



فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج مارز انو لأبعاد التعلم على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي

عمره السيد التفاهنى^١

^١ أستاذ مساعد، قسم تطبيقات ونظريات الألعاب الرياضية والألعاب المضرب، كلية التربية الرياضية، جامعة بور سعيد

المقدمة ومشكلة البحث:

تعد العملية التعليمية من الجوانب الأساسية في تطور المجتمعات وتقدمها، فقد شهدت هذه العملية تطويراً هائلاً على مر العصور، مما أدى إلى تحسين جودة التعليم وتوسيع نطاقه وتأثيرت العملية التعليمية بعوامل عدّة بدءاً من التكنولوجيا وصولاً إلى فهم أفضل لعلم النفس التربوي ، كانت العملية التعليمية مقتصرة على الطرق التقليدية مثل التدريس الشخصي والدورات الصيفية الصغيرة ومع تقدم الوقت، أصبح الوصول إلى المعرفة أكثر سهولة ، ومع ذلك كانت هناك تحديات في توفير التعليم لجميع فئات المجتمع.

وأصبح الأخذ بالمنهج العلمي والأساليب الحديثة ضرورة لا غنى عنها في مجتمع يود أن يتقدم ويواكب الفلسفات التربوية الحديثة، لذا يجب على التربويين ضرورة تطوير أساليب وطرق تقديم المعلومات وإيجاد الطرق المناسبة التي تراعى قدرات المتعلم حتى يمكن الوصول به إلى درجة عالية من الكفاءة وإنقان التعلم ، لذا ظهرت الحاجة إلى تبني استراتيجيات جديدة وإعادة النظر في الأساليب المتتبعة وتحول مفهوم التعلم التقليدي إلى مفهوم مغاير يعمل على إكساب المتعلمين القدرة على توظيف وإنتاج المعلومة وليس اكتسابها فقط، مما يمكنهم من إظهار قدراتهم وتنمية التفكير الناقد والإبداع والابتكار لديهم وتقدير كل ما يناسب قدراتهم وميولهم ومشاركتهم الإيجابية ، مما يسهم في فهم أعمق لاحتياجات الطلاب وتحديد نقاط قوتهم وضعفهم وبيانات الضخمة وتقنيات التحليل تسهم في تخصيص تجارب التعلم وفقاً لاحتياجات الطلاب بشكل فردي ، تطورت الأساليب التربوية أيضاً، حيث أصبحت المدارس والجامعات تعتمد أساليب تفاعلية وتشجيعية بدلاً من الطرق التقليدية ويشجع التعليم الحديث على التفكير النقدي وحل المشكلات وتطوير المهارات الحياتية .

يعتبر التعليم من الأدوار المهمة في تقدم الشعوب لأنه يؤثر تأثيراً إيجابياً وشاملاً في تنشئة جيل جديد على أساس علمية متطرفة وحديثة، ويقيس هذا التقدم بمدى معرفتها لطرق ووسائل ونظريات طرق التدريس والتعليم الحديث،



وقد أضاف التطور العلمي كثيراً من البرامج التعليمية التي يمكن للمعلم الاستفادة منها في تهيئة مجالات الخبرة للدارسين حتى يتم إعدادهم بدرجة عالية من الكفاءة. (3: 12)

ويشير محمد عطية (2003) أن تكنولوجيا التعليم وصلت بالفعل إلى الموقع الذي يجعلها قادرة على أن تحدث تغيرات ملموسة وبما جذرية في فلسفة التعليم وعملياته، من وجهة النظر التقينية التي يقوم فيها المعلمون بكل شيء ويتحكمون فيه، إلى وجهة النظر البنائية الاجتماعية التفاعلية التي يتشارك فيها المتعلمون في بناء تعلمهم ويصبح دور المعلمين مديرین للمعلومات ومدربيں ومسيرین للتعلم. (19: 21، 22)

ويذكر **مارزانو R Marzano (2006)** ان نموذج ابعاد التعلم يعتبر بمثابة اطار عمل متكملاً لخطيط التدريس لأنه يحتوى على عدد من الاستراتيجيات التدريسية التي تم التأكيد من فاعليتها في اطار عدد من البرامج التعليمية الأخرى المستخدمة على نطاق واسع وفي هذا النموذج يجب ان تؤدي جميع افعال المعلم الى تحفيز المتعلمين على التفكير والقيام بسلوكيات معنية ، وافتراض النموذج خمسة أبعاد للتعلم يمر بها اثناء تعلمها وهي : الاتجاهات الايجابية نحو التعلم ، اكتساب المعرفة وتكاملها ، تعميق المعرفة وصفاتها ، الاستخدام ذو المعنى للمعرفة، عادات العقل المنتجة. (33:27)

ويؤكد **سيد احمد ابراهيم (٢٠١٠)** ان نموذج "مارزانو" يعد احد النماذج التي سعت لتحقيق الاهداف السابقة ، وقد ظهر هذا النموذج نتيجه لجهد كبير قام به روبرت "مارزانو" وزملاؤه من الفحص والدراسة للبحوث الشاملة التي اجريت في مجال المعرفة ، وعلى عملية التعلم لمدة ثلاثين عاما ، وترجمت الى نموذج عرف بابعد التعلم ، او ابعد التفكير ، وافتراض النموذج خمسة ابعاد يمر بها المتعلم اثناء تعلمه (27:8)

وترى **ليلي نظيم بسيوني (2011)** أن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم له فوائد في العملية التعليمية منها رفع مستوى استيعاب الطلاب وفهمهم للمواد التعليمية، وذلك يؤدي إلى تحسين وتسريع عمليات التعلم ، تعليم الطلاب كيفية البحث عن المعرفة والحصول عليها واكتسابها بإجاد بيئه تعليمية جديدة وناجحة، بفكر متجدد يسهم في إكساب المتعلمين مهارات الحياة ومتواافقين اجتماعيا وتطوير أداء المعلم لتقديم تعلمًا ينهض بالمتعلم وينميء من جميع جوانبه (٢٩:12)

كما يذكر **محمد الشحات (2003)** ان رياضة الهوكي من الرياضات التي تتطلب سرعة في الأداء الحركي وملحوظة دقيقة من المعلم في تعليم المهارات نظراً لدقتها وكثرة اخطائها وعدم وضوحها والالام بها بين الممارسين كغيرها من الالعاب الجماعية الأخرى (242:20).

وتحتاج الأنشطة الرياضية إلى تطبيق الأساليب العلمية الحديثة لتحقيق أهدافها، وإذا نظرنا إلى رياضة **الهوكي كأحد الأنشطة المقررة ضمن مقررات كلية التربية الرياضية**، نلاحظ تعدد مهاراتها كمتطلبات أساسية



لممارستها، ومن ثم فإنه من الضروري على المتعلم بتلك المرحلة أن يتقن هذه المهارات، ولذا يجب استخدام استراتيجية جديدة في عملية التعليم.

ومن خلال عمل الباحث في التدريس لمقرر الهوكي بالكلية لاحظ ان تعلم مهارات الهوكي يعتمد على الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) ونظراً لزيادة عدد الطلاب خلال المحاضرات العملية وكذلك حداثة أداء المهارات الحركية بالنسبة للطلاب مما يصعب العملية التعليمية، فأصبحت الحاجة ملحة إلى استخدام أسلوب تعليمي جديد يتيح للمعلم لمتابعة جميع المتعلمين في نفس الوقت دون اهدرار الوقت المخصص للعملية التعليمية. أن واقع تدريس التربية الرياضية ينافي إلى حد كبير عن تلبية المتوقع منه وأن المعلم (المحاضر) يعتمد في تعليمه وتدرسيه على الشرح واداء النموذج للمهارة ، والاعتماد على تقديم المعرفة والمعلومات والمفاهيم للطلاب دون مشاركة منهم في التفكير والتحليل وتنمية مهاراتهم بشكل فعال دون التركيز على عقلة وتنمية مهاراته، وكذلك تنمية مهارات التعامل واستخدام الصور المتسلسلة، والرسوم ، والفيديوهات مما ينتج عنه غياب الدافعية نحو التعليم الأفضل ذو الأهمية وكذلك عدم استخدام نماذج تدريسية تعتمد على اساليب واستراتيجيات تدريسية متنوعة في العملية التعليمية، وعلى هذا فهو تعليم بعيد عما ترجمة النظرية البنائية التي تركز على دور المتعلم في تكوين بنية المعرفة حيث توكل على بناء المعرفة وليس نقلها وإن للمتعلم دوراً فعالاً في عملية بناء المعرفة واكتسابها من مصادر المعرفة المختلفة ومن أهمها المصادر التكنولوجية الحديثة.

وهذا ما دفع الباحث لاستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم من خلال برنامج تعليمي مقتنن لتعلم بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح كوسيلة حديثة ومتطرورة، يمكن من خلالها الوصول بالطالب إلى مرحلة الآلية والإتقان للأداءات المهارية المتعلمة، لتوافر عنصر التسويق وإثتارة دافعية الطالب أثناء عملية التعلم، بالإضافة على الجانب التطبيقي الذي يمكن من خلاله الحد من الأخطاء الفنية للأداء، وهذا يؤدي إلى وصول الطالب إلى مستوى متميز في الأداء المهاري.

- هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على:-

1. فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي (قيد البحث) لطلاب الفرقـة الثالثـة شـعبـة رـياـضـة مـدـرـسـيـة بـكـلـيـة التـرـيـة الـرـياـضـيـة جـامـعـة بـورـسـعـيد.
2. الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح.



- فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية التي تتبع (نموذج مارزانو لأبعد التعلم) على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة التي تتبع (الشرح - النموذج) على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي (قيد البحث) ولصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:

• النموذج Model

"الاستراتيجيات التي يوظفها المعلم في الموقف بهدف تحقيق نواتج تعليمية لدى التلاميذ مستنداً فيها إلى افتراضات يقوم عليها النموذج ويتحدد فيها دور المعلم والتلاميذ وأسلوب التقديم" (٢٣:٣٦)

• نموذج مارزانو لأبعد التعلم Model Marzano's Dimensions of Learning

مجموعة الإجراءات، والممارسات التدريسية الصافية التعليمية التي ستبعها المعلم والمتعلم في إطار من البيئة الإيجابية عن التعلم وتنمية العادات العقلية المنتجة (٢٧:١٦)

• أبعاد التعلم Dimensions of Learning

"إطار تعليمي يستند إلى أفضل ما يعرفه الباحثون والتربويون عن التعلم، ويتمثل في خمسة أنماط تكون الإطار العام لأبعد التعلم كجوانب أساسية للتعلم . (١٣ : ١٨٧)

- الدراسات المرجعية:

1. قامت هبة محمد نعمان (٢٠١٩م) (٢٢) بدراسة بعنوان "تأثير وحدة تعليمية في كرة اليد باستخدام نموذج مارزانو للأبعاد التعلم على مستوى التحصيل المعرفي ، والإداء المهاري لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط" واستهدفت الدراسة بناء وحدة تعليمية باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد



التعلم ومعرفة تأثيرها على التحصيل المعرفي ، ومستوى الاداء المهارى في كرة اليد لطلابات كلية التربية الرياضية ، واستخدمت الباحثة المنهجين الوصفي ، التجربى ، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية ، ومن اهم النتائج تحسن مستوى التحصيل المعرفي ، ومستوى اداء بعض المهارات الاساسية في كرة اليد لطلابات التربية الرياضية جامعة اسيوط .

2. قام كلا من ضرغام احمد شعلان ، سعيد غنى نورى (٢٠١٩م) (٩) بدراسة بعنوان "فاعليه استخدام نموذج Marzano في تعلم مهارة التمرير الأمامية من الأعلى المواجهة بالكره الطائرة للطلاب واستهدفت الدراسة اعداد منهج تعليمي وفق نموذج Marzano لأبعد التعلم في تعلم مهاره المناولة من الاعلى بالكره الطائرة للطلاب ، واستخدم الباحثان المنهج التجربى ذو المجموعتين المنكافتين التجريبية والضابطة ، وقد بلغ مجتمع البحث (١٢٠) طالب ، وقد تم اختيار شعبتين بطريقه القرعة كعينه للبحث من مجموع اربع شعب ومن اهم النتائج ان استخدام لنموذج Marzano في تعلم مهاره المناولة من الاعلى بالكره الطائرة للطلاب له فاعليه ايجابيه في تعلم المهارة وكذلك ساهم في خلق مناخ تعليمي نشط وفاعل اشتراك فيه كل من المعلم والمتعلم نحو تحقيق افضل الاهداف التعليمية في الوحدة التعليمية.

3. قام محمد خضرى (٢٠٢٠م) (١٥) بدراسة بعنوان "تأثير استخدام نموذج Marzano" لأبعد التعلم على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا" ، واستهدفت الدراسة تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج "Marzano" لأبعد التعلم ومعرفة تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي ، وتعلم بعض مهارات كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا ، واستخدم الباحث المنهج التجربى لمجموعتين إدماهما تجريبية والأخرى، ضابطة، وقد بلغ حجم العينة (٦٠) طالب من طلاب الفرقه الثانية بكلية التربية الرياضية بقنا جامعة جنوب الوادى، ومن اهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة نموذج "Marzano" لأبعد التعلم على المجموعة الضابطة المستخدمة للأسلوب التقليدي في مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.

4. قام أحمد يوسف محمد حسن (2020م) (١) بدراسة بعنوان تأثير برنامج تعليمي قائم على نموذج "مارزانو" لأبعد التعلم على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء المهارى في كرة السلة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي" ، واستهدفت الدراسة برنامج تعليمي قائم على نموذج "مارزانو" لأبعد التعلم ومعرفة تأثيره على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء المهارى في كرة السلة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، والمنهج التجربى لمجموعتين إدماهما تجريبية والأخرى ضابطة،



وقد بلغ حجم العينة (٤٢) تلميذ بالصف الثالث الاعدادي بجمهورية الصين الشعبية، ومن أهم النتائج تقويق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اكتساب التلاميذ المعلومات والمعارف النظرية في كرة السلة قيد البحث.

٥. قامت دينا متولى أحمد (٢٠٢١م) (٦) بدراسة بعنوان "تأثير نموذج أبعد التعلم لمارزانو على مستوى تقدير الذات المهارية وتعزيز بعض نواتج التعلم في سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئات"، واستهدفت الدراسة على تأثير نموذج أبعد التعلم لمارزانو على مستوى تقدير الذات المهارية والتحصيل المعرفي والمستوى المهارى في سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئات، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين إدراهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد بلغ حجم العينة (٦٠) طالبة من طلابات الفرقـة الأولى بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة ، ومن أهم النتائج ساهم نموذج أبعد التعلم المارزانو بصورة أكثر إيجابية من الأسلوب التقليدي في تطوير مستوى تقدير الذات المهارية وتعزيز نواتج التعلم في سباحة الزحف على البطن.

٦. قام كلاً من محمد فكري محمد ، محمد سالم حسين ، محمد ابراهيم بلال، إسلام جمال الدين أحمد (٢٠٢١م) (١٩) بدراسة بعنوان "فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج " مارزانو" لأبعد التعلم على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، واستهدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج " مارزانو" لأبعد التعلم على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لمجموعتين إدراهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد بلغ حجم العينة (٥٠) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة فضل الخاصة التابعة لإدارة العمرانية التعليمية ومن أهم النتائج فاعلية المنهج التعليمي باستخدام نموذج أبعد التعلم لـ "مارزانو" في تطوير مستوى التحصيل المعرفي للمهارات الحركية الأساسية على بساط الحركات الأرضية " قيد البحث" لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٧. قام محمد عباس صفوـت (٢٠٢٢م) (١٧) بدراسة بعنوان "تأثير استخدام نموذج مارزانو على مستوى الأداء المهاري للاعبـي سلاح السيف ، استخدم الباحث المنهج التجـريـي وذلك باستخدام التصميم التجـريـي بإـجراء الـقيـاس (قـبـلي - بـعـدي) لمجموعـتين تجـريـبيـتين ، حيث بلـغ اـجمـالي عـدـد عـيـنـه الـبحـث (٢٨) لـاعـبـو لـاعـبـهـ، تم تقـسيـمـهم عـلـي النـحو التـالـي مـجمـوعـة الـلـاعـبـين وـبـلـغ عـدـدـها (٨) ثـمـانـيـة مـن العـبـيـ سـلـاحـ السـيفـ بنـادـيـ السـلاحـ المـصـرـيـ مـجمـوعـة الـلـاعـبـات وـبـلـغ عـدـدـها (٥) خـمـسـة مـن لـاعـبـات سـلـاحـ السـيفـ بنـادـيـ السـلاحـ



المصر . مجموعة استطلاعية (لاعبين ولاعبات وبلغ عددها 15) من لاعبي سلاح السيف بنادي الشمس الرياضي، اهم النتائج التي تم التوصل لبرنامج تربوي قائم على نموذج مارزانو ادي الى تحسن مجموعه اللاعبين واللاعبات في مستوى الأداء المهاري والبدني وكذلك التحسن في التوازن النسبي لفصي الدماغ
الاستفادة من الدراسات المرجعية:

أستفاد الباحث من الدراسات المرجعية فى اختيار المنهج، وإختيار العينة والأسلوب الإحصائي، وأيضاً فى كيفية وضع محتوى البرنامج التعليمى المقترن، كما أستفاد الباحث من نتائج الدراسات المرتبطة عند مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الماثلة.

- إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجربى لملاءمتها لطبيعة هذا البحث، وذلك من خلال التصميم التجربى الذى يعتمد على القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث طلاب الفرقه الثالثة شعبة رياضة مدرسيه (اختيارى هوكي) بكلية التربية الرياضية جامعة بورسعيد للعام الدراسي 2023/2024م والبالغ عددهم (69) طالب، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعدهم(50) طالب، وقام الباحث بإستبعاد عدد(10) طالب، وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث(40) طالب، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) قوام كل منها(20) طالب.

