

تأثير برنامج تعليمي مقترح لتحسين اداء مهارة تصويب كرة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت

أحمد خميس معيش المطيري

معلم تربية بدنية بوزارة الأوقاف

مقدمة البحث :

انشأت وزارة التربية مؤخراً صالات لممارسة رياضة كرة البولينج بين تلاميذ المدارس من خلال انشاء صالات تابعة لوزارة التربية، تهدف زيادة ممارسة الأنشطة الرياضية وتدعمها حيث يعاني بعض التلاميذ من زيادة الوزن او السمنة مما يجعلهم يتسربون من ممارسة الأنشطة الرياضية حيث انها قد لا تتناسب مع قدراتهم، ولذا تحاول دولة الكويت تفعيل دور الرياضة فى المجتمع، لذا أنشئت صالات لممارسة كرة البولينج حيث أنها رياضة بسيطة يمكن لجميع التلاميذ ممارستها سواء الاصحاء او ذوى الاحتياجات الخاصة.

وترجع اهمية ممارسة رياضة البولينج لما لها من فوائد صحية، إذ أنها تعد من الألعاب التي تمارس فى العصور القديمة خاصة فى بلدان مثل روما، وتشمل فوائد رياضة البولينج فى أن تحريك الكرة كثيرا يعد أمرا جيدا لتقوية العضلات، إذ أن الميل لتحريك الكرة أمر جيد لاسترخاء العضلات أيضا، فالجلوس لفترة طويلة يزيد من خطر المعاناة من المشاكل القلبية، بينما الحركة جيدة لصحة القلب، حيث تزعم الدراسات أن ممارسة رياضة البولينج تقلل من خطر الإصابة بمشاكل القلب والسكر والكولسترول، ويعزز من الدورة الدموية من خلال اللعب بشكل منتظم على الأقل مرتين فى الأسبوع، كما تعمل على تعزيز التركيز والمهارات الحركية، كذلك تقلل من مستوى الإجهاد ويسمح لك بتكوين صداقات فى الحياة اليومية، كما تعمل على حرق السعرات الحرارية فيما يقرب من 150 حتى 300 سعر حرارى، إذا ان ممارسة رياضة البولينج مرة واحدة فى الأسبوع تساعد إكساب الجسم اللياقة البدنية، ويجعله أكثر خفة ومرونة، وذلك نتيجة القيام ببعض الممارسات كالانحناء والتواء الجسم والقفز والزحف. (5 : 6)، (15 : 388) (21)

كما ان رياضة البولينج هى إحدى أكثر الرياضات انتشارا بالنسبة للأفراد ذوى القدرات المنخفضة، حيث يمكنهم تحقيق نتائج جيدة من خلال ممارسة رياضة البولينج لذا فهى من انسب انواع الرياضات التى يمكن لجميع تلاميذ المدارس ممارستها. (1 : 4)، (14 : 16)

وتتكون المراحل الفنية لمهارة تصويب كرة البولينج من اربع مراحل وهى (الاقتراب - مرجحة اليد الرمية - الارتكاز - التصويب). (15 : 389)

مشكلة البحث:

ويشير (روجر Roger) و(بارتلت Bartlet) (2008م) ان دراسة الاداء الرياضي والضغط الواقع علي مفاصل وعضلات جسم الانسان من الرياضة ضرورة لمعرفة اسباب الاصابة والوقاية منها وتعتبر رياضة البولينج شأنها شأن جميع الرياضات تؤكد علي وجود ضغط علي الجسم بطرق مختلفة ولذلك فان دراسة علم التشريح والميكانيكا الحيوية ضروري جدا للمدربين واخصائي التاهيل للاعبين البولينج وذلك للوقاية والحد من حدوث الاصابة وايضا منع تضاعف الاصابة. (12 : 53) وتعد رياضة البولينج من الرياضات التي تشتمل علي تحريك جميع المجموعات العضلية بالجسم اثناء مرحلة الرمي بما فيها عضلة الفخذ واوتار الركبة والارداق ويوجد اهتمام خاص لعضلات الطرف العلوي مع تلك التي تؤثر علي قوة القبضة والاصابع وتعتبر المفاصل ذات الاهمية بالنسبة للاعبين البولينج من منظور التحليل الحركي لحركة لاعب البولينج هي مفاصل الابهام والرسغ والمرفق والكتف. (19 : 1)

