

تأثير برنامج مقترح باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية

الدكتور/ محمود عبد المنعم غنيم

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث وذلك بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسات البعدية، كما تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهم ١٣٠ طالباً وقد تم تقسيم عينة البحث إلى، وأشارت أهم النتائج إلى:

- ١- نسبة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة في الأداء الفني بلغت لمرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول (١٦.٤٠٣ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الحرة (٢٩.٦٨٧ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء بلغت (٣٤.٢٥٤ %) العدو بين الحواجز بلغت (٥٥.١٧٢ %) العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية (٩.٩٧٧ %) وللمسابقة ككل بلغت (٢٧.٩٢٨ %)، في حين نسبة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية بلغت (٤١.٥٤٨ %).
- ٢- جاء حجم تأثير روبوت الدردشة التفاعلية على لمرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول (٢٢.٨ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الحرة (٥٧.٨ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء بلغت (٥٣.٢ %)، العدو بين الحواجز بلغت (٦٩.٥ %) العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية (٦.٨ %) وللمسابقة ككل بلغت (٧٦.٤ %)، بينما جاء حجم تأثير روبوت الدردشة التفاعلية على التحصيل المعرفي (٦٤.٧ %).

Research summary in English:

The research aims to identify the effect of using interactive chatbots on the level of technical performance and cognitive achievement of the 110-meter hurdles competition for students of the Faculty of Physical Education, The research sample was chosen by the intentional method from the research community, and they numbered 130 students. The research sample was divided into, and the most important results indicated:



1. The percentage difference between the averages of the experimental group and the control group in technical performance amounted to (16.403%) for the starting stage and the sprint to the first hurdle, (29.687%) to pass the hurdle with the free leg, (34.254%) for the sprint between the barriers, (55.172%) for the sprint from the last hurdle to the finish line (9.977%) and for the competition as a whole was (27.928%), while the percentage difference between the averages of the experimental group and The control in the level of cognitive achievement in favor of the experimental group amounted to (41.548%).
2. The presence of the effect of the interactive chat robot came on the start and enemy until the first barrier (22.8 %), passing the barrier with the free man (57.8 %), passing the barrier with the upgrade man (53.2 %), the enemy between the barriers reached (69.5 %) the enemy from the last barrier until the finish line (6.8 %) and for the competition as a whole (76.4 %), while the size of the impact Interactive shower on cognitive achievement (64.7 %).

مقدمة ومشكلة البحث :

يرتكز العصر المعرفى فى الوقت الحاضر إلى محاولة توظيف المستحدثات التقنية التكنولوجية فى جميع مجالات الحياة , فقد مهدت المستحدثات التقنية التكنولوجية الطريق لنمو المجتمعات المعرفية , وساهمت فى تطورها ودلت على إرتقائها , ويعد مجال التعليم من أبرز المجالات تأثرا" بالمستحدثات التقنية التكنولوجية حيث بدأ يأخذ صيغا وممارسات جديدة لمواكبة التطورات العالمية المتلاحقة وذلك لتحقيق مطاببات الجودة فى التعليم والتي تعتبر جوهر النظام التعليمي وأساساً متينا لرفع كفاءته والنهوض به. فالمؤسسات التعليمية اليوم يقع على عاتقها تقديم حلول متنوعة للإستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة ودمجها فى العملية التعليمية بما يتوافق مع أهدافها , ومع أهداف المجتمع , وكذلك تقديم المبادرة للإستفادة من التقنية الحديثة فى تحسين جودة مدخلات ومخرجات العملية التعليمية للتوافق مع متطلبات سوق العمل , نتيجة للتطور الهائل فى هذه التقنيات التكنولوجية الحديثة التى حولت العالم بأكمله إلى مجتمع معلوماتى تتلاشى فيه الحواجز الزمانية والمكانية. (٤ : ٢٧٢)

فقد أشارت العديد من المؤتمرات إلى ضرورة متابعة الإتجاهات الحديثة ونواحي التجديد فى طرق التدريس وتجربتها والإنتفاع بالصالح منها , كذلك ضرورة تحفيز مشاركة الطلاب فى الدرس وتنمية قدراتهم على التعلم الذاتى , وتطوير الأهداف والمحتوى والطرق والأساليب والإستراتيجيات من أجل مواكبة التطورات فى التعليم والتعلم. (٢ : ٣)



حيث يتجه العالم اليوم نحو عالم رقمي جديد وتشكل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أبرز ركائزه الأساسية وتقوم على فكرة إنشاء أجهزة وبرامج حاسوبية قادرة على التفكير بالطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري، ولديها القدرة على التعلم واكتساب المعلومات، وتحليل البيانات وإيجاد العلاقات واتخاذ القرار السليم، وعليه أصبحت الاستفادة من هذه التكنولوجيا ضرورة ملحة لمواكبة التطورات الكبيرة في مجال ثورة المعلومات والاتصالات من أجل صنع مستقبل أفضل للأجيال القادمة. (٢٠ : ٣٢٢)

ولقد تعددت تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطورت على مدى السنوات السابقة وكانت من ضمن تلك التقنيات روبوتات الدردشة أو روبوتات المحادثة التفاعلية الذكية (chat bot) والتي ظهرت في كثير من المنصات التي تعتمد على محاكاة للمحادثات البشرية بصورة نصية لتقديم الدعم والمساعدة وتعد روبوتات الدردشة أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدعمة للأداء، وبسبب التطور الكبير في بحوث الذكاء الاصطناعي، أصبحت هذه الروبوتات أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان أو يطلبه منها، ويعد دمجها ببيئات التعلم من مستحدثات التعليم.

(٢٥ : ٩٣)

ويشير كلاً إبراهيم الوكيل الفار و ياسمين محمد شاهين (٢٠١٩ م) من روبوتات الدردشة عبارة عن تطبيقات مصغرة مصممة للعمل على منصة فيس بوك ماسنجر لإجراء المحادثات مع البشر بشكل يحاكي الدردشة بين شخصين، وقد ظهرت هذه الروبوتات منذ عدة سنوات واستخدمت بكثرة عبر برنامج الدردشة القديمة ولكنها تطورت في السنوات اللاحقة بسبب التطور الكبير في أبحاث الذكاء الاصطناعي وأصبحت هذه التطبيقات أوالروبوتات أكثر قرباً من لغة الإنسان نظراً لتطور تقنيات معالجة الطبيعة وأصبحت أكثر قدرة على فهم ما يكتبه الإنسان وما يطلبه منه. (١ : ٥٤٤)

وتؤكد زهور حسن ظافر العمرى (٢٠١٩م) أنه يمكن أن تؤدي روبوتات المحادثة الذكية دوراً مفيداً للأغراض التعليمية، لأنها ذات آلية تفاعلية مقارنة مع نظم التعلم الإلكترونية التقليدية إذ يمكن للطلاب باستمرار التفاعل مع الروبوت مع طرح أسئلة متعلقة بمجال معين وهو يقدم دور فاعل من خلال تقديم الدروس الخصوصية والحل والدعم وتقديم المشورة والنصائح أو حتى التعاطف اعتماداً على ما يحتاج إليه مستخدموه من مساعدة. (١٥ : ٢٥)

ويشير *Palasundram, K, et al (2019)* أن هناك مجموعة من المزايا Chat bot

كأداه تدعم بيئة التعلم وهي :

١- سرعة الاستجابة ومعالجة مشكلات كل من الطلاب وأولياء الأمور بشكل ذكي.



- ٢- القيام ببعض المهام بشكل تلقائي، وحفظ وتحليل المعلومات التي يتلقاها الطلاب من خلال التواصل المستمر.
 - ٣- مخصصة لكل طالب وفقاً لإمكانياته واحتياجاته.
 - ٤- تزويد المتعلمين بمعلومات واضحة عن ما يجب أدؤه هي بذلك توجه نشاطاته داخل البيئة التعليمية
 - ٥- تقديم الارشادات في شكل معلومات نصية لإرشاد المتعلم وتوجيهه لتمكن من اتعلم أو عرض أمثلة
 - ٦- يمكن لروبوتات الدردشة التفاعلية تكرار نفس المدة مع الطلاب عدة مرات دون الشعور بالملل
 - ٧- توفر المساعدة والوصول إلى المعلومات. (٤٥ : ٥٧)
- كما أكد *Debecker. A.* (٢٠١٧ م) على مميزات استخدام الروبوت التفاعلية في التعليم على النحو التالي :

- ١- **التعلم الذاتي بدون قيود** : يمكن اعتبار روبوتات الدردشة التفاعلية مكافأة ممتازة لهؤلاء الطلاب الذين انتهوا من أداء تكليفاتهم المنزلية مبكراً فهو يساعد في توجيههم للبحث عن نقاط أو موضوعات محددة غير مرتبطة بالتعلم الصفي الرسمي.
- ٢- **المرجعة** : من الأمور المهمة أن يخصص أستاذ المادة (٥- ٧) دقائق من نهاية الحصة يناقش فيها مع طلبة انقاط الغامضة التي تعلموها يمكن أن يتيح الروبوت الفرصة للمعلم للقيام بذلك مما يوفر عليه عناء القيام بهذا الأمر
- ٣- **التحليل الذاتي** : يساعد الروبوت أستاذ المادة والطلاب على التعرف على أخطائهم ونقاط ضعفهم وتقويمها
- ٤- **متابعة أداء الطلاب** : يساعد أستاذ المادة على تتبع أداء طلابه عبر المحادثات والحصول على فكرة عن كيفية تقدمهم، وما هي الموضوعات والنقاط التي يرغبون في تعلمها أكثر
- ٥- **المحادثات الصوتية** : تتمتع روبوتات الدردشة التفاعلية بدرجات متفاوتة من المهارة في تحويل النص إلى صوت مما يجعل تجربة التعلم أكثر متعة وإثارة
- ٦- **إمكانية تعيين تمارين مماثلة كتكليف منزلي** : وإذا كان أستاذ المادة يرغب في التحقيق والتأكد من قيام الطلاب بمهامهم فيمكن الطلاب من طباعتها وإحضارها إلى المحاضرة أو نسخها ولصقها وإرسالها بالبريد الإلكتروني إليه. (٤٣)

ويشير أحمد فاروق أحمد (٢٠١٠ م) نقلاً عن محمد عثمان أحمد ١٩٩٠ م بأن سباق ١١٠ م / ح من أكثر سباقات ألعاب القوى ارتباطاً بالأداء الحركي المعقد، لذلك فهو من أهم السباقات التي يتحدد فيها المستوى من خلال مستوى الأداء الحركي نفسه بالإضافة إلى مستوى تطور عناصر اللياقة البدنية المختلفة، أيضاً من أمتع سباقات المضمار التي تستحق المشاهدة حيث تجمع هذا السباق بين السرعة في العدو والأداء الفني ذو المستوى العالي في مرحلة المروك فوق الحاجز بالإضافة إلى التوافق العضلي العصبي والمرونة التامة في جميع حركات الجسم ويمكن القول بأن سباقات الحواجز تحتاج بصفة عامة إلى قدر كبير من اللياقة البدنية والتكنيك، وتتحصر صعوبة الأداء في هذا النوع من السباقات في عملية التغير المستمر من أداء الحركات المتشابهة (أثناء العدو بين الحواجز) إلى الحركات الغير متشابهة (خطوة المروك فوق الحاجز أثناء التعديّة). (٥ : ٢٧)

ويشير الإتحاد الدولي لألعاب القوى بأن المراحل الفنية لمسابقة ١١٠ م / حواجز هي:

مرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول

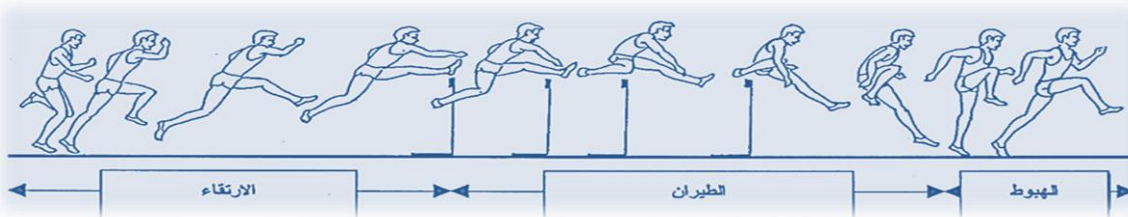
مرحلة الإرتقاء وإجتياز الحاجز (خطوة الحاجز) وتنقسم إلى :

إجتياز الحاجز بالرجل الحرة.

إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء.

مرحلة العدو بين الحواجز.

مرحلة العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية. (٣)



شكل (١) عدو الحواجز التسلسل الحركي الكامل نقلاً عن اتحاد الدولي لألعاب القوى (٣)

ومن هنا يرى الباحث أن تعددت وتطورت تقنيات الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة وكان من أهم نتائجها في التعليم روبوتات الدردشة التفاعلية من شأنها توفير للمتعلّمين بيئة للتعلّم تعتمد على الوسائط المتعددة التي أصبحت أكثر قرباً من اللغة البشرية الطبيعية للطلاب من خلال برنامج إلكتروني لديه القدرة على المحادثة البشرية الصوتية والنصية مما يتيح للطلاب التفاعل مع

الأجهزة الرقمية كما لو كان يتواصل مع معلم حقيقي من هذا المنطلق فقد نما الاحساس لدى الباحث لإجراء مثل هذا البحث.

الاحساس بالمشكلة البحث :

- وقد لاحظ الباحث أن هناك ضعف في مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ م / حواجز في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١م /٢٠٢٢م أثناء امتحان التطبيقي والشفهي للطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للعام الماضي مما دفع الباحث للقيام بدراسة استكشافية عليهم في صورة استبيان على عينة عشوائية شملت ٨٠ طالباً من إجمالي ٧٩٢ مستجد (١٠ %) تم الوقوف من خلالها على مستوى أداء والتحصيل للطلاب في مسابقة ١١٠ متر/ حواجز والجدول التالي يوضح نتائج هذا الاستبيان :

جدول (١)

(ن = ٨٠)

م	العبرة	الاستجابة	
		نعم	لا
١	هل وقت المحاضرة كافي لتعلم مسابقة ١١٠ م / ح ؟	٩	٧١
٢	هل عدد الطلاب كبير أثناء المحاضرة ؟	٨٠	٠
٣	هل مسابقة ١١٠ م / ح تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لتعلم ؟	٥٦	٢٤
٤	هل يتم استخدام التقنيات التكنولوجية في العرض والشرح قبل المحاضرة لتوضيح المهام التي يتم تنفيذها أثناء المحاضرة ؟	٠	٨٠
٥	هل تجد صعوبة في أداء المهام والأنشطة التي تكلف بها أثناء المحاضرة وتحتاج لي مساعدة ؟	٧٤	٦
٦	هل تغلب عليك عنصر الخوف أو الاحتكاك بالحاجز و السقوط والتعرض للإصابة أثناء الأداء ؟	٧٠	١٠
٧	هل تواجه صعوبة في تذكر ما تعلمته بالمحاضرة فور انتهائها ؟	٥٨	٢٢
٨	هل المحاضرات المرفوعة على CD و منصات الكلية تفي بالغرض التعليمي من الجانب (التطبيقي - والمعرفي) ؟	٢٠	٦٠
٩	هل تعاني من سرعة نسيان ما تعلمته وتحتاج إلى ما يساعدك على مراجعة ما تم إكتسابه باستمرار ؟	٦٦	١٤
١٠	هل ترغب في تعلم مسابقات ألعاب القوى بطريقة جديدة ومبتكرة ؟	٧٦	٤
١١	هل تتحدث مع أصدقائك عبر ماسنجر بشكل دوري ؟	٦٤	١٦
١٢	هل سمعت عن روبوتات الدردشة التفاعلية ؟	٠	٨٠
١٣	هل سبق وأن درست بمساعدة روبوتات الدردشة التفاعلية ؟	٠	٨٠

وتحددت مشكلة البحث بناءً على ما سبق جدول (١) : تدنى في مستوى الأداء والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ م / حواجز نتيجة لما أشارت إليه العينة الاستطلاعية أن ٨٨.٨ % أن الوقت غير كافي لجميع لنواتج التعلم لمسابقة ١١٠ م / ح، حيثوا أشار ١٠٠ % أن عدد الطلاب كبير أثناء المحاضرة الواحدة، لذا نجد أن العديد من الطلاب تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لتعلم المسابقة وهذا ما أشار إليه ٧٠ % من العينة الاستطلاعية.

- ونتيجة لما أشار إليه العينة الاستطلاعية أن ١٠٠ % من القائمين بعملية التدريس لا يستخدمون التقنيات التكنولوجية في العرض والشرح قبل المحاضرة لتوضيح المهام التي يتم تنفيذها أثناء المحاضرة الأمر الذي يترتب عليه صعوبة في أداء المهام والأنشطة المكلف بها وهذا ما أكدته ٩٣ % من العينة الاستطلاعية مما يترتب عليه الخوف من الاحتكاك بالحاجز و السقوط وبالتالي التعرض للإصابة أثناء الأداء وهذا ما أكدته ٨٨ %

- وأكد ٧٣ % من صعوبة في تذكر ما تم تعلمته أثناء المحاضرة فور انتهائها نتيجة استخدام الطريقة التقليدية (المتبعة) والتي تعتمد على قيام المعلم بشرح المسابقة وإعطاء نموذج لها أمام المتعلمين واعتمادهم على الوصف اللفظي للمسابقة هي من أكثر الطرق شيوعاً، فهم لا يستندون إلى استراتيجيات عمل واضحة المعالم يحدد فيها الأهداف التعليمية التي ينتظر من المتعلمين تحقيقها والدور الذي يؤديه المتعلم في كل موقف تعليمي.

- معظم المحاضرات التي ترفع على CD أو منصة الكلية توضع بصيغ يصعب من خلالها إدراك الشكل الكلي للمسابقة، حيث أن معظم المحاضرات لا تدعم المحتوى العلمي المقدم خلال المحاضرات بأي وسائل تعليمية مناسبة تساعد في شرح المسابقة، كما أن يجد معظم الطلاب صعوبة في فهم القانون الخاص بالمسابقة وخاصة ممن لا يمارس اللعبة عملياً أو حتى يشاهدها من خلال التلفاز أو حتى من خلال شبكات التواصل الإجتماعي إذا لم تدعم بشرح وافى ورسومات وفيديوهات قد تجعل مهمة فهمها شبة مستحيلة وهذا ما أكدته ٧٥ % من الطلاب أن المحاضرات المرفوعة على CD و منصات الكلية لا تقى بالغرض التعليمي من جانب (التطبيقي - والمعرفي).

- هناك العديد من التساولات والإستفسارات للطلاب خلال عملية التعلم من خلال CD أو منصة الكلية ويحتاج الطلاب للرد الفوري على إستفساراتهم حتى يستطيعوا إكمال تعلمهم وهذا ما أكدته ٨٢ % من الطلاب تعاني من سرعة نسيان ما تتم اكتسابه ويحتاج إلى ما يساعده على مراجعته ما تم اكتسابه بإستمرار لذلك يرغب الطلاب في طرق جديدة مبتكرة للرد الآلى في أي وقت وفي أي مكان للرد على التساولات والإستفسارات التي تواجههم أثناء التعلم هذا ما أكدته ٩٥ % من طلاب العينة الإستطلاعية.



- ومن جانب آخر أكد ٨٠ % من عينة الدراسة الإستطلاعية أنهم يتحدثون مع أصدقاهم عبر ماسنجر بشكل دوري وهذا يؤكد على سهولة استخدام عينة البحث الأساسية (Chat bot) شات بوت أثناء الدراسة التجريبية.