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث :

تم حساب اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى بعض المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التجربى وهى : معدلات النمو (السن – الطول – الوزن – الذكاء) وبعض الصفات البدنية ومستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح فى رياضة الهوكى ، وجدول (1) و (2) و (3) يوضح ذلك .



جدول (1)

اعتدالية توزيع عينة البحث الكلية في معدلات النمو ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية ومهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث

$n = 50$

المعامل الالتواء	الوسيط	م ±	— س	وحدة القياس	المتغيرات
.062-	21.46	.192	21.456	سنة	السن
0.530	173.5	4.639	174.32	سم	الطول
0.267	76	5.391	76.48	كم	الوزن
.020-	24	4.880	23.66	درجة	الذكاء
0.797	12	2.032	12.54	متر	القوة العضلية
.453	2.525	1.271	2.717	سم	المرونة
0.035-	14.3	1.696	14.28	درجة	الرشاقة
0.258	5.86	.929	5.94	درجة	السرعة
0.336-	12	1.961	11.78	درجة	التوافق
0.249-	7	2.163	6.82	درجة	الدقة
1.742-	1	.551	.68	درجة	دقة دفع الكرة push
1.01-	2.65	.354	2.53	متر	قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
.696	15.4	.948	15.62	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap

يوضح الجدول (1) أن قيمة معامل الالتواء لمعدلات النمو (طول، سن، الوزن) ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية وأداء مهارات الضرب بالوجه المسطح للعينة الكلية، قد تراوحت بين (-1.742 ، 0.797) . وجميع هذه القيم انحصرت بين (3 ± 0.337) وبخطأ معياري (0.337)، مما يدل على تجانس افراد المجموعة الكلية قيد البحث في تلك المتغيرات.



جدول (2)

اعتدالية توزيع المجموعة التجريبية في معدلات النمو ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية ومهارات الضرب بالوجه المسطح قيد البحث

(20) ن

المعامل الالتواء	الوسيط	\pm	\bar{x}	وحدة القياس	المتغيرات
0.180-	21.42	.166	21.41	سنة	السن
0.224	172.5	4.007	172.80	سم	الطول
0.286	75.5	4.718	75.95	كجم	الوزن
0.395-	25	5.683	24.25	درجة	الذكاء
0.065	12.45	2.305	12.50	متر	القوة العضلية
0.892	2.25	1.176	2.60	سم	المرونة
0.081	14.25	1.845	14.30	درجة	الرشاقة
0.583	5.55	.977	5.74	درجة	السرعة
0.30-	12	1.496	11.85	درجة	التوافق
0.129-	6.5	2.32	6.40	درجة	الدقة
1.689-	1	.444	.75	درجة	دقة دفع الكرة push
0.785-	2.625	.401	2.52	متر	قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
0.559	15.35	1.018	15.54	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap

يوضح الجدول (2) أن قيمة معامل الالتواء لمعدلات النمو (طول، سن، الوزن) ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية وأداء مهارات الضرب بالوجه المسطح للمجموعة التجريبية ، قد تراوحت بين (-1.689، 0.892) وجميع هذه القيم انحصرت بين (3 ± 0.512) وبخطأ معياري مما يدل على تجانس المجموعة التجريبية في تلك المتغيرات.



جدول (3)

اعتدالية توزيع المجموعة المجموعه الضابطة فى معدلات النمو ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية ومهارات الضرب بالوجه المسطح قيد البحث

(20) ن =

معامل الالتواء	الوسط	\pm	—	وحدة القياس	المتغيرات
0.488-	21.54	.209	21.506	سنة	السن
0.454-	177.5	4.618	176.80	سم	الطول
0.721-	80	5.199	78.75	كجم	الوزن
0.251	22.5	4.183	22.85	درجة	الذكاء
0.461	12	1.949	12.30	متر	القوية العضلية
0.061-	2.7	1.454	2.67	سم	المرونة
0.083	14.25	1.799	14.3	درجة	الرشاقة
0.184-	6.135	.994	6.074	درجة	السرعة
0.059-	12	2.523	11.95	درجة	التوافق
0.070	7	2.114	7.05	درجة	الدقة
0.975-	1	.615	.8	درجة	دقة دفع الكرة push
0.888-	2.675	.287	2.59	متر	قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
0.666	15.50	.855	15.69	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap

يوضح الجدول (3) أن قيمة معامل الالتواء لمعدلات النمو (طول، سن، الوزن) ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية وأداء مهارات الضرب بالوجه المسطح للمجموعة الضابطة ، قد تراوحت بين (0.975 - 0.666) وجميع هذه القيم انحصرت بين (± 3) وبخطأ معياري (0.512) مما يدل على تجانس المجموعة الضابطة في تلك المتغيرات.

- وسائل جمع البيانات:

أولاً: قياس معدلات النمو:

جهاز الرستاميت لقياس الطول(بالسم) - ميزان طبى معاير لقياس الوزن(بالكيلو جرام) - قياس السن(بالسنة).

ثانياً: اختبار الذكاء العالى (السيد محمد خيرى) . (مرفق 1) (2)



ثالثاً: الاختبارات البدنية قيد البحث:

قام الباحث بمسح مرجعى لبعض المراجع العلمية المتخصصة فى الاختبارات والمقاييس والتى أمكن الحصول عليها مثل محمد صبحى حسانين(2001م) لتحديد أنساب الاختبارات التى لها أولوية فى تعليم مهارات الضرب بالوجة المسطح فى رياضة الهوكى لايجاد التجانس بين المجموعتين والاختبارات التي تقيسها .مرفق(2)(16)

رابعاً: المتغيرات الم Mayeria:

قام الباحث باطلاع على العديد من المراجع العلمية في مجال الهوكى لتحديد الاختبارات التي تقيس مهارات الهوكى المقررة على طلاب الفرقة الثالثة شعبة رياضة مدرسية بكلية التربية الرياضية جامعة بور سعيد مرفق(3) (14) حيث تم التوصل الى:

- 1 اختبار دقة الدفع
- 2 اختبار قوة الضرب بالوجه المسطح
- 3 اختبار سرعة الضربة العمودية المستقيمة

نموذج مارزانو لأبعاد التعلم

هو إطار تعليمي تم تطويره بواسطة العالم التربوي روبرت ج. مارزانو. يهدف هذا النموذج إلى تحسين جودة التعليم وتحسين أداء الطلاب من خلال توجيه التدريس بشكل فعال يتركز نموذج مارزانو على تحسين مهارات المعلمين وتوجيه جهودهم نحو تحقيق النتائج التعليمية الملحوظة.

يتألف نموذج مارزانو من تصنيفات هرمية للأهداف التعليمية، حيث يتم تقسيم هذه الأهداف إلى ثلاثة مستويات رئيسية:

1. الأهداف الاستراتيجية

تنبع هذه الأهداف بالأهداف العامة للمدرسة أو النظام التعليمي تتضمن أسئلة مثل: "ما هي أهداف المدرسة على المدى الطويل؟"

2. الأهداف التكتيكية :

ترتبط بكيفية تحقيق الأهداف الاستراتيجية من خلال برامج وأنشطة محددة : "تساءل عن كيفية تحسين جودة التعليم وتحقيق الأهداف العامة".



٣. الأهداف التفصيلية

تركز على النتائج الملموسة التي يمكن قياسها وتقييمها

تشمل أسئلة مثل: "ما هي النتائج المحددة التي يجب تحقيقها في الفصل الدراسي الحالي؟"

بجانب هذه الأهداف، يقدم مارزانو استراتيجيات تعليمية فعالة وأساليب تقييم لضمان تحقيق تلك الأهداف. يعتمد النموذج أيضاً على توفير تغذية راجعة فورية ومستمرة للمعلمين لتحسين أدائهم.

يسعى نموذج مارزانو إلى تحفيز التفاعل الفعال بين المعلم والطلاب وتعزيز الإدارة التربوية لضمان تحقيق أقصى استفادة من عملية التعلم. يعتبر هذا النموذج أحد الأدوات التي تسهم في تطوير الجودة التعليمية وتحقيق التميز في ميدان التعليم.

- محتوى برنامج تعليمي باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم

إن تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم يحتاج إلى تنسيق وإعداد جيد للوصول إلى الهدف المرجو منه، لذا قام الباحث بالإطلاع على العديد من الدراسات التي تناولت البرامج التعليمية باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم استخلاص الباحث الخطوات الهامة لإعداد البرنامج التعليمي وهي كالتالي :

- تحديد أهداف البرنامج التعليمي المقترن

بعد تحديد الأهداف هي الخطوة الأولى لأي برنامج تعليمي، ولا بد أن تتسم الأهداف بالواقعية والوضوح، وتكون محددة حتى يسهل اختيار الأنشطة المناسبة و التي تؤثر في التعلم وتحقق الأهداف المطلوبة وقد حدد الباحث أهداف البرنامج التعليمي وهي كالتالي :

١- تعليم بعض المهارات الأساسية في الهوكي قيد البحث لطلاب الفرقة الثالثة شعبة رياضة مدرسية ، بكلية التربية الرياضية ، جامعة بور سعيد.

٢- إكساب وتزويد الطالب عينة البحث بالمعلومات والمعارف عن بعض مفاهيم وحقائق مرتبطة بالمحظوظ الذي لمراحل اداء المهارات الأساسية الهوكي قيد البحث لرفع مستوى التحصيل المعرفي .

٣- إكساب الطالب الثقة بالنفس والشعور بالرضا، وأن تنتهي لديهم قوة الملاحظة و الدقة و الفهم والإدراك والتعاون والعمل الجماعي والمشاركة الإيجابية و القيادة .



أخذ الباحث في الاعتبار الأسس التالية عند وضع برنامج التعليمي قبل أن يتم تطبيقه على عينة البحث وهي :

- 1- أن يتنااسب ويلائم محتوى البرنامج المستوى وقدرات الطلاب أفراد عينة البحث.
 - 2- مراعاة أن تتناسب المهارات المستخدمة في البرنامج مع عينة البحث.
 - 3- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
 - 4- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات واستعدادات الطلاب أفراد عينة البحث.
 - 5- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب عينة البحث.
 - 6- أن يتنااسب محتوى البرنامج وأهدافه.
 - 7- أن يراعى عوامل الامن والسلامة للطلاب عينة البحث في مرحلة التطبيق.
 - 8- مراعاة مبدأ التدرج في التعليم من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب، ومن المنفرد إلى المندمج.
 - 9- ضرورة أن تحتوى الوحدات التعليمية على تساؤلات تعمل على الاستفادة من المعرفة السابقة لدى الطلاب تزويدهم بالغذية الراجعة الفورية التي تدعم استجابتهم الصحيحة أو الخاطئة.
 - 10- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع والشمول بما يتنااسب مع الفروق الفردية معتمداً على الخبرات السابقة.
 - 11- مراعاة أن يحقق البرنامج مبدأ الشعور بالتشويق والإثارة وتحفيز الطلاب للوصول للمعلومات والمعارف الجديدة.
 - 12- أن يحقق البرنامج التعليمي المقترن تكامل الشخصية للطالب من حيث تكوين العلاقات الاجتماعية بين الطالب وباقى الطلاب وبين الطالب والمعلم.
 - 13- أن يعمل البرنامج على جعل الطلاب قادرين على تحمل المسئولية وبناء المعرفة والأفكار بأنفسهم.
 - 14- توفير المكان والإمكانات اللازمة لتنفيذ البرنامج.
- تحديد محتويات البرنامج التعليمي المقترن**

من خلال تدريس الباحث لمحتوى الفرقة الثالثة شعبة رياضة مدرسية (اختياري هوكي) بكلية التربية الرياضية جامعة بور سعيد للعام الدراسي 2023/2024م حيث يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على:

- 1- المهارات الأساسية في الهوكى قيد البحث .
- 2- المعلومات والمعارف المرتبطة بالخطوات الفنية طريقة الاداء ، والخطوات التعليمية ، والأخطاء الشائعة للمهارات الأساسية في الهوكى قيد البحث.



كما قام الباحث أيضاً بتحليل المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة التي تناولت نموذج مارزانو للأبعاد التعلم (1)، (4)، (5)، (6)، (9)، (15)، (17)، (19) لتحديد الأبعاد والتعرف على المبادئ التي يتضمنها كل بعد وكيفية تفيذه وقد توصل إلى خمسة أبعاد هي :

البعد الأول الإتجاهات الإيجابية نحو التعليم.

لتحقيق هذا البعد تم تحفيز وإثارة اهتمام الطلاب و استثارة دافعتهم للتعلم من خلال:

- إجراء حوار مع الطالب عن المهارة وأهميتها .
- طرح وتوجيه مجموعة من الأسئلة عما تم رؤيته بهدف استثارة الطالب وحثهم على التفكير وتنمية القدرات العقلية لغرض جمع المعلومات إكتشاف المفاهيم الخاصة حول المهارات.
- عرض الصور والرسوم التوضيحية والفيديوهات التعليمية على الطلاب.

البعد الثاني - إكتساب المعرفة وتكاملها.

يتم في هذا البعد تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة تتكون كل مجموعة من (5) طلاب وبالتالي يكون هناك عدد (4) مجموعات حيث يتم العمل في مجموعات تعاونية، حيث يقوم الباحث بطرح الأسئلة المرتبطة بالأداء المهارى للمهارات المراد تعلمها، واعطاء الطلاب الوقت المناسب ليناقش كلاً منهما الآخر داخل المجموعة الواحدة مع إجراء النشاطات والتجارب الفردية و الجماعية للوصول إلى الأداء الأمثل للمهارة مع تقديم الباحث الإرشادات واللاحظات المناسبة لهم عند الضرورة.

البعد الثالث - تعميق المعرفة وصقلها.

- يتم في هذا البعد قيادة الطلاب لتقديم اقتراحاتهم من خلال أدائهم التجارب من حيث شكل الأداء القدم- الجذع - الذراعين - الرأس - النظر (وتشجيعهم على الطالب يتم تعريفهم بالمهارة المراد تعلمها مع عرض نموذج المعرفة الشكل الصحيح للمهارة ومساعدة الطالب علي إكتساب تصور ذهني لها .
- بعد عرض النموذج توضيح الخطوات الفنية للمهارة .
- عرض الخطوات التعليمية التي سيقوم الطالب بأدائها .
- توزيع أوراق العمل الخاصة بتوضيح دور كل طالب داخل كل مجموعة .
- يقوم الباحث بتقادم أداء الطلاب داخل المجموعات وتشجيعهم على المشاركة الإيجابية مع تقديم التغذية الراجعة لهم .



البعد الرابع - الاستخدام ذو المعنى للمعرفة.

يقوم الطالب بتطبيق ما تعلموه من خلال تدريبات متدرجة الصعوبة والإنتقال من تدريب لآخر حسب إتقان كل تدريب مع اتحادة الفرصة لمناقشة بعضهم البعض أثناء العمل وتبادل أدوار الطلاب داخل مجموعات العمل وذلك من خلال استخدام أسلوب التعلم التعاوني

البعد الخامس - عادات العقل المنتجة.

- يتم أداء المهارات في شكل أداءات منفردة أو لا ثم أداءات مهارية مندمجة (مركبة) مثل التقدم بالكرة ثم التمرير ، التقدم بالكرة ثم التصويب .
- عمل وإقامة مباراة تعليمية بين الطلاب لاستخدام المهارات ومدى اختيار أنسابها لمواصفات اللعب المختلفة .
- توجيه الطلاب لقراءة بعض الموضوعات المتعلقة بالمحاضرة وجمع صور ورسومات مرتبطة بالمحاضرة المختارة .
- يقوم الباحث بتقييم الأداء المهاري للطلاب للتأكد من إكتساب المهارة مع تصحيح ومعالجة الأخطاء إن وجدت، وذلك من خلال الملاحظة المباشرة للأداء داخل ملعب الهوكي مع طرح الأسئلة على الطلاب لتحفيزهم وتشجيعهم على التفكير والعمل على إثارة اهتمامهم ومن ثم الاستجابات من خلال الاداء في المواقف المختلفة ، وللتتأكد من البناء المعرفي للمفاهيم وجمع إجابات الطلاب لكل مجموعة حول الأسئلة التي تم طرحها عليهم، وتم عرض هذه الإجابات، ويتم المناقشة بين الباحث والطلاب ونتيجة لهذه المناقشة يتم تحديد المفاهيم السليمة و الصحيحة للمهارة .

من خلال ما سبق تم التدريس للمجموعة التجريبية بتصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج مارزانو للأبعاد التعلم .

بينما تم التدريس للمجموعة الضابطة باتباع الأسلوب التقليدي (التعلم بالأمر الشرح النفسي وأداء النموذج) حيث:

- قام الباحث بالشرح النفسي للمهارة موضوع الدرس (الخطوات الفنية).
- قام الباحث بعرض المهارة أمام الطلاب من خلال عمل النموذج .
- قيام الطلاب بأداء المهارة بأنفسهم.
- قام الباحث بتصحيح الأخطاء عند أداء الطلاب للمهارة .



- قيام الطالب بأداء المهارة مرة أخرى بعد تصحيح الأخطاء
- قيام الطالب بالتدريب على الأداء السليم الصحيح للمهارة.
- الإطار العام لتنفيذ البرنامج .**

تمكن الباحث من إعداد البرنامج التعليمي وتحديد التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترن باستخدام نموذج مارزانو لأبعد التعلم بحيث يشتمل علي (٦) وحدة تعليمية مرفق (٤) ، لمدة (٦) أسابيع متصلة من يوم الاربعاء الموافق (١٨/١٠/٢٠٢٣م) إلى يوم الاربعاء الموافق (٢٢/١١/٢٠٢٣م) بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً علماً بأن زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة توزع كالتالي:

- الأعمال الإدارية (٥) دقائق
- الإحماء والإعداد البدني (١٥) دقيقة
- الجزء الرئيسي (النشاط التعليمي والتطبيقي) (٦٥) دقيقة
- الختام (٥) دقائق .

والجدول (٤) التالي يوضح التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترن باستخدام نموذج مارزانو لأبعد التعلم وذلك وفقاً للخطة التدريسية بالكلية.

النوع	المحتوى	م
6	عدد الأسابيع	1
1	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	2
6	إجمالي عدد الوحدات	3
٩٠ ق	زمن الوحدة التعليمية	4
٥٤٠ ق	إجمالي الزمن الكلي للبرنامج	5
٩٠ ق	إجمالي زمن الإحماء والإعداد البدني	6
٣٩٠ ق	إجمالي زمن الجزء الرئيسي في البرنامج	7
٣٠ ق	إجمالي زمن الختام في البرنامج	8

ومن إطلاع الباحث على بعض الدراسات المرجعية في بناء البرامج التعليمية باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعد التعلم (١) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٩) ، (١٥) ، (١٧) ، (١٩) قام الباحث بالتوزيع الزمني للوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة والجدول (٥) التالي يوضح ذلك.



المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	الزمن	اجزاء الوحدة	م
الاصطفاف أخذ الغياب	5 ق	الأعمال الإدارية	1	
اداء إحماء عام وتهيئة لجسم تمرينات إطالة ومرنة	15ق	الإحماء والإعداد البدني	2	
التعليم باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم من خلال الشرح الفظي وأداء النموذج العملي مع إعطاء الخطوات التعليمية والنقاط الفنية للمهارات قيد البحث .	65ق	الجزء الرئيسي النشاط التعليمي والتطبيقي	3	
تمرينات تهدئة لرجوع الجسم إلى حالته الطبيعية الاصطفاف والتحية والانصراف	5 ق	الختام	4	
	90 ق	الزمن الإجمالي		

تم عرض محتوى البرامج التعليمي باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم على عدد (10) خبراء في مجال الهوكى وطرق التدريس وقد أقرروا بصلاحية البرنامج المقترن للتطبيق. مرفق(5) الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الاحد 8/10/2023م إلى الخميس 12/10/2023م على عينة اختيرت بالطريقة العدمية من طلاب الفرقة الثالثة شعبة رياضة مدرسية بكلية التربية الرياضية جامعة بور سعيد من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها(10) طلاب، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهى التأكيد من سهولة الاختبارات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكيد من المعاملات العلمية للاختبار(الثبات - الصدق).

- المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

أولاً : معامل الصدق :

للتتحقق من صدق الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث استخدم الباحث صدق التمايز ، وذلك بمقارنة نتائج مجموعتين إحداها مجموعة مميزة وعدهم (10) طلاب من الممارسين للهوكي بالكلية ، والأخرى مجموعة



غير مميزة وعدهم (10) طلاب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، حيث تم إيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين في هذه القياسات وجدول (6) يوضح ذلك .

جدول (6)

معاملات صدق التمايز لاختبارات الذكاء والصفات البدنية والمهارية

$n_1 = n_2 = 10$

معامل صدق التمايز	ايتا ²	قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	مجموعة غير مميزة		مجموعة مميزة		وحدة القياس	الاختبارات
				± ع	— س	± ع	— س		
.780	.608	.724	1.4	2.869	22.3	5.396	23.7	درجة	الذكاء
.897	.804	7.071	6	2.221	12.40	1.505	18.40	عدد	القوة العضلية
.223	.050	5.180	4.56	1.226	3.04	2.547	7.6	سم	المرونة
.633	.400	.330	.19-	1.109	14.36	1.442	14.17	ثانية	الرشاقة
.688	.474	-1.536	.458-	.661	6.063	.672	5.605	ثانية	السرعة
.689	.438	1.557	1.4	1.449	10.6	1.699	12	درجة	التوافق
.719	.517	8.295	5.7	1.988	7.2	.875	12.9	درجة	الدقة
.167	.028	12.02	3.4	.632	.8	.632	4.2	درجة	دقة دفع الكرة push
.956	.913	14.63	4.55	.313	2.52	.932	7.07	متر	قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
.999	.999	-13.574	4.627-	.830	15.755	.687	11.128	ثانية	سرعة الضربة العمودية slap المستقيمة

يوضح الجدول (4) أن قيم معامل صدق التمايز بين تطبيق اختبارات الذكاء والصفات البدنية وبعض مهارات الضرب بالوجه المسطح قيد البحث على مجموعة غير مميزة ومجموعة المميزة، قد تراوحت ما بين (.999 ، 167)، مما يدل على صدق تلك الاختبارات.



ثانياً : معامل الثبات :

لحساب معامل الثبات تم إجراء الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق على نفس العينة وبفاصل زمني قدره أسبوع من التطبيق الأول ، ويتم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيق الأول والثاني ، وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

$$n_1 = n_2$$

(ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	± ع	ـ س	± ع	ـ س		
**.988	5.445	24.10	5.396	23.7	درجة	الذكاء
**.894	2.065	13.60	2.213	13.70	عدد	القوة العضلية
*.648	1.159	2.90	1.286	2.70	سم	المرؤنة
**.798	1.631	14.135	1.968	13.990	ثانية	الرشاقة
*.762	.631	5.862	.995	5.691	ثانية	السرعة
**.943	2.011	12.600	1.686	12.200	درجة	التوافق
**.892	1.888	7.300	1.873	7.200	درجة	الدقة
*.764	.483	1.300	.421	1.200	درجة	دقة دفع الكرة push
**.773	.353	2.693	.435	2.645	متر	كرة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
**.812	1.091	15.901	.912	15.969	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap

يوضح الجدول (5) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبارات الذكاء وبعض الصفات البدنية والأداء المهاري قيد البحث، قد تراوحت ما بين (.648 ، .988). مما يدل على ثبات تلك الاختبارات المستخدمة قيد البحث.



القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث يوم الثلاثاء الموافق 17/10/2023م ، طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس ووافت القياس للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في هذه القياسات ولتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وجدول رقم (8) يوضح تكافؤ المجموعتين:

جدول (8)

دالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات النمو ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية وبعض مهارات الضرب بالوجه المسطح قيد البحث

$n_1 = n_2 = 20$

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
			± ع	— س	± ع	— س		
.161	1.679-	.096-	.209	21.506	.166	21.41	متر	السن
.342	2.926-	4-	4.618	176.8	4.007	172.8	سم	الطول
.444	1.783-	2.8-	5.199	78.75	4.718	75.95	درجة	الوزن
.270	.887	1.4	4.183	22.85	5.683	24.25	درجة	الذكاء
.345	.296	.2	1.949	12.30	2.305	12.5	عدد	القوة العضلية
.405	.161-	.07-	1.454	2.67	1.176	2.60	سم	المرونة
.820	.003	.01	1.799	14.297	1.845	14.30	ثانية	الرشاقة
.938	1.062-	.334-	.994	6.074	.977	5.74	ثانية	السرعة
.187	.152-	.1-	2.523	11.95	1.496	11.85	درجة	التوافق
.544	.925-	.65-	2.114	7.05	2.32	6.40	درجة	الدقة
.283	.295-	.05-	.615	.08	.444	.75	درجة	دقة دفع الكرة push
.073	.702-	.076-	.287	2.596	.401	2.52	متر	قدرة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
.365	.496-	.148-	.855	15.688	1.018	15.54	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap



يوضح الجدول رقم (6) أن قيم (ت) عند مستوى (0.05) قد تراوحت ما بين (-2.926، 8.87). في معدلات النمو ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية وأداء مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث قبل إجراء التجربة الأساسية، وبمستوى دلالة احصائية تراوح ما بين (0.938، 1.161). وهى <(0.05)، مما يؤكد أن هذه الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة غير حقيقية، وتكافؤ مجموعتي البحث في معدلات النمو ودرجة الذكاء ومستوى بعض الصفات البدنية وبعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث قبل إجراء التجربة الأساسية.

التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على المجموعتين التجريبية (باستخدام نموذج مارزانو) والضابطة باستخدام الأسلوب المتبوع (الشرح والنموذج)، وقد استغرق تطبيق التجربة (6) أسابيع في الفترة من الاربعاء 18/10/2023م إلى الاربعاء 22/11/2023م بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع وفقاً للجدول الدراسي للفرقه الثالثة ، و زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة وذلك في ملعب كلية التربية الرياضية جامعة بور سعيد. مرفق (4) القياس البعدى:

تم إجراء القياس البعدى في الاختبارات الم Mayer للمجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك يوم الاثنين 29/11/2023م ، وبنفس شروط القياس القبلي.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية بالبرنامج الإحصائي spss وتمثلت في المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ت).

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (9)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى

أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث

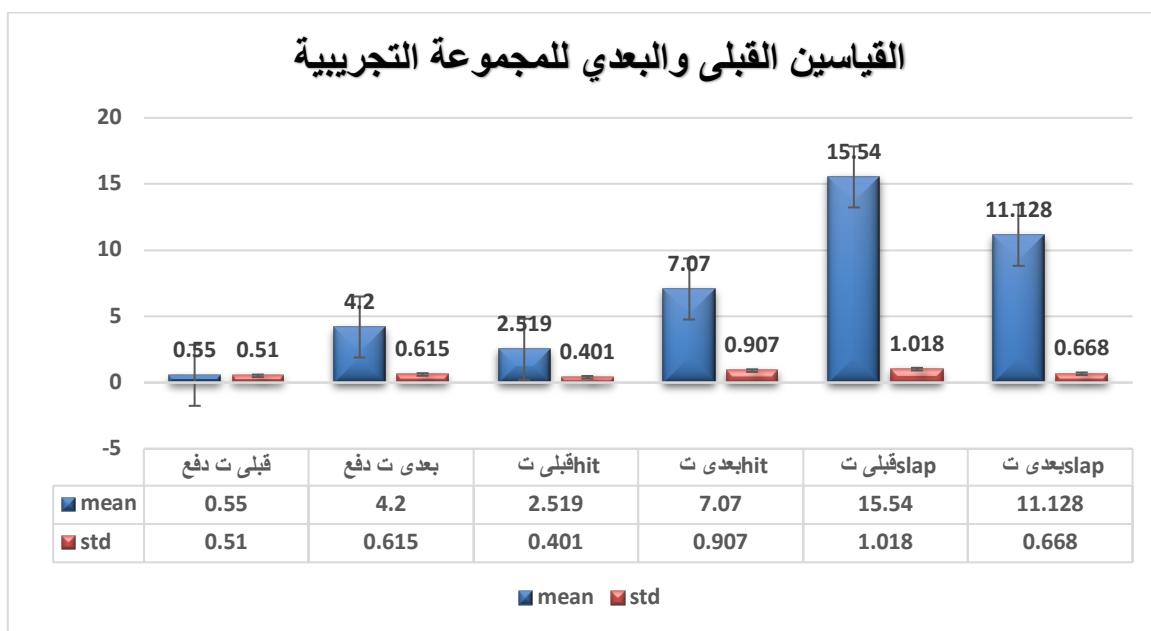
ن = (20)

مستوى الدلاله الاحصائية	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			± ع	— س	± ع	— س		
.000	20.085-	3.65-	.615	4.2	.510	.55	درجة	دقة دفع الكرة push
.000	18.741-	4.55-	.907	7.07	.401	2.519	متر	قوة ضرب الكرة بالوجة المسطح hit
.000	15.591	4.41	.668	11.128	1.018	15.540	ثانية	سرعة الضرب العمودية المستقيمة slap



يوضح الجدول رقم (9)، شكل (1) وجود دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيم (ت) دقة دفع (push) 0.085، قوة ضرب hit (18.741)، سرعة الضربة العمودية (slap) (15.591)، وبمستوى دلالة احصائية (0.000) وجميعها < 0.05 ، مما يؤكد أن هذه الفروق حقيقية ولصالح القياس البعدى.

شكل (1)



جدول (10)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدي للمجموعة الضابطة فى مستوى
أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث

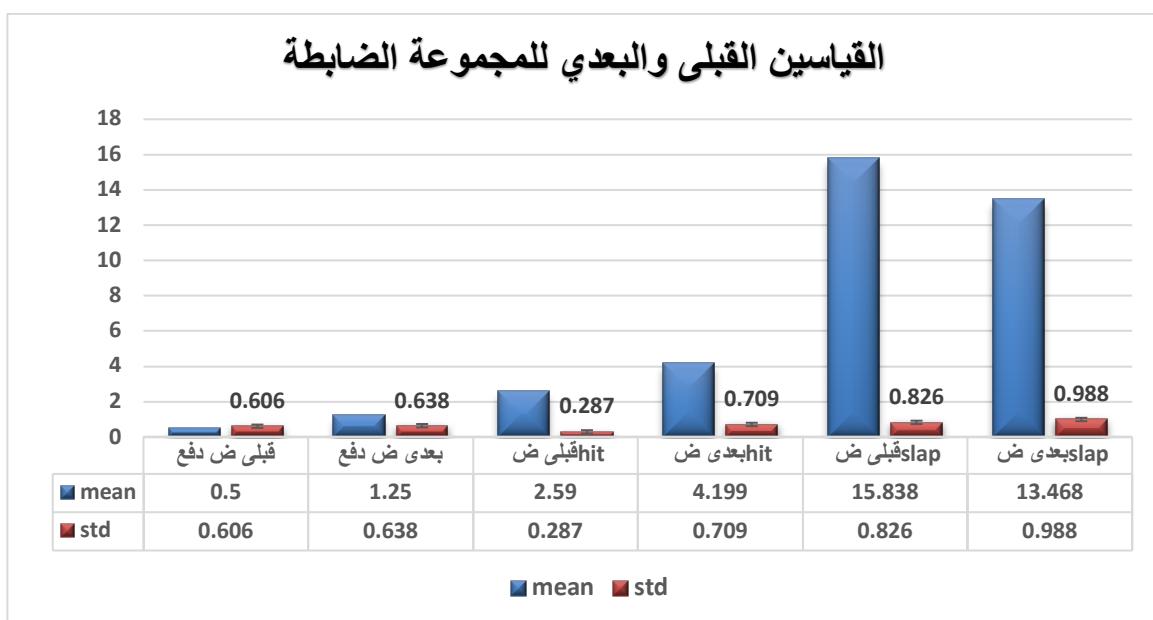
(20) ن = 2 ن = 1

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
			± ع	± س	± ع	± س		
.002	3.684-	.75-	.638	1.25	.606	.5	درجة	دقة دفع الكرة push
.000	10.364-	1.609-	.709	4.199	.287	2.59	متر	قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
.000	8.319	2.37	.988	13.468	.826	15.838	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap



يوضح الجدول (10)، شكل (2) وجود دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيم (ت) دقة دفع push (3.684)، قوة ضرب hit (10.364)، سرعة الضربة العمودية slap (8.319) وبمستوى دلالة احصائية على التوالى (0.000، 0.002، 0.05)، مما يؤكد أن هذه الفروق حقيقية ولصالح القياس البعدى.

شكل (2)



جدول (11)

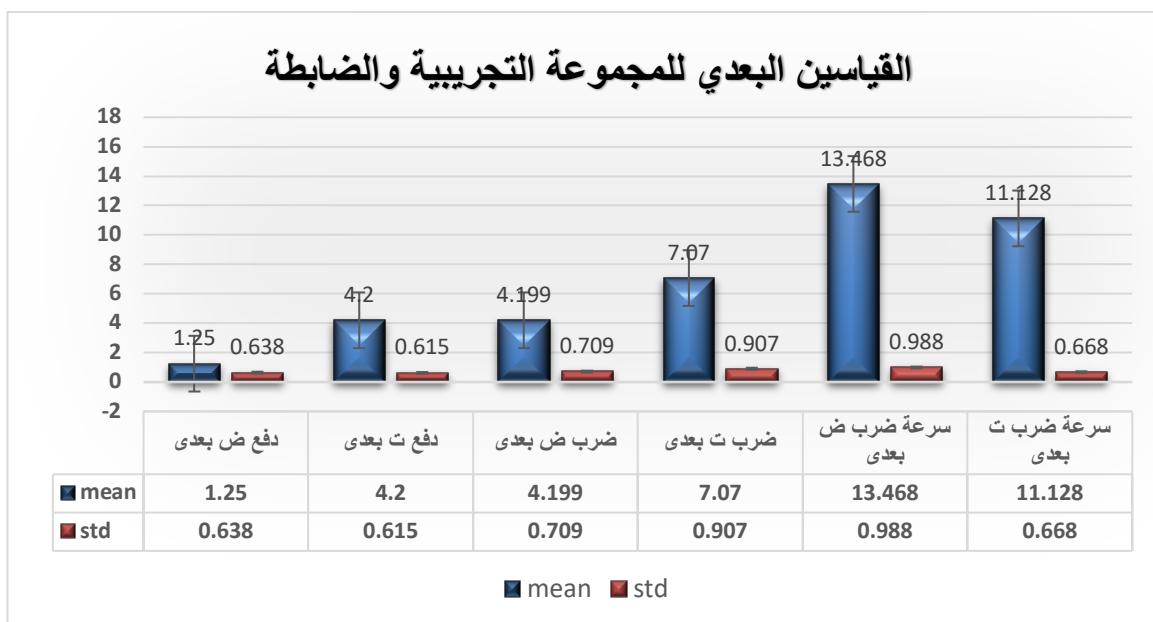
دلالة الفروق بين القياسين البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مستوى
أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث

(20) = ن = 2

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة ـ تـ	الفرق بين المتوسطين	بعدي ضابطة		بعدي تجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
			ـ ع	- س	ـ ع	- س		
.000	14.873	2.95	.638	1.25	.615	4.2	درجة	دقة دفع الكرةpush
.000	11.146	2.871	.709	4.199	.907	7.07	متر	قوة ضرب الكرة بالوجه المسطح hit
.000	8.771-	2.34-	.988	13.468	.668	11.128	ثانية	سرعة الضربة العمودية المستقيمة slap

يوضح الجدول (11) ،شكل (3) وجود دلالة احصائية بين القياسين البعدى للمجموعة التجريبية والضابطة فى مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح قيد البحث لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيم (ت) دقة دفع push (14.873)، قوة ضرب hit (11.146)، سرعة الضربة العمودية slap (8.771) وبمستوى دلالة احصائية (0.000). وجميعها > 0.05 ، مما يؤكد أن هذه الفروق حقيقية ولصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

شكل (3)



ثانياً: مناقشة النتائج:

ينتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في الهوكى ولصالح القياس البعدى. ويرجع الباحث ذلك التحسن والفرق التي طرأت على المجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدى في التحصيل المعرفي إلى طبيعة استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم والذي يؤدي إلى الترابط بين المعلومات والمعارف المقدمة من نصوص صور مسلسلة رسوم فيديوهات والذي ساهم في عرض المادة العلمية على الطلاب بشكل واضح وبسيط والتي يمكن من استيعاب المعلومات عن طريق اشتراك أكثر من حاسة من حواس الطالب في التعلم، كما أنها تستثير دافعيتهم نحو العمل والمشاركة مع الزملاء في تحقيق الأهداف التعليمية والتفاعل مع المعلم بدءاً من المناقشة وال الحوار وانتهاء بالتطبيق العملي وتقدير المهارة المراد تعلمها وهذا يساعد على الاحتفاظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة وعدم نسيانها بسهولة نتيجة بذل الجهد في اكتساب هذه المعرفة.



كما يشير "مندور عبد السلام فتح الله" (٢٠٠٩م) أن نموذج أبعاد التعلم كفيل عند حسن تطبيقه أن يطور التفاعل داخل الصنوف الدراسية بما يحقق أهداف التعليم بفاعلية وكفاءة على اختلاف أنواعها ومستوياتها، والهدف النهائي للنموذج أن يصبح التلاميذ لديهم القدرة على تطوير أنفسهم على نحو يجعلهم قادرين على الاستمرار في التعلم خلال حياتهم. (٢١:٢١)

ويعزى الباحث هذا التقدم والتحسين إلى أن إجراءات التدريس في المحاضرة وفق نموذج "marzano" لأبعاد التعلم تهتم بتقدير المفاهيم والأفكار في بداية كل درس (محاضرة في شكل رسومات وصور مسلسلة وفيديوهات توضيحية وعرضها من خلال وسيلة تعليمية، وكذلك العمل من خلال مجموعات تعاونية صغيرة التي تكون من طلاب ذات مستويات تحصيلية مختلفة حيث يتعلم كل منهم بعضهم البعض وبشكل إيجابي للمهارات الحركية قيد البحث وفي النهاية يؤدي ذلك إلى زيادة دافعية الطلاب وطموحاتهم للوصول إلى أعلى المستويات واكتسابهم الخبرات والقدرة على حل المشكلات ومن ثم تتحقق أهدافهم من التعلم.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من حسنين عبد الواحد شعيله (٢٠١٤م)، فيحاء نايف الموافقى ، عبد الله الخطيبى، محمد القضاة (٢٠١٥م)، حنان محمد أحمد (٢٠١٥م)، هبة محمد نعمان " (٢٠١٩م) ، "أحمد يوسف محمد (٢٠٢٠م)، أن التعلم باستخدام نموذج "مارزانو" تعمل على جذب انتباه وإثارة اهتمام المتعلمين ومساعدتهم على اكتساب الخبرات والمهارات التعليمية والقدرة على حل المشكلات وجعلها باقية الأثر والتاثير الإيجابي على المخرجات التعليمية ، ويؤثر إيجابيا على تحقيق الجانب المعرفي للمتعلمين بصورة أكثر فاعلية.

وبهذا يتتحقق صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على:

" توجد فروق ذات دلالة احصانياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية التي تتبع (نموذج مارزانو لأبعاد التعلم) على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي".

يوضح جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة طريقة الأوامر (الطريقة المتبعة) في قياسات مستوى الأداء الحركي في الهوكي قيد البحث ولصالح القياس البعدي لدى المجموعة الضابطة، وترجع الباحث زيادة تحسن مستوى الأداء الحركي إلى طريقة الأوامر (الطريقة المتبعة) نتيجة لتعلم المهارات وممارستها والتدريب عليها.



ويرجع الباحث ذلك التحسن والفرق التي طرأت على المجموعة الضابطة بين القياس والقلي والبعدي إلى الأسلوب التقليدي التعلم بالأمر المتبوع من خلال الشرح اللغطي وأداء النموذج العملي حيث أن هذا الأسلوب لا يمكن إغفاله والذي يعتمد في المقام الأول على المعلم حيث يقوم بتقديم العديد من التدريبات المتدرجة مع مراعاة مبادئ التدرج من البسيط إلى المركب ومن السهلة إلى الصعوبة مع تكرار أداء المهارات من قبل المتعلم ودور المعلم تعديل وتصحيح الأخطاء والتوجيه والتقويم المستمر خلال تعلم المهارة، كل ذلك لا شك يتيح فرصة جيدة للتعلم ومن ثم يؤثر تأثيراً إيجابياً في تعلم المهارة ، وفي كفاءة الأداء المهاري.

كما يشير "وسام صلاح كامل" (٢٠١٨م) إلى أن عملية التعلم تعتبر عملية تفاعلية أساسها بناء المعنى الشخصي من المعلومات المتوافرة في الموقف التعليمي، ثم تحقيق تكامل تلك المعلومات بما يعرفه المتعلم مسبقاً لبناء معرفة جديدة بالإضافة إلى عمليات التفكير والاستدلال التي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من معرفة المحتوى، وأن اكتساب المعرفة وتكاملها يتضمن دمج المعرفة المكتسبة مع ما سبق تعلمه وتنظيمه في أنماط ذات معنى ودلالة وتخزينه في ذاكرة المتعلم الطويلة المدى وهذه الخطوة الأخيرة هامة لأنها تتضمن قدرة المتعلم على استرجاع المعلومات المخزونة في الذاكرة (٢٣: ٨٩، ٩٠).

ويعرف الباحث هذا التقدم والتحسن إلى أن التعليم بشكل جماعي أثار دافعية الطالبات للتنافس فيما بينهن، وأن المادة التعليمية المقدمة زادت من دافعية الطالبات على التعلم وتشجيع دافعهم نحو التطبيق داخل الملعب، مما ساهم في خلق بيئة تعليمية نشطة للمتعلم، وساعدته على المشاركة الإيجابية، كما أنها أثارت لديه الرغبة والداعية لتعلم المهارات في كرة القدم مهما بلغت صعوبتها . وتنتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من مندور عبد السلام فتح الله (٢٠١٤م) (٢١)، حسنين عبد الواحد شعيله (٢٠١٤م) (٤)، حنان محمد أحمد (٢٠١٥م) (٥)، هبة محمد نعمان (٢٠١٩م) (٢٢)، محمد خضرى (٢٠٢٠م) (١٥)، أحمد يوسف محمد (٢٠٢٠م) (١)، محمد فكري محمد ، محمد سالم حسين ، محمد ابراهيم بلال ، إسلام جمال الدين أحمد (٢٠٢١م) (١٩) علي أن البرامج التعليمية المستخدمة المتبعة والخاصة بالأداء ساعدت المتعلمين على تكوين تصور حركي جيد للمهارات الأساسية قيد البحث وإكتساب التحصيل المعرفي ، حيث أشارت نتائج دراستهم على حدوث تقدم لأفراد المجموعة الضابطة والمستخدمة للأسلوب التقليدي.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على:

"**توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة التي تتبع (الشرح - النموذج) على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطحة في رياضة الهوكي (قيد البحث) ولصالح القياس البعدي.**".



يوضح جدول (11) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في قياسات المستوى المهاري لمهارات الضرب بالوجة المسطح في الهوكى قيد البحث، ويتبين من الجدول وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في جميع القياسات ولصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدى في تعلم مهارات الهوكى قيد البحث الى استخدام نموذج مارزانو Marzano لأبعد التعلم، حيث ساعد على توفير بيئة تعليمية إجتماعية تعليمية دفعت الطلاب الى بذل الكثير من الجهد في التعلم من خلال المشاركة مع زملائهم في مواقف تعليمية مختلفة في مناخ يغلب عليه التعاون الايجاب بين افراد المجموعات وتبادل الآراء و الحوار المقتربات، مع توفير الوسائل والامكانيات والادوات المناسبة، بالإضافة الى توجيه المعلم بالمقتربات كل ذلك ساهم بصورة ايجابية وساعد على تكوين تصور صحيح للمهارة حيث جاءت خطوات نموذج "مارزانو" لأبعد التعلم بصورة متسللة ومتكلمة حيث تؤدي كل خطوة دوراً معيناً تمهدًا للخطوة التي تليها مما يساعد على تنظيم المادة واكتسابها بشكل أفضل من طريقة الشرح وأداء النموذج (التقليدية) في التدريس وان كانت الطرق التقليدية لا تخلو من المحاسن إلا أنها باتت لا تلبى حاجات المتعلمين كما يرجع الباحث أيضاً ذلك التحسن وتتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدى في مستوى الاداء إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على نموذج "مارزانو" لأبعد التعلم، حيث ساعدت طبيعة النموذج الاجتماعية المتعلم على أن يكون دائمًا نشطاً عقلياً وحركياً ، من خلال ما يقوم به من جهد للوصول إلى حل للمشكلات التي يطرحها أمام القائم بالتدريس، مما يساعد على إكتشاف المعرفة بنفسه ومن خلال التفاعل الإجتماعي مع زملائه والمعلم بدءاً من المناقشة وال الحوار وإنتهاء بتطبيق وتقدير المهارة المراد تعلمها، على عكس إسلوب الشرح اللفظي والنموذج الذي يكون فيه المعلم هو المسئول عن اتخاذ جميع القرارات التعليمية ويقدم الخبرات ويعرض النموذج دون أي مشاركة فعلية من المتعلم الذي يكون دوره سلبياً ومتلقى للمعلومات والمعارف فقط مما يؤدي الى الشعور بالملل خلال العملية التعليمية.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلًا من حسنين عبد الواحد شعيلة (٢٠١٤م) (٤)، حنان محمد احمد (٢٠١٥م) (٥)، هبه محمد نعمان (٢٠١٩م) (٢٢)، سعيد غنى نورى (٢٠١٩م) (٩)، عماد كاظم ثجيل (٢٠١٩م) (١٠)، أحمد يوسف محمد (٢٠٢٠م) (١)، دينا متولي أحمد (٢٠٢١م) (٦)أن استخدام نموذج "مارزانو" لأبعد التعلم له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى، وقد ساهم في



خلق مناخ تعليمي نشط وفاعل اشتراك فيه كل من المعلم والمتعلم نحو تحقق أفضل الأهداف التعليمية في الوحدة التعليمية ، والتعاون والتآزر ما بين الطالب لتحقيق الهدف المشترك ، وإكتساب المعلومات والمعارف النظرية وتعزيز نواتج التعلم للمهارات .

وهذا يحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:

"**توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي (قيد البحث) ولصالح المجموعة التجريبية".**

- الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف وفرضيات البحث والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن استخلاص ما يلي:

- 1- تؤثر الطريقة التقليدية (التعلم بالأوامر) تأثيراً إيجابياً على مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي
- 2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي لصالح المجموعة التجريبية.
- 3- البرنامج التعليمي المقترن باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير إيجابي في مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي قيد البحث.
- 4- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية الشرح اللفظي والنماذج في مستوى أداء بعض مهارات الضرب بالوجة المسطح في رياضة الهوكي قيد البحث.

التوصيات:

استنادا إلى ما أشارت إليه نتائج البحث يوصى الباحث بالاتي:

- 1- توجيه نتائج هذه الدراسة والبرنامج التعليمي المستخدم إلى العاملين في مجال كرة القدم للاستفادة من هذه النتائج.
- 2- إجراء دراسات أخرى باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم ومعرفة تأثيره على تعلم المهارات الأساسية للألعاب الرياضية المختلفة



٣- إدراج نموذج مارزانو لأبعاد التعلم ضمن محتوى مقرر طرق التدريس بكليات التربية الرياضية الإهتمام بإدخال بعض الأساليب المختلفة على العملية التعليمية وعدم الاعتماد على طريقة واحدة فقط تمشياً مع التحديث والتطوير التربوي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد يوسف محمد حسن أحمد (٢٠٢٠م) : تأثير برنامج تعليمي قائم على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى في كرة السلة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد ٨٩، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
- ٢- السيد محمد خيرى (د.ت): اختبار الذكاء العالى تعليمات وتطبيقات ، دار النهضة العربية، القاهرة.
- ٣- جامل عبد الرحمن عبد السلام (٢٠٠٠م): التعلم الذاتي بالموديلات التعليمية، دار المناهج للنشر ، عمان.
- ٤- حسين عبد الواحد شعيلة (٢٠١٤م): فعالية دليل مقترن باستخدام نموذج مارزانو على التحصيل في مادة السباحة لتلاميذ كلية التربية الرياضية جامعة بابل العراق، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات الاسكندرية.
- ٥- حنان محمد أحمد (٢٠١٥م) : فاعلية برنامج تعليمي قائم على نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم على المخرجات التعليمية في كرة اليد لتلاميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق.
- ٦- دينا متولي أحمد (٢٠٢١م) : تأثير نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على مستوى تقدير الذات المهاريه وتعزيز بعض نواتج التعلم في سباحة الزحف على البطن لدى المبتدئات ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، المجلد ٤١ ، العدد ٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بور سعيد .
- ٧- روبرت مارزانو وآخرون (٢٠٠٥م) : تطبيقات عملية تنمية في التفكير باستخدام عادات العقل ، ترجمة جابر، نوفل محمد بكر، دار الميسرة ، عمان
- ٨- سيد أحمد إبراهيم (٢٠١٠م) : برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات القراءة الابتكارية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس ، القاهرة.
- ٩- ضرغام أحمد شعلان، سعيد غنى نوري (٢٠١٩م): فاعلية استخدام نموذج مارزانو Marzano في تعلم مهارة التمريرة الأمامية من الأعلى المواجهة بالكرة الطائرة للطلاب ، مجلة مisan لعلوم التربية البدنية، المجلد ١٩ ، العدد ١٩ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ميسان.



- 10- عماد كاظم ثجيل (٢٠١٩م) : تأثير استخدام نموذج ابعاد التعلم مارزانو في تعليم مهاراتي الإرسال والضربة الأرضية الأمامية في التنس للطلاب، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد ١٢ ، العدد ٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل.
- 11- فيحاء نايف الموفي، عبد الله الخطابية، محمد القضاه (٢٠١٥م): أثر نماذج التخطيط القائمة على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في الاستيعاب المفاهيمي للمفاهيم العلمية لدى طلابات الصف الثامن الأساسي في الاردن ، كلية العلوم التربوية ، المجلد ٤٢ ، العدد الأول، جامعة اليرموك.
- 12- ليلى نظيم بسيوني (٢٠١١م) : استخدام نموذج أبعاد التعلم في تدريس بعض قضايا علم الاجتماع لتنمية بعض مهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة، رسالة دكتوراه ، جامعة الإسكندرية.
- 13- مجدة محمود صالح، هدى بشير (٢٠٠٥م): استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية المهارات والمفاهيم المرتبطة ببعض الخبرات التعليمية المتطلب لطفل الروضة، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد ١٠٧ ، القاهرة.
- 14- محمد أحمد عبد الله إبراهيم : (2006) الإعداد الشامل للاعبين الهوكي، مركز آيات للطبعة والكمبيوتر، الزقازيق.
- 15- محمد خضري (٢٠٢٠م): تأثير استخدام نموذج مارزانو" لأبعاد التعلم على مستوى التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة السلة لطلاب كلية التربية الرياضية بقنا، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، المؤتمر العلمي الدولي لكلية التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
- 16- محمد صبحى حساتين (2001م) :القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ج ١، الطبعة ٤، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 17- محمد عباس صفت ، منى محمد كمال، هدير إبراهيم عمر (2022م): تأثير استخدام نموذج مارزانو على مستوى الأداء المهاري للاعب سلاح السيف ،مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد 38، العدد ١ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات.
- 18- محمد عطية خميس (2003م) : منتجات تكنولوجيا التعليم، مكتبة دار الكلمة ، القاهرة.
- 19- محمد فكري محمد الصغير، محمد سالم حسين درويش محمد ابراهيم بلال حسام الدين، إسلام جمال الدين أحمد (٢٠٢١م) : فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد ٩٢ ، العدد ٥ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان.



- 20- محمد محمد الشحات (2003م) : النظرية والتطبيق في هوكي الميدان ، دار الفرقان، المنصورة.
- 21- مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٩م) : فاعلية نموذج أبعاد "مارزانو" في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، بحث منشور ، مجلة التربية العلمية، المجلد ١١٢ ، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- 22- هبة محمد نعمان (٢٠١٩م): تأثير وحدة تعليمية في كرة اليد باستخدام نموذج مارزانو لابعد التعلم على مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهارى لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط.
- 23- وسام صلاح كامل (٢٠١٨م): أنماط التعلم وتطبيقاتها بين المعلم والمتعلم ، مؤسسة دار الصادق الثقافية للطباعة والنشر، بغداد.
- 24- يوسف قطامي وآخرون (2002م): تصميم التدريس، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان ،الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 25- Daley, B. J., Watkins, K., Williams, S. W., ourtenay, B., Davis, M., & Dymock, D. (2001): Exploring in a technology enhanced environment. EducationalTechnology&Society,(3),126/138http://www.ifts.messey.ac.nz/periodical/Vol3 2001/dakey.html
- 26- Hant, E. & Bell, S. (2002): The effect on achievement and attitude. of standard tex book Consistent with learning model. "Diss.ABS. Int., Vol (74), No (10), 3690
- 27- Marzano, R. (2006): Transforming classroom grading Alexandria, VA AsC.