وتتم عملية التعليم والتدريب داخل صالات وزارة التربية بدولة الكويت من خلال انتداب معلمين تربية بدنية للعمل بها، ويتم التعليم والتدريب داخل الصالات بدون وجود وحدات تعليمية مقننة، كما ان المعلمين لم يسبق لهم دراسة رياضة البولينج ضمن مناهج كليات التربية البدنية، كما انه لا يوجد دورات تدريبية لتعليم وتدريب رياضة كرة البولينج حتى الآن بالكويت. لذا يرى الباحث ان تعليم وتطوير اداء تلاميذ المرحلة المتوسطة المشاركين في ممارسة رياضة البولينج تتم دون جدوى أو بالشكل الأمثل نظراً للأسباب السابقة، كما ان المعلمين لم يسبق لهم ممارسة رياضة البولينج أيضاً فهي رياضة حديثة بدولة الكويت.

ومن خلال اطلاع الباحث علي العديد من المراجع والدراسات السابقة -علي الرغم من قلتها- ووجد ان رياضة البولينج رياضة حديثة الدخول الي منظومة الرياضة الكويتية , حيث لاحظ الباحث تعرض لاعبي البولينج للعديد من الاصابات الناتجة عن ممارسة رياضة البولينج ايضا لم يجد اي دراسة تدرس وضع برنامج تعليمي , وايضا ولا توجد في حدود علي الباحث داخل الكويت برامج تأهيلية تختص باصابات رياضة البولينج وتأهيلها , ولذا قام الباحث بوضع برنامج تعليمي مقترح لتحسين مهارة تصويب كرية رياضة البولينج , مما دفع الباحث لعمل برنامج تعليمي لتحسين مهارة التصويب وتقليل الاصابات لرياضة البولينج .

فمن خلال عمل الباحث معلم تربية بدنية بدولة الكويت لاحظ الصعوبات التي تواجه المعلمين في تعليم مهارة تصويب كرة البولينج وكذلك المعارف والمعلومات التي يجب ان يكتسبها تلاميذ المرحلة المتوسطة سواء كانت قوانين أو مراحل الاداء المهارى لمهارة التصويب وطرق تطوير

وتحسين الاداء المهارى للارتقاء بمستوى التلاميذ حتى يكون دافع لهم فى الاستمرار فى ممارسة رياضة البولينج، فقط اتجه إلى تصميم واحدت تعليمية مقترحة لتحسين اداء مهارة تصويب كرة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

اهمية البحث :

ترجع اهمية البحث الحالي الي:

تكمّن أهمية البحث وضع برنامج تعليمي مقترح لتحسين أداء لاعبي رياضة البولينج واستعادة القدرات الوظيفية والعملية للمهارة ، وتوظيف هذا البرنامج في الحالات المتماثلة اختصارا لزمّن التأهيل وعودة اللاعب بصورة اسرع للممارسة نشاطه الرياضي وامكانية الاستعادة من قبل المهتمين والمختصين في مجالات الطب الرياضي خاصة في مجال التحليل الحركي ، والتعرف علي اكثر الاصابات شيوعا للاعبي رياضة البولينج للحد والوقاية من حدود تلك الاصابات عن طريق البرنامج المقترح.

تقديم نموذج منهجى للوحدات التعليمية لمهارة تصويب كرة البولينج من خلال اكتساب التلاميذ للمهارات المعرفية والحركية التي يجب ان يدركها التلاميذ وينفذها بكفاءة وفعالية كبيرة. تقديم وحدات تعليمية لمعلمين التربية البدنية بالكويت المشاركين فى تعليم وتدريب رياضة كرة البولينج بوزارة التربية لرياضة البولينج سوف يساعد على تفعيل نشاط الممارسة لرياضة كرة البولينج وتطوير رياضة مستوى التلاميذ بدولة الكويت.