- ومن جانب آخر أكد ١٠٠ % من عينة الدراسة الإستطلاعية أنهم لهم يسمعون عن روبوتات الدردشة التفاعلية و لم يسبق لهم الدراسة بمساعدة روبوتات الدردشة التفاعلية وهذا ما يؤكد على أن روبوتات الدردشة التفاعلية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام روبوتات الدردشة في مجال التعليم منها دراسة : أميمة محفوظ الشنقيطي (٢٠٢٢) (٨)، ناهد محمد سعيد (٢٠٢٢) م (٣٦)، سوسن سعد الرشيد (٢٠٢٢) م (١٨)، محمد السيد النجار و عمرو محمود حبيب (٢٠٢١) م (٢٥)، إبراهيم عبد الوكيل الفار و ياسمين محمد مليجي (٢٠١٩) م (١)، دراسة لـببي باتريك كيبونوي وآخرون (Bii P. K & other, 2018) (٤٢)، لوك كي فراير وآخرون (Fyer. L, & other, 2017) (٤٤) وجميعاً أكدوا على أن الطلاب إستفادوا من استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في عملية التعلم ومن هنا يرى الباحث أن توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كروبوتات الدردشة التفاعلية من أهم الاتجاهات في التدريس التي تساعد على تحسين مستوى الأداء و تنمية التحصيل المعرفي لدى المتعلمين

كما أن من خلال إطلاع الباحث على العديد من المراجع العربية المتخصصة والدراسات المرجعية وكذلك شبكة المعلومات الدولية لم يجد دراسة علمية تناولت تعلم ١١٠ متر / حواجز باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية.

وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو " تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية ".

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية

- فروض البحث :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني ومنتسوى التحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ م / ح لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث :

روبوتات الدردشة التفاعلية : (تعريف إجرائي)

بانه برامج يحاكي محادثة حقيقة ويوفر شكل من أشكال الفاعل بين المستخدم و البرنامج ويتم التفاعل باستخدام الكتابة النصية أو الرسائل الصوتية فهو مبنى ومصمم لكل يعمل بشكل مستقل دون تدخل بشرى بحيث يجيب على الأسئلة التي تطرح له، وتظهر إجابته كأنها صادرة عن شخص حقيقي، وتصدر الأجوبة من بنك الأسئلة وقواعد البيانات التي يتم تغذيته بها.

بينما يعرفه ريهام على (٢٠٢٠ م) بأنه برنامج معلوماتي يقوم بالتواصل مع المستخدم تلقائياً من خلال عدد من السيناريوهات المحددة مسبقاً ويعتمد على منصات الرسائل الفورية للقيام بعملها لإجراء المحادثة بشكل يحاكي الدردشة بين شخصين. (١٤ : ٣١٦)

بينما يعرفه عبد الناصر عبد الحميد (٢٠٢٠ م) بأنها واجهات تفاعلية حوارية هادفة عن طريق وسائل السمعية أو نصية بشكل يحاكي بين شخصين يمكن إستخدامها في اكتساب المهارات المختلفة وذلك لمساعدة الطلاب في إنجاز بعض المهام. (٢٢ : ٣٥٨)

- الدراسات المرجعية :

١- أجرت أميمة محفوظ الشنقيطي (٢٠٢٢ م) (٨) دراسة بعنوان اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية chat bots في تعليم الطلاب ذوى الإعاقة بالمدينة المنورة، بهدف التعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في تعلم ذوى الإعاقة بالمدينة المنورة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من (١٥٠) معلم ومعلمة من مدارس التربية الخاصة، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين التي تعزى لمتغير الجنس، نوع الإعاقة، المؤهل، الخبرات التعليمية، الدورات التدريبية، وتوصى الدراسة بضرورة استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية بالعملية التعليمية مع ذوى الإعاقة.

٢- أجرت ناهد محمد سعيد (٢٠٢٢ م) (٣٨) دراسة بعنوان أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية chat bots في دروس التعلم الذاتي لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس، بهدف التعرف على أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية chat bots في دروس التعلم الذاتي لمادة

التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وتكونت عينة البحث من (٤) طالبات من الصف السادس، حيث أن الطالبات يستخدمن أجهزة الكترونية مختلفة كما أن قدرات الطالبات التقنية متفاوتة وذلك لقياس مدى سهولة استخدام البرنامج والتأكد من إمكانيات الوصول إليه على مختلف الأجهزة ولمعرفة مدى قدرة الطالبات على التعامل روبوتات الدردشة بالإضافة الى تفاوت المستوى الأكاديمي للطالبات مما ينعكس على مصداقية نتائج الاختبار القلبي والبعدي، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ملموس على زيادة دافعيتهم للتعلم وارتفاع ملحوظ على معدل درجاتهم في الاختبار البعدي مما يدل على تحقيق نواتج التعلم

٣- أجرت سوسن سعد الرشيد (٢٠٢٢ م) (١٨) دراسة بعنوان تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية في مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة الطائف، بهدف تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية في مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة الطائف، واستخدام الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتكونت عينة قوامها (٦٠) طالبة، كما أسفرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً عند متوى ٠.٠٥ بين درجات الاختبار التحصيل البعدي لدى طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة.

٤- أجرى كلاً من محمد السيد النجار و عمرو محمود حبيب (٢٠٢١ م) (٢٥) دراسة بعنوان برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمى الحلقة الإعدادية، بهدف تصميم برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وقياس أثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة تاتعلم الإلكتروني لدى معلمى الحلقة الإعدادية، واستخدام الباحثان المنهج التجريبي ذو مجموعتين التجريبيتين ذو أسلوبى التعلم البصرى والحركى، وتكونت عينة قوامها (٥٠) معلم ومعلمة من معلمى الحلقة الإعدادية بإدارة دشنا التابعة

لمديرية التربية والتعليم بقنا، كما أسفرت نتائج الدراسة لوجود أثر إيجابي لاستخدام برنامج الذكاء الاصطناعي القائم على روبوتات الدردشة التفاعلية وأسلوب التعلم بيئية تدريب إلكتروني في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية، بالإضافة لوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبارات التحصيلي وبطاقات الملاحظة لصالح مجموعة المعلمين ذوى أسلوب التعلم البصرى

٥- دراسة لـبى باتريك كيبونوي وآخرون (Bii P. K & other, 2018) (٤٢) بعنوان اتجاهات المعلمين في غالبية الدول النامية بكينيا نحو استخدام الروبوت في التدريس اليومى تهدف إلى التعرف على اتجاهات المعلمين في غالبية الدول النامية بكينيا نحو استخدام الروبوت في التدريس اليومى، واستخدم البحث التصميم شبه تجريبى واستمر البحث لمدة (٢٠ أسبوع) (١٠ بالترم الاول و) (١٠ بالترم الثانى) استخدام خلالها المعلمين روبوتات الدردشة التفاعلية في أغراض التعليم والتعلم، وتم تطبيق الاستبيان على جميع عينة الدراسة، لتحديد اتجاهات المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا الروبوت في تدريسهم والحصول على اقتراحات بشأن استخدامها في التعليم، وجاءت نتائج الدراسة كالتالى وافق جميع المعلمين أن استخدام الروبوت في التعلم يناسب جميع المواد الدراسية، كما أشارو إلى سهولة التعلم عبر غرف الدردشة، أن عملية التعلم عبر الروبوت أكثر اثارة وممتعة، أعرب أغلبية المعلمين أنهم يفضلون استخدام في تدريسهم، وأنهم استمتعوا بالتدريس من خلاله، كما أنه يساعد في تحسين فهم الطلاب، وتوفير وقت التعلم، قليل من المعلمين هم الذين واجهوا صعوبة في العمل الروبوت.

٦- دراسة للوك كي فراير وآخرون ((Fyer. L, & other, 2017)) (44) بعنوان التقنيات الحديثة bots كأداة لتعليم اللغة، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور المحتمل للدردشة عبر الإنترنت في التغلب على بعض المشكلات كضيق الوقت والخجل، حيث يمكن أن توفر روبوتات الدردشة التفاعلية للطلاب وسيلة لممارسة اللغة في أى وقت وأى مكان، تم استخدام المنهج الوصفي واشتملت عينة البحث على (٢١١ طالب)، وتم تطبيق استبيان وتسجيل الملاحظات، وأظهرت النتائج

أن (٧٤%) منهم استمتعوا بالدراسة عبر روبوتات الدردشة التفاعلية وانخرطوا في التعلم وتفاعلوا بشكل أفضل مع زملائهم ومعلميهم.

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث وذلك بإتباع التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياسات البعدية.

- مجتمع وعينة البحث

أولاً : مجتمع البحث

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها المقيدون للعام الجامعي ٢٠٢٢ م / ٢٠٢٣ م والبالغ (١٢٨٥) طالباً (بنين).

ثانياً : عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث وقد بلغ عددهم ١٣٠ طالباً وقد تم تقسيم عينة البحث إلى :

جدول (٢)

توصيف عينة البحث للدراسة الأساسية والإستطلاعية

م	عينة البحث	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية (روبوتات الدردشة التفاعلية)	٥٠	٣٨.٥ %
٢	المجموعة الضابطة (الطريقة التقليدية)	٥٠	٣٨.٥ %
٣	الدراسة الإستطلاعية	٣٠	٢٣.١ %
	المجموع	١٣٠	١٠٠ %

أسباب اختيار العينة :

- ١- يقوم الباحث بتدريس لعينة .
- ٢- عدم وجود أى خبرات عن مسابقة ١١٠ م / ح.
- ٣- توافر عدد كبير من الطلاب يمكن تطبيق الوحدات التعليمية عليهم.
- ٤- سهولة توافر أفراد العينة فى الأوقات المخصصة للبرنامج حيث تم التدريس لهم .
- وقد تم تنفيذ خطوات البحث وإجراءاته وفقاً للخطة الزمنية التى يوضحها الجدول التالى:

جدول (٣)

الخطة الزمنية لإجراءات البحث

م	الإجراءات البحثية	الفترة الزمنية	
		من	إلى
١	تجهيز وإعداد الروبوت	٢٠٢٢/١١/٥	٢٠٢٣/١/١٢ م
٢	الدراسة الإستطلاعية الأولى	٢٠٢٣/٢/١٣ م	٢٠٢٣/٢/١٥ م
٣	الدراسة الإستطلاعية الثانية	٢٠٢٣/٢/١٦ م	٢٠٢٣/٢/٢٣ م
٤	التجانس والتكافؤ	٢٠٢٣/٣/٥ م	٢٠٢٣/٣/٩ م
٥	تنفيذ تجربة البحث الأساسية	٢٠٢٣/٣/١٦ م	٢٠٢٣/٤/٢٠ م
٦	القياسات البعيدة	٢٠٢٣/٤/٢٧ م	

جدول (٤)

تجانس عينة البحث في كل من متغيرات (الطول، الوزن، العمر، الصفات البدنية)

(ن = ١٣٠)

معامل الالتواء	الوسيط	ع	س/	وحدة القياس	المتغيرات
٠.٨٤٣	١٨.٠٠٠	٠.٤٦٣	١٨.٣٠٧	السنة	السن
٠.٥٦٩-	١٧٥.٠٠٠	٤.٤٤٠	١٧٤.٧٩٢	سم	الطول
٠.٥٦٣-	٧٢.٠٠٠	٤.٤٥٦	٧١.٩١٥	كجم	الوزن
٠.٢٩٧	٥.٢٦٠	٠.٢٤٧	٥.٣٠١	ث	اختار ٣٠ متر عدو من بداية متحركة
٠.٥٥٨-	٢.١١٠	٠.٠٩١	٢.٠٨٦	متر	الوثب العريض من الثبات
٠.٢٨١-	١٢.٠٠٠	٢.٧٣٤	١١.٦١٥	سم	اختبار ثنى الجذع من وضع الجلوس طولا
٠.١١٧	٤٤.٠٠٠	٢.٤٨١	٤٤.٣٢٣	سم	اختبار وقوف فتحاً القدمين متباعدتين لأقصى مدى
٠.٦٣٣-	١٣.٠٠٠	٠.٥٠٨	١٢.٧٨٨	ث	اختبار الدوائر المرقمة
٠.٣٠٢	١١.٦٧٥	٠.٥١٨	١١.٦٢٢	ث	اختبار الجرى المكوكى
٠.٩٧٤	٦٥.٠٠٠	٢.٦٠٠	٦٦.٤٨٤	درجة	باس المعدل لقياس التوازن الحركى

 الاختبارات
البدنية

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث تراوحت بين (٠.٩٧٤ : -٠.٦٣٣.٠) وأن هذه القيم انحصرت ما بين (٣±)، وهو ما يؤكد على تجانس عينة البحث ككل في (متغيرات النمو والصفات البدنية).

التكافؤ لعينة البحث (التجريبية والضابطة) :

قام الباحث بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متساويتين . إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ثم إجراء التكافؤ بينهما وفقاً لنتائج القياسات كما هو موضح بجدول (٥)

جدول (٥)

التكافؤ بين أفراد مجموعتين البحث (التجريبية والضابطة) في كل من متغيرات

(ن = ١٠٠)

قيمة ت	فرق المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
٠.٢٦٤	٠.٠٢٠	٠.٣٧٠	١٨.١٦٠	٠.٣٨٨	١٨.١٨٠	السنة	السن
٧٠٧.٠	٠.٦٤٠	٤.٩٥٤	١٧٣.٦٨٠	٠.٥٧.٤	١٧٤.٣٢٠	سم	الطول
٠.٩١٥	٠.٧٤٠	٤.٧٨١	٧٠.٤٨٠	٣.٣١٧	٧١.٢٢٠	كجم	الوزن
٠.٧٣٢	٠.٠٣٤	٠.٢٠٩	٥.٢٨٠	٠.٢٥٤	٥.٣١٤	ث	اختبار ٣٠ متر عدو من بداية متحركة
٠.٩٦٥	٠.٠١٧	٠.١٠٠	٢.٠٩٠	٠.٠٧٩	٢.١٠٧	متر	الوثب العريض من الثبات
٨٢٤.٠	٤٤٠.٠	٢.٧٨٠	١١.٨٤٠	٢.٥٥٥	١٢.٢٨٠	سم	اختبار ثنى الجذع من وضع الجلوس طولاً
٠.٦٨٦	٠.٣٦٠	٢.٥٩٧	١٠٠.٤٤	٢.٦٤٨	٤٣.٧٤٠	سم	اختبار وقوف فتحاً القدمين متباعدتين لأقصى مدى
٠.٦٢١	٠.٠٦٠٠	٠.٥٧٦	١٢.٧٤٥	٠.٤٥٢	١٢.٨٠٩	ث	اختبار الدوائر المرقمة
٠.٩٧٣	٠.٠٦٤	٠.٥٠٨	١١.٦٣٦	٠.٤٧٠	١١.٥٤٠	ث	اختبار الجرى المكوكى
٠.٩٦١	٠.٤٨٠	٢.٧٠٠	٦٧.١٢٠	٢.٢٧٤	٦٦.٦٤٠	درجة	باس المعدل لقياس التوازن الحركى

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (٤٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٩٦

يتضح من جدول (٥) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج هذه المتغيرات النمو والبدنية وما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.



- وسائل وأدوات جمع البيانات :

قام الباحث بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث بالوسائل والأدوات التالية :

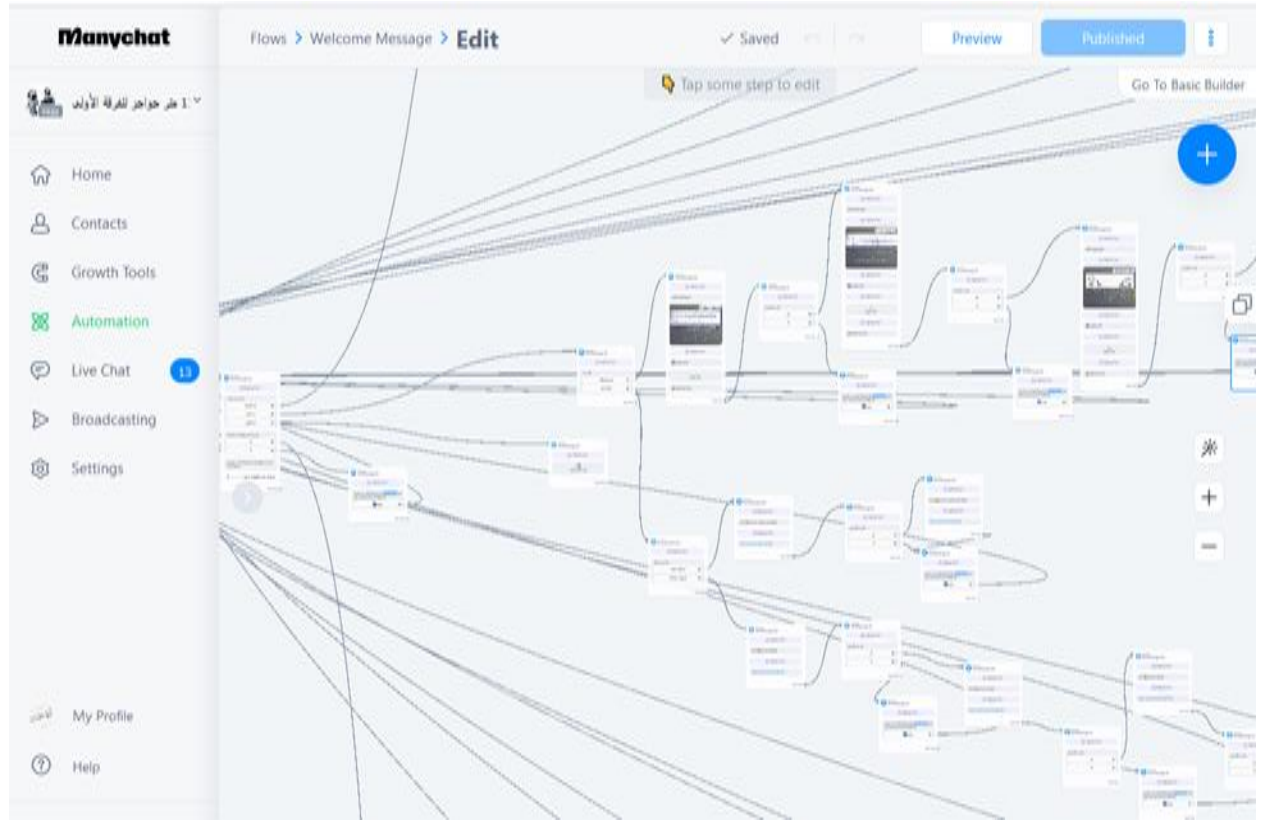
- ١- المراجع والبحوث والدراسات المرجعية بالبحث (المسح المرجعي).
- ٢- إعداد وتجهيز روبوت الدردشة التفاعلي لمسابقة ١١٠ م / ح. شكل (٢) ومرفق (١)
- ٣- إعداد وتجهيز الاختبار المعرفي لمسابقة ١١٠ متر حواجز. شكل (٥) ومرفق (٢ و ٣)
- ٤- استمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة ١١٠ م / ح. جدول (١٥ و ١٦)
- ٥- الاختبارات البدنية التي تؤثر على مستوى تعلم ١١٠ م / ح. جدول (١٧) و مرفق (٤)
- ٦- استمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء و المقابلات الشخصية.
- ٧- استمارات تسجيل البيانات.

أولاً : المراجع والبحوث والدراسات المرجعية بالبحث (المسح المرجعي).

- قام الباحث بالإطلاع وعمل مسح مرجعي للمراجع العلمية والدراسات المرجعية المرتبطة بموضوع البحث
- كما تم الاستعانة بالدراسات المرجعية لكيفية استخدام و تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية الخاصة بمسابقة ١١٠ متر / حواجز .
- لتحديد محاور الاختبار المعرفي وتحديد الأهمية النسبية للمحاور. جدول (٦)
- لتحديد الصفات البدنية والاختبارات الخاصة التي تؤثر على مستوى تعلم ١١٠ م / ح. جدول (١٧) مرفق (٤).

ثانياً : إعداد وتجهيز روبوت الدردشة لمسابقة ١١٠ م / ح (إعداد الباحث)

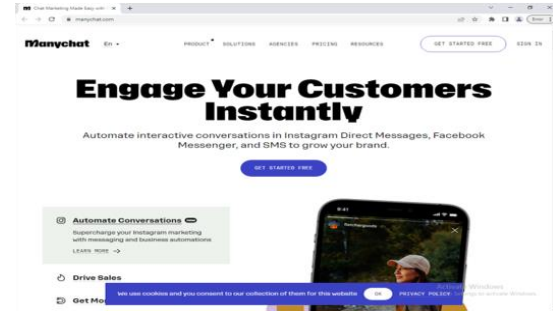
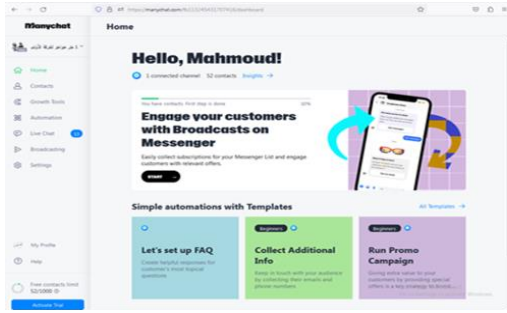
- يمكن للشات بوت أن تسهل على المستخدمين العثور على المعلومات والمعارف التي يحتاجونها عن مسابقة ١١٠ متر / حواجز من خلال الرد على طلباتهم بشكل دون الحاجة إلى تدخل بشري و تحسين البحث من خلال الردود والأسئلة والمتابعة.



شكل (٢) برمجة الروبوت الدردشة التفاعلية لمسابقة ١١٠ م / ح

ولقد اعتمد الباحث على الأدوات التالية في تصميم روبوت الدردشة التفاعلي
لمسابقة ١١٠ م / ح :-

١- تم بناء روبوت الدردشة من خلال منصات روبوتات التحكم الخاصة بصفحات التواصل
الإجتماعي (الفيس بوك) الماسنجر وذلك باستخدام موقع للذكاء الاصطناعي
manychat) (<https://manychat.com>)، وقد إختار الباحث
الموقع لما يتمتع به من خصائص أسهل الأدوات استخداماً فهو يتيح الاستضافة
المجانية والمدفوعة على حد سواء، كما يشير الباحث إلى أن manychat هو الخيار
الأمثل عند الرغبة في إعداد Chat Bot وقد راعى الباحث البساطة وعدم التعقيد
والوضوح عند تصميم روبوت المحادثة التفاعلية.



شكل (٣) موقع manychat للذكاء الاصطناعي و الواجهة الرئيسية لموقع manychat

٢- استخدم الباحث منصة التواصل الإجتماعى (الفيسبوك)



شكل (٤) منح manychat حق الوصول إلى البريد الإلكتروني وملفك الشخصي على

Facebook

ثانياً : إعداد وتجهيز وبناء الإختبار المعرفى : (من إعداد الباحث) مرفق (٢)،

(٣)

قام الباحث بالإطلاع على العديد من الدراسات المرجعية , والتي تناولت تصميم وبناء الإختبار المعرفى , وقد أتبع الباحث الخطوات الأتية فى تصميم وبناء الإختبار المعرفى :

١- تحديد الهدف من الإختبار المعرفى :

وهو التعرف على مستوى التحصيل المعرفى بمسابقة ١١٠ م / حواجز قيد البحث وذلك لمجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) وقد راعى الباحث أن تكون أهداف هذا الاختبار متمشية مع مستوى العينة.

٢- تحليل المحتوى العلمي للإختبار المعرفي :

يتمثل المحتوى في مسابقة ١١٠ م / ح والتي يجب أن يكتسبها ويتقنها طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٢ م / ٢٠٢٣ م .

٣- محاور الإختبار المعرفي :

قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية والتي تناولت كيفية بناء وتصميم مثل كلاً من : سوزان فايز عياد (٢٠٢٣ م) (١٧)، محمد السيد محمد (٢٠٢٢ م) (٢٦)، مصطفى طه محمود (٢٠٢٢ م) (٣٢)، هبة رحيم عبد الباقي (٢٠٢٢ م) (٣٨)، محمد عبد المجيد أبو دنيا (٢٠٢٠ م) (٣٠)، حبيب رضا حبيب (٢٠٢٠ م) (١٢)، أويد عوديشو آعبد سي و مؤيد كمال الدين عز الدين، سعد عمر يوسف (٢٠١٩ م) (٩)، ياسر على مرسى (٢٠١٧ م) (٤١)، ومن خلال إستمارة إستطلاع رأى الخبراء التي قام بها الباحث بإعدادها للتعرف على أهم المحاور التي يجب أن يتضمنها الإختبار المعرفي لمسابقة ١١٠ م / ح وكانت (الجانب التاريخي، الجانب الفني، الجانب القانوني، الجانب البدني) ، ثم تم وضعها في إستمارة وعرضها على السادة الخبراء مرفق (١/٨) ، والجدول الأتي يوضح النسبة المئوية للمحاور طبقاً لأراء السادة الخبراء .

جدول (٦)

النسبة المئوية لمحاور الإختبار المعرفي وفقاً لأراء الخبراء

(ن = ٣)

النسبة المئوية للموافقة	الوزن التقديري	أراء السادة الخبراء				محاور الإختبار	م
		غير موافق		موافق			
		%	ك	%	ك		
٦٦.٦%	٢	٣٣.٣	١	٦٦.٦	٢	الجانب التاريخي	١
١٠٠%	٣	٠	٠	١٠٠	٣	الجانب الفني	٢
١٠٠%	٣	٠	٠	١٠٠	٣	الجانب القانوني	٤
٣٣.٣%	١	٦٦.٦	٢	٣٣.٣	١	الجانب البدني	٥

يتضح من جدول (٦) أن النسبة المئوية لمحاور الإختبار المعرفي لمسابقة ١١٠ م / ح قد ترواحت ما بين (٣٣.٣% : ١٠٠%) ، وقد إرتضى الباحث نسبة مئوية قدرها (١٠٠%) وفي

ضوء تلك النتيجة قام الباحث بإختيار عدد (٢) محاور لبناء الإختبار المعرفى هما (الجانب الفنى، الجانب القانونى).

٤- تحديد نوع المفردات:

يتكون الاختبار من ٣٠ سؤال تتوع ما بين (مفردات الإختبار المتعدد (٣) ثلاث احتمالات , و مفردات الصواب والخطأ (صح او خطأ).

٥- صياغة مفردات الإختبار:

قام الباحث صياغة مفردات الاختبار المعرفى بصورة مبدئية وبلغ عددها (٣٠) مفردة مقسمة على محاور (الجانب الفنى، الخطوات التعليمية , الجانب القانونى) وذلك وفقاً للأهمية النسبية للمحاور ثم قام الباحث بعرضها على السادة الخبراء مرفق (١/٨) وذلك لمعرفة مدى ملائمة صياغة المفردات لكل محور الخاص بها وقد راعى الباحث فى أسئلة الاختبار عدة شروط (الشمولية - مناسبتها لمستوى الطلاب - الوضوح فى التعبير - وتجنب استعمال الكلمات التى تحمل أكثر من معنى)

جدول (٧)

عدد الأسئلة لكل محور من محاور الإختبار المعرفى

م	محاور الاختبار	عدد المفردات	نوعية المفردات	
			الصواب والخطأ	الإختبار المتعدد
١	الجانب الفنى	١٣	٨	٥
٢	الجانب القانونى	١٧	٦	١١
	الإجمالى	٣٠	١٤	١٦

٧- إعداد تعليمات الإختبار:

تعد تعليمات الاختبار أحد العوامل التطبيقية حيث يترتيب عليها وصول المطلوب للطالب وقام الباحث بوضع تعليمات الإختبار بحيث تكون بسيطة وواضحة وتبعد عن الإطالة، كما تضمنت تلك الإستمارة بعض البيانات الخاصة بالطالب (الاسم - نوع العينة - الشعبة - الرقم).

٨- مفتاح تصحيح الإختبار:

قام الباحث بتصحيح الإختبار بناءً على الإجابات الصحيحة الخاصة بمفردات الإختبار وذلك عن طريق حساب درجة واحدة لكل مفردة من مفردات الإختبار، وحيث أن مجموع المفردات (٣٠) مفردة فان الدرجة النهائية للإختبار (٣٠) درجة، حيث يتم تخصيص درجة واحدة لكل إجابة

صحيحة، وصفر للمفردات المتروكة بدون إجابات أو الإجابات الخاطئة وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار مرفق (٧/٣)

٩- الصورة المبدئية " الأولى " للاختبار المعرفي: مرفق (٢)

قام الباحث بعرض الاختبار في صورته المبدئية على الخبراء بهدف إبداء الرأي حول :

- مدى مناسبة ووضوح (الأسئلة) المقترحة أسفل كل محور .
- إضافة و حذف ما يرونة مناسباً من أسئلة.

وبعد عرض الباحث للاختبار في صورته المبدئية على الخبراء تم حساب نسبة أتفق الخبراء على كل مفردة الإختبار.

جدول (٨)

نتائج عرض الصورة المبدئية لاختبار التحصيل المعرفي على الخبراء

(ن = ٣)

رقم السؤال	نسبة الاتفاق	رقم السؤال	نسبة الاتفاق
١	%١٠٠	١٦	%١٠٠
٢	%١٠٠	١٧	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٨	%١٠٠
٤	%١٠٠	١٩	%١٠٠
٥	%١٠٠	٢٠	%١٠٠
٦	%١٠٠	٢١	%١٠٠
٧	%١٠٠	٢٢	%١٠٠
٨	%١٠٠	٢٣	%١٠٠
٩	%١٠٠	٢٤	%١٠٠
١٠	%١٠٠	٢٥	%١٠٠
١١	%١٠٠	٢٦	%١٠٠
١٢	%١٠٠	٢٧	%١٠٠
١٣	%١٠٠	٢٨	%١٠٠
١٤	%١٠٠	٢٩	%١٠٠
١٥	%١٠٠	٣٠	%١٠٠

يتضح من الجدول رقم (٨) أن نسبة إتفاق السادة الخبراء في تحديد عبارات الإختبار

المعرفي قد ترواحت (%١٠٠) , وقد إرتضى الباحث نسبة إتفاق %١٠٠ لقبول المفردة.

١٠- الصورة النهائية للإختبار المعرفى من خلال (Google Forms) :

قام الباحث بتصميم إختبار معرفى بإستخدام (Google Forms) فى الصورة النهائية شكل (٥) أو مرفق (٣) وذلك لقياس مستوى التحصيل المعرفى بمسابقة ١١٠ م / حواجز قيد البحث.



شكل (٥) امسح الباركود للدخول على الصورة النهائية للإختبار المعرفى

من خلال (Google Forms)

حيث توصل الباحث إلى الصورة النهائية للإختبار المعرفى حيث اشتمل الإختبار فى صورته النهائية بعد إستطلاع رأى الخبراء على (٣٠) مفردة , والجدول الآتى (٩) يوضح توصيف الإختبار المعرفى فى صورته النهائية، والذي سيتم تطبيقه على عينة الدراسة الإستطلاعية بهدف التعرف إلى صلاحية الإختبار (المعاملات العلمية)

جدول (٩)

توصيف إختبار التحصيل المعرفى فى صورته النهائية بعد استطلاع رأى الخبراء

م	محاوِر الإختبار	عدد المفردات	نوعية المفردات	
			الصواب والخطأ	الإختبار المتعدد
١	الجانب الفنى	١٣	٨	٥
٢	الجانب القانونى	١٧	٦	١١
	الإجمالى	٣٠	١٤	١٦

يتضح من الجدول رقم (٩) أن إجمالى عدد مفردات الإختبار المعرفى بعد إستطلاع رأى الخبراء قد بلغ (٣٠) مفردة.

١١- تحليل أسئلة الإختبار:

للتعرف على مدى صلاحية أسئلة الإختبار قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفى على عينة الدراسة الإستطلاعية المكونة من (٣٠) طالباً من من الفرقة الثانية من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لحساب كلا من (معاملات السهولة والصعوبة والتميز) لكل مفردة من مفردات الإختبار.

١٢- تحديد معامل الصعوبة و السهولة والتميز لعبارات الإختبار المعرفى :

يفيد معامل الصعوبة فى إيضاح مدى سهولة وصعوبة السؤال قام الباحث تحديد معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الإختبار الـ (٣٠) عبارة بناءً على معامل الصعوبة، وذلك بهدف تقييم كل عبارة والحكم عليها من حيث سهولتها وصعوبتها، وقد حدد الباحث معامل السهولة والصعوبة وفقاً للجدول (١٠) بنى من تصميم الباحثين اعتماداً على كتب الإحصاء التربوى

جدول (١٠)

معايير معامل الصعوبة

مستوى السهولة والصعوبة	مدى التقييم
صعب جداً (ضعيف)	من ٠ إلى ٣٠
معتدل الصعوبة	من ٣١ إلى ٥٩
معتدل السهولة	٦٠ إلى ٨٤
سهل جداً	من ٨٥ إلى ١٠٠

وبناءً على الإختبارات المعرفية فى المجال الرياضى والمتخصصين فى مجال القياس والتقويم، واستخدام المعادلات التالية :

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة على الفقرة} \times 100}{\text{العدد الكلى}}$$

والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة، يعنى أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح أى ١٠٠%

$$\text{معامل السهولة} = 100 - \text{معامل الصعوبة} \quad (13 : 167)$$

- معامل التميز :

ويذكر ممدوح عبد المنعم و عيسى عبد الله جابر (١٩٩٥ م) لحساب معامل التميز يستخدم معادلة التالية :

$$\sqrt{\text{التميز} = \text{الصعوبة معامل} \times \text{السهولة معامل}}$$

(٣٣ : ١٤٥ - ١٤٦)

جدول (١١)

معاملات الصعوبة والسهولة والتميز لعبارات الإختبار المعرفى

لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز

(ن = ٣٠)

م	مجموع الإجابات الصحيحة	مجموع الذين حاولوا الإجابة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	مستوى الصعوبة والسهولة	معامل التميز
١	١٢	٣٠	٤٠	٦٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٢	١٧	٣٠	٥٦.٦٦٦	٤٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٢٩١
٣	١٦	٣٠	٥٣.٣٣٣	٤٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٤٠
٤	١١	٣٠	٣٦.٦٦٦	٦٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٨٣
٥	١٣	٣٠	٤٣.٣٣٣	٥٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٣
٦	١٤	٣٠	٤٦.٦٦٦	٥٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٦٤
٧	١٠	٣٠	٣٣.٣٣٣	٦٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٨	١٢	٣٠	٤٠	٦٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٩	١٤	٣٠	٤٦.٦٦٦	٥٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٦٤
١٠	١٣	٣٠	٤٣.٣٣٣	٥٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٣
١١	٢٠	٣٠	٦٦.٦٦٦	٣٣.٣٣٤	معتدل السهولة	٠.٣٥٧
١٢	١٠	٣٠	٣٣.٣٣٣	٦٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
١٣	١٥	٣٠	٥٠	٥٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٥٣
١٤	١٨	٣٠	٦٠	٤٠	معتدل السهولة	٠.٣٧٩
١٥	٢١	٣٠	٧٠	٣٠	معتدل السهولة	٠.٢٥٠
١٦	١٤	٣٠	٤٦.٦٦٦	٥٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٦٤
١٧	١٦	٣٠	٥٣.٣٣٣	٤٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٤٠
١٨	١٣	٣٠	٤٣.٣٣٣	٥٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٣
١٩	٢٤	٣٠	٨٠	٢٠	معتدل السهولة	٠.٣٥٧
٢٠	٢٢	٣٠	٧٣.٣٣٣	٢٦.٦٦٧	معتدل السهولة	٠.٢٢٨
٢١	١٥	٣٠	٥٠	٥٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٥٣

تابع جدول (١١)

معاملات الصعوبة والتميز لعبارات الإختبار المعرفى لمسابقة ١١٠

متر / حواجز

(ن = ٣٠)

م	مجموع الإجابات الصحيحة	مجموع الذين حاولوا الإجابة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	مستوى الصعوبة والسهولة	معامل التميز
٢٢	١٢	٣٠	٤٠	٦٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٢٣	١١	٣٠	٣٦.٦٦٦	٦٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٨٣
٢٤	١٣	٣٠	٤٣.٣٣٣	٥٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٣
٢٥	١٤	٣٠	٤٦.٦٦٦	٥٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٦٤
٢٦	١٢	٣٠	٤٠	٦٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٢٧	١٠	٣٠	٣٣.٣٣٣	٦٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٢٨	١٢	٣٠	٤٠	٦٠	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٩
٢٩	١٣	٣٠	٤٣.٣٣٣	٥٦.٦٦٧	معتدل الصعوبة	٠.٣٧٣
٣٠	١١	٣٠	٣٦.٦٦٦	٦٣.٣٣٤	معتدل الصعوبة	٠.٣٨٣

يتضح من جدول (١١) أن الأسئلة مناسبة إلى حد كبير فكانت إما معتدلة الصعوبة أو معتدلة السهولة وبناء على ذلك فإنه يمكن استخدام الإختبار كأداة لتقويم التحصيل المعرفى لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

١٣- المعاملات العلمية للاختبار المعرفى:

- الصدق المضمون: جدول رقم (٨)

قام الباحث بإيجاد صدق الإختبار المعرفى للمسابقة عن طريق صدق المضمون، حيث قام بعرض الإختبار على (٣ من السادة الخبراء) فى مجال ألعاب القوى مرفق (١/٨) وذلكم لإبداء الرأيهم فى الإختبار ومناسبته للمرحلة السنوية المستهدفة فى هذا البحث، وأسفرت النتائج على موافقة السادة الخبراء بنسبة (١٠٠٪) مما يدل على صدق هذا الإختبار.

ثانياً : صدق الإختبار المعرفى (صدق المقارنة الطرفية) :

تم حساب صدق الإختبار المعرفى عن طريق حساب صدق التمييزى (صدق المقارنة الطرفية) على العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٣٠) طالباً من طلاب الفرقة الثانية من خارج مجتمع البحث

وعينة البحث، تم ترتيبهم تصاعدياً في ضوء درجاتهم في الاختبارات، ثم قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين والبالغ عدد كل منهم ١٠ طلاب باستخدام اختبار "ت" T.Test، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى.

جدول رقم (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين الارباعي الادنى و الارباعي الاعلى في الاختبار المعرفي قيد البحث

ن = ٢٠

المتغير	وحدة القياس	الربيعي الاعلى ن=١٠		الربيعي الأدنى ن = ١٠		الفرق بين متوسطين	قيمة (ت)
		ع	س/	ع	س/		
الأختبار المعرفي	درجة	٣,١٦٩	١١,١٠٠	٠,٨٧٥	١١,١٠٠	٧,٣٠٠	٧,٠٢١

قيمة " t " الجدولية عند درجة الحرية (١٨) ومستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم (ت) المحسوبة ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) للاختبار المعرفي قيد البحث حيث أشارت نتائج الجدول أن هذه القيمة (٧.٠٢١) وجميع هذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية ٢.١٠ عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير قدرة هذه الاختبار على التمييز بين المستويات أي أنها الاختبار لقياس ما وضع من أجله.

ثانياً حساب الثبات :

أولاً : حساب معاملات الثبات الاختبار المعرفي

تم حساب معاملات الثبات وذلك يوم الأحد الموافق ٢٦ / ٢ / ٢٠٢٣ م بإستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقه على عينة البحث الإستطلاعية (الفرقة الثانية) وعددهم (٣٠) طالباً، قام الباحث بتطبيق وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره (١٠) أيام من الدراسة الاستطلاعية الأولى بين التطبيقين تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات وتم حساب معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما يوضحه الجدول (١٣).

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبار المعرفي الخاص بمسابقة ١١٠

متر / حواجز

(ن = ٣٠)

قيمة (ر)	فرق المتوسطي ن	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	/س	ع	/س		
٠.٨٨١	٢.١٣٤	٣.٤٧٠٠	١٦.٤٠٠	٣.٦٢٨	١٤.٢٦٦	درجة	الاختبار المعرفي لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

قيمة ر عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية ٢٩ = ٠.٣٥٥

يتضح من الجدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبار المعرفي الخاص بمسابقة ١١٠ متر / حواجز عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاختبار المعرفي

١٤- قام الباحث بتحديد الزمن اللازم للاختبار مستخدماً المعادلة الرياضية التالية

لحساب الزمن :

$$\frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول طالب} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر طالب}}{2}$$

= الزمن اللازم للاختبار

٢

جدول (١٤)

الزمن المناسب للاختبار المعرفي في صورته النهائية

الزمن المناسب	المجموع	الزمن التجريبي		زمن الاختبار
		أقصر فترة زمنية	أطول فترة زمنية	
٣٥ ق	٧٠ ق	٢٩ ق	٤١ ق	

يتضح من الجدول (١٤) أن الزمن المناسب للاختبار المعرفي هو ٣٥ ق



رابعاً : تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز :

اعتمد الباحث عند التقييم على :

١- إستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز :

تم تصميم إستمارة تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز، وقد أعدها الباحث للعرض على الخبراء، حيث قام الخبراء بالموافقة على بنود الإستمارة حتى توصل الباحث إلى الصورة النهائية لهذه الإستمارة جدول (١٦) وبعد التحقق من صدقها جدول (١٥) وثباتها جدول (٢٠)، وقد تم تقييم مستوى الأداء للطلاب في القياسات (البعديّة) عن طريق المحكمين حيث إستعان الباحث ب(٣) محكمين مرفق رقم (٨ / ١) وتحتوى الإستمارة على ٤ مراحل (مرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول، الإرتقاء وإجتياز الحاجز (خطوة الحاجز) وتنقسم إلى إجتياز الحاجز بالرجل الحرة / إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء، مرحلة العدو بين الحواجز، العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية)

ولغرض تثبيت تقييم الأداء إحصائياً وقد أعطى الباحث (٦) مستويات للأداء لكل مرحلة ولقد

اختار الباحث مقياس ليكرت المكون من ٦ نقاط الاختيار لانه يوفر بيانات أفضل (١٩)

(٦ درجات) مستوى أداء ممتاز.

(٥ درجات) مستوى أداء جيد جداً .

(٤ درجات) مستوى أداء جيد.

(٣ درجات) مستوى أداء متوسط.

(٢ درجات) مستوى أداء ضعيف.

(١ درجة) مستوى أداء ضعيف جداً.

صدق المحتوى (صدق الخبراء)

جدول (١٥)

التكرار والنسبة المئوية والدلالات الإحصائية لاستطلاع رأى الخبراء

في محتوى إستمارة تقييم مستوى الاداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز

(ن = ٣ خبراء)

م	المراحل الفنية	تقييم المحكم للطالب فى كل مرحلة					مناسب		غير مناسب		الوزن الترجيحى	الأهمية النسبية
		مستوى أداء جيد جداً	مستوى أداء جيد	مستوى أداء متوسط	مستوى أداء ضعيف	مستوى أداء ضعيف جداً	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار		
١	البدء والعدو حتى الحاجز الأول							١٠٠	٠	٠	١٠	١٠٠
٢	الإرتقاء وإجتياز الحاجز							١٠٠	٠	٠	١٠٠	١٠٠
	بالرجل إجتياز الحاجز بالرجل الإرتقاء							١٠٠	٠	٠	١٠٠	١٠٠
٣	العدو بين الحواجز							١٠٠	٠	٠	١٠	١٠٠
٤	العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية							١٠٠	٠	٠	١٠	١٠٠

يتضح من جدول (١٥) والخاص بالتكرار والنسبة المئوية والدلالات الإحصائية لاستطلاع رأى الخبراء في مدى مناسبة محتوى إستمارة تقييم مستوى الاداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز، حيث أن الأهمية النسبية للمراحل الفنية حصلت على (١٠٠٪)

جدول (١٦)

إستمارة النهائية لتقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة ١١٠ م / ح بعد التحقق من صدقها

درجة المرحلة	تقيم المحكم للطالب في كل مرحلة						شكل الأداء الفني للمسابقة	المراحل الفنية	م
	مستوى أداء ضعيف جداً	مستوى أداء ضعيف	مستوى أداء متوسط	مستوى أداء جيد	مستوى أداء جيد جداً	مستوى أداء ممتاز			
								البدء والعدو حتى الحاجز الأول	١
								إجتياز الحاجز بالرجل الحرة	٢
								إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء (خطوة الحاجز)	
								العدو بين الحواجز	٣
								العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية	٤
المجموع الكلي للمسابقة =									

خامساً : الاختبارات البدنية مرفق (٤)

لتحديد أهم الاختبارات البدنية التي تؤثر على مستوى تعلم مسابقة ١١٠ م / ح، قام الباحث بالإطلاع الدراسات المرجعية مثل دراسة محمود أبو العباس عبد الحميد (٢٠٢٢م) (٣١)، ميادة حمدي يحيى و إبراهيم حمدي يحيى (٢٠٢٠ م) (٣٤)، ليلي جمال مهني (٢٠١٨ م) (٢٤)، نبيل محمد خطاب (٢٠١٦م) (٣٧)، فادية عبد العزيز وآخرون (٢٠١٥ م) (٢٣)، محمد بهاء الدين الخياط (٢٠١٥ م) (٢٧)، وبالرجوع إلى المراجع العلمية مثل، عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٩ م) (٢١)، بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٧ م) (١٠). وقد وجد الباحث أن أكثر الصفات البدنية التي تؤثر على مستوى تعلم مسابقة ١١٠ م / ح هي (السرعة، القدرة، المرونة، التوافق، الرشاقة، التوازن).

لقد قام الباحث تحديد أكثر الاختبارات استخداماً بعد الاطلاع على الدراسات المرجعية وهي:

جدول (١٧)

أهم القدرات البدنية وفقاً لآراء الخبراء الخاصة بمسابقة ١١٠ م / ح

م	الصفات البدنية	الاختبار	المرجع
١	السرعة	اختار ٣٠ متر عدو من بداية متحركة (الطائر)	(٢٩ : ٣٨١)
٢	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	(٢٩ : ٣٩٩)
٣	العمود الفقري	اختبار ثني الجذع من وضع الجلوس الطويل	(٢٩ : ٣٤٧)
	مفصل الحوض	اختباروقوف فتحة القدمين متباعدتين لأقصى مدى	(١١)
٤	التوافق	اختبار الدوائر المرقمة	(٢٩ : ٤٢٥)
٥	الرشاقة	اختبار الجرى المكوكى	(٢٩ : ٣٦٩)
٦	التوازن	باس المعدل لقياس التوازن الحركى	(٢٩ : ٤٥٤ : ٤٥٦)

سادساً : استمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء و المقابلات الشخصية.

قام الباحث بإعداد إستمارات إستطلاع رأى الخبراء لتحديد :

- أجرى الباحث عدة مقابلات الشخصية مع خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم مرفق (٨ / ٢) وكان الهدف من هذه المقابلة هو كيفية تقييم و تطبيق روبات الدردشة التفاعلى لمسابقة ١١٠ م / حواجز على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.

- إستطلاع رأى الخبراء فى الاختبار المعرفى فى صورته الأولى . مرفق (٢)
- إستطلاع رأى لخبراء فى استمارة تقييم مستوى أداء الفنى لمسابقة ١١٠ م / ح لتعديل بعد بنود الإستمارة حتى توصل الباحث إلى الصورة النهائية للإستمارة، شكل (٥) و مرفق (٣)
- حيث تم التحقق من صدق الاستمارة وقد تم تقييم مستوى الأداء الفنى للطلاب فى القياسات (القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة) عن طريق الخبراء حيث إستعان الباحث ب (٣) محكمين (فى مجال ألعاب القوى) مرفق (٨ / ٣).

سابعاً : استمارات تسجيل البيانات

- قام الباحث بتصميم إستمارات تسجيل القياسات الخاصة بالبحث بحيث يتوافر بها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل وهى :
- استمارة لتسجيل البيانات للمتغيرات الطول والوزن و السن . مرفق (٧ / ١)
 - استمارة تسجيل الاختبارات البدنية المناسبة للتأكد من تجانس وتكافى العينة من الناحية البدنية . مرفق (٧ / ٢)
 - استمارة تسجيل مستوى أداء الفنى لمسابقة ١١٠ م / ح فى الصورة النهائية جدول (١٤)
- سابعاً: وقام الباحث باستخدام مجموعة من الأدوات التى تخدم بحثه(مسابقة ١١٠ متر / حواجز) وتسهم فى إتمام إجراءاته مع مراعات عامل الأمن والسلامة وهى :

- عدد كافى من الحواجز .

- مضمار

- Stopwatch



شكل (٦) أثناء تطبيق البحث

- إختيار الخبراء والمحكمين :

١- قام الباحث بإختيار الخبراء والبالغ عددهم (٣) خبراء لإستطلاع الرأى فى الاختبار

المعرفى و استمارة تقييم مستوى الاداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر/ حواجز وتحديد الصفات

البدنية المناسبة وكذلك والإطلاع على الإطار الزمنى لتنفيذ البرنامج . مرفق (٨ / ١)

٢- ولقد تم إختيار (٢) خبير للإطلاع على تصميم روبوت الدراشة التفاعلية بقسم تكنولوجيا

التعليم بكلية التربية النوعية جامعة بنها. مرفق (٨ / ٢)

٣- ولقد تم إختيار (٣) محكمين لتقييم مستوى الأداء الفنى لمسابقة ١١٠ م / ح. مرفق (٨

(٣ /

-إختيار المساعدين.

تم أختيار المساعدين والبالغ عددهم (٣)، حيث تم تعريفهم بجوانب البحث والمعلومات التى

تمكنهم من الإجابة على الإستفسارات المحتملة والمساعدة تنفيذ البرنامج . مرفق (٨ / ٤)

الدراسة الاستطلاعية :

١- الدراسة الإستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى خلال الفترة الزمنية من الأثنين الموافق ١٣ /

٢ / ٢٠٢٣ م و يوم الأربعاء الموافق ١٥ / ٢ / ٢٠٢٣ م. على العينة الإستطلاعية وعددها (٣٠)

طالباً من طلاب الفرقة الثانية وكانت خارج اليوم الدراسى.

١- لحساب (السهولة - الصعوبة - التميز) للأختبار المعرفى. جدول (١١) وذلك يوم الأثنين

الموافق ١٣ / ٢ / ٢٠٢٣ م

٢- التأكد من توافر المعاملات العلمية (الصدق) للأختبار المعرفى جدول (١٢)

٣- التأكد من توافر المعاملات العلمية (صدق) لإستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى. جدول (١٨)

وذلك يوم الأربعاء الموافق ١٥ / ٢ / ٢٠٢٣ م

٢- الدراسة الإستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم الخميس الموافق ١٦ / ٢ / ٢٠٢٣ م حتى

يوم الخميس ٢٣ / ٢ / ٢٠٢٣ م على العينة الإستطلاعية وعددها (٣٠) طالباً من طلاب الفرقة

الأولى من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وكانت خارج اليوم الدراسى وتهدف إلى :

أولاً : التأكد من توافر المعاملات العلمية (الصدق) للأختبارات البدنية التى تؤثر على تعلم

مسابقة ١١٠ متر حواجز جدول (١٩) تم تطبيقها يوم الخميس ١٦ / ٢ / ٢٠٢٣ م و

السبت ١٨ / ٢ / ٢٠٢٣ م



ثانياً : التأكد من صلاحية تصميم الروبوت الدردشة

تم تطبيقها من على الأجهزة التاب - الكمبيوتر - الأجهزة لمحمولة يوم الخميس ١٦ / ٢ / ٢٠٢٣ م حتى يوم الأربعاء ٢٢ / ٢ / ٢٠٢٣ م وذلك :

- التعرف على الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء استخدام روبوت الدردشة كيفية التسجيل والدخول على الروبوت

- وضوح عناصر الروبوت (المحتوى - التنفيذ - القانون - الاسئلة الخاصة داخل الروبوت بمسابقة ١١٠ متر / حواجز وظهور الإجابة - الرد النصي وتقديم الرد المناسب للطلاب) وما بداخلها من النصوص - الصور - لقطات الفيديو التعليمية - الروابط الأنترانت).

- التعرف على الأخطاء المحتمل ظهورها فى غرفة الدردشة(المانجر) الخاصة بالروبوت أثناء الاجتماع بعينة البحث الاساسية لتقديم المحتوى العلمى لمسابقة ١١٠ م /ح الذى سوف يتم تدريسه وتطبيقه فى اليوم التالى

- التأكد من صلاحية الأدوات (الحواجز) المستخدمة أثناء التجربة الاساسية وذلك لتوفير عوامل الأمن والسلامة

- ثالثاً : تنفيذ وحدة تعليمية للبرنامج التعليمى المقترح باستخدام روبوت الدردشة التفاعلى

تم تطبيقها يوم الخميس ٢٣ / ٢ / ٢٠٢٣ م.

- تم تنفيذ وحدة تعليمية داخل المضمار التأكيد من صحة المحتوى للبرنامج التعليمى باستخدام روبوت الدردشة التفاعلى المسابقة ١١٠ متر حواجز وأن المحتوى يراعى الفروق الفردية بين الطلاب.

- وقد أسفرت نتيجة التجربة الاستطلاعية على ما يلى :

- الاختبارات البدنية على درجة عالية من الصدق.

- عدم وجود أى مشكلة وجهت الطلاب أثناء التسجيل والدخول على الروبوت واستخدام الروبوت وسرعة تفاعل الروبوت مع الطلاب.

- وضوح عناصر الروبوت (المحتوى - التنفيذ - القانون - الاسئلة الخاصة داخل الروبوت بمسابقة ١١٠ متر / حواجز وظهور الإجابة - الرد النصي وتقديم الرد المناسب للطلاب) وما بداخلها من النصوص - الصور - لقطات الفيديو التعليمية - الروابط الأنترانت) وتعمل شكل جيد.

- غرفة الدردشة (المانجر) الخاصة بالروبوت لتقديم المحتوى العلمي لمسابقة ١١٠ م / ح تعمل بشكل جديد . حيث تم الاتفاق على يوم الاربعاء قبل المحاضرة بيوم من كل أسبوع للإجتماع بعينة البحث لتقديم المحتوى العلمي لمسابقة ١١٠ م / ح من خلال الروبوت وحل أى مشكلة توجه الطلاب أثناء استخدام الروبوت والرد على أى استفسار يريده الطلاب والخاص بالمسابقة والروبوت
- صلاحية استخدام الحواجز المستخدمة داخل التجربة وانها أمانه
- تم التأكيد من صحة المحتوى للبرنامج التعليمى المسابقة ١١٠ متر / حواجز
- جاهزية البرنامج التعليمى باستخدام الروبوت الدردشة التفاعلية للتطبيق.
- قام الباحث بحساب المعاملات العلمية المختارة من صدق وثبات وكانت على النحو التالي

- صدق إستمارة تقييم مستوى الأداء :

تم حساب صدق إستمارة تقييم مستوى الأداء ن طريق حساب صدق التمييزى (صدق المقارنة الطرفية) على العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٣٠) طالباً من طلاب الفرقة الثانية من خارج مجتمع البحث وعينة البحث، تم ترتيبهم تصاعدياً في ضوء درجاتهم في الاختبارات، ثم قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين والبالغ عدد كل منهم ١٠ طلاب باستخدام اختبار "ت" T.Test، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيعى الأعلى والربيعى الأدنى

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين درجات الأرباعيين الأعلى والأدنى فى استمارة تقييم مستوى الأداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر / حواجز قيد البحث

(ن = ٢٠)

قيمة ت	فرق المتوسطين	الربيعى الأدنى ن=١٠		الربيعى الأعلى ن=١٠		وحدة القياس	المتغيرات	مستوى الأداء الفنى
		ع	س	ع	س			
٢,٨٦٩	٠,٨٠٠	٠,٨٢٣	٣,٣٠٠	٠,٣١٦	٤,١٠٠	درجة	البدء والعدو حتى الحاجز الأول	
٥,٠١٤	٠,٩٠٠	٠,٥٦٧	٣,١٠٠	٠,٠٠٠	٤,٠٠٠		الإرتقاء وإجتياز الحاجز (خطوة الحاجز)	
٩,٠٠٠	١,٥٠٠	٠,٥٢٧	٢,٥٠٠	٠,٠٠٠	٤,٠٠٠		إجتياز الحاجز بالرجل الإرتقاء	
٦,٤٨١	١,٤٠٠	٠,٤٨٣	٢,٣٠٠	٠,٤٨٣	٣,٧٠٠		العدو بين الحواجز	
٩,٠٠٠	١,٢٠٠	٠,٤٢١	٢,٨٠٠	٠,٠٠٠	٤,٠٠٠		العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية	
٧,٣٧٩	٥,٨٠٠	٢,٤٠٣	١٤,٠٠٠	٠,٦٣٢	١٩,٨٠٠		المسابقة ككل	

قيمة " t " الجدولية عند درجة الحرية (١٨) ومستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من جدول (١٨) أن جميع قيم (ت) المحسوبة ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) لجميع بنود الاستمارة قيد البحث حيث أشارت نتائج الجدول أن هذه القيم تراوحت بين (٢.٨٦٩ : ٩.٠٠٠) وجميع هذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية ٢.١٠ عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير قدرة هذه الاستمارة على التمييز بين المستويات أي أنها تعد استمارة تقيم مستوى الاداء صادقة لقياس لما وضع من أجله

ثانياً : صدق الاختبارات البدنية:

تم حساب صدق الاختبارات البدنية عن طريق حساب صدق التمييزي (صدق المقارنة الطرفية) علي العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٣٠) طالباً من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، تم ترتيبهم تصاعدياً في ضوء درجاتهم في الاختبارات، ثم قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين والبالغ عدد كل منهم ١٠ طلاب باستخدام اختبار "ت" T.Test، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى وجدول (١٦) يوضح معاملات صدق الاختبارات البدنية.

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين درجات الأرباعين الأعلى والأدنى في الأختبارات البدنية

(ن = ٢٠)

قيمة ت	فرق المتوسطين	الربيعي الأدنى ن = ١٠		الربيعي الأعلى ن = ١٠		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
		ع	س	ع	س		
٦.٢١٥	٠.٥٨٨	٠.٢٤٠	٥.٠٣٩	٠.١٧٧	٥.٦٢٧	ث	اختار ٣٠ متر عدو
٥.٣٣٧	٠.١٦٠	٠.٠٥٥	١.٩٦٤	٠.٠٧٧	٢.١٢٤	متر	الوثب العريض من الثبات
٨.٢٢٢	٥.٢٠٠	١.٠٧٤	٧.٦٠٠	١.٦٨٦	١٢.٨٠٠	سم	اختبار ثنى الجذع من وضع الجلوس الطويل
٧.٣٧٠	٢.٦٠٠	٠.٩١٨	٤٤.٢٠٠	٠.٦٣٢	٤٦.٨٠٠	سم	اختبار وقوف فتحاً القدمين متباعدتين لأقصى مدى
١٠.٤٧٧	١.٠٥٨	٠.١٨٤	١٢.٢٣٤	٠.٢٦٠	١٣.٢٩٢	ث	اختبار الدوائر المرقمة
٦.٤٤٤	١.١٩٦	٠.٣٣٥	١١.١١٧	٠.٤٨١	١٢.٣١٣	ث	اختبار الجري المكوكي
٣.٥٢٨	٣.٧٠٠	٠.٨٤٩	٦٣.٥٠٠	٣.٤٨٩	٦٧.٢٠٠	درجة	باس المعدل لقياس التوازن الحركي

قيمة " t " الجدولية عند درجة الحرية (١٨) ومستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من جدول (١٩) أن جميع قيم (ت) المحسوبة ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) لجميع الأختبارات البدنية قيد البحث حيث أشارت نتائج الجدول أن هذه القيم تراوحت بين (٣.٥٢٨ : ١٣.٣٧٩) وجميع هذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية ٢.١٠ عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير قدرة هذه

الاختبارات على التميز بين المستويات أى أنها تعد اختبارات صادقة لقياس الصفات التى وضعت من أجلها.

ثانياً حساب معاملات الثبات :

أولاً : حساب معاملات الثبات لاستمارة تقييم مستوى الاداء الفنى :

تم حساب معاملات الثبات وذلك يوم الأحد الموافق ٢٦ / ٢ / ٢٠٢٣ م بإستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقه على عينة البحث الإستطلاعية (الفرقة الثانية) وعددهم (٣٠) طالباً، قام الباحث بتطبيق وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره (١٠) أيام من الدراسة الاستطلاعية الأولى بين التطبيقين تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى كما يوضح الجدول (٢٠).

جدول (٢٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول

والتطبيق الثانى فى مستوى الأداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر / حواجز قيد البحث

(ن = ٣٠)

الصدق الذاتى	قيمة (ر)	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	مستوى الأداء الفنى	
		ع	س/	ع	س/				
٠.٩٦٠	٠.٩٢٢	٠.٦٢٦	٣.٧٦٦	٠.٦٥١	٣.٧٠٠	درجة	البدء والعدو حتى الحاجز الأول		
٠.٧٩٣	٠.٦٢٩	٠.٤٩٠	٣.٣٦٦	٠.٧٢٧	٣.٢٠٠		إجتياز الحاجز بالرجل الحرة		الإرتقاء وإجتياز الحاجز (خطوة الحاجز)
٠.٨٩٣	٠.٧٩٩	٠.٨١٩	٣.١٣٣	٠.٨٥٠	٢.٩٦٦		إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء		
٠.٩٦٣	٠.٩٢٩	٠.٧٧٦	٢.٩٠٠	٠.٨٠٥	٢.٨٠٠				العدو بين الحواجز
٠.٩٦٤	٠.٩٣١	٠.٨٣٣	٣.١٦٦	٠.٧٨٤	٣.٠٦٦				العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية
٠.٩٦٣	٠.٩٢٩	٢.٤٩٣	١٦.٣٣٣	٢.٨٦٣	١٥.٧٣٣				المسابقة ككل

قيمة ر عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية ٢٩ = ٠.٣٥٥

ينتضح من جدول (٢٠) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين التطبيق

الأول والتطبيق الثانى في مستوى الاداء الفنى لمسابقة الوثب العالى قيد البحث وكانت قيمة (ر)

المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يدل على ثبات إستمارة تقييم مستوى الاداء الفنى

للمسابقة المستخدمة لدرجة عالية. وبلغت قيمة الصدق الذاتي بين (٠.٧٩٣ : ٠.٩٦٠) مما يدل على صدق إستمارة تقييم مستوى الاداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر / حواجز.

ثانياً : حساب معاملات الثبات للاختبارات البدنية :

تم حساب معاملات ثبات الاختبارات البدنية وذلك يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٣ / ٢ / ٢٨ م و الأربعاء الموافق ٢٠٢٣ / ٣ / ١ م بإستخدام طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقه على عينة البحث الإستطلاعية (الفرقة الأولى) وعددهم (٣٠) طالباً، قام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية وتم إعادة تطبيقها وبفاصل زمني قدره (١٠) أيام من الدراسة الاستطلاعية الثانية بين التطبيقين تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما يوضحه الجدول () .

جدول (٢١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في بعض القدرات البدنية

(ن = ٣٠)

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
	ع	س	ع	س		
٠.٩٨٨	٠.٢٩٨	٥.٢٦٨	٠.٢٩٧	٥.٣١٥	ث	اختار ٣٠ متر عدو
٠.٩٧١	٠.٠٨٠	٢.٠٦٠	٠.٠٨٥	٢.٠٤٣	متر	الوثب العريض من الثبات
٠.٨١٦	٢.١٧٣	١٠.٦٣٣	٢.٤٥٩	١٠.١٣٣	سم	اختبار ثنى الجذع من وضع الجلوس الطويل
٠.٦٨٦	١.٤٧٩	٤٤.٥٣٣	١.٢٦٨	٤٥.٦٦٦	سم	اختبار وقوف فتحاً القدمين متباعدتين لأقصى مدى
٠.٩٨٦	٠.٤٨٢	١٢.٧٧٧	٠.٤٨٥	١٢.٨٢٨	ث	اختبار الدوائر المرقمة
٠.٨٧٤	٠.٦٩٣	١١.٤٩٠	٠.٥٩٨	١١.٧٣٤	ث	اختبار الجرى المكوكى
٠.٩١٥	٢.٧٩٢	٦٥.٨٣٣	٢.٥٤٧	٦٥.١٦٦	درجة	باس المعدل لقياس التوازن الحركى

قيمة ر عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية ٢٩ = ٠.٣٥٥

يتضح من جدول (٢١) أن جميع قيم معامل الارتباط ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) لجميع الاختبارات البدنية حيث أشارت نتائج الجدول أن هذه القيم تراوحت ما بين (٠.٦٨٦ : ٠.٩٨٦).

البرنامج التعليمي المقترح باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية لمسابقة ١١٠ م /حواجز

قام الباحث بإعداد و بناء وضبط البرنامج التعليمي باستخدام على روبوتات الدردشة التفاعلية لمسابقة ١١٠ م / حواجز المقررة على طلاب الفرقة الأولى للفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م في ضوء المنهج المقرر وبتابع الأسس والخطوات التالية :

أولاً : الهدف من البرنامج المقترح :

التعرف على تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على بعض نواتج التعلم لمسابقة ١١٠ م / حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية وتحقيق ذلك من خلال :

- تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى الأداء الفني لمسابقة ١١٠ م / ح.
- تأثير استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية على مستوى التحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ م / ح.

ثانياً : أغراض البرنامج التعليمي المقترح باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :

أولاً : الأعراض المهارية :

- ١- إكتساب الطلاب التسلسل الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز وهي (مرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول، الإرتقاء وإجتياز الحاجز (خطوة الحاجز) وتنقسم إلى إجتياز الحاجز بالرجل الحرة / إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء، مرحلة العدو بين الحواجز، العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية) بدقة وسرعة.
- ٢- أن يعرف الطالب على الخطوات التعليمية لأداء مسابقة ١١٠ متر / حواجز.
- ٣- أن يعرف الطالب الأخطاء الشائعة في الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز وكيفية إصلاحها.

ثانياً : الأعراض المعرفية :

- ١- يتعرف الطالب على المعلومات الفنية لمراحل أداء للمسابقة.
- ٢- يتعرف الطالب على النواحي القانونية الخاصة بمسابقة ١١٠ متر / حواجز .
- ٣- التعرف على كيفية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة (روبوتات الدردشة) في عملية التعلم.

ثالثاً : الأعراض الإنفعالية :

- ١- يكتسب الطالب القدرة على تخيل الأداء الصحيح للمسابقة.



٢- يتحقق التفاعل بين الطالب وبين كلاً من المادة التعليمية و روبوتات الدردشة.

ثالثاً : أسس وضع البرنامج التعليمى باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :

- ١- قبوله للتطبيق العملى بما يتناسب مع عينة البحث.
- ٢- أن يراعى البرنامج عوامل الأمن والسلامة للطلاب.
- ٣- يراعى البرنامج فرصة الإشتراك والأداء جميع الطلاب فى وقت واحد .
- ٤- أن يكون البرنامج بعيداً عن الملل ويجذب اهتمام الطلاب لعملية التعليمية
- ٥- أن يتم تعليم المسابقة بنفس تسلسل أدائها بدون تغيير فى تسلسل الأداء الحركى.
- ٦- مراعاة مبدأ الفروق الفردية بين عينة البحث.
- ٧- تقديم التغذية الرجعية الفورية من خلال روبوتات الدردشة لتفاعلية التى تدعم تقديم استجابته الصحيحة وتصحيح الإجابات الخاطئة لدى الطلاب.
- ٨- تشجيع الطلاب على التعلم الذاتى والذى يجعله عنصراً أساسياً فى عملية التعلم.
- ٩- أن يناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.

رابعاً : إعداد روبوتات الدردشة التفاعلية لمسابقة ١١٠ متر / حواجز :

قام الباحث بالإطلاع على الأبحاث والدراسات المتعلقة باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية مثل دراسة أميمة محفوظ الشنقيطى (٢٠٢٢) (٨)، ناهد محمد سعيد (٢٠٢٢) (٣٦)، سوسن سعد الرشيد (٢٠٢٢) (١٨)، محمد السيد النجار و عمرو محمود حبيب (٢٠٢١) (٢٥)، إبراهيم عبد الوكيل الفار و ياسمين محمد مليجى (٢٠١٩) (١)، دراسة لــــيبي باتريك كيبوتونوي وآخرون (Bii P. K & other, 2018) (٤٢)، لوك كي فراير وآخرون (Fyer.) (٤٤) L, & other, 2017 وقد مر عملية بناء وتصميم روبوتات الدردشة التفاعلية وفقاً للمراحل الآتية :

- مرحلة التحليل .
- مرحلة التصميم.
- مرحلة التطوير.
- مرحلة التجريب
- مرحلة التقويم.



أولاً : مرحلة التحليل .

١- تحليل المحتوى التعليمي

- قام الباحث بتحليل المحتوى التعليمي للبرنامج وهو مسابقة ١١٠ متر / حواجز وذلك وفقاً لتوصيف المقرر للفصل الدراسي الثاني الخاص بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، في هذه الخطوة تم إجراء مقابلة شخصية مع الخبراء مرفق (١/٨) وقد أسفرت عن
- استخدام المحتوى (الفنى و التعليمى والقانونى) مسابقة ١١٠ متر / حواجز والخاصة بالاتحاد ألعاب القوى. مرجع (٣)
- استخدام الفيديوهات التعليمية الخاصة بالاتحاد الدولي لألعاب القوى المرتبطة بمسابقة لمسابقة ١١٠ متر / حواجز
- وكذلك الصور من شبكة الانترنت الخاصة بالأداء.
- وقد اعتمد الباحث على تقديم المحتوى للروبوت فى شكل أسئلة وجواب تقيس جميعاً مستوى الأداء الفنى و التحصيل المعرفى ويمكن لجميع الطلاب الوصول إلى المعلومة عن طريق طرح سؤال على الروبوت ويتم الإجابات بالصور والفيديوهات والنصوص والروابط والوسائط المتعددة.

٢- تحليل خصائص عينة البحث :

- حيث تراوح أعمارهم ما بين (١٧- ١٨) سنة بالإضافة إلى تجانس والتكافئ العينة البحث فى متغيرات النمو والصفات البدنية جدول (٤، ٥)
- جميع أفراد عينة البحث فى مرحلة دراسية واحدة (الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها).
- كما أن لديهم القدرة على التعامل مع الانترنت وشبكات التواصل الإجتماعى وهذا لما أشارت إليه العينة الاستطلاعية أن ٨٠٪ جدول (١) يتحدثون مع أصدقاك عبر ماسنجر بشكل دورى وهذا يؤكد على سهولة استخدام عينة البحث الأساسية (Chat Bot) شات بوت أثناء الدراسة التجريبية.
- لدى الطلاب الدفعية والرغبة فى التعلم من خلال طرق جديدة مبتكرة للرد الآلى فى أى وقت وفى أى مكان للرد على التساؤلات والإستفسارات التى تواجههم أثناء التعلم هذا ما أكده ٩٥ % من العينة الاستطلاعية جدول (١).



ثانياً : مرحلة التصميم روبوتات الدردشة التفاعلية :

في هذه المرحلة تم وضع تصور لمتطلبات إجراء البحث , واللازمة لتصميم روبوتات الدردشة التفاعلية , ومن خلال هذه المرحلة تم وصف الأساليب والإجراءات التي تتعلق بكيفية تنفيذ البحث وأحتوت مرحلة التصميم مرحلتين هما .

أولاً : مرحلة الإعداد : حيث تم فيها تجميع وتجهيز متطلبات التصميم

- ١- إعداد المادة العلمية.
- ٢- وكل ما يلزم العرض من نصوص خاصة بالمسابقة وروابط وصور ولقطات الفيديو خاصة بالأداء الفني بمسابقة ١١٠ متر / حواجز وتم ذلك من خلال :
- تنظيم تقديم المحتوى العلمي : وقد راعى الباحث تنظيم المحتوى بطريقة التتابع المنطقي والهرمي والتي تنتج للطلاب استخدام العناصر الرئيسية التي تمكنهم من التقدم للأمام أو الرجوع للخلف للمراجعة أو الخروج في أي وقت.
- تحديد الوسائط المتعددة : تم تحديد جميع متطلبات تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية من الوسائط المتعددة مع مراعاة خصائص كل وسيط لتحقيق الأهداف من (النصوص - الصور والرسوم المتنوعة , ومقاطع فيديو- الروابط - pdf).

ثانياً : مرحلة كتابة السيناريو:

وقد راعى الباحث الباحث عند تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية مايلي نقلًا عن (sameera.A, 2015 ,79)

- ١- استخدام نصوصاً يجعل الرسالة أقرب إلى محادثة طبيعية ويسهل فهمها على من يقرأها وبعيدة عن الزيادات .
- ٢- يجب توظيف النصوص الخاصة بالأداء الفني والنواحي القانونية و الفيديوها التعليمية وكذلك الصور التوضيحية للمسابقة الخاصة بالاتحاد الدولي لألعاب القوى المرتبطة بمسابقة لمسابقة ١١٠ متر / حواجز لجعل المحادثة تبدو أكثر طبيعية ووضوحاً وممتعه
- ٣- يجب توصيل المحتوى بأسلوب يبتسم بالتشويق والمتعة والفكاهة بين الطلاب
- ٤- يجب ان تكون الرسائل المستخدمة داخل البحث تقوم بتحقيق الأهداف فلا بد ان تكون الرسائل هادفة ولا تخرج عن موضوع البحث فمن الممكن أن تكون الرسائل تقوم بتوجه الطلاب باستخدام ألعاب المحاكاه زيارة المواقع التعليمية التي لها صلة بالمحتوى.

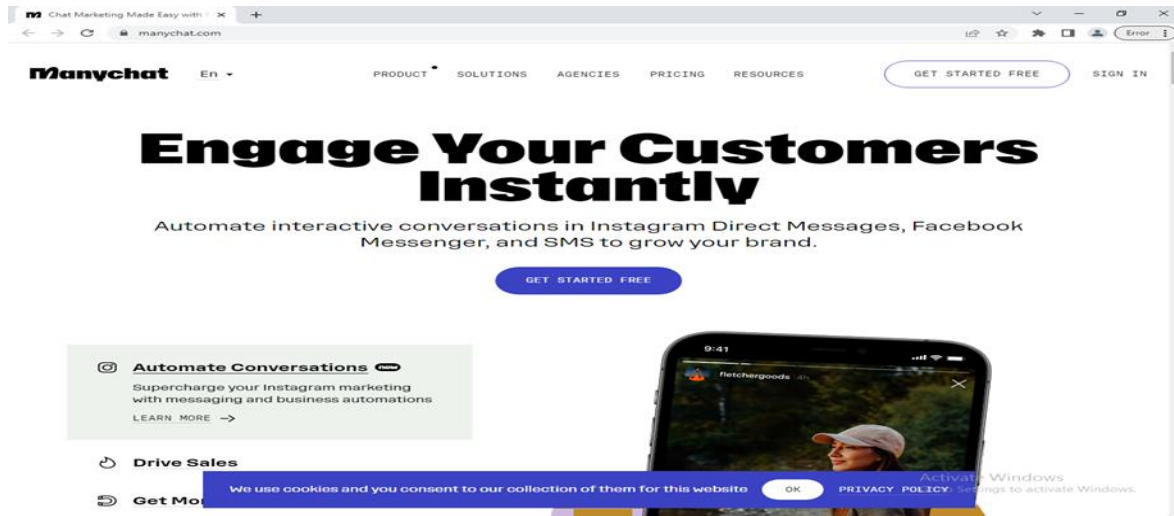
٥- إن أهم مزايا روبوتات الدردشة التفاعلية هي سرعة الرد على الطلاب و تقديم التغذية الرجعية الفورية وعدم ترك أسئلة للطلاب بدون إجابات حتى لا يؤدي نسيان ما يره الطالب، هذا ما أكده ٩٥ % من العينة الاستطلاعية لدى الطلاب الدفعية والرغبة في التعلم في طرق جديدة مبتكرة للرد الآلى فى أى وقت وفى أى مكان للرد على التساؤلات والإستفسارات التى تواجههم أثناء التعلم .

٦- يجب تجنب الرسائل الغير مرغوب بها، وأن يرسل المعلم إلى الطلاب محتوى تعليمى يتمتع بالجودة المحتوى (٤٦ : ٧٩)

ثالثاً : تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية :

أولاً : تم تصميم و بناء روبوتات الدردشة التفاعلية التعليمية من خلال منصات روبوتات التحكم الخاصة بصفحات التواصل الإجتماعى (الفيسبوك) الماسنجر وذلك باستخدام موقع **manychat** ويتم التسجيل فيها

أولاً : تم تصميم و بناء روبوتات الدردشة التفاعلية التعليمية من خلال منصات روبوتات التحكم الخاصة بصفحات التواصل الإجتماعى (الفيسبوك) الماسنجر وذلك باستخدام موقع **manychat** ويتم التسجيل فيها



شكل (٧) وجهه موقع manychat

ثانياً: إنشاء صفحة خاصة للروبوت من خلال التواصل الإجتماعى (الفيسبوك) ويجب أن تحتوى واجهه الإستخدام للروبوت علر رسومات تتماشى مع طبيعة البحث.



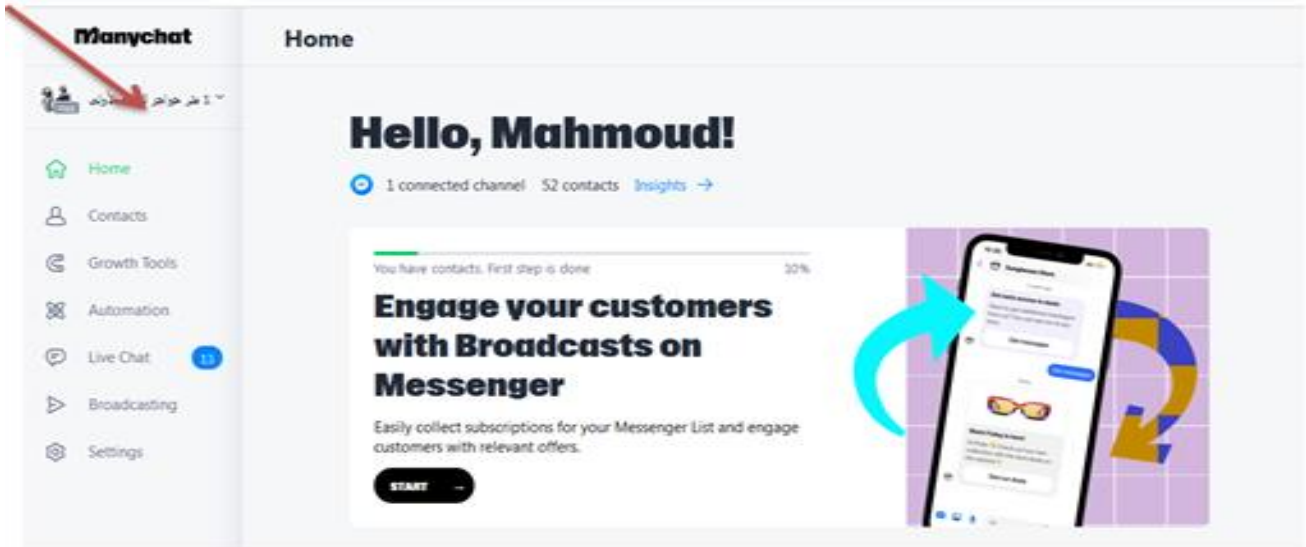
شكل (٨) صفحة خاصة للروبوت من خلال التواصل الإجتماعى (الفيسبوك)

ثالثاً: ربط manychat حق الوصول إلى بصفحة (الفيسبوك)

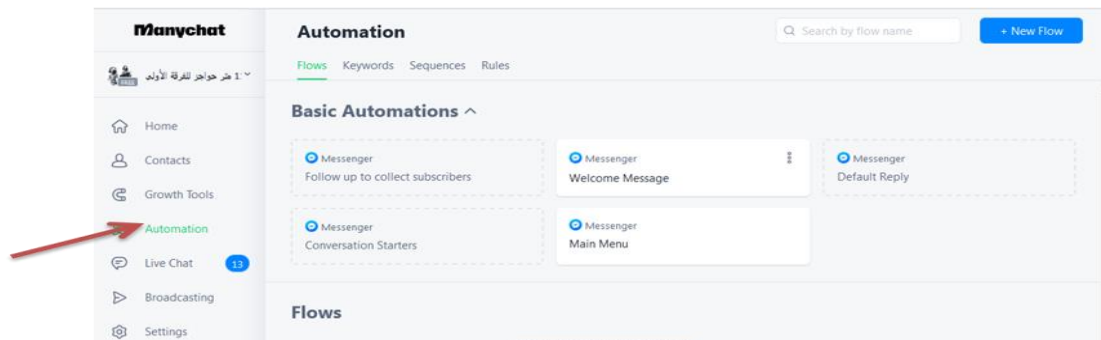


شكل (٩) خطوات ربط manychat بصفحة (الفيسبوك)

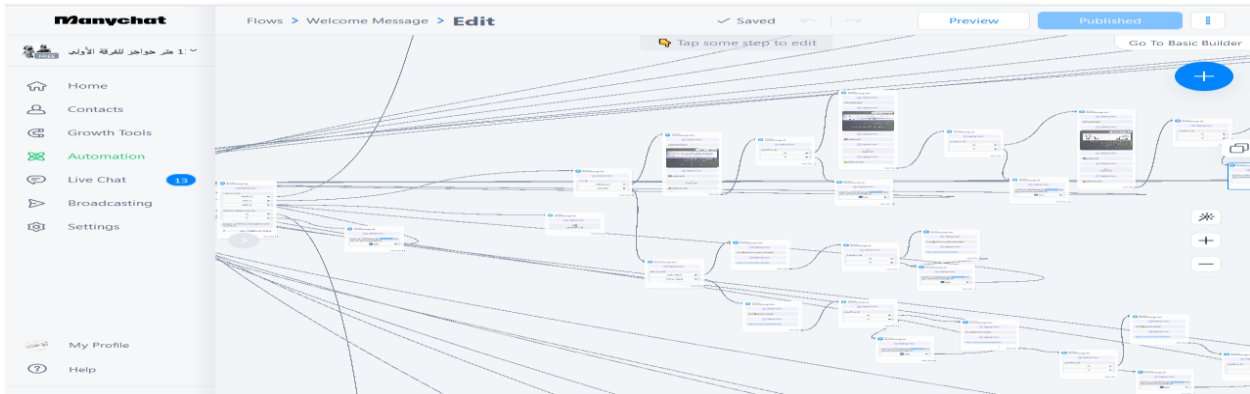
رابعاً: : امنح **manychat** حق الوصول إلى صفحة الفيس الخاصة للروبوت من خلال التواصل الإجتماعى (الفيسبوك)



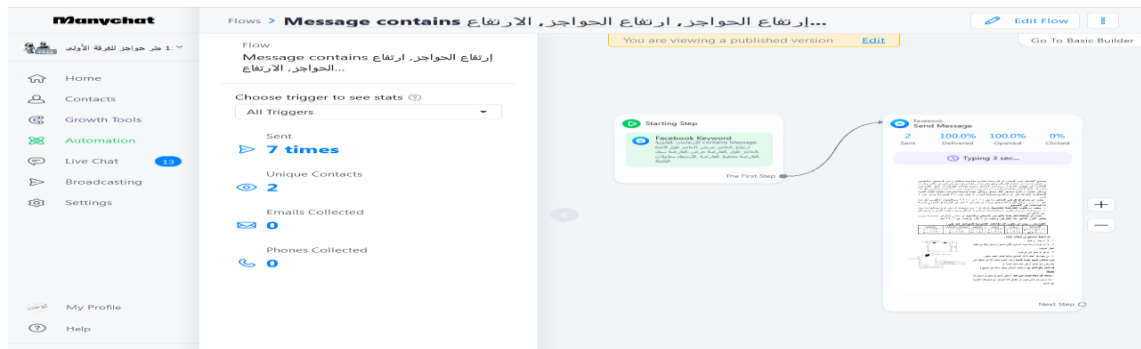
شكل (١٠) ربط **manychat** بصفحة الخاصة بالروبوت للوصول إلى وجهه البرنامج **خامساً:** البدء فى برمجة الروبوت من خلال القائمة الجانبية من حيث إنشاء رسالة ترحيبية **message welcome** يراها الطلاب عند بدء استخدام الروبوت، لتصميم خريطة تدفق وبرمجة الروبوت الدردشة التفاعلية الخاصة بالمسابقة والتي من خلال يمكن للطلاب الوصول إلى محتوى مسابقة وكيفية التنفيذ وقانون المسابقة وكذلك التغذية الرجعية من خلال **Flows**، من **Key words** يمكن برمجة الروبوت تسهل على الطلاب العثور على المعلومات التي يحتاجونها من خلال الرد على أسئلتهم وطلباتهم بشكل آلى من خلال إدخال النص أو إدخال الصوت أو كليهما، وهناك العديد من الخدمات التي يمكن استخدامها من خلال **manychat** أثناء برمجة الروبوت إضافة نص وصوت و فيديو والرابط.



شكل (١١) برمجة الروبوت من خلال **Automation**

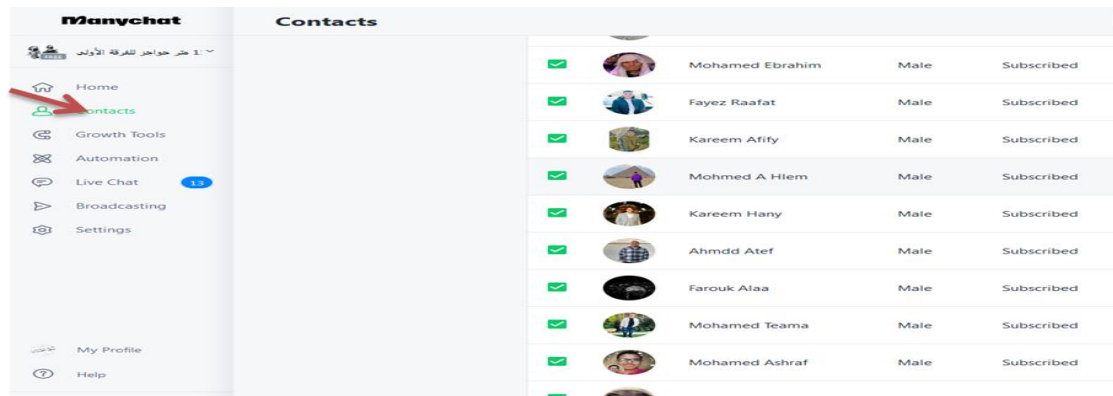


شكل (١٢) لتصميم خريطة تدفق وبرمجة الروبوت الدردشة التفاعلية الخاصة بالمسابقة



شكل (١٣) برمجة الروبوت لتسهيل على الطلاب العثور على المعلومات

سادساً : يتم تزويد الطلاب بصفحة الروبوت عن طريق الرابط ليستطيع التناور مع الروبوت في أي وقت الذي يريده سوء وقت المحاضرة أو خارجها



Profile Picture	Name	Gender	Status
	Mohamed Ebrahim	Male	Subscribed
	Fayez Raafat	Male	Subscribed
	Kareem Afify	Male	Subscribed
	Mohmed A Hlem	Male	Subscribed
	Kareem Hany	Male	Subscribed
	Ahmdd Atef	Male	Subscribed
	Farouk Alaa	Male	Subscribed
	Mohamed Teama	Male	Subscribed
	Mohamed Ashraf	Male	Subscribed

شكل (١٤) إشتراك الطلاب الروبوت الدردشة التفاعلية بعد الحصول على الرابط

سابقاً : يقدم الروبوت رسالة ترحيبية كما بالشكل رقم (١٥) إلى المتعلم لكي يشعر بالألفة مع الروبوت لأبد أن يتم مخاطبته بلغة بشرية طبيعية .

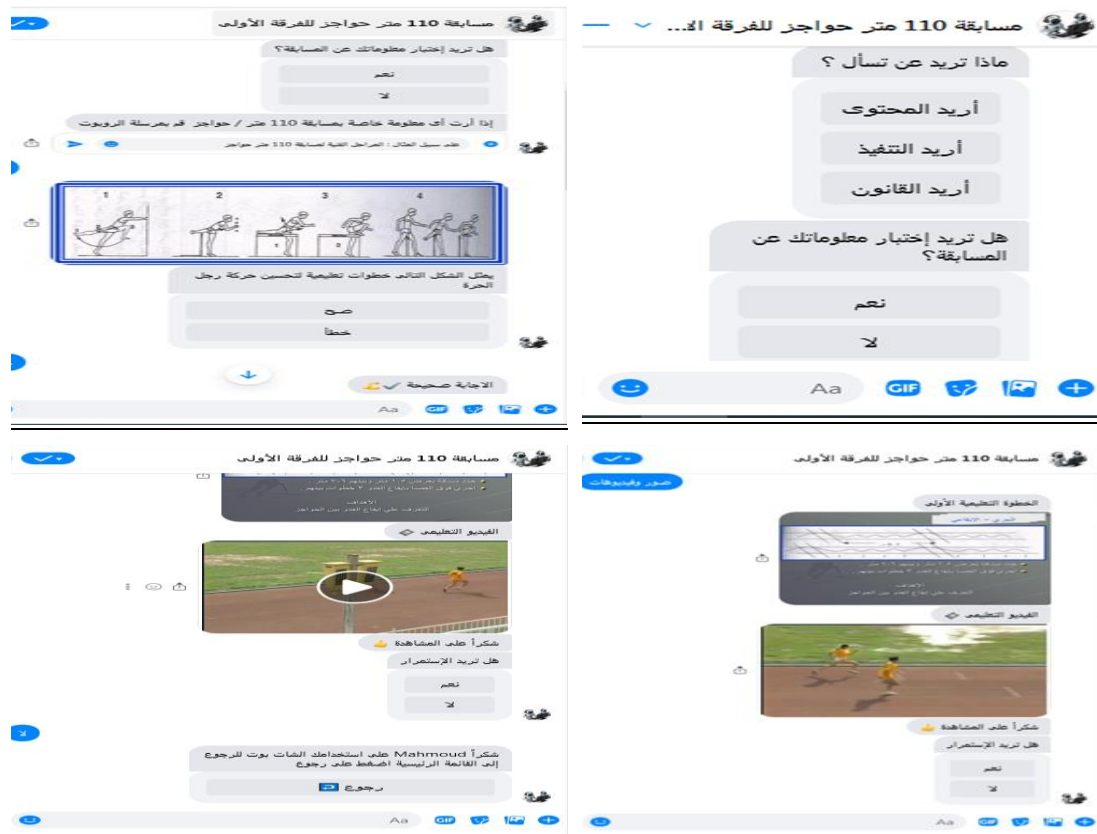


شكل (١٥) رسالة ترحيبية إلى المتعلم

ثمانياً : يطلب الروبوت من المتعلم البدء فمجرد الضغط على الخيارات (نعم / لا) سوف يعرض الروبوت كل الخيارات التي تساعد الطالب في الوصول إلى للإجابة على الإستفساره : ماذا تريد أن تسأل ؟

المحتوى - تنفيذ المسابقة - قانون المسابقة - أختبر معلوماتك، بمجرد ضغط المتعلم على الخيارات السابقة يعرض الروبوت سلسلة خيارات أخرى وهكذا حتى يعرض له البيانات كاملة التي تجيب على مقصد المتعلم، وفي نفس الوقت يوفر الروبوت للمتعلم أن يستخدم خاصية الحوار الكتابي، حيث يوجد أسفل النافذة الدردشة مكان خاص بالكتابة النصية يكتب فيها المتعلم النص الذي يريده ويتعرف الروبوت على أي جزء من النص مش شرط كتابة المتعلم الكلمات أو الجمل الكاملة في حالة كتابة المتعلم لبعض الحروف من كلمة يرد الروبوت على المتعلم ويسرد له كل

الإحتمالات المتوقعة التي يمكن أن يقصدها المتعلم ويقدم الروبوت التغذية الرجعية للمتعلم من خلال الضغط على اختبار معلوماتك ويمكن للمتعلم إنهاء الدردشة مع الروبوت في أي وقت بالضغط على الرجوع على القائمة الرئيسية



شكل (١٦)

التفاعل مع الروبوت

ثالثاً : مرحلة التطوير

- هي مرحلة الانتاج الفعلى من خلال الدردشة والتي لها العديد من الامكانيات وهي :
 - ١- يمكن للإعلان عن أكثر الطلاب تفاعلاً مع الروبوت
 - ٢- كما يستطيع الطلاب التعرف على صحة إجاباتهم.
 - ٣- تعقب الباحث على طريقة الحوار مع الروبوت.
 - ٤- إمكانية إرسال أى رسالة للمعلم في أى وقت طول وفي أى مكان
 - ٥- الحوار يمكن أن يكون متزامن أو غير متزامن.
 - ٦- يمكن استخدام التعبيرات المختلفة للدردشة مثل الوجه والإشارات والتي تعتبر عن رود أفعال ولها أثر كبير على الطلاب.

رابعاً : مرحلة التطبيق :

- انتج الباحث في هذه المرحلة روبوت المحادثة في صورته الأولى، هنا تم اختبار روبوت المحادثة على الأجهزة المختلفة مثل الحاسوب والهاتف الذكي و الجهاز اللوحي للتأكد من ظهور الصفحة الروبوت بشكل ملائم، اختبار ظهور وتشغيل صفحة الروبوت على متصفحات انترانت المختلفة وكانت النتيجة : يمكن الدخول لى صفحة الروبوت والعمل عليها من أى متصفح.
- جرب الباحث الروبوت بشكل فردي من خلال دخول الباحث إلى صفحة الروبوت صفته أنه المعلم وأنه الطالب والتجريب وإجراء التعديلات المطلوبة.
- قام الباحث بعد الانتهاء من إنشاء روبوت المحادثة عرضها على السادة الخبراء في مجال طرق التدريس ، ومجال التكنولوجيا مرفق (٢/٨) ، وقد قام بإجراء التعديلات المطلوبة في ضوء آراء السادة الخبراء وأصبح روبوت المحادثة صالح للإستخدام.
- قام الباحث بتطبيقه الروبوت على العينة الاستطلاعية من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للتعرف على :
 - سهولة الدخول إلى صفحة الروبوت.
 - من ظهور رسائل الروبوت لجميع طلاب العينة المستهدفة.
 - وضوح المحتوى العلمى المقدم وخلوه من الغموض.
 - سهولة التنقل عبر الروبوت توافر الرد التلقائى لجميع الرسائل.
 - التأكد من عدم فقدان روبوت المحادثة لاي جزء من بياناته من نصوص، أو فيديو، أو صور أو روابط.
- تحديد الصعوبات و المشكلات التى يمكن أن تواجه الطلاب أثناء تعلمه عبر الروبوت وإنهاء هذه الخطوة أصبح الروبوت صالح للتطبيق.

خامساً : التقويم

قام الباحث لتقويم المتغيرات قيد البحث بإستخدام الأدوات الآتية.

- ١- إستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر / حواجز جدول (١٦) لتقييم الأداء الفنى.
- ٢- اختبار معرفى لمسابقة ١١٠ متر حواجز مكون من ٣٠ عبارة شكل (٥) أو مرفق (٣) لقياس التحصيل المعرفى.



- الإطار العام لتنفيذ البرنامج

أولاً : الإطار العام لتنفيذ البرنامج باستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية للمجموعة التجريبية

يشمل البرنامج التعليمي باستخدام روبوتات الدردشة لطلاب الفرقة الأولى على (٦) وحدة تعليمية، واستغرق مدة تطبيق البرنامج (٦) أسابيع وقد تم تنفيذه كالتالي :

أولاً : خارج المحاضرة وزمنها ٦٠ ق

قد تم الاتفاق بين الباحث و المجموعة التجريبية على الإجتماع قبل المحاضرة بيوم وذلك يوم الاربعاء من كل أسبوع عن طريق (شبكة التواصل الإجتماعى Facebook من خلال الصفحة التى تم إنشاؤها من قبل الباحث والخاصة بالمجموعة التجريبية). وزمنها (٦٠ ق) ويتم:

١- يقوم الباحث بشرح المراحل الفنية المراد تنفيذها، ويقوم المعلم بطرح مجموعة من الاسئلة الخاصة بالمحتوى .

٢- ويطلب الباحث من الطلاب الدخول على ربات الدراشة الخاص بالصفحة بمجرد خول الطلاب يجرى حوار بين الطلاب و روبوتات الدراشة وذلك من خلال الأسئلة التى يوجهها الطلاب للروبوت ويقوم الروبوت من خلال ذلك الكلمات التى تم برمجتها مسبقاً بالرد آلياً على الطلاب بـ (إرسال الملفات النصية - الصور الثابتة - والفيديوهات - البيورينت وغيرها من الملفات) التى تساعد الطلاب على التعلم وإكتساب المعلومات المعرفية المرتبطة بالمسابقة.

٣- وبعد إتمام عملية التعلم يتم تكليف الطلاب ببعض الواجبات المنزلية ويقوم الطلاب باستخدام الروبوت لحها.

٤- ومن خلال تواجد المعلم (أونلاين) يستطيع الطلاب التواصل معه فى حالة ظهور مشكلة فى عملية التعلم أو الاستفسار يمكن التواصل معه لحها.

ثالثاً : يقوم المعلم بشرح المراحل الفنية للمجموعة التجريبية، ويقوم المعلم بطرح مجموعة من الاسئلة الخاصة بالمحتوى قد يكون (هدف لمرحلة فنية معينة - طريقة الأداء - خطأ فنى - سؤال مرتبط بقانون المسابقة - جمع معلومات عن المسابقة) ويستطيع الطالب الوصول للإجابة من خلال جمع المعلومات والتحاوور باستخدام روبوت المحادثة، فقد يكون لدى الطالب مجموعة من الاسئلة لا يعرف الاجابه عنها فيكون الروبوت رفيق دراسة له يساعده على الوصول إلى المعلومات والمعارف التى يرغب السؤال عنها فقد تكون (نص - روابط - صور تعليمية - فيديو يوضح طريقة الاداء)

جدول (٢٢)

التوزيع الزمني للمجموعة التجريبية للإجتماع قبل المحاضرة بيوم وإستخدام الشات بوت

اليوم	أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوى	طريقة التواصل
قبل المحاضرة بيوم (يوم الاربعاء) من كل أسبوع	لقاء عبر شبكات التواصل الإجتماعى	٦٠ ق	تقديم المحتوى العلمى لمسابقة ١١٠ م / ح الذى سوف يتم تدريسه فى اليوم التالى والتفاعل مع الروبوت	

ثانياً : أما داخل المحاضرة وزمنها ٩٠ ق :

- يقوم المعلم فى بداية المحاضرة بالإجتماع مع الطلاب المجموعة التجريبية فى أرض الملعب ويقوم بعمل مراجعة سريعة على الجزء المراد تعلمه ويمكن الطلاب الحصول على التدريبات التى يتم تنفيذها من الفيديوهات الفنية والتعليمية والصور من خلال روبوتات الدراشة .

- ويتم تنفيذ ما تم مشاهدته وما تم تعلمه ويقوم المعلم بتصحيح الأخطاء ومناقشتها مع الطلاب للوصول للأداء الأمثل للمسابقة مع مراعات التدرج بها من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.

ثانياً : الإطار العام لتنفيذ البرنامج بإستخدام روبوتات الدردشة التفاعلية :
للمجموعة الضابطة

يقوم المعلم فى بداية المحاضرة بالإجتماع مع الطلاب المجموعة الضابطة بشرح الأداء وإعطاء نموذج ويقوم المعلم بتصحيح الأخطاء للوصول للأداء الأمثل للمسابقة مع مراعات التدرج بها من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب

جدول (٢٣)

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي داخل المحاضرة للمجموعتين

عدد شهور البرنامج	عدد أسابيع البرنامج	مجموع عدد الوحدات في البرنامج	عدد الوحدات في الاسبوع	زمن الوحدة
شهر ونصف	٦ أسابيع	٦ وحدة	١ وحدة	٩٠ ق

جدول (٢٤)

التوزيع وحدات البرنامج التعليمي المقترح داخل المحاضرة للمجموعتين

المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	الزمن	أجزاء الدرس
شرح اللفظي للمسابقة وإعطاء نموذج	استخدام روبوت الدردشة التفاعلي ومرجعة سريعة عما تم أخذه في يوم السابق يوم الاربعاء وإعطاء نموذج مع استخدام الشات بوت للحصول على ما يتم تنفيذه داخل المحاضرة من شرح وتدرجات وفيديوهات وصور خاصة بالأداء	١٥ ق	أعمال إدارية
	تمريبات حرة أو بأدوات بغرض تهيئة أجهزة الجسم والعضلات للعمل وإعطاء تدريبات إعداد بدني عامة وخاصة لتنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالهدف من كل وحدة	٢٠ ق	إحماء عام
- التطبيق العملي للمسابقة مع تصحيح الأخطاء	- تنفيذ ما تم مشاهدته مع تصحيح الأخطاء والرجوع إلى الشات بوت كلما احتاج الطلاب -تصحيح لأخطاء طبقاً للنموذج	٥٠ ق	الجزء الرئيسي
	تمريبات تهادئة واسترخاء	٥ ق	الجزء الختامي
	الخميس من كل أسبوع من الساعة ١١.٣٠ ص حتى الساعة ١.٣٠ م		ميعاد تنفيذ البرنامج

خطوات تنفيذ التجربة الأساسية :

أولاً : تنفيذ التجربة الأساسية :

تم تنفيذ البرنامج التعليمي مرفق (٩) على المجموعتين مع الالتزام والتزامن بفترة تدريس مسابقة ١١٠ م / ح داخل توصيف المقرر للعام الجامعي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م بحيث تؤدي كل مجموعة البرنامج بالأسلوب المتبع لها عن المجموعة الأخرى وذلك ابتداءً من يوم الخميس الموافق ١٦ / ٣ / ٢٠٢٣ م وحتى يوم الخميس الموافق ٢٠ / ٤ / ٢٠٢٣ م لمدة (٦) أسابيع.



ثانياً : القياسات البعدية :

بعد الإنتهاء من تنفيذ البرنامج، تم تطبيق الإختبارات البعدية للمتغيرات (الأداء الفني - التحصيل المعرفي) وذلك يوم الخميس الموافق ٢٧ / ٤ / ٢٠٢٢ م .

المعالجات الإحصائية :

إعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية الملائمة لتطبيق البحث وهدفه في معالجة البيانات إحصائياً وتم معالجة البيانات عن طريق برنامج (spss) وكانت الأساليب الإحصائية المستخدمة هي :

- المتوسط الحسابي (س/).
- الوسيط .
- الإنحراف المعياري (ع).
- معامل الإلتواء (ل).
- معامل الإرتباط بيرسون (ر).
- اختبارات
- النسبة المئوية (%).

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً: عرض النتائج :

جدول (٢٥)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في نتائج مستوى

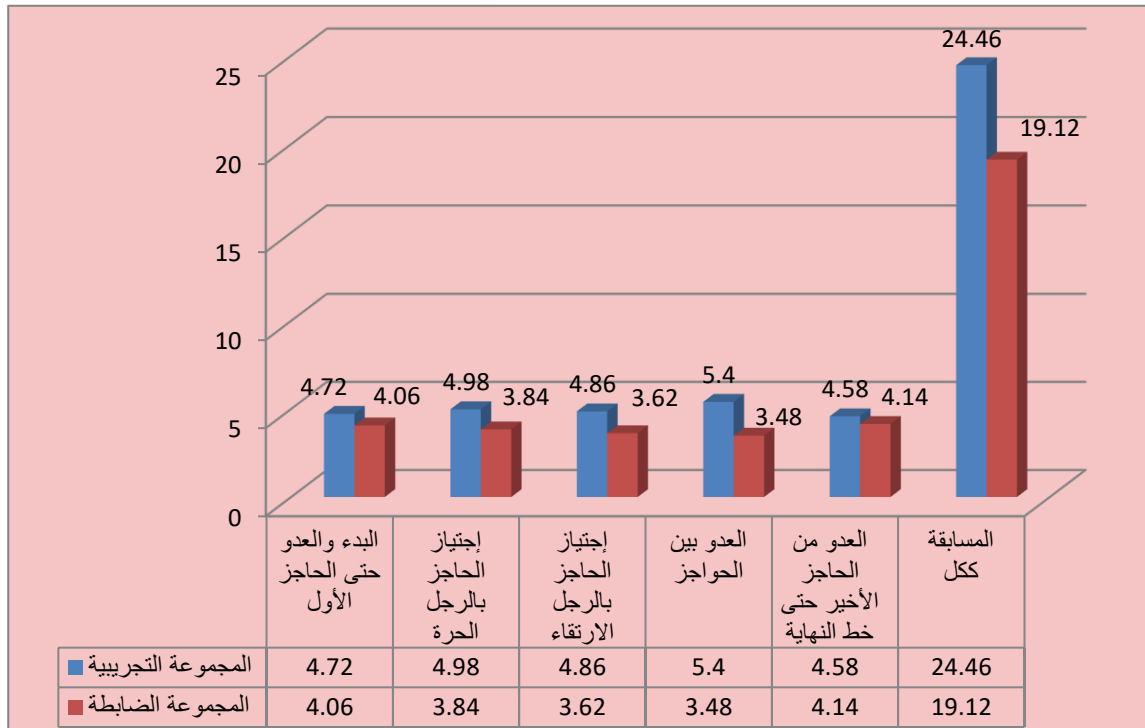
الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

(ن = ٢ = ٥٠)

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع	/س	ع	/س			
٥.٣٧٨	٠.٦٦٠	٠.٧١١	٤.٠٦٠	٠.٤٩٦	٤.٧٢٠	درجة	البدء والعدو حتى الحاجز الأول	
١١.٥٩١	١.١٤٠	٠.٦١٨	٣.٨٤٠	٠.٣١٨	٤.٩٨٠		الإرتقاء وإجتياز	إجتياز الحاجز بالرجل الحرة
١٠.٥٥٧	١.٢٤٠	٠.٦٦٦	٣.٦٢٠	٠.٤٩٥	٤.٨٦٠		إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء	الحاجز (خطوة) (الحاجز)
١٤.٩٣٧	١.٩٢٠	٠.٧٦٢	٣.٤٨٠	٠.٤٩٤	٥.٤٠٠		العدو بين الحواجز	
٢.٦٧٧	٠.٤٤٠	٠.٧٥٦	٤.١٤٠	٠.٨٨٢	٤.٥٨٠		العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية	
١٧.٨٠٠	٥.٣٤٠	١.٧٦٨	١٩.١٢٠	١.٢٤٨	٢٤.٤٦٠		المسابقة ككل	

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (٩٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٦٩

يتضح من جدول (٢٥) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) في نتائج الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، وجاءت نسبة الفرق للمراحل الفنية لصالح المجموعة التجريبية.



شكل (١٧) متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة في نتائج مستوى الأداء الفني

لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

جدول (٢٦)

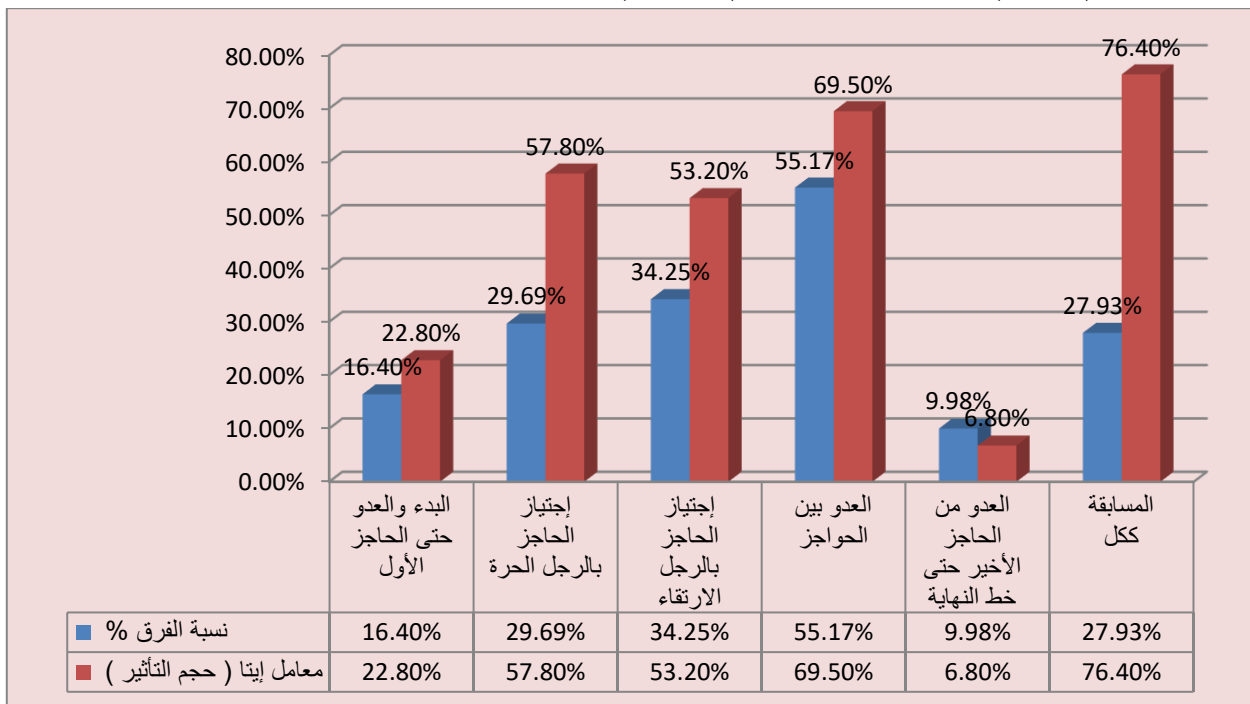
نسبة الفرق و معامل إيتا بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في نتائج الأداء لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

(ن = ٢٠ = ٥٠)

معامل إيتا (حجم التأثير)	نسبة الفرق %	المجموعة الضابطة	الفرق بين المتوسطين	وحدة القياس	المتغيرات
		س/			
٠,٢٢٨	% ١٦,٤٠٣	٤,٠٦٠	٠,٦٦٦	درجة	البدا والعدو حتى الحاجز الأول
٠,٥٧٨	% ٢٩,٦٨٧	٣,٨٤٠	١,١٤٠		الإرتقاء واجتياز الحاجز
٠,٥٣٢	% ٣٤,٢٥٤	٣,٦٢٠	١,٢٤٠		خطوة (الحاجز)
٠,٦٩٥	% ٥٥,١٧٢	٣,٤٨٠	١,٩٢٠		العدو بين الحواجز
٠,٠٦٨	% ٩,٩٧٧	٤,٤١٠	٠,٤٤٠		العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية
٠,٧٦٤	% ٢٧,٩٢٨	١٩,١٢٠	٥,٣٤٠		المسابقة ككل

يتضح من جدول (٢٦) أن نسبة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة في الأداء الفني بلغت لمرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول (١٦.٤٠٣ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الحرة (٢٩.٦٨٧ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء بلغت (٣٤.٢٥٤ %) العدو بين الحواجز بلغت (٥٥.١٧٢ %) العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية (٩.٩٧٧ %) وللمسابقة ككل بلغت (٢٧.٩٢٨ %)

في حين جاء حجم تأثير روبوت الدردشة التفاعلية على لمرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول (٢٢.٨ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الحرة (٥٧.٨ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء بلغت (٥٣.٢ %)، العدو بين الحواجز بلغت (٦٩.٥ %) العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية (٦.٨ %) وللمسابقة ككل بلغت (٧٦.٤ %)



شكل (١٨) نسبة الفرق بين متوسطات و حجم تأثير روبوت الدردشة التفاعلية نتائج مستوى

الأداء الفني لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

جدول (٢٧)

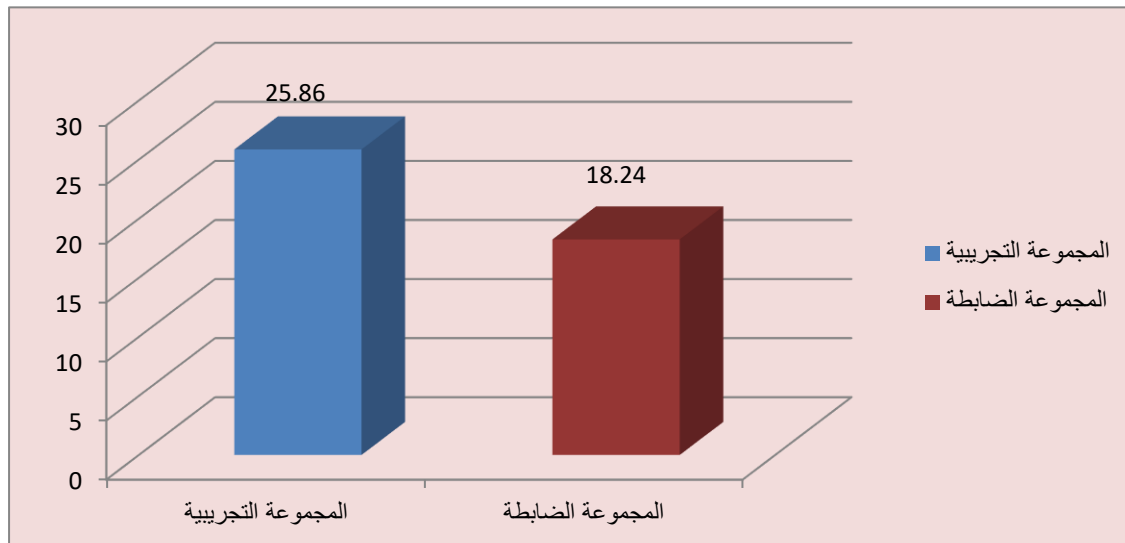
دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى التحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

(ن = ٢ = ٥٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
		ع	/س	ع	/س		
التحصيل المعرفي	درجة	٣.٧٨٢	١٨.٢٤٠	١.٣٥٥	٢٥.٨٦٠	٧.٦٢٠	١٣.٤٠٩

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (٩٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٦٩

يتضح من جدول (٢٧) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) في نتائج التحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر / حواجز، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر / حواجز.



شكل (١٩) متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي

جدول (٢٨)

نسبة الفرق و معامل إيتا بين متوسطات القياسين البعديين للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

في نتائج الأداء لمسابقة ١١٠ متر / حواجز

(ن = ٢ = ٥٠)

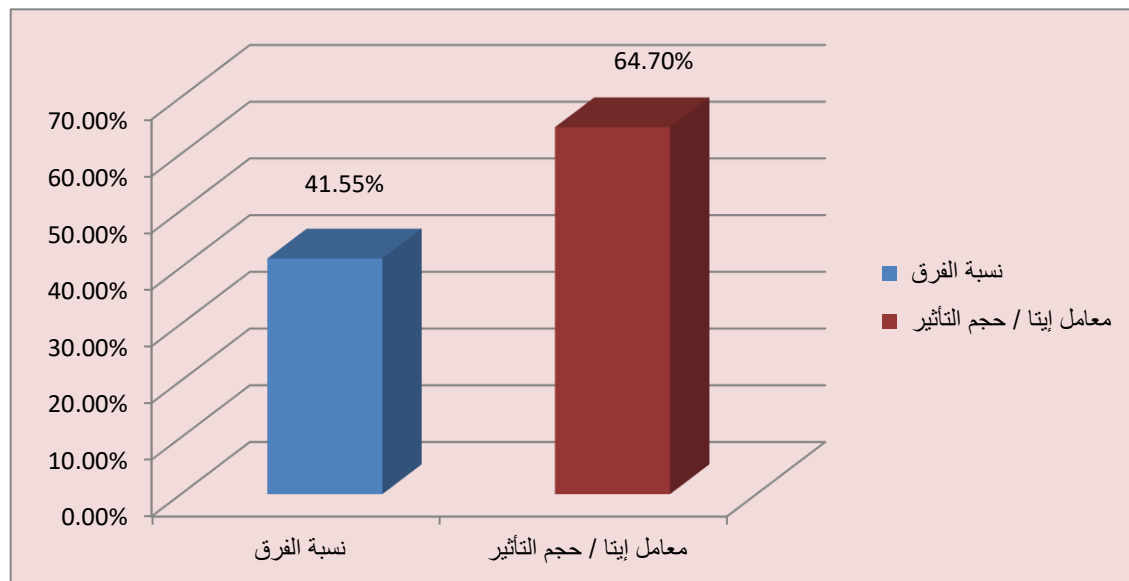
المتغيرات	وحدة القياس	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة /س	نسبة الفرق	معامل إيتا
التحصيل المعرفي	درجة	٧.٦٢٠	١٨.٣٤٠	% ٤١.٥٤٨	٠.٦٤٧

قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (٩٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٦٩

يتضح من جدول (٢٨) أن نسبة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة في مستوى

التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية (٤١.٥٤٨ %)، بينما جاء حجم تأثير روبات

الدردشة التفاعلية على التحصيل المعرفي (٦٤.٧ %)



شكل (٢٠) نسبة الفرق بين متوسطات و حجم تأثير روبات الدردشة التفاعلية على مستوى

التحصيل المعرفي

ثانياً : مناقشة النتائج

يتضح من جدول (٢٥)، (٢٦) (٢٧)، (٢٨)، وشكل (١٧)، (١٨) (١٩)، (٢٠) على التوالي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة ١١٠ متر / حواجز لصالح المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥.

ويعزى الباحث تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في جميع مستوى الأداء الفني والتحصيل المعرفي عدة أسباب :

١- تقديم مسابقة ١١٠ متر حواجز بطريقة مبتكرة باستخدام Chat bot وذلك من خلال

الشرح المبسط بتسلسل رائع ومنطقي (محتوى المسابقة - تنفيذ - قانون - أسئلة تقييمية) وذلك من خلال حوار رائع ما بين الطلاب والروبوت ما بين سؤال من الطالبة وإجابة من خلال الروبوت كأحدث وسيلة يمكن استخدامها في الوقت الحالي لتوصيل المعلومات والمعارف للطلاب لما تتميز به من عوامل الإثارة والتشويق وتوافر المعلومات في أى وقت وفي أى مكان

٢- تقديم المحتوى العلمي للمسابقة من خلال الروبوتات الدردشة تعد وسيلة تعليمية ممتعة وجذابة مكنت الباحث من تحويل المحاضرة إلى سلسلة من الرسائل الأمر الذى جعلها تبدو وكأنها محادثة متصلة بين المعلم والطلبة من جهة وبين الطالب وزملائه من جهة أخرى.

٣- تقدم مستوى المجموعة التجريبية فى الأداء الفني للمسابقة نتيجة عرض الموضوعات المرتبطة بالنواحي الفنية والتعليمية والأخطاء الشائعة وطرق تصحيحها والتدريبات المستخدمة لتنمية الاداء الفني فى شكل جذاب من خلال الصور الثابتة ومقاطع الفيديو الخاصة بالاتحاد العاب القوى وكذلك الروابط الإلكترونية الأمر الذى ساهم فى مشاهدة نموذج مثالى للأداء الفني للمسابقة وما تحويه من وسائل ساهمت فى تنمية التفكير الإيجابى واستثارة حواس المختلفة للمتعلم.

٤- تقدم مستوى المجموعة التجريبية فى مستوى التحصيل المعرفي نتيجة توجيه الروبوتات الدردشة الطلاب إلى الحصول على المعلومات جديدة متعلقة بالجوانب الفنية المختلفة ومواد القانون للمسابقة وكذلك شرح الموضوعات المرتبطة

بالمقرر ١١٠ متر / حواجز وكذلك المصادر المقروءة والمرئية المقبسة من الاتحاد الدولي الالعب القوى وكذلك وفرت روبوتات الدردشة نظاماً لطرح الأسئلة في صورة تتابعية عن مسابقة ١١٠ متر / حواجز بشكل يشبه الاختبار وسهولة إجراء حوار تفاعلي مع الطلاب وتقديم الرد المناسب له، فلا يتم الاكتفاء بالرد النصي فقط إنما يشمل أيضاً على صور ورسوم وفيديوهات، وقد يوجه الطلاب إلى مصادر معرفة أخرى للحصول على المعلومات الأمر الذي أسهم في رفع مستوى التحصيل المعرفي الروبوتات الدردشة ساعدت على الحفاظ على تركيز الطلاب وانتباههم أثناء عملية التعلم بالإضافة إلى تقديم المساعدة لكل منهم على مدار اليوم والإضافة تقديم التغذية الراجعة الفورية تختلف باختلاف قدرات الطلبة ومهاراتهم على هيئة تعليقات تساعدهم في تصحيح أخطائهم.

٥- قد يرجع إلى أن البرنامج المستخدم يوفر التغذية الرجعية فورية للطلاب تساعدهم في تصحيح الأخطاء.

ويشير كلاً من أحمد محمود صالح و آخرون (٢٠٢١ م) نقلاً عن أن استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في تقديم الدعم التعليمي كمنوذج لدعامات التعلم الذكي ومع تقدم تكنولوجيا الحاسوب وخاصة في مجال الذكاء الاصطناعي أمكن تقديم الدعم التعليمي بطريقة أكثر وداً وذكاء ومن بين الأنظمة الكمبيوتر المتعددة تم اكتشاف روبوتات الدردشة التفاعلية كوسيلة فعالية لتعزيز التواصل بين الأشخاص في التطبيقات الإلكترونية التعليمية بشكل يحاكي السلوك البشري حيث يمكن أن تعمل روبوتات الدردشة التفاعلية كمساعد شخصي سواء على أجهزة الهاتف المحمول أو أجهزة الكمبيوتر الشخصية، وتستخدم بشكل ذكي اللغة البشرية الطبيعية وتزويد المستخدمين بالمعلومات المطلوبة باستخدام الوسائط المختلفة في نفس وقت التفاعل (٦ : ١٤٩)

ويتفق كلاً من أسماء إبراهيم مطر و أحمد سعيد صالح (٢٠٢١ م) على استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية في العملية التعليمية أنها توفر المزيد من الوقت للعمل مع الطلاب والتأكد من مدى الاستيعاب للمحتوى، ومساعدتهم أيضاً على تكييف وتيرة التعلم وفقاً لاحتياجاتهم، كما يمكن الطلاب طلب المساعدة من الروبوت وإتاحة

الوصول إلى جميع المحتوى التعليمي في أى وقت وأى زمان، كذلك فإنه يساعد على التعلم الذاتى بدون قيود، كما يساعد على مراجعة المحتوى بسهولة دون الرجوع إلى المعلم، ويساعد الروبوت على التعرف على إخطائهم ونقاط ضعفهم وتقويمها، كذلك يساعد المعلم على تتبع أداء طلابه المحادثات والحصول على فكرة عن كيفية تقدمهم، وما هى الموضوعات والنقاط التي يرغبون في تعلمها أكثر، وتتمتع روبوتات الدردشة التفاعلية بدرجات متفاوتة من المهارة مما يجعل تجربة التعلم أكثر متعة وإثارة. (٧ : ٦٨٠)

ويشير عبد الناصر محمد عبد الحميد (٢٠٢٠ م) أن روبوتات الدردشة التفاعلية من الوسائل العصرية والحديثة التي يمكن الاستفادة منها في مجال التعليم بالمرحلة الجامعية وما بعدها حيث يمكن استخدامها في تقديم المحتوى العلمي للطلاب بطريقة ممتعة وجذابة تساعدهم في تغير طريقة تعلم الطلاب وتلقيهم للمعلومات بحيث يستطيع المعلم أو عضو هيئة التدريس إرسال موضوعات جديدة يقوم بإعدادها للطلبة المستهدفين، وتعتمد هذه الموضوعات على المحتوى الرقمي ويتم تقديمها للطلاب ومع كل ملف أو مقطع فيديو يتعرف الطالب على معلومة جديدة أو محتوى معرفي تساعد في تحسين العملية التعليمية (٢٢ : ٢٦٠)

ويرى الباحث أن المحتوى المقدم للطلاب يتبعه مجموعة من أسئلة ويتم الإجابة عن الأسئلة داخل الروبوت تتم عبر الاختيار من متعدد أو الصح أو الخطأ وحتى وإن أخطأ الطالب في الإجابة يمكنه المحاولة من جديد وهذا يتم بعد أن يكون الطالب أتقن الأداء الفنى و المعارف المطلوب تعلمها.

وهذه النتيجة تتفق مع كلاً من وقد أشارت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام روبوتات الدردشة في مجال التعليم منها دراسة أميمة محفوظ الشنقيطي (٢٠٢٢) (٨)، ناهد محمد سعيد (٢٠٢٢ م) (٣٦)، سوسن سعد الرشيد (٢٠٢٢ م) (١٨)، محمد السيد النجار و عمرو محمود حبيب (٢٠٢١ م) (٢٥)، إبراهيم عبد الوكيل الفار و ياسمين محمد مليجي (٢٠١٩ م) (١)، دراسة لـبببي باتريك كيبونوي وآخرون (Bii P. K & other, 2018) (٤٢)، لوك كي فراير وآخرون (Fyer. L, & other, 2017) (٤٤) أكدوا على فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية باعتبارها أفضل المساعدين الذين يقدمون الدعم والتوجيهات

والإرشادات والتغذية الرجعية المناسبة للمتعلمين أثناء العملية التعليمية وتوفر بيئة تكيفية تفاعلية تساعدهم على تحسين الأداء وتدعمهم أثناء اتخاذ القرارات

ويتضح من جدول (٢٥)، (٢٧) إنخفاض المتوسطات الحسابية للقياس البعدي للمستوى الفنى والتحصيل المعرفى لمسابقة ١١٠ متر حواجز للمجموعة الضابطة لاستخدام الأسلوب المتبع التقليدى والذي يعتبر من أسهل الأساليب والطرق المستخدمة فى التعلم فى وقت يكثر فيه استخدام التكنولوجيا الحديثة فى عملية التعلم وأن هذا الأسلوب من أكثر الأساليب التى لا تراعى فروقا فردية بين المتعلمين، ومن ناحية أخرى لا يكون بهذه الطريقة عامل من عوامل التشويق والأثارة والتى تجذب المتعلم ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة فى التدريس والمتمثلة فى الشرح اللفظى من خلال إعطاء فكرة عن كيفية الأداء، وكذلك عمل نموذج بواسطة المعلم، ثم الممارسة والتكرار من جهة الطالب يتبعها التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء. ويعتبر دور الطالب سلبياً كما أنها لا تراعى الفروق الفردية بين الطلاب ولا يوجد بها ما ينمي مهارات التواصل التكنولوجى (حوار ومناقشة - مشاهدة الأداء الفنى - استخدام الاختبارات الإلكترونية)

ويتفق ذلك مع دراسة كلا من سامح محمود عبد العال (٢٠٢٢ م) (١٦) محمد خضرى محمد و نهاد عبد الرحيم عبد الرحيم (٢٠٢٢ م) (٢٨)، هشام محمود خلف الله (٢٠٢١ م) (٣٩)، هشام نبيل إبراهيم (٢٠٢١ م) (٤٠)، ميار غريب خليل (٢٠٢١ م) (٣٥) . والتي أكدت جميعها أن هناك تقدم فى المستوى المهارى والمعرفى لأفراد المجموعة الضابطة والتى إستخدمت الطريقة التقليدية فى العملية التعليمية.

وبذلك يتحقق الفرض الذى ينص على

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متسوى الأداء الفنى ومتسوى التحصيل المعرفى لمسابقة ١١٠ م / ح لصالح المجموعة التجريبية.



– الإستنتاجات والتوصيات:

– الإستنتاجات

- 1- نسبة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة فى الأداء الفنى بلغت لمرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول (١٦.٤٠٣ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الحرة (٢٩.٦٨٧ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء بلغت (٣٤.٢٥٤ %) العدو بين الحواجز بلغت (٥٥.١٧٢ %) العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية (٩.٩٧٧ %) وللمسابقة ككل بلغت (٢٧.٩٢٨ %)، فى حين نسبة الفرق بين متوسطات المجموعة التجريبية و الضابطة فى مستوى التحصيل المعرفى لصالح المجموعة التجريبية بلغت (٤١.٥٤٨ %).
- 2- جاء حجم تأثير روبوت الدردشة التفاعلية على لمرحلة البدء والعدو حتى الحاجز الأول (٢٢.٨ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الحرة (٥٧.٨ %)، إجتياز الحاجز بالرجل الارتقاء بلغت (٥٣.٢ %)، العدو بين الحواجز بلغت (٦٩.٥ %) العدو من الحاجز الأخير حتى خط النهاية (٦.٨ %) وللمسابقة ككل بلغت (٧٦.٤ %)، بينما جاء حجم تأثير روبوت الدردشة التفاعلية على التحصيل المعرفى (٦٤.٧ %).

– التوصيات

بناءً على نتائج الدراسة يوصى الباحث ويقترح ما يلى :

- 1- استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية الذى تم تصميمه فى البحث الحالى نظراً لثبوت فاعليته على الأداء الفنى والتحصيل المعرفى مسابقة ١١٠ متر / حواجز.
- 2- إجراء دراسات مماثلة تتعلق بفاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية بمتغيرات أخرى لم يتناولها البحث الحالى.

المراجع

أولاً المراجع العربية

- ١- إبراهيم الوكيل الفار، ياسمين محمد شاهين : فاعلية روبوتات الدردشة التفاعلية لإكتساب المفاهيم الرياضية واستبقائها لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادي، بحث منشور، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العدد يناير، ٢٠١٩ م.
- ٢- إبراهيم عبد الرازق على : الحركة والتربية الحركية، ادارة النشر العملى , جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٠ م.
- ٣- الإتحاد الدولي لألعاب القوى : (إجرى - إقفز - إرمى) دليل الإتحاد الدولي لألعا القوى لتعليم ألعاب القوى، الطبعة الثانية، ٢٠٠٦ م.
- ٤- أحمد شوقى محمد : تأثير استخدام تقنية أكادوكس فى تدريس مقرر تكنولوجيا التعلم على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التواصل الإلكتروني لطلاب كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد ٩، العدد ٩، فبراير ٢٠٢٠ م.
- ٥- أحمد فاروق أحمد : تأثير تدريبات العتبة الفارقة اللاهوائية على بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى الإنجاز الرقمى لناشئ ١١٠ م / حواجز، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠١٠ م.
- ٦- أحمد محمود صالح و آمال ربيع كامل و إيمان صلاح الدين و حمدى أحمد عبد العظيم : معايير تصميم روبوتات الدردشة التفاعلية فى بيئات التعلم الإلكترونية، المجلة الدولية للتعلم الإلكتروني، المجلد ٣، العدد ٣، سبتمبر ٢٠٢١ م.
- ٧- أسماء إبراهيم مطر و أحمد سعيد صالح : فعالية برنامج قائم روبوتات الدردشة التفاعلية Chat bots فى تحسين اضطرابات اللغة التعبيرية لدى ذوى الإعاقة العقلية البسيطة، مجلة كلية التربية بنها، العدد (١٢٨) أكتوبر ج (٣) ٢٠٢١ م.
- ٨- أميمة محفوظ الشنقيطى : اتجاهات المعلمين نحو استخدام روبوتات الدراشة التفاعلية chat bots فى تعليم الطلاب ذوى الإعاقة بالمدينة المنورة، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، مجلد ٦، العدد ٢٢، يوليو ٢٠٢٢ م.

- ٩- أوديد عوديشو آسي، مؤيد كمال الدين عز الدين، سعدي عمر يوسف : أثر إستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المعرفي والإحتفاظ به وإكتساب بعض المهارات الهجومية بكرة اليد، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، المجلد ٥، العدد ١٠٢، ديسمبر ٢٠١٩ م
- ١٠- بسطويسي أحمد بسطويسي : سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم - تكتيك - تدريب)، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧ م.
- ١١- تامر الداودي : الاختبارات والمقاييس، المكتبة الرياضية الشاملة، الاختبارات الخاصة بعنصر المرونة، <https://www.sport.ta4a.us/human-sciences/tests-measurements/1669-flexibility-tests.html>، ٢٠١٩ م.
- ١٢- حبيب رضا حبيب : فاعلية برنامج تعليمية باستخدام نموذج وتقلي للتعلم البنائي على بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس لطالب كلية التربية الرياضية بنين - جامعة الزقازيق، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلد (٩) العدد (٩)، ٢٠٢٠ م.
- ١٣- حسين محمد جميل على، وان أحمد رحيمان وان، أزلان سيف البهروم : صلاحية مكونات اختبار تحديد المستوى في اللغة العربية دراسة تحليلية للمفردات والقراءة والنحو، التجديد، المجلد ١٨، العدد ٣٦، ٢٠١٤ م.
- ١٤- ريهام على : إطار محسن يربط بين روبوتات الدردشة التفاعلية والتقيب عن المشاعر باللغة العربية لقياس التغذية الراجعة للطلاب: دراسة حالة. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة- جامعة كفر الشيخ، العدد ٩، ٣٢٣ - ٣٤٣، ٢٠٢٠ م.
- ١٥- زهور حسن ظافر العمرى: أثر اسخدام ربوت درشة الذكاء الاصطناعى لتنمية الجوانب المعرفية فى مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية، المجلة السعودية للعلوم التربوية، العدد ٦٤، الرياض، يونيو ٢٠١٩ م.
- ١٦- سامح محمود عبد العال: (٢٠٢٢) تأثير استخدام استراتيجية الجدول الذاتي (KW.LH) على مستوى التحصيل المعرفي المقرر طرق تدريس التربية الرياضية لذوى الاحتياجات الخاصة لطلبة كلية التربية الرياضية (شعبة رياضة مدرسية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٩٤ العدد ٢ كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان
- ١٧- سوزان فايز عياد : فاعلية استخدام طريقة على التحصيل المعرفى ومستوى أداء سباحة الزحف على البطن للأطفال (٩-١٢) سنة، مجلة بحوث التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية بنين بجامعة الزقازيق المجلد (٧٤)، العدد ١٤٧، لسنة، ٢٠٢٣ م.



- ١٨- **سوسن سعد الرشيد** : تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الدردشة التفاعلية في مقرر التربية الأسرية وقياس أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة الطائف، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، مجلة المناهج وطرق التدريس، المجلد الأول، العدد السابع، يونيو ٢٠٢٢ م
- ١٩- **شرين السيد** : مقياس ليكرت. أنواعه ومميزاته وعيوبه. وأمثلة عليه، آخر تحديث 24 يونيو ٢٠٢١، 01:55٢٠٢١ ، <https://www.almsal.com/post/1083814>
- ٢٠- **صباح عيد رجاء** : واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة التربية عين شمس، العدد (٤٤)، الجزء (٤)، ٢٠٢٠ م.
- ٢١- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر** : ميكانيكة تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٩ م.
- ٢٢- **عبد الناصر محمد عبد الحميد** : برنامج قائم على روبوتات الدردشة التفاعلية ورحلات بنك المعرفة المصرى لتنمية بعض مهارات البحث التربوي وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، مجلة كلية التربية ببنيها، العدد (١٢١) يناير ج (١) ٢٠٢٠ م.
- ٢٣- **فادية أحمد عبد العزيز، محمد الديسطي عوض، محمد بهاء الدين الخياط** : تأثير تدريبات القدرة الإيقاعية على بعض المتغيرات الدنية الخاصة بالمستوى الرقمي لنأشئى ٦٠ م / حواجز، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠١٥ م.
- ٢٤- **ليلي جمال مهني** : تأثير تدريبات الساكيو على بعض القدرات التوافقية والمستوى الرقمي لمسابقة ١١٠ متر / حواجز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الرياضية، مجلة أسويط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٣، العدد ٤٦، ٢٠١٨ م.
- ٢٥- **محمد السيد النجار، عمرو محمود حبيب** : برنامج ذكاء الاصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلم الحلقة الإعدادية، بحث منشور، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد ٣١، العدد ٢، ٢٠٢١ م.
- ٢٦- **محمد السيد محمد** : تصميم كتيب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية وتأثيره علي تعلم أداء بعض المهارات الهجومية ومدي التحصيل المعرفي في رياضة الملاكمة لطلاب كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، العدد ٢، المجلد ٧١، يونيو ٢٠٢٢ م.

- ٢٧- محمد بهاء الدين الخياط : تأثير برنامج لتقنين الخطوات على فعالية أداء سباق ٦٠ متر جوائز رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنشورة، (٢٠١٥ م).
- ٢٨- محمد خضري محمد، نهاد عبد الرحيم عبد الرحيم (٢٠٢٢م) : تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية (فكر - زواج شارك على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات هوكي الميدان الطلاب كلية التربية الرياضية بقنا المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٩٤، العدد ٣ كلية.٣٦.٣٧
- ٢٩- محمد صبحى حسانين : القياس والتقويم فى التربية الرياضية، دار الفكر العربى ط ٣، ١٩٩٥ م . بدنى
- ٣٠- محمد عبد المجدي أبو دنيا : تأثير التعلم التوليدى لى مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى لمهارة ١١٠ متر / حواجز، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، العدد ٠٣٨، المجلد ٠٣٨، أكتوبر ٢٠٢٠ م.
- ٣١- محمود أبو العباس عبد الحميد : تأثير تدريبات المقاومة الوظيفية على الأداء الفنى لخطوة الحاجز والمستوى الرقى لمتسابقى ١١٠ متر / حواجز، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٦٣، العدد ٣، ٢٠٢٢ م.
- ٣٢- مصطفى طه محمود : تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض مهارات تنس الطاولة والتحصيل المعرفى لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٦٠، العدد ٤، ٢٠٢٢ م
- ٣٣- ممدوح عبد المنعم و عيسى عبد الله جابر : القياس والتقويم النفسى والتربوى، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ١٩٩٥ م.
- ٣٤- ميادة حمدى يحيى و إبراهيم حمدى يحيى: برنامج تدريبي مقترح فى ضوء بعض المتغيرات البيوميكانيكية لمركز النقل للمروق فوق الحاجز وتأثيره على المستوى القمى لمتسابقى ١١٠ م / حواجز / مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٣٣، العدد ٢، يناير ٢٠٢٠ م.
- ٣٥- ميار غريب خليل (٢٠٢١) : تأثير برمجية تعليمية بإستخدام الأجهزة اللوحية الذكية على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفى فى كرة اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها
- ٣٦- ناهد محمد سعيد : أثر استخدام روبوتات الدردشة الحية الذكية chat bots فى دروس التعلم الذاتى لمادة التصميم والتكنولوجيا على طلاب الصف السادس، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، مجلد ٦، عدد ٢٩، ٢٠٢٢ م.

- ٣٧- **نبيل محمد خطاب** : تأثير برنامج تعليمي باستخدام طريقة دالتون المعدلة على الثقة الرياضية ومستوى الأداء الفني والرقمفي سباق ١١٠ م / حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية، مجلة أسويوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٤٣، العدد ٣، ٢٠١٦م.
- ٣٨- **هبه رحيم عبد الباقي** : تأثير استراتيجيات التعليم المدمج على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات التمرينات الايقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة السادات، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٩٤، العدد ١، يناير ٢٠٢٢م
- ٣٩- **هشام محمود خلف الله (٢٠٢١م)** : تأثير استخدام الواقع الافتراضي على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة بنها.
- ٤٠- **هشام نبيل إبراهيم (٢٠٢١م)** : أثر استخدام إستراتيجية الكرسي الساخن على التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مقرر المناهج لطلاب الفرقة الأولى مجلة تطبيقات علوم الرياضة، ١٠٩، كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير، جامعة الإسكندرية
- ٤١- **ياسر على مرسى** : تأثير استخدام خرائط المبرمجة على تعلم مسابقة ١١٠ م / حواجز لطلاب كلية التربية الرياضية، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضية، العدد ٢٨، المجلد ١، يوليو ٢٠١٧م.

– ثانياً المراجع الأجنبية

- 42- Bii P. K , J. K. Too , C. W. Mukwa (2018). Teacher Attitude towards Use of Chatbots in Routine Teaching. Universal Journal of Educational Research, 6 , 1586 - 1597. doi: 10.13189/ujer.2018.060719, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183982.pdf> ,
- 43- Debecker. A, (2017) : A Chatbot for Education: Next Level Learning <https://blog.ubisend.com/discover-chatbots/chatbot-for-education> doi:http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v14i24.12187
- 44- Fyer, L., Ainley, M., Thompson, A., Gibson, A., & Sherlock, Z(2017). Stimulating and sustaining interest in a language course: An experimental comparison of Chatbot and Human task partners. Computers in Human Behavior, 75(1), 461–468. from https://www.researchgate.net/publication/325965756_Integraing_Chat_bots_Into_Language_Classrooms_Longitudinal_Relationships_and_Students'_Perspectives



Print ISSN: 2682-2687

Online ISSN: 2682-2695

جامعة بنها



المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة

Scientific Journal of Physical Education and Sport Sciences



- 45-** Palasundram, K., Mohd Sharef, N., Nasharuddin, N., Kasmiran, K., & Azman, A. (2019). Sequence to Sequence Model for Education Chatbot. International Journal Of Emerging Technologies In Learning (IJET), 14(24), pp. 56-68.
- 46-** Sameera, A (2015). Survey on Chatbot Design Techniques in Speech Conversation Systems, Article (PDF Available) in International Journal of Advanced Computer Science and Applications 6(7). July 2015 with 715 Reads DOI: 10.14569/IJACSA.2015.060712
https://thesai.org/Downloads/Volume6No7/Paper_12-Survey_on_Chatbot_Design_Techniques_in_Speech_Conversation_Systems.pdf,