الاستبانة الأولى على عدة فقرات مكونة من (13) عبارة خاصه بمنفذي البرامج الإثرائية، لعمل استبانتان، حيث اشتملت الاستبانة الأولى على عدة فقرات مكونة من (13) عبارة خاصه بمنفذي البرامج الإثرائية،





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

والاستبانة الثانية على (28) عبارة خاصة بالطلبة الموهوبين، تناولت فيها واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة، موزعة على ثلاثة محاور:

المحور الأول: درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.

المحور الثاني: تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.

المحور الثالث: مقترحات لتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية.

وتم استخدام نظام ليكرت (Likert) الخماسي، حيث وضعت خمس إجابات أمام كل فقرة في المحور الأول: موافق جداً – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق جداً، ومقياس ثاني يعبر عنه بـ: دائماً – معظم الأحيان – بعض الأحيان – نادراً – أبداً؛ لاستخدامها في فقرات المحور الثاني والثالث.

صدق وثبات الأداة

صدق الاستبانتين:

يشير مفهوم صدق الاستبانة (أداة الدراسة) بأنه التأكد من "أنها تقيس ما وضعت أصلاً لقياسه، وأن تكون أسئلته ذات صلة بموضوعها، والصدق الذي يلزم الباحث ضبطه في دراسته إما صدق داخلي أو صدق خارجي" (يونس،2018، صصلة بموضوعها، والصدق الذي يلزم الباحث ضبطه في دراسته إما صدق داخلي أو صدق خارجي" (يونس،2018، صصف على نوعين من الصدق، وأنهما يفيان بالغرض هما الصدق الظاهري (المحكمين)، وصدق الاتساق الداخلي.

الصدق الخارجي (صدق المحكمين):

وهو ما يشير إلى إمكانية تعميم نتائج البحث إلى مجتمع الدراسة الذي أخذت منه العينة (يونس،2018، ص210). وللتأكد من مدى الصدق الظاهري للاستبانتين، تم عرضها على (5) من المحكمين المختصين في المجالات التالية: (تقنيات التعليم، خبراء مناهج إثرائية، التربية ورعاية الموهوبين) وبناء على ملاحظات المحكمين، تم إجراء التعديل على بعض الفقرات، والتصحيح اللغوي، ومدى ملائمة الفقرات للمحور المنتمية إليه، ليخرج الاستبيان في صورته النهائية.

صدق الاتساق الداخلي:

و هو تعبير عملي عن كون النتائج التي تم التوصل إليها جاءت بتأثير المتغير المستقل (المحمودي،2019). وللتأكد من صدق الاتساق الداخلي للأداة وتعني توافق فقرات الأداة مع الموضوع الذي يتوقع منه أن يقيسه، قامت الباحثة بتطبيق الاستبانة الأولى الخاصة بتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين على عينة استطلاعية مكونة من (25) طالب وطالبة من الطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة، وقامت ايضاً بتطبيق الاستبانة الثانية على عينة مكونة من (19) معلم ومعلمة منفذي البرنامج الإثرائية. ثم بعد ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

للتعرف على قيمة درجة ارتباط كل فقرة من فقرات الاستبانتين بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وفيما يلي الجداول الموضحة لمعاملات الارتباط فقرات كل محور من محاور الدراسة في الاستبانتين:

1. صدق الاتساق الداخلي الاستبائة الأولى: استبانة الطلبة الموهوبين الجدول رقم (8) معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور من الدرجة الكلية للمحور:

جدول (8): يوضح صدق الاتساق الداخلي للاستبانة لمعامل الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمى له:

	ة الموهوبين	الإثرائية للطلب	ب في البرامج	ء الاصطناع	طبيقات الذكا	حور تفعیل ته	حور الأول: مـ	الم
	7	6	5	4	3	2	1	رقم الفقرة
	.855**	.873**	.870**	.915**	.876**	.758**	.897**	معامل الارتباط
	بة الموهوبين	الإثرائية للطأ	ي في البرامج	اء الاصطناء	تطبيقات الذك	ديات تفعيل	ور الثاني: تح	المد
	7	6	5	4	3	2	1	رقم الفقرة
	.686**	.662**	.647**	.459*	.500*	.643**	.640**	معامل الارتباط
		13	12	11	10	9	8	رقم الفقرة
		.531**	.463*	.820**	.430*	.538**	.537**	معامل الارتباط
ć	للبة الموهوبين	ج الإثرائية للط	عي في البرام	كاء الاصطنا	، تطبيقات الذ	ترحات تفعيل	ر الثالث: مقد	المحو
8	7	6	5	4	3	2	1	رقم الفقرة
.584**	.474*	.630**	.666**	.743**	.776**	.884**	.796**	معامل الارتباط

^{**} دال عند مستوى دلالة (0,05). * دال عند مستوى دلالة (0,05)

يتبين من الجدول أعلاه (8) أن جميع فقرات محاور استبانة الطلبة الموهوبين حققت معاملات ارتباط طردية وموجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة أقل من (0,0) و (0,0) حيث تراوحت معاملات ارتباط درجات فقرات المحور الأول بالدرجة الكلية للمحور بين (ر=75.) كأدنى قيمة و(ر=91.) كأعلى قيمة ارتباط، وتراوحت معاملات ارتباط فقرات المحور الثاني بالدرجة الكلية للمحور بين (ر=43.) كأدنى قيمة و(ر=82.) كأعلى قيمة ارتباط، فيما تراوحت معاملات ارتباط فقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور بين (ر=58.) كأدنى قيمة و(ر=88.) كأعلى قيمة ارتباط. ومما يعني تمتع جميع فقرات محاور استبانة الطلاب الطلبة الموهوبين بدرجة متوسطة إلى عالية من الصدق، وبالتالي تم الاعتماد والوثوق في الحصول على نتائج صادقة تحقق أهداف الدراسة وتجيب على تساؤ لاتها من الطلبة الموهوبين محل عينة الدراسة.

2. صدق الاتساق الداخلي الاستبانة الثانية: استبانة منفذي البرامج الإثرائية الجدول رقم (9) معاملات ارتباط بيرسون لفقرات المحور من الدرجة الكلية للمحور:



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

جدول (9): يوضح صدق الاتساق الداخلي للاستبانة لمعامل الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له:

	أ الموهوبين	لإثرائية للطلبأ	في البرامج ا	الاصطناعي	طبيقات الذكاء	حور تفعیل ت	حور الأول: م	الم
8	7	6	5	4	3	2	1	رقم الفقرة
.745**	.714**	.774**	.683**	.684**	.583**	.518*	.623**	معامل الارتباط
	بة الموهوبين	الإثرائية للطلب	ي في البرامج	ء الاصطناع	تطبيقات الذكا	نديات تفعيل	ور الثاني: تد	الم
	7	6	5	4	3	2	1	رقم الفقرة
	.513*	.643**	.557*	.579**	.674**	.653**	.612**	معامل الارتباط
		13	12	11	10	9	8	رقم الفقرة
		.758**	.661**	.542*	.608**	.531*	.806**	معامل الارتباط
	بة الموهوبين	أ الإثرائية للطا	ي في البرامج	اء الاصطناء	, تطبيقات الذك	نرحات تفعيل	ور الثالث: مقا	المح
8	7	6	5	4	3	2	1	رقم الفقرة
.830**	.928**	.886**	.761**	.910**	.815**	.772**	.592**	معامل الارتباط
						10	9	رقم الفقرة
						.850**	.620**	معامل الارتباط

يتبين من الجدول أعلاه أن جميع فقرات محاور استبانة منفذي البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين حققت معاملات ارتباط طردية وموجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة أقل من (0,0) و(0,0) عيث تراوحت معاملات ارتباط درجات فقرات المحور الثاني، فقد المحور الأول بالدرجة الكلية للمحور بين (-51) كأدنى قيمة و(-77) كأعلى قيمة ارتباط، وبالنسبة للمحور الثاني، فقد تراوحت معاملات ارتباط فقرات المحور بالدرجة الكلية للمحور نفسه بين (-51) كأدنى قيمة و(-92) كأعلى قيمة ارتباط، فيما تراوحت معاملات ارتباط فقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور نفسه بين (-92) كأدنى قيمة و(-92) كأعلى قيمة ارتباط، فيما تراوحت معاملات ارتباط فقرات المحور الثالث بالدرجة الكلية للمحور نفسه بين (-92) كأدنى قيمة وراكب كأعلى قيمة ارتباط. مما يعني تمتع جميع فقرات محاور استبانة منفذي البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين بدرجة صدق متوسطة إلى عالية، وبالتالي تم الاعتماد والوثوق في الحصول على نتائج صادقة تحقق أهداف الدراسة وتجيب على تساؤ لاتها من منفذي البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين محل عينة الدراسة.



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

الأساليب الإحصائية:

بعد الانتهاء من التطبيق الميداني للاستبانة على الطلبة الموهوبين، منفذي البرنامج الإثرائية في ينبع وجدة، جُمعت البيانات ورُوجعت؛ للتأكد من استيفاء بياناتها، تم ترميزها وتفريغها بواسطة برنامج الحزم الإحصائية (spss)، تمهيدًا لمعالجتها إحصائيًا. وقد استخدمت الدراسة مجموعة من الأساليب الإحصائية الآتية:

- 1. لتحليل نتائج الدراسة لتساؤ لات الدراسة الوصفية:
- المتوسطات الحسابية (Weighted Mean)؛ لتحليل استجابة عينة الدراسة على تساؤلات الدراسة، ومعرفة متوسط استجابة عينة الدراسة عن كل فقرة من فقرات محاور الاستبانتين، وترتيب الفقران في المحاور حسب متوسطاتها.
 - الانحراف المعياري؛ لمعرفة تبيان واختلاف استجابات عينتي الدراسة تجاه كل فقرة من فقرات المحاور.
- معامل اختبار "ت" لعينتين مستقاتين (Independent-Samples T-Test)؛ وتم استخدامه لتحديد إن كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الطلبة الموهوبين في مدينة جدة وينبع وفقاً لمتغيرات الدراسة تعزى لمتغيرات الدراسة: (الجنس، المرحلة الدراسية).
- اختبار كروسكال (Wallis Kruskal T)؛ لمعرفة الفروق بين متوسطات رتب استجابات الطلبة الموهوبين في مدينة جدة وينبع وفقاً لمتغيرات الدراسة (البيئات التعلمية، الإدارة المشرفة على البرامج الإثرائية).

المحك المعتمد في تفسير النتائج في الدراسة:

بغرض الحكم وتفسير نتائج ما توصلت إليه الدراسة عن درجة موافقة الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية محل عينة الدراسة تجاه فقرات الاستبانة ومحاورها،

فقد استندت الدراسة الحالية على محكات تقديرية وزنية محددة لمتوسطات استجابة عينة الدراسة، كمعيار للحكم على النتائج التي توصلت إليها الدراسة حسب ما وردت وتناولته الدراسات السابقة، حسب الجدول التالي:

جدول (10) أوزان الإجابات حسب مقياس ليكرت الخماسي

ات الحسابية	مدى المتوسط	فئات التصنيف	م
إلى	من		
1,80	1,00	أبداً، غير موافق بشدة	١
2,60	1,81	نادراً، غير موافق.	۲
3,40	2,61	بعض الأحيان، محايد.	٣
4,20	3,41	معظم الأحيان، موافق <u>.</u>	٤
5,00	4,21	دائماً، موافق بشدة.	٥

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

نتائج الدراسة:

عرض النتائج المتعلقة بالســؤال الأول الرئيس (ما واقع تفعيل تطبيقات الذكاء الاصــطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية)؟

للإجابة عن سؤال الدراسة الرئيس تم تحليل استجابات الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية محل عينة الدراسة على كل محور باستخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، والرتب وجاءت النتائج كما في الجدول التالى:

جدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي، والرتب لاستجابات عينتي الدراسة لكل محور حسب متوسطات الموافقة

	الترتي	درجة	الوزن	الانحراف	المتوسط		
لمنفذي	للطبة	الموافقة	النسبي	المعياري	الحسابي	نوع العينة	المحاور
البرامج	الموهوبين		,۔۔۔بي	, <u>۔۔۔</u>	،۔۔۔۔۔		
	1	نادراً	0/49.4	1.055	2.42	الطلبة	المحور الأول: تفعيل تطبيقات
	1	נונו	%48,4	1,055	2,42	المو هوبين	الذكاء الاصطناعي في البرامج
2		نادراً	%48.4	.812	2.42	منفذي البرامج	الإثرائية
			0/62.0	77.64	2.15	الطلبة	المحور الثاني: تحديات تفعيل
	2	محايد	%62.9	.7564	3.15	المو هوبين	تطبيقات الذكاء الاصطناعي في
1		موافق	%76.7	.5116	3.83	منفذي البرامج	البرامج الإثرائية
	2	.1.	0/70.9	971	2.20	الطلبة	المحور الثالث: مقترحات تفعيل
	2	محايد	%70.8	.861	3.38	المو هوبين	تطبيقات الذكاء الاصطناعي في
1		موافق	%82.8	.6304	4.14	منفذي البرامج	البرامج الإثرائية

يتضح من الجداول أعلاه أن المتوسطات الحسابية لدرجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج في درجة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة انحصرت انحصارًا كليًّا في استجابة كل من الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج في درجة موافقة (نادراً)، حيث جاءت استجابة الطلبة في الترتيب الأول وبلغ متوسط استجاباته (2,42) وانحرافًا معياريًّا قدره (812). وجاءت استجابة منفذي البرامج في الترتيب الثاني وبلغ متوسط استجابتها (2,42) وانحرافًا معياريًّا قدره (812).

كما يتضح أن المتوسطات الحسابية لدرجة تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج في درجة موافقة (محايد وموافق)، الموهوبين البرامج في درجة موافقة (محايد وموافق)، حيث جاءت استجابة منفذي البرامج الإثرائية في الترتيب الأول وبلغ متوسط استجاباتهم لها (3.83) وانحرافًا معياريًا قدره (5116) بدرجة موافق (موافق)، فيما جاءت استجابة الطلبة الموهوبين في الترتيب الثاني وبلغ متوسط استجابتهم له (3.15) وانحرافًا معياريًا قدره (7564) بدرجة موافق (محايد).



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

أما عن المحور الثالث، نجد أن المتوسطات الحسابية لدرجة مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج في درجة موافقة (محايد وموافق)، حيث جاءت استجابة منفذي البرامج الإثرائية في الترتيب الأول وبلغ متوسط استجاباتهم لها (4.14) وانحرافًا معياريًّا قدره (6304) بدرجة موافق (موافق)، فيما جاءت استجابة الطلبة الموهوبين في الترتيب الثاني وبلغ متوسط استجابتهم له (3.38) وانحرافًا معياريًّا قدره (861) بدرجة موافق (محايد).

ومما سبق يتضبح أن آراء الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج جاءت متوافقة في أنه نادراً ما يتم تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في بعض مدارس ينبع وجدة، وتعزو الباحثة ذلك إلى وجود فجوة رقمية بين طرفي العملية التعليمية بسبب النقلة السريعة ما بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، وتختلف النتيجة مع نتائج دراسة النافع والفراني (2021) في أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تستخدم بشكل مرتفع جدًا في البرامج الإثرائية للموهوبين.

عرض ومناقشة نتائج التساؤلات الفرعية:

عرض النتائج المتعلقة بالسوال الفرعي الأول: ما درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية؟

استخدمت الدراسة لتحليل بيانات ردود كل من الطلبة الموهوبين ومنفذي في البرامج الإثرائية عينة الدراسة على المحور الذي يجيب على هذا السؤال: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل فقرة والمحور ككل، بهدف كشفت درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين. وظهرت نتائج التحليل الإحصائي النتائج المبينة في الجداول الآتية:

أولا: درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر الطلبة:

جدول (12) يوضح: المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، لعبارات محور تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية من وجهة نظر الطلبة الموهوبين

درجة	الترتيب	الموزن	الانحراف	المتوسط	الأسراد ادت	Ä
الاستخدام		النسبي	المعياري	الحسابي	العبارات	رقم
بعض الأحيان	2	%53,4	1,501	2,67	استفيد من الروبوت التعليمي Robotic في البرامج الإثرائية لتسهيل العملية التعليمية.	1
بعض الأحيان	1	%62,4	1,396	3,12	استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإبراز نقاط قوتي وضعفي في أدائي التعليمي.	2
نادراً	6	%41,2	1,431	2,06	أستخدم بصمة الوجه Face recognition في تسجيل الحضور وأداء الاختبارات	3
نادراً	5	%41,4	1,350	2,07	أستخدم مع زملائي الموهوبين تقنية الواقع الافتراضيي لتعزيز التفاعل مع المقرر .Virtual Reality	4

المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات International Journal of Research and Studies Publishing

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

درجة	الترتيب	الوزن	الانحراف	المتوسط	العبارات	
الاستخدام		النسبي	المعياري	الحسابي	الغيارات	رقم
نادراً	7	%40,4	1,273	2,02	أحول النصوص المكتوبة في المقرر الإثرائي إلى ملفات صوتية مسموعة من خلال تطبيقات صناعة الصوت	5
					Audio Industry.	
نادراً	3	%50,6	1,383	2,53	أعتمد على تطبيقات الدردشات الذكية chatbot للحصول على إجابات عن أسئلتي المتكررة حول المقرر الإثرائي.	6
نادراً	4	%49,4	1,454	2,47	أجد شرح للموضوعات المختلفة من خلال طبقة معلوماتية وبأشكال متعددة الأبعاد عبر تطبيقات الواقع المعزز Augmented Reality.	7
		المحور ككل				

يتضح من الجدول (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي والرتب لاستجابات الطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة تجاه درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين، وجاء لمتوسط العام لاستجابة الطلبة الموهوبين للمحور الأول ككل (2,42) وانحرافاً معياري (1,055)، بوزن نسبي (48,4%) حيث جاءت درجة هذا المتوسط في المدى المتوسط (1,81 -2,60) المقابل للفئة الثاني للتقديرات الوزنية في الدراسة، التي تُشير إلى درجة تفعيل (نادراً). مما يشير إلى أنّه نادراً ما يتم تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهه نظر الطلبة الموهوبين محل عينة الدراسة.

وقد انحصرت المتوسطات الحسابية لاستجابة الطلبة الموهوبين بين (2,02 –3,12) وجميع هذه المتوسطات تقع ضمن فئتي (بعض الأحيان-نادراً)، أي معظم استجابة عينة الدراسة جاءت متباينة.

حيث نجد من الجدول أعلاه فقرتين في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يتم تفعيلها في بعض الأحيان في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر غالبية الطلبة الموهوبين. هما: الفقرة رقم (2) ونصها" استخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإبراز نقاط قوتي وضعفي في أدائي التعليمي" حيث حازت المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغت استجابة (3,12) وكانت درجة تفعليها لدى غالبية استجابة الطلبة الموهوبين (بعض الأحيان).

تليها الفقرة رقم (1) ونصها" استفيد من الروبوت التعليمي Robotic في البرامج الإثرائية لتسهيل العملية التعليمية" حيث حققت المرتبة الثانية في تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي بلغ استجابة (2,67) وانحرافاً معياري (1,501)، ووزن نسبي (53,4%) وجاءت درجة تفعليها (بعض الأحيان).

وترجع الباحثة سبب هذه النتيجة إلى اكتساب الطلبة المو هوبين لخبرات متراكمة بسبب استخدامهم الشخصي للتقنيات الحديثة، مما أدت إلى معالجة أعمق الصعوبات ذاتياً، والتي انعكست بدور ها إيجاباً على تنمية الجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لديهم.

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

وتتفق هذه النتيجة مع نظرية رينزولي في امتلاك الطلبة الموهوبين لقدرات فوق المتوسط بسبب تعرضهم لمدى واسع من المجالات والأحداث التي لا تغطيها المناهج (نيكولاس، وغازي،2012). وتتفق كذلك مع نتيجة دراسة المحمادي ويونس (2020) بأن استخدام بيئات التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي تعزز التعلم الذاتي حسب الميول والاحتياجات. ثانياً: درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرانية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر منفذي البرنامج: جدول (13) يوضح: المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، لعبارات محور تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرانية من وجهة نظر منفذي البرنامج الإثرائية

رقم	الفقرات	المتوسط	الانحراف	الوزن	الترتيب	درجـــة
	العفرات	الحسابي	المعياري	النسبي		التفعيل
1	استخدم الروبوت التعليمي Robotic في البرامج الإثرائية	1.97	1.32	%39.4	7	نادراً
1	لتسهيل العملية التعليمية.	1.97	1.32	/037.4	,	, , , , ,
2	استخدم تطبيقات التقييم الإلكتروني لتحليل عناصر القوة	3.41	1.08	%68.2	1	بعض
4	والضعف في أداء الطالب الموهوب.	3.41	1.00	/000.2	1	الاحيان
3	أعتمد بصــمة الوجه Face recognition في تســجيل	1.66	1.01	%33.2	8	ابداً
3	الحضور وأداء الاختبارات.	1.00	1.01	/033.2	0	بنب
4	أستخدم تقنية الواقع الافتراضي لتعزيز تفاعل الطلبة	2.41	1.35	%48.2	4	نادراً
4	المو هوبين مع المقرر والابحار داخله .Virtual Reality	2.41	1.33	7040.2	4	
	أحول النصــوص المكتوبة في المقرر الإثرائي إلى ملفات					
5	صوتية مسموعة من خلال تطبيقات صناعة الصوت	2.17	1.07	%43.4	6	نادراً
	Audio Industry.					
6	أعتمد الرد على الاستفسارات المتكررة من الطلبة	2.62	1.37	%52.4	3	بعض
U	المو هوبين بتوظيف الدر دشات الذكية .chatbot	2.02	1.37	/032.4	3	الاحيان
7	أستخدم تقنية الواقع المعزز لشرح الموضوعات الإثرائية	2.38	1.04	0/47.6	5	نادراً
7	المختلفة .Augmented Reality	2.38	1.04	%47.6	5	טננו
0	اتأكد من فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في	2.50	1 42	0/553	2	بعض
8	البرامج الإثرائية عبر تحليل البيانات.	2.76	1.43	%55.2	2	الاحيان
المحو	ر ککل	2.42	.812	%48.4	نادراً	

من النتائج المبينة بالجدول أعلاه: يتضح أن المتوسط العام لاستجابة منفذي البرامج الإثرائية للموهوبين محل عينة الدراسة للمحور الأول " درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين " ككل بلغ (2.42) وانحرافاً معياري (8124)، بوزن نسبي (48.4%) حيث جاءت درجة هذا المتوسط في المدى المتوسط (1,81 -2,60) المقابل للفئة الثاني للتقديرات الوزنية في الدراسة، التي تُشير إلى درجة تفعيل (نادراً).





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

مما يشير إلى أنّه بشكل عام نادراً ما يتم تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهه نظر منفذي البرنامج محل عينة الدراسة.

ونلاحظ من الجدول أن استجابة معظم منفذي البرنامج محل عينة الدراسة تجاه فقرات المحور كانت متباينة، حيث انحصرت المتوسطات الحسابية لاستجابتهم عليها بين (1.66 –3.41). حيث نجد إلى أعلى فقرات كانت درجة تفعليها من وجهة نظر غالبية استجابة منفذي البرامج بدرجة (بعض الأحيان) هي:

الفقرة رقم (2) والتي تنص" استخدم تطبيقات التقييم الإلكتروني لتحليل عناصر القوة والضعف في أداء الطالب الموهوب" حيث حازت على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغت استجابة (3.41) وانحرافاً معياري بلغ (1.08)، بوزن نسبي حيث حازت على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغت استجابة (3.41) وانحرافاً معياري بلغ (1.08)، بوزن نسبي (68.2) وجاءت درجة تفعليها (بعض الأحيان).

الفقرة رقم (8) والتي تنص" اتأكد من فعالية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية عبر تحليل البيانات" حيث حققت المرتبة الثانية في تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (2,76) وانحرافاً معياري (1.43)، ووزن نسبي (55.2%) وجاءت درجة تفعليها (بعض الأحيان).

وتفسر الباحثة هذه النتيجة الى أن المنفذين لديهم محاولات ناجحة بالتزامن مع إمكانات الطلبة الموهوبين، وآخر المستجدات الحديثة من تقنيات التعليم التي أتقنوها بالتعلم الذاتي، وتتفق مع نظرية رينزولي في نقطة الالتزام بالمهام بتخصيص الوقت الازم لاكتساب محتوى متقدم من فهم المعرفة (المحتوى) والمنهجية (العملية) التي تستخدم في مجالات معينه (نيكولاس، وغازي، 2012).

ونجد من الجدول فقرة كانت درجة استجابة غالبية منفذي البرامج الإثرائية (ابداً) في درجة تفعيل وهي الفقرة (3) ونصها" أعتمد بصمة الوجه (Face recognition) في تسجيل الحضور وأداء الاختبارات" حيث جاءت في المرتبة الثامنة والأخيرة بأدنى متوسط حسابي بلغت استجابة (1.66) وانحرافاً معياري بلغ (1.01)، بوزن نسبي (33.2%) بدرجة تفعيل (ابداً).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى قصور من جانب منفذي البرامج الإثرائية للبحث والتقصي عن مدى توافر مثل هذه التقنيات والإفادة منها للأغراض التعليمية، وتتوائم هذه النتيجة مع دراسة الغامدي والفراني (2020) لحاجة المعلمين إلى تدريب خاص على مثل هذه التطبيقات المهمة.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في بعض مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية؟

استخدمت الدراسة لتحليل بيانات ردود كل من الطلبة الموهوبين ومنفذي في البرامج الإثرائية عينة الدراسة على المحور الذي يجيب على هذا السؤال: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل فقرة والمحور ككل، بهدف تحديد أبرز تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين.

وظهرت نتائج التحليل الإحصائي النتائج المبينة في الجدول التالي:

أولا: تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر الطلبة:



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

جدول (14) يوضح: المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، لعبارات محور تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية من وجهة نظر الطلبة الموهوبين

رقم		المتوسط	الانحراف	الــوزن		درجــة
	الفقرات	الحسابي	المعياري	النسبي	الترتيب	الموافقة
1	قلة وجود التحفيز لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصلطناعي في البرامج الإثرائية.	3.66	1.24	%73.2	1	موافق
2	عدم تدريبي على كيفية تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية	3.56	1.30	%71.2	3	مو افق
3	غير مقتنع بتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.	2.21	1.07	%44.2	13	غ <u>ي</u> ر موافق
4	أجد صعوبة في الربط بين البرامج الإثرائية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.86	1.19	%57.2	11	محايد
5	لم أجد دليل إرشادي يوضح كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3.62	1.21	%72.4	2	مو افق
6	عدم توفر الدعم الفني لمساعدتي في تطبيق الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.	3.36	1.26	%67.2	6	محايد
7	قلة الوقت الكافي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء حضور البرنامج الإثرائي.	3.45	1.13	%69	4	مو افق
8	أجد صــعوبة في التفاعل مع النمط الجديد من التعلم الإثرائي باستخدام الذكاء الاصطناعي.	2.94	1.20	%58.8	10	محايد
9	عدم كفاءة شبكة الانترنت في المنزل للقيام بمهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.49	1.30	%49.8	12	غـــيــر موافق
10	لا أجد ضمانات لحماية بياناتي الخاصة أثناء استخدام الذكاء الاصطناعي.	2.97	1.16	%59.4	9	محايد
11	لا أجد دعم من منفذي البرامج الإثرائية لتفعيل الذكاء الاصطناعي.	3.36	1.25	%67.2	7	محايد
12	لا أجد تطبيقات عربية تخدم التعليم في تقنيات الذكاء الاصطناعي	3.42	1.21	%68.4	5	مو افق
13	أجد صعوبة في اللغة المستخدمة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.99	1.22	%59.8	8	محايد
المحو	ر ککل	3.15	.7564	%62.9	محايد	





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

يلاحظ من النتائج المبينة بالجدول أعلاه: أن المتوسط العام لاستجابة الطلبة الموهوبين عينة الدراسة للمحور الثاني "تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين " ككل بلغ (3.15) وانحرافاً معياري (7564.)، بوزن نسبي (62.9%) حيث كانت درجة هذا المتوسط في المدى المتوسط (2,61 -3,40) وهو المدى الذي يقابل الفئة الثالثة من مقياس الحكم للتقديرات التي تُشير إلى درجة موافقة (محايد). وتشير مضمون هذه النتيجة أنّ غالبية آراء الطلبة الموهوبين في مدراس جدة وينبع جاءت بشكلها العام محايدة نحو تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين.

وبالنسبة إلى فقرات هذا المحور. ويلاحظ من الجدول أن مجمل استجابة الطلبة الموهوبين تركزت ما بين "موافق، ومحايد، وغير موافق" إذا تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (2.21-3.66).

حيث جاءت أبرز تحديات تواجه تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين بدرجة "موافق" من وجهة نظر الطلبة هي:

الفقرة رقم (1) والتي تنص" قلة وجود التحفيز لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية" حيث حازت على المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي مقدراه (3.66) وانحرافاً معياري بلغ (1.24)، بوزن نسبي (73.2%) وجاءت بدرجة موافقة (موافق).

الفقرة رقم (5) والتي تنص" لم أجد دليل إرشادي يوضح كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي" حيث حصلت على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.62) وبانحراف معياري قدره (1.21)، ووزن نسبي (72.4%) بدرجة موافقة (موافق).

وتعلل الدراسة الحالية سبب مجي التحديات الآنفة الذكر في المراتب الأولى كأبرز تحديات تواجه تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية وهو ما يعزز الحاجة إلى تطوير البرامج الإثرائية ودعمها بالأدلة الإرشادية، وتوافقت هذه النتيجة مع تأييد منفذي البرامج الإثرائية في الاستبانة الخاصة بهم، بأنهم يقومون بعمل الأدلة الإرشادية من تلقاء أنفسهم لتحفيز الطلبة الموهوبين لاستخدامها في عملية التعلم وليس على المستوى الشخصي فقط، كما أشترك المنفذون مع الموهوبون في عدم وجود تحفيز من الجهات الإشرافية على البرامج الإثرائية.

بالمقابل أظهرت نتائج الدراسة في الجدول استجابات غير موافقة في موافقة الطلبة الموهوبين حِيَالَ بعض تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين، وتمثلت تلك الفقرات التي ترى أنها لا تمثل تحديات أن غالبيتهم:

الفقرة (9) ونصها" عدم كفاءة شبكة الإنترنت في المنزل للقيام بمهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي" حيث تركز ترتيبها في المرتبة الثاني عشر من بين التحديات بمتوسط حسابي (2.49) وبانحراف معياري بلغ (1.30)، بوزن نسبي (49.8%) بدرجة موافقة (غير موافق).

الفقرة (3) ونصبها" غير مقتنع بتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية" والتي جاءت في المرتبة الثالث عشر والأخيرة بأدنى متوسط حسابي بلغت استجابة (2.21) وجاءت مجمل استجابة على أنها غير موافقة في أنها تمثل.

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

وتفسر الدراسة سبب عدم موافقة الطلبة الموهوبين على هذه النتائج إلى جودة شبكات الإنترنت المنزلي وعدم وجود مشاكل في البنية التحتية أو السرعة، واهتمام أولياء الأمور بتوفير مجمل مستلزمات التعلم الإثرائي، وإجادة استخدام الطلبة الموهوبين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.

ثانياً: تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر منفذي البرنامج: جدول (15) يوضح: المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، لعبارات محور تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية من وجهة نظر منفذي البرنامج الإثرائية

درجــة	الترتيب	السوزن	الانحراف	المتوسط	الفقر ات	رقم
الموافقة	اللربيب	النسبي	المعياري	الحسابي	العفرات	
موافق	2	%84.2	.819	4.21	ضعف الحوافز لمنفذي البرامج عند تفعيل تطبيقات الذكاء	1
بشدة	2	7004.2	.017	7.21	الاصطناعي.	1
موافق	3	%83.4	.889	4.17	لا يوجد تدريب لمنفذي البرامج على كيفية تفعيل الذكاء	2
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			الاصطناعي في البرامج الإثرائية.	
موافق	11	%67.6	.979	3.38	عدم اقتناع منفذي البرامج بجدوى تفعيل الذكاء	3
					الاصطناعي في البرامج الإِثرائية.	
موافق	9	%77.2	1.06	3.86	ضيق الوقت لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثناء	4
					البرنامج الإثرائي.	
محايد	13	%60.6	1.14	3.03	ضعف استجابة الموهوبين مع النمط الجديد من التعلم	5
					الإثرائي أو التفاعل معها.	
	10	0/65/6	1.02	2.20	ضعف المهارة التقنية للطلبة الموهوبين وأولياء أمورهم	
محايد	12	%65.6	1.03	3.28	لحل المشكلات التي تواجههم أثناء استخدام تطبيقات	6
					الذكاء الاصطناعي في أوقات التعلم.	
موافق	7	%80.6	1.05	4.03	عدم توفر فنيين متخصصين في تطبيقات الذكاء	7
					الاصطناعي في البرامج الإثرائية.	
موافق	4	%82	.860	4.10	عدم وجود دليل إرشادي يوضح كيفية تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	8
					اللكاء الاصطاعي.	
موافق	10	%69.6	.871	3.48	عدم صححه البيانات المدرجه في لطبيعات النداء الاصطناعي المستخدمة في البرامج الإثرائية.	9
موافق					المصطاعي المسكدة في البراهج الإراثية. عدم كفاءة شــبكات الانترنت في البيئة التعليمية للقيام	
بشدة	1	%84.2	.861	4.21	عدم حدود سنبحات الاسطناعي.	10
بسب					بندها المالي	

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing ISSN: 2709-7064

درجــة	الترتيب	السوزن	الانحراف	المتوسط	رقم الفقرات
الموافقة	اللرتيب	النسبي	المعياري	الحسابي	_
مو افق	8	%79.4	.778	3.97	عدم وجود ضمانات لحماية البيانات وحفظ الخصوصية 11 أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
مو افق	6	%81.4	.704	4.07	عدم صلاحية البنى التحتية من أجهزة وبرامج لتطبيق 12 الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية.
مو افق	5	%82	.817	4.10	قلة توفر التطبيقات العربية التي تخدم التعليم في تقنيات الذكاء الاصطناعي.
	موافق	%76.7	.5116	3.83	المحور ككل

يلاحظ من النتائج المبينة بالجدول أعلاه: أن المتوسط العام لاستجابة عينة الدراسة من منفذي البرامج الإثرائية للمحور الثاني المحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين" ككل بلغ (3.83) وانحرافاً معياري (5116.)، بوزن نسبي (76.7%) حيث كانت درجة هذا المتوسط في المدى المتوسط (3,41 -4,20) المقابل للفئة الرابعة من مقياس الحكم للتقديرات الوزنية، التي تُشير إلى درجة (موافق). وتشير مضمون هذه النتيجة أنّ آراء منفذي البرامج الإثرائية في مدراس جدة وينبع جاءت بشكلها العام موافقة نحو تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين.

وبالنسبة إلى فقرات هذا المحور. ويلاحظ من الجدول أن مجمل استجابة منفذي البرامج الإثرائية تركزت ما بين "موافق بشدة، وموافق، ومحايد" إذا تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (3.03-4.21).

وتعلل الدراسة الحالية سبب موافقة منفذي البرامج على هذه التحديات ومجيئها ضمن أبرز التحديات إلى عدم وجود شبكات التصال أنترنت فائقة السرعة، ولا بنية تحتية داعمة للأجهزة الحديثة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صغر (2020) بأن شبكات الاتصال المتوفرة في المؤسسات التعليمية غير مهيأة للعمل بها، بسبب كثرة الأعطال والمشكلات الفنية التي تواجه المستخدمين، وبطيء سرعة الشبكات وصعوبة النفاذ اليها. وعدم وجود تحفيز مادي أو معنوي يذكر من الإدارات المشرفة على البرامج الإثرائية، توافقت أيضاً مع رأي الطلبة الموهوبين في عدم وجود تحفيز.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما المقترحات لتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية؟

استخدمت الدراسة لتحليل بيانات ردود كل من الطلبة الموهوبين ومنفذي في البرامج عينة الدراسة على المحور الذي يجيب على هذا السؤال: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل فقرة والمحور ككل، بهدف تحديد أبرز المقترحات اللازمة لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين. وظهرت نتائج التحليل الإحصائي النتائج المبينة في الجدول التالي:



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

أولا: مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرانية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر الطلبة: جدول (16) يوضح: المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، لعبارات محور مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرانية من وجهة نظر الطلبة الموهوبين

درجــة		الــوزن	الانحراف	المتوسط	الإنسان	
الموافقة	الترتيب	النسبي	المعياري	الحسابي	الفقرات	رقم
محايد	5	%67.2	1.24	3.36	أشرك عائلتي في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأدربهم عند الحاجة.	1
محايد	6	%65.8	1.23	3.29	أتدرب على تطبيقات ذكاء اصطناعي محاكيه للتقييم الإلكتروني	2
مو افق	3	%71.6	1.12	3.58	أستعين بمصدر تعلم قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3
محايد	8	%59.8	1.30	2.99	أشــــارك في مؤتمرات وندوات وورش تتعلق بـالـذكـاء الاصطناعي.	4
محايد	7	%62.8	1.21	3.14	أحفز أصدقائي الموهوبين لإدخال بياناتهم الخاصة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي للبرامج الإثرائية.	5
موافق	1	%72.2	1.04	3.61	أستخدم تقنيات مختلفة مستندة إلى الذكاء الاصطناعي.	6
موافق	2	%71.8	1.17	3.59	أستعين بخبرات أصدقائي الموهوبين والمعلمين لشرح وتلبية متطلبات الذكاء الاصطناعي.	7
مو افق	4	%67.2	1.11	3.54	أعد وسائط تعليمية جاذبة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	8
	محايد	%70.8	.861	3.38	ر ککل	المحو

تشير النتائج المبينة بالجدول أعلاه: أن المتوسط العام لاستجابة الطلبة الموهوبين عينة الدراسة للمحور الثالث " مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية" ككل بلغ (3.38) وبانحراف معياري (8614)، بوزن نسبي المدى حيث كانت هذا درجة المتوسط في المدى المتوسط في المدى المتوسط (2,61) وهو المدى الذي يقابل الفئة الثالثة من مقياس الحكم للتقديرات التي تُشير إلى درجة موافقة (محايد). وتشير مضمون هذه النتيجة أن غالبية آراء الطلبة الموهوبين في مدراس جدة وينبع جاءت بشكلها العام محايدة نحو مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين.

ونجد من الجدول أعلاه اختلاف مجمل درجة موافقة استجابة الطلبة الموهوبين محل عينة الدراسة حيال فقرات هذا المحور" إذا تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (2.99- 3.61) حيث جاءت درجة موافقتهم بين "موافق، ومحايد.

فمن أبرز الفقرات التي مثلت أعلى مقترحات لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصــطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين، هي المقترحات المتمثلة في:



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

الفقرة (6) ونصها" أستخدم تقنيات مختلفة مستندة إلى الذكاء الاصطناعي" حيث حازت على المرتبة الأولى ترتيباً في أبرز المقترحات بأعلى متوسط حسابي (3.61) وبانحراف معياري بلغ (1.04)، بوزن نسبي (72.2%) وقد جاءت غالبية استجابة عينة الدراسة عليها بدرجة (موافق).

الفقرة (7) ونصها" أستعين بخبرات أصدقائي الموهوبين والمعلمين لشرح وتلبية متطلبات الذكاء الاصطناعي. قد حصلت على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.59) وبانحراف معياري بلغ (1.17)، بوزن نسبي (71.8%) وجاءت دراجة الموافقة عليها (موافق).

وتعلل الدراسة الحالية سبب مجي المقترحات الآنفة الذكر كأبرز مقترحات موافق عليها إلى ما يمتلكه الطلبة الموهوبين من شغف بتقنيات التعلم الحديثة، كتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تساعد في ممارسة التعلم بحرية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد المجيد والعمري (2019) التعلم الجماعي زاد من دافعية الطلاب للتعلم وكون لديهم اتجاهات وميول إيجابية من خلال بيئة تشاركية تعاونية متوفرة في كل زمان ومكان.

ثانياً: مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر منفذي البرنامج: جدول (17) يوضح: المتوسطات والانحرافات المعيارية، والوزن النسبي، لعبارات محور مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية من وجهة نظر منفذي البرنامج الإثرائية

درجة الموافقة	الترتيب	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	رقم
مو افق بشدة	2	%84.8	.830	4.24	أشرك أولياء الأمور في المسؤولية لدعم أبنائهم الموهوبين لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.	1
مو افق	7	%81.4	.651	4.07	أبني أدوات تقويم رقمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لقياس المعارف ومهارات التفكير المختلفة والقيم والأخلاقيات.	2
مو افق	8	%80.6	.731	4.03	أستخدم مصدر تعلم قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3
مو افق	10	%79.4	.865	3.97	أوفر أدلة إرشادية للطلبة الموهوبين من أجل العمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي.	4
موافق	5	%83.4	.711	4.17	أحفز الطلبة المو هوبين لعمل بيانات خاصة بهم في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.	5
موافق	9	%80.6	1.05	4.03	أشــــارك في مؤتمرات وندوات وورش تتعلق بـالـذكـاء الاصطناعي.	6
مو افق بشدة	1	%86.8	.769	4.34	أستعين بخبرات الطلبة الموهوبين في شرح وتلبية متطلبات الذكاء الاصطناعي لزملائهم.	7

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing ISSN: 2709-7064

درجة	التريين	الوزن	الانحراف	المتوسط		*
الموافقة	الترتيب	النسبي	المعياري	الحسابي	العبارات	رقم
مو افق	4	%83.4	.805	4.17	أعد وسائط تعليمية جاذبة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	8
مو افق بشدة	3	%84.8	.689	4.24	أخطط مسبقاً للاستفادة القصوى من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	9
موافق	6	%82.7	.742	4.13	وضع أهداف تعليمية واضحة تستثمر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة مثلى.	10
82.8% موافق		.6304	4.14	المحور ككل		

يتبين من النتائج الموضحة بالجدول أعلاه: أن المتوسط العام لاستجابة منفذي البرامج الإثرائية عينة الدراسة للمحور الثالث " مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين " ككل بلغ (4.14) وانحرافاً معياري (6304)، بوزن نسبي (82.8%) وجاءت درجة هذا المتوسط في المدى المتوسط (3,41 -4,20) المقابل للفئة الرابعة من مقياس الحكم للتقديرات الوزنية، التي تُشير إلى درجة (موافق). وتستنج الباحثة من مضمون هذه النتيجة بشكلها العام أنّ غالبية منفذي البرامج الإثرائية في مدراس جدة وينبع موافقة بدرجة "موافق" تجاه جميع المقترحات اللازمة لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين.

و نلاحظ من الجدول أعلاه اختلاف مجمل درجة (موافقة) استجابة منفذي البرامج محل عينة الدراسة حيال فقرات هذا المحور" إذا تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (3.97- 4.34) حيث جاءت درجة موافقتهم بين "موافق بشدة، وموافق.

حيث نجد أن هناك فقرات مثلت أبرز وأعلى مقترحات لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين، هي المقترحات المتمثلة في:

الفقرة (7) ونصها" أستعين بخبرات الطلبة الموهوبين في شرح وتلبية متطلبات الذكاء الاصطناعي لزملائهم" حيث حققت المرتبة الأولى من بين المقترحات بأعلى متوسط حسابي (4.34) وانحراف معياري قدره (769.)، بوزن نسبي (86.8%) وجاءت درجة الموافقة على هذا المقترح لدى غالبية الطلبة بدرجة (موافق بشدة).

الفقرة (1) ونصها" أشرك أولياء الأمور في المسؤولية لدعم أبنائهم الموهوبين لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية." وقد تمركز هذا المقترح في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.24) وبانحراف معياري بلغ (830)، بوزن نسبي (84.8%) وجاءت مجمل موافقة غالبية عينة الدراسة على هذا المقترح بدرجة (موافق بشدة).

وترجع الدراسة الحالية سبب مجي المقترحات الآنفة الذكر بدرجة موافق بشدة كأبرز مقترحات يراها منفذي البرامج الإثرائية هي الاستفادة من خبرات الطلبة الموهوبين في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي يعود إلى الخبرة المكتسبة منذ الصغر، وإتقانهم المبكر للكثير من التطبيقات بسبب التكرار والمواظبة في استعمال الأجهزة الذكية، كذلك عِلم منفذي البرامج الإثرائية المسبق بأهمية تعاون أولياء الأمور، لتحسين وانضباط العملية التعليمية.





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

4.2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص على: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة نحو تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية تعزى إلى متغيرات الدراسة (الجنس، المرحلة الدراسية، البيئات التعلمية، الإدارة المشرفة على البرامج الإثرائية)?

وللإجابة عن سؤال الدراسة الرابع تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Wallis Kruskal T) واختبار كروسكال ويلز (Wallis Kruskal T) لمعاينة ما إذا إن كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية نحو تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين المتضمنة في محاور الاستبانة الثلاثة؛ تبعًا لمتغير لمتغيرات الدراسة (الجنس، المرحلة الدراسية، البيئات التعلمية، الإدارة المشرفة على البرامج الإثرائية)؟"

وفيما يلى عرض تفصيلي لنتائج تحليل الفروق وتفسيرها ومناقشتها في على النحو الآتي:

أولاً: الفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين وفقًا للتباين فيما بينهم متغير الجنس:

جدول (18): نتائج اختبار ت لعينتين مستقلتين (Independent-Samples T Test) للمقارنة بين متوسطات إجابات أفراد الدراسة (الطلبة الموهوبين) تجاه محاور الاستبانة تعزى لمتغير الجنس.

القرار الفرق	القيمة المعنوية	قیمة ت T	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المرحلة التعليمية	المحاور
دال				1.217	2.28	135	ذكر	المحور الأول: تفعيل
إحصائيا	.011	2.608	189	1.774	2.96	56	أنثى	تطبيقات الذكاء الاصطناعي
غير دال				1.353	3.26	135	ذکر	المحور الثاني: تحديثات
إحصائيا	.495	.684	189	1.586	3.11	56	أنثى	تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي
غير دال				1.359	3.30	135	ذکر	المحور الثالث: متقرحات
إحصائيا الترادية	.160	1.411	189	1.222	3.59	56	أنثى	تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يشير الجدول (18) إلى نتائج اختبار "ت" للفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين على محاور الاستبيان وفقًا للتباين في متغير الجنس، حيث كشفت قيمة "ت" عن وجود فرق دال إحصائيًا بين استجابات الطلبة الموهوبين على بعض محاور الاستبيان وفقًا للتباين في متغير الجنس، وكانت كما يأتى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات الطلبة الموهوبين تجاه المحور الأول المتمثل بتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية حيث بلغت قيمة "ت" (2.608) أي دالة عند مستوى دلالة عند مستوى الدلالة (0.05) لصالح الإناث،





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

حيث بلغت قيمة "ت" المعنوية (011) وهي قيمة أقل من (0.05)؛ ما يعني أن الإناث يرين أن درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين في مدارس ينبع وجدة أكثر من الذكور.

لم توجد فروق ذات دالة إحصائية لمتغير الجنس في بقية المحاور (تحديات التفعيل ومقترحاته)، حيث جاءت قيم "ت" المعنوية للمحور الثاني(495.) والثالث (160.) وجميعها قيم غير دالة إحصائيًا لأنها أكبر من مستوى الدلالة الفا (α =0.05) المحددة بالدراسة.

وتفسر الباحثة هذه النتائج إلى أن الطلبة الإناث أكثر رغبة في المشاركة وخوض التجارب للاطلاع على أحدث التطبيقات، وكذلك منفذي البرامج الإناث يقوموا بتفعيل أمور أكثر من الذكور، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة صفر (2020) بأن الإناث يمتلكن النية والإرادة والحماس والشغف مقارنة مع أقرانهم الذين يتمتعون بالقدرات المعرفية.

ثانياً: الفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين وفقًا للتباين فيما بينهم متغير المرحلة التعليمية:

جدول (19): نتائج اختبار ت لعينتين مستقلتين (Independent-Samples T Test) للمقارنة بين متوسطات إجابات أفراد الدراسة (الطلبة الموهوبين) تجاه محاور الاستبانة تعزى لمتغير المرحلة التعليمية.

القرار	القيمة	قيمة ت	درجة	الانحراف	المتوسط	العدد	المرحلة			
الفرق	المعنوية	T	الحرية	المعياري	الحسابي	2321	التعليمية	المحاور		
دال	.000	4.112	189	1.568	2.92	88	متوسط	المحور الأول: تفعيل تطبيقات		
إحصائيا	.000	7.112	10)	1.187	2.10	103	ثانوي	الذكاء الاصطناعي		
غير دال	.286	1.070	.070 189	1.515	3.10	88	متوسط	المحور الثاني: تحديثات تفعيل		
إحصائيا	.200	1.070	10)	1.339	3.32	103	ثانوي	تطبيقات الذكاء الاصطناعي		
غير دال	.102	1.643	1 6/13	1 6/13	189	1.399	3.55	88	متوسط	المحور الثالث: متقرحات تفعيل
إحصائيا	.102	1.043	10)	1.245	3.24	103	ثانو ي	تطبيقات الذكاء الاصطناعي		

يتضح من الجدول (19) المبين اختبار "ت" للفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين على محاور الاستبيان وفقًا للتباين في متغير المرحلة التعليمية، أن قيمة "ت" كشفت عن وجود فرق دال إحصائيًا بين استجابات الطلبة الموهوبين على بعض محاور الاستبيان وفقًا للتباين في متغير المرحلة التعليمية، وكانت كما يأتي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات الطلبة الموهوبين تجاه المحور الأول المتمثل بتفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية حيث بلغت قيمة "ت" المعنوية (011) وهي قيمة أقل من (0.05)؛ أي فرق دال عند مستوى الدلالة (0.05) لصالح المرحلة التعليمية المتوسطة.

لم توجد فروق ذات دالة إحصائية لمتغير المرحلة التعليمية في بقية المحاور (تحديات التفعيل ومقترحاته)، حيث جاءت قيم "ت" المعنوية للمحور الثاني (286) والثالث (102) وجميعها قيم غير دالة إحصائيًا لأنها أكبر من مستوى الدلالة الفا = $(\alpha=0.05)$ المحددة بالدراسة.

ثالثاً: الفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين وفقًا للتباين فيما البيئة التعليمية:

لمعاينة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلاله إحصائية في رتب استجابات الطلبة الموهوبين تجاه درجة تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية في بعض مدارس ينبع وجدة من وجهة نظر الطلبة ومنفذي البرامج الإثرائية تعزى



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

لمتغير البيئة التعليمية المتمثل في (المنصة التعليمية وبرنامج الصف الافتراضي المستخدم في البيئة التعليمية) وجاءت النتائج كما يلى:

أولا: الفروق وفق المنصة التعليمية المستخدمة في البرامج الإثرائية:

جدول (20): نتائج اختبار كروسكال ويلز (Wallis Kruskal T) للمقارنة بين متوسطات رتب إجابات أفراد الدراسة (الطلبة الموهوبين) تجاه محاور الاستبانة تعزى لمتغير المنصة التعليمية المستخدمة في البرامج الإثرائية.

القرار	القيمة	درجة	قيمة	متوسط	حجم	الفئات	المجال	
(الفرق)	المعنوية	الحرية	كاي تربيع	الرتبة	العينة		رجد,	
				98.76	89	منصة مدر ستي		
غير دال				103.60	42	منصة كلاسيرا التعليمية	المحور الأول: تفعيل تطبيقات	
احصائياً	.421	3	2.813	91.80	5	منصة عين التعليمية	الذكاء الاصطناعي	
• •				71.00		الوطنية	٠	
				86.11	55	أخرى		
	.210	0 3	3 4.527	93.24	89	منصة مدر ستي		
غير دال				90.60	42	منصة كلاسيرا التعليمية	لمحور الثاني: تحديثات تفعيل	
ير إحصائياً				142.60	5	منصة عين التعليمية	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	
				1.2.00		الوطنية	<u>,</u>	
				100.36	55	أخرى		
				101.65	89	منصة مدر ستي		
غير دال			2.692	96.01	42	منصة كلاسيرا التعليمية	المحور الثالث: متقرحات	
إحصائياً	.442	.442 3		102.00	5	منصة عين التعليمية	تفعيل تطبيقات الذكاء	
				102.00		الوطنية	الإصطناعي	
				86.30	55	أخرى		

ثانياً: الفروق وفق برنامج الصف الافتراضي:

جدول (21): نتائج اختبار كروسكال ويلز (Wallis Kruskal T) للمقارنة بين متوسطات رتب إجابات أفراد الدراسة (المعلمات) تجاه مجالات الاستبانة تعزى لمتغير الصف الافتراضي.

القرار (الفرق)	القيمة المعنوية	درجة الحرية	قیمة کاي تربیع	متوسط الرتبة	حجم العينة	الفئات	المحور
غير دال	.266	3	3.960	95.61	157	تيمز	
إحصائياً	.200	3	2.500	111.20	22	زووم	

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

القرار	القيمة	درجة	قيمة	متوسط	حجم	الفئات	المحور
(الفرق)	المعنوية	الحرية	كاي تربيع	الرتبة	العينة		33
				86.67	3	جوجل کلاس روم	المحور الأول: تفعيل
				68.72	9	أخرى	تطبيقات الذكاء الاصطناعي
				95.82	157	تيمز	المحور الثاني: تحديثات
غير دال	.628	3	1.743	101.86	22	زووم	تفعيل تطبيقات الذكاء
إحصائياً	.020	3	1.7 13	57.17	3	جوجل کلاس روم	يق الاصطناعي
				97.83	9	أخرى	۔ پ
				95.29	157	تيمز	المحور الثالث: متقرحات
غير دال	.207	3	4.561	111.98	22	زووم	تفعيل تطبيقات الذكاء
إحصائياً	.207	3	7.501	105.00	3	جوجل كلاس روم	الاصطناعي
				66.28	9	أخرى	۔

رابعاً: الفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين وفقًا للتباين فيما بينهم متغير المدينة: جدول (22) نتائج اختبار "ت" للفروق في الاستجابات وفقًا للتباين في المدينة

القرار	مستوى	قيمة ت	درجة	الانحراف	المتوسط	العدد	البيئة	المحاور
الفرق	الدلالة	عيد ت	الحسابي المعياري الحرية			التعليمية),	
غير دال	.339	.959	189	1.412	2.58	99	جدة	المحور الأول: تفعيل
إحصائيا		.,,,,	10)	1.454	2.38	92	ينبع	تطبيقات الذكاء الاصطناعي
غير دال				1.461	3.14	99	جدة	المحور الثاني: تحديثات
إحصائيا	.428	.794	189	1.384	3.30	92	ينبع	تفعيل تطبيقات الذكاء
							٠. ٠.	الاصطناعي
غير دال				1.446	3.52	99	جدة	المحور الثالث: متقرحات
إحصائيا	.135	1.501	189	1.168	3.24	92	ينبع	تفعيل تطبيقات الذكاء
							ر. ب	الاصطناعي





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

خامساً: الفروق بين استجابات الطلبة الموهوبين وفقًا للتباين فيما بين الجهة المشرفة على البرامج الإثرائية: جدول (23): نتائج اختبار كروسكال ويلز (Wallis Kruskal T) للمقارنة بين متوسطات رتب إجابات أفراد الدراسة (الطلبة المشرفة على البرامج الإثرائية.

القرار	القيمة	درجة	قيمة	متوسط	حجم	الفئات	المجال
(الفرق)	المعنوية	الحرية	كاي تربيع	الرتبة	العينة	<u> </u>	المجان
				90.36	47	إدارة المدرسة	المحور الأول:
غير دال	.659	3	1.604	106.54	28	إدارة التعليم	تفعيل تطبيقات
إحصائياً	.007	3	1.00	96.16	108	مؤسسة مو هبة	الذكاء
				90.06	8	أخرى	الاصطناعي
	.271		3.911	93.56	47	إدارة المدرسة	المحور الثاني:
غير دال		1 3		102.30	28	إدارة التعليم	تحديثات تفعيل
إحصائياً	.271			98.06	108	مؤسسة مو هبة	تطبيقات الذكاء
				60.50	8	أخرى	الاصطناعي
				87.84	47	إدارة المدرسة	المحور الثالث:
دال	0.10		10.041	98.77	28	إدارة التعليم	متقرحات تفعيل
إحصائياً	.018	3		102.75	108	مؤسسة مو هبة	تطبيقات الذكاء
				43.19	8	أخرى	الاصطناعي

يتبين من نتائج تحليل اختبار كروسكال ويلز في الجدول (23) أن قيمة "ت" كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب إجابات الطلبة الموهوبين تجاه المحور الثالث المتمثل مقترحات تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية تعزى للجهة المشرفة على البرنامج، حيث بلغت قيمة "كا" المعنوية (0.18) وهي قيمة أقل من (0.05)؛ أي فرق دال عند مستوى (0.05) لصالح مؤسسة موهبة؛ ما يعني أن الطلبة الموهوبين ممن تشرف مؤسسة موهبة على البرامج الإثرائية موافق على مقترحات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

التوصيات:

في ضوء النتائج فقد جاءت الدراسة بعدد من التوصيات التي يمكن أن تسهم تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية وتتمثل في التالي:

- 1. ضرورة إدخال البيئات الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي في عمليات التعليم والتعلم ضمن الخطط التطويرية للبرامج الإثرائية للطلبة الموهوبين.
- ضرورة تطوير مقررات البرامج الإثرائية وتوظيف مجالات الذكاء الاصطناعي بمختلف أنواعها واستخدامها كتوجه حديث
 في تعليم الطلبة الموهوبين.



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

- 3. ضرورة تبني خطة للتطوير والتدريب المستمر لمستجدات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم.
- 4. ضرورة تقديم الحوافز التشجيعية لمنفذي البرامج الإثرائية والطلبة الموهوبين الذين يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي
 أثناء عملية التعليم والتعلم.
 - 5. ضرورة عمل أدلة إرشادية لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية.
 - 6. ضرورة الاهتمام بتدريب أولياء الأمور على حل مشاكل تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البرامج الإثرائية
 لتوفير الدعم الفنى في المواقف الحرجة.
- 7. ضرورة إقامة مؤتمرات علمية على مستوى مراكز وإدارات الموهوبين ودعوة الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية للمشاركة والحضور.
- 8. ضرورة الاهتمام بالبنى التحتية للمؤسسات التعليمية ودعمها بأحدث الأجهزة لتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البرامج
 الإثرائية.

المقترحات:

- 1. إجراء دراسات بحثية مشابهه حول تفعيل الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية المتخصصة في مجالات معينة وأثر ذلك في تنمية مهارات الطلبة الموهوبين.
- 2. إجراء دراسات بحثية إجرائية حول فاعلية البرامج الإثرائية المصمة وفق أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعلم.
 - 3. تعاون شركات الاتصالات لتقديم الباقات والخدمات المناسبة للمؤسسات التعليمية التي ترعى الموهوبين.
- 4. عمل شراكات مجتمعية مع قطاعات غير ربحية لتقديم دورات وأنشطة تحفيزية لأولياء أمور الطلبة الموهوبين لضمان استمرارية العطاء والرعاية لأبنائهم.

المراجع:

أوتا، نور. (2018،13سبتمبر). أنظمة ذكاء اصطناعي ناجحة: عندما تلتقي التكنولوجيا المتطورة مع الموهوبين. الحكومة.

https://bit.ly/34b6AyY

- الأحمدي، إيمان. (2020، سبتمبر 11). أهمية الأنشطة الإثرائية للموهوبين. جريدة الجزيرة. <u>jazirah.com/2020/20200911/rj1.htm</u>
- البوسعيدي، نادية بنت محمد بن سعيد، وبوعزة، عبد المجيد صالح. (2019). أثر تطبيق نموذج المهارات الست الكبرى في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية على تحسين مهارات الوعي المعلوماتي لدى طالبات الصف التاسع في مدرسة عائشة بنت عبدالله الراسبية للتعليم الأساسي 9-5 بمحافظة مسقط: دراسة تجريبية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، (25)، 311-358.

باداود، إبراهيم. (2020). ما هو الذكاء الاصطناعي؟. العربية. [30 /1442/2 على الرابط https://bit.ly/3vtvd56



المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

International Journal of Research and Studies Publishing

ISSN: 2709-7064

- -البشر، منى. (2020). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء. مجلة كلية التربية.22(2)21.-92
 - -الجغيمان، عبد الله، (2016، ابريل9). نظرية رنزولي. مدونة الموهوبين. https://ksatalent.org/?p=8865
 - حايك، هيام. (2021،29يونيو). متطلبات الثورة الصناعية الرابعة: دعوة للعمل من أجل التعليم 4.0. مدونة نسيج.

https://bit.ly/3vB18k2

- الحرك، رامي. (2019، سبتمبر 17). ما الفرق بين الذكاء الاصطناعي، تعلم الآلة والتعلم العميق. أنا أصدق العلم. https://www.ibelieveinsci.com/?p=72967
- الحموري، خالد عبد الله. (2009). أثر استخدام أنشطة علمية إثرائية مقترحة في تنمية عمليات العلم التكاملية والتفكير الإبداعي لدى التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية. مجلة الجامعة الإسلامية. (17) جامعة القصيم. المملكة العربية السعودية.
- الخيبري، صبرية محمد عثمان، (2020). درجة امتلاك معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة الخرج لمهارات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. التربية وعلم النفس، (114)، 121-153.
 - الدهشان، جمال. (2020). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة فايروس كورونا: الصين نموذجاً. تعليم جديد. تم المترجاعه في [1442/12/28]. على الرابط https://bit.ly/3HAzKoD
- درار، خديجة. (2019)، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوت: دراسة تحليلية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات: الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف. 6(3). 237 -271.
- الراجحي، عبدالله. (2020، 1نوفمبر). المؤتمر العالمي الأول للموهبة والإبداع يستشرف مستقبل العالم في 8 نوفمبر. صحيفة سبق. https://sabq.org/d3GfmK
- الريس، أمل. (2020). الذكاء الاصطناعي في التعليم. شركة الوطن للصحافة والنشر. تم استرجاعه في [1441/12/28] على الريس، أمل (2020). https://cutt.us/FMKoA
- زروقي، رياض. وفالته، أميرة. (2020). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي. المجلة العربية للتربية النوعية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب. (12) .1-12.
- سعد الله، عمار، وشتوح، وليد. (2019). أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- السبيعي، هائف بن محم بن هائف. (2019). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في البرامج الإثر ائية للطلبة الموهوبين من وجهة نظر المعلمين والمشرفين من الجنسين في منطقة مكة المكرمة. المجلة التربوية لتعليم الكبار. 1(3). 379-354.





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

- الشهري، تركي علي أحمد، وشاهين، عوني محمود. (2014). عوامل تسرب الموهوبين من البرامج الإثرائية. [رسالة ماجستير، كلية التربية بجامعة الباحة].
- عبد القادر، محمود هلال عبد الباسط. (2021، مارس). أزمة جائحة كورونا (كوفيد19) وإشكاليات التعليم عن بعد: تحديات ومتطلبات. المجلة التربوية، (38)،1-17.
- عجام، إبراهيم. (2018). الذكاء الاصطناعي وانعكساته على المنظمات عالية الأداء: دراسة استطلاعية في وزارة العلوم والتكنولوجيا. مجلة الإدارة والاقتصاد. جامعة المستنصرية. 21 (119). 88-102.
- علي، صابر. (2010). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى أنموذج رينزولي الإثرائي المدرسي الشامل في تنمية تدفق الأفكار الأبداعية ومستوى الذكاء الانفعالي في مواقف عملية لدى الطلبة الموهوبين في الصف الثامن الأساسي في مدارس الغوث الدولية في الأردن. [رسالة دكتوراة، الجامعة الأردنية].
 - علوي، سيد صلاح. (2019،23 نوفمبر). الموهوبون والذكاء الاصطناعي. الأيام.
 - https://www.alayam.com/Article/alayam-article/414604/Index.html
- الفراني، لينا، والحجيلي، سمر. (2020). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول استخدام التكنولوجيا UTAUT. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأداب. 215-252.14.
- فطاني، هانية. (2020). تحديات الذكاء الاصطناعي وتوظيفاته في التعليم. تعليم جديد. تم استرجاعه في [1441/12/28] على الرابط https://bit.ly/3C8czAQ
- القرني، هدى، والصائغ، نجاة. (2018). تسرب طلاب مدارس الموهبة "دراسة حالة لمدرسة الفيصلية للبنين والمدرسة الثامنة والعشرين بعد المائة للبنات". [رسالة ماجستير، مجلة البحث العلمي في التربية].
- كو لانجيلو، نيكو لاس، وديفيز، غازي. (2012). المرجع في تربية الموهوبين. (صالح ومحمود أبو جادو، مترجم). إصدارات موهبة العلمية.
- لطفي، خديجة. (2019، 11 مايو). كيف يستطيع الذكاء الاصطناعي التأثير على التعليم تعليم جديد. https://bit.ly/3tltoV1
- ما هو علم البيانات. (2021). في أوراكل. https://www.oracle.com/sa-ar/data-science/what-is-data-science/
- محمود، عبد الرزاق. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل جائحة COVI 19. المجلة الدولية البحوث في العلوم التربوية. 3 (4)، http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=267527.224-171، (4)
 - مستقبل المعرفة. (2020، يوليو 27). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مدونة المعرفة. (2020، يوليو 27). https://bit.ly/3tjifnT





المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

منظمة المجتمع العلمي العربي. (2021). ما أبرز التحديات الحالية التي تواجه الذكاء الاصطناعي؟. https://arsco.org/article-detail-1847-5-open

موهبة. (2021، 5مايو). فوانيس موهبة 1-توظيف الذكاء الاصطناعي لتطوير برامج الموهوبين[فيديو] . يوتيوب. <a hracket-https://youtu.be/JEuMpdO3_qk

المحاميد، وفاء محمود. (2019). درجة توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدى أعضاء الهيئة التعليمية في جامعة دمشق. مجلة جامعة البحث، 20(21)، 82-39.

المحمودي، محمد. (2019). منهج البحث العلمي. (3). دار الكتاب.

المومني، حسن. (2019). أهمية وأثر الذكاء الاصطناعي في مستقبل العمل الشرطي: البيانات الكبرى نموذجاً. أوراق عمل الموتمر السنوي الخامس والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: انترنت الأشياء: مستقبل مجتمعات الانترنت المترابطة: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، أبو ظبي: جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، ودائرة الثقافة والسياحة. 373-348.

نج، أندرو، وبنسودة موري، يونس. (د.ت.). الشبكات العصبية والتعلم العميق.

https://www.coursera.org/lecture/neural-networks-deep-learning-ar/mrhban-Cuf2f

النافع، سهام، الفراني، لينا. (2021). واقع إستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البرامج الإثرائية في مراكز الموهوبين في المملكة. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل - العلوم الإنسانية والإدارية. (22).39-45.

الهليل، نورة. (2018). الذكاء الاصطناعي في التعليم. موقع نورة بنت عبد الرحمن الهليل. تم استرجاعه في[1441/12/28]. على الرابط https://cutt.us/ktmU0

وزارة والتعليم. (2021). لحصائية بأعداد الطلبة الموهوبين ومنفذي البرامج الإثرائية. إدارة التخطيط والمعلومات.

وزارة التعليم. (2021). لقاء مباشر الموهوبين برامج وخطط. إدارة الموهوبين بجدة.

اليازجي، فاتن. (2019). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. در اسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب. 257، 113-282.

يماني، أماني. (2020، أكتوبر 25). أمين «موهبة» لـ مكة: الموهوبون لا يستهلكون التقنية بل يصنعونها المؤتمر العالمي الأول المدوهبة رسالة سعودية للعالم تستشرف المستقبل. صحيفة مكة المكرمة. https://bit.ly/3C4LTBb

يونس، أسماء عبد المطلب. (2018). دليل المبتدئ إلى المناهج العامة في البحث العلمي. دار النفائس للنشر والتوزيع.

- Abu bakar, A. (2016). Digital Classroom": An Innovative Teaching and Learning Technique for Gifted Learners Using ICT. Creative Education, 7, 55-61. https://bit.ly/3MhFjMa



International Journal of Research and Studies Publishing

المجلد الثالث - الإصدار الثامن والعشرون تأريخ الإصدار: 20 فبراير 2022 م

ISSN: 2709-7064

- Clark, B. (1992). Growing Up Gifted: Developing the Potential of Children at Home and at School, 4th ed. New York: Maxwell Macmillan International.
- Cannon John G., Thomas W. Broyles, G. Andrew Seibe & Anderson Ryan(2009) SUMMER ENRICHMENT PROGRAMS: PROVIDING AGRICULRAL LITERACY AND CAREER EXPLORATION TO GIFTED AND TALENTED STUDENTS Journal of Agricultural Education Volume 50, Nomber 2, pp. 26-37 DOI.
- Costello, R. (2012). *Adaptive intelligent personalised learning (aipl) environment* (Order No. U621351). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1654740829).
- Colchester, K., Hagras, H., Alghazzawi, D., & Aldabbagh, G. (2017). A survey of artificial intelligence techniques employed for adaptive educational systems within e-learning platforms. *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research*, 7(1), 47-64.
- Hirrsch, L.S. (2011), Meddl school girls perceptions of engineers before and after afemale only summer enrichment program Frontiers in Education Conference (FIE), 2011.
- Ocaña-Fernandez, Y., Valenzuela-Fernandez, L., & Garro- Aburto, L. (2019). "Artificial Intelligence and its Implications in Higher Education". Propósitos y Representations. 7(2), 536-568. http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274.
- Shute, V. J. & Zapata-Rivera, D.(2012). *Adaptive educational systems*. In P. Durlach (Ed.), Adaptive Technologies for Training and Education (pp. 7-27). New York: Cambridge University Press.
- Tredinnick, L. (2017). Artificial Intelligence and Professional Roles. *Business Information Review*. 34(1), 37-41 https://bit.ly/3MghQew
- Wang, Y. F. & Petrina, S. (2013). Using Learning Analytics to Understand the Design of an Intelligent Language Tutor – Chatbot Lucy, (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 4 (11), pp.124-131.

https://thesai.org/Downloads/IJACSA_Volume4No11.pdf

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v3.28.18

HRSP