هدف البحث:

تهدف الدراسة إلى تصميم برنامج تعليمي مقترح لتحسين اداء مهارة تصويب كرة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من خلال تحقيق الواجبات التالية :

- التعرف على تأثير الوحدات التعليمية المقترحة على تحسين اداء مهارة تصويب كرة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة.
- التعرف على تأثير الوحدات التعليمية المقترحة على تحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة لمهارة تصويب كرة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة.
- التعرف على تأثير الوحدات التعليمية المقترحة على تحسين مستوى الجوانب المعرفية لقوانين رياضة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى – البعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ولصالح القياس البعدى؟

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القياس القبلي - البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث قيد البحث لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ولصالح القياس البعدي؟
 - توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ولصالح المجموعة التجريبية؟
- مصطلحات الدراسة:**
- **الواحدت تعليمية:** - "تعريف إجرائي" هي وحدات تعليمية متدرجة تهدف اكساب التلاميذ المستوى المعرفي لقانون ومهارات رياضة البولينج وتعليم واكتساب الأداء المهاري لمهارة التصويب بصورة متدرجة وصولاً لمرحلة الاتقان والاليه في الاداء المهارة للتصويب، واكتساب القدرات البدنية اللازمة للأداء.
 - **مهارة تصويب كرة البولينج:** - هي مهارة مركبة تتكون من أربع مراحل فنية متتابعة تبدأ بالاقتراب ثم مرجحة اليد الرمية ثم الارتكاز والتصويب. (13: 3)
 - **تلاميذ المرحلة المتوسطة:** - "تعريف إجرائي" : هم طلاب الصف السادس والسابع والثامن والتاسع المتوسط والتي تنحصر اعمارهم ما بين (12-15) سنة وتحمل هذه المرحلة من تغيرات كبيرة حيث تسمى مرحلة البلوغ، وتعد أفضل مرحلة لاكتشاف المواهب الرياضية وكذلك اختيار نوع النشاط الرياضي المناسب.

الإطار النظري:

نبذة تاريخية عن رياضة البولينج :

تعتبر لعبة البولينج من الالعاب الشعبية الكبيرة يمارسها كافة الاعمار في صالات مغلقة مخصصة لذلك، لكنها تعتبر من الرياضات الصعبة علي المستوى الاحترافي، نظرا لانها تتطلب توافقا عضليا وعصبيا كبيرا بالاضافة الي تنسيق هائل بين نظر اللاعب ومهاراته اليدوية .

ظهرة لعبة البولينج في العصر الحديث في انجلترا وبالتحديد في القرن الحادي عشر وقد عرف اول اتحاد لهذه اللعبة في امريكا عام 1895م والذي من خلاله تطورت هذه الرياضة بشكل كبير حيث وضع لها القوانين في اوائل القرن العشرين قبل ان تنتشر علي نطاق واسع في اوروبا الغربية بعد الحرب العالمية الثانية (16)

التعريف برياضة البولينج:

هي لعبة من الالعاب الفردية التي تمارس باليد عن طريق قذف الكرة الي مجموعة من القوارير المستهدفة ويرجع تاريخها الي ما قبل الميلاد واصلها فرعوني ويتكون البولينج من كرة

وعدد عشرة قوارير , وهم الهدف وعلي كل لاعب ان يرمي كرتين في كل محاولة من العشرة محاولات الموجودة بنظام حساب النقاط (أكبر عدد من النقاط الممكن الوصول اليها هو (300) نقطة وعلي كل لاعب احراز اكبر عدد من النقاط عن طريق 10 محاولات كل محاولة تتلخص في رمي الكرة مرتين او مرة واحدة في حالة اسقاط العشر قارورات في المحاولة الاولى ويتم حساب النقاط عن طريق الكمبيوتر او يدوي. (16).

التعريف بالاتحاد الدولي للبولينج:

اسس الاتحاد الدولي للبولينج عام 1952م, واعترف به من اللجنة الاولمبية عام 1979م, وبه (103) عضو في (88) دولة بجميع المناطق القارية مع وجود اكثر من (110) مليون لاعب. (7: 92)

مواصفات لعبة البولينج:

- يتكون مضمار لعبة البولينج من ممر خشبي طويل ناعم جدا ويبلغ طوله 18 مترا وعرضه 1.04 مترا ويحد به من كل جهة مجري يبلغ عرضه 23 سم ليصبح عرض المضمار بما فيه المجران حوالي 152 سم.
- الكرة ويبلغ محيطها 70 سم ولا يزيد وزنها عن 7.3 كيلو جرام , وهي تمسك باليد من اجل تصويبها تجاه اجسام علي هيئة زجاجات مصنوعة من الخشب او من البلاستيك ويبلغ طول كل واحدة منها 38 سم , ووزنها بين 1.3 - 1.6 كيلو جرام.
- آلة جمع الزجاجات وهي تعمل اوتوماتيكيا بحيث ترفعها في وضع محدد.
- الاحذية وهي تصنع من المطاط كالتالي تستعمل للعب التنس. (16)

كيفية الاداء لرامي كرة البولينج :

الخطوات الفنية للاعب البولينج اثناء الرمي:

- تختلف طريقة الرمي بالنسبة للاعبين تبعا لمستواهم وقدرتهم علي التوازن ومكان اقترابهم من خط الفاول , هذه الطريقة خاصة بالنسبة للاعب الايسر وعلي اللاعب الايمن تغيير هذا الوضع.
- الوقفة : من وضع الوقوف المواجه للقوارير وعلي بعد متر ونصف من خط الفاول امسك الكرة اعلي من الوسط (الخصر) .
- الخطوة الاولى: دفع الكرة للخارج ولأسفل واخذ خطوة للامام بالرجل اليمني في نفس الوقت .
- الخطوة الثانية : السماح للكرة للوصول الي الجانب ولأسفل في حركة بندولية واليد اليمني تمتد للجانب لتحقيق التوازن.

- الخطوة الثالثة :خذ قوة الكرة لتحريكها للخلف ولاعلي مع عدم وصول الكرة اعلي من الكتف وعدم وجود انثناء في المرفق.
- الخطوة الرابعة : اخذ خطوة لمام بالرجل اليمني مع وجود انثناء بالركبة اليسري واسمح للكرة ان تترك يدك بشكل طبيعي والسماح للجسم متابعة هذا الوضع النهائي.
- وضع المتابعه:مواصلة التحول من ذراعك مشيرا الي القوارير والذراع اليسري تمتد من الفخذين والجسم والكتفين مواجهين لمنطقة الرمي والقوارير لا تفتح قبضة اليد عند مرحلة ترك الكرة والحفاظ علي وضع الاصابع كما هو بالكرة. (9: 59)
- وتتكون مباراة البولينج الواحدة من 10 أدوار، وتتمثل مهمة اللاعب في إيقاع أكبر عدد ممكن من القطع الخشبية في كل دور، أي كل القطع في أمثل الظروف، وتحتاج رياضة البولينج لامتلاك اللاعب للتوازن الحركي والثابت خلال مراحل الأداء الفني لمهارة تصويب الكرة، فضلا عن سرعة اطلاق الكرة، كما تحتاج لتوافق عضلي عصبي كبير بين تناسق حركات اللاعب للوصول لأفضل وضع حركي وقت اطلاق الكرة نحو الهدف. (10: 12)
- كما يجب أن تعليم المبتدئين مهارة تصويب رياضة البولينج استخدام كرات خفيفة الوزن لاتتعدى 10% من وزن اللاعب، وكذلك التنوع في استخدام كرات مختلفة الوزن للوصول لمرحلة الاتقان في الاداء المهارى. (20)
- كما يجب البدء في تعليم مهارة رمى الكرة من الثبات بدون اقتراب نظراً لصعوبة تعليم اداء مهارة تصويب الكرة من الحركة من بداية الأمر، كذلك يجب الاهتمام باكساب اللاعب المبتدئي كل النواحي القانونية لرياضة البولينج بالتزامن من التعليم المهارى. (16)
- الدراسات المرجعية:**
1. اجرت "داليا علي حسن منصور" (2001) دراسة بعنوان " تأثير طريقتين لتأهيل المفصل المصاب بالتهاب اللقمة الوحشية باستخدام التنبيه الكهربائي وبرنامج حركي بدني (رياضة البولينج)", وهدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير البرامج المقترحة علي تحسين الوظائف الاساسية لمفصل من خلال تخفيف هذه الالام وزيادة القوة العضلية وتحقيق المدي الحركي الكامل , واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتطبيقه علي ثلاث مجموعات احدهما ضابطة والاخرين تجريبين , واشتملت العينة علي (12) من الرجال المصابون بالتهاب اللقمة الوحشية , وانتهت الدراسة الي وجود فروق دالة احصائيا بين مجموعات البحث الثلاث في المتغيرات قيد البحث ولصالح البرنامج الحركي البدني. (3)

2. أجري **محمد محمود محمد بركات (2007م)** دراسة بعنوان " تأثير برنامج تمارينات تأهيلية مقترح لمفصل الرسغ لرياضة البولينج ", وهدفت الدراسة الي وضع برنامج تمارينات لتأهيل العضلات العاملة علي مفصل الرسغ بعد التثبيت الداخلي في حالات الكسور المستعرضة للعظمة الزروقية , وتحديد معدلات التغير والنسب المئوية للطرف المصاب ومقارنته بالطرف السليم لنفس الشخص, واستخدم الباحث المنهج التجريبي , مطبقا تصميم القياس القبلي والبعدي علي مجموعة تجريبية واحدة وذلك لتنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح نظرا لملائمته لطبيعة الدراسة , وكانت العينة مكونة (10) طلاب وظهرت نتائج الدراسة ان برنامج التمارينات التأهيلية المقترح يؤثر ايجابيا وبطريقة فعالة علي الطرف المصاب في كل من قوة قبضة اليد , وقوة العضلات العاملة علي مفصل رسغ اليد , وتحسين واصح في معدلات التغير والنسب المئوية للطرف المصاب بمقارنته بالطرف السليم .(6)
3. اجري **عبد الامير محمد سلطان المتروك (2008م)** دراسة بعنوان " السلوك الصحي والاصابات الرياضية للاعب بعض الانشطة الرياضية في دولة الكويت", ويهدف البحث الي التعرف علي السلوك الصحي والاصابات الرياضية للاعبين بعض أنشطة الرياضات المائية (السباحة, الغطس,كرة الماء)بدولة الكويت , وكانت العينة (372) لاعب ومدرب وخصائي للعلاج الطبيعي استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي , واستخدم المقابلة الشخصية والاستبيانات الخاصة بالاصابات والسلوك الصحي كأدوات لجميع البيانات، وانتهت الدراسة الي ان هناك اختلاف وتباين في الاراء في النشاط الواحد وبين الانشطة الثلاثة في معظم الاصابات الرياضية عن اصابات منطقة الظهر والمرفق واليد واصابات التمزق العضلي وعضلات بين الضلوع والجرح السطحي , كما اختلفت وتباينت الاراء في اسباب حدوث الاصابة عدا سبب ارتداء الملابس المناسبة اتفقوا عليه, كما اختلفت الاراء في السلوك الصحي والاصابات الرياضية للانشطة الحركية الثلاثة قيد البحث.(4)
4. اجري **اشرف منير مامون (2008م)** دراسة بعنوان " الاصابات الشائعة لدي لاعبي البولينج واسبابها وطرق الوقاية منها ", وتهدف الدراسة الي التعرف علي الاصابات الشائعة التي يتعرض لها ناشئ رياضة البولينج من حيث اماكن حدوث الاصابات الشائعة, واستخدم الباحث المنهج المسحي , وكانت العينة تتكون من (16) لاعب وانتهت الدراسة الي ان اكثر اجزاء الجسم تعرضا للاصابة(مفصل الكاحل,مفصل الكتف عضلات خلف الفخذ,عضلات امام الفخذ ,الركبة, المرفق),واكثر فترات الاصابة هي فترة التدريب واهم اسباب الاصابة الجرعات التدريبية الزائدة , وقصر فترة الاعداد وعدم الاهتمام بالاحماء والعديد من النتائج الاخرى.(2)

5. اجري كل من (تان بندكت Benedict Tan) و عبد الرشيد عزيز , وهونج شوان Kong chuan (2000م) دراسة بعنوان " العلاقة بين القياسات الفسيولوجية والاداء عن رماة لاعبي البولنج " , وتهدف الدراسة الي دراسة العلاقة بين السن والطول ونمط الجسم والطاقة الهوائية وقوة القبضة وقوة الساق والمرونة بالاداء عند لاعبي البولنج , كانت العينة (42) لاعبا للبولنج بسنغافورة , وتوصلت الرسالة الي ان تاثير العمر لا يؤثر علي اداء لاعبي البولنج والقدرة الهوائية تؤثر علي اداء لاعبي البولنج وان ارتفاع القوة والمرونة لا يؤثر في اداء لاعب البولنج.(17)

6. قام روبرت وود Robert Wood (2000م) دراسة بعنوان " المتطلبات الفسيولوجية ومقاييس الاداء خلال بطولة البولنج وعلاقتها باللياقة البدنية " , واستهدفت الدراسة الي دراسة العلاقة بين المتطلبات الفسيولوجية والاداء واللياقة البدنية للاعبين البولنج , وشملت الدراسة عينة مكونة من 7 رماة منهم 5 ذكور و2 اناث , واجريت اثناء بطولة البولنج علي زمن ثلاثة ايام مكونة من 16 مباراة واكثر من ستة ساعات يوميا وتم قياس كمية السوائل والعرق المفقودة ومعدل ضربات القلب ودرجة حرارة الجسم واملاح الدم وقوة القبضة ومقياس الاداء حسب النقاط بالبطولة ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة انه لا يوجد اختلاف علي القياسات الفسيولوجية علي مدي الوقت بالنسبة لمعدل السوائل وفقدان العرق ووجود ارتباط بين اللياقة البدنية ومستوي الاداء عند لاعبي البولنج في حين ان المتطلبات الفسيولوجية للاعب منخفضة.(11)

7. قام كل من تان بندكت وعزيز عبد الرشيد وشوان كونغ , ولي هونغ تشو سنغافورة , (2001م) دراسة بعنوان " قياس قوة القبضة عند رماة البولنج " وهدفت الدراسة الي محاولة ايجاد تصنيف لاختيار الرماة عن طريق اختبار قوة القبضة وقوة القبضة للاصابع وشملت العينة علي 39 لاعب (26 ذكر , 13 انثي) من منتخب سنغافورة الوطني وتم تصميم مقياس لقوة قبضة الاصابع وتحديد العلاقة بينه وبين قوة القبضة التقليدي وعلاقته بالاداء (التقليدي) واسفرت النتائج ان اختبار قوة القبضة للاصابع لا يشير الي التنبؤ بالاداء للاعب البولنج.(18)

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة فيما يلي:

- باستعراض الباحث للدراسات السابقة التي امكن الاطلاع عليها استفاد من تلك الدراسات في:
- اختيار المنهج العلمي المستخدم في البحث.
- انتقاء العينة من حيث المرحلة السنية والمستوي البدني

- اختيار نوعية التمرينات المستخدمة لطبيعة الاداء وحسب المهارات قيد البحث.
- كيفية وضع البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات النوعية.
- اختيار افضل اجهزة القياس التي تؤدي الي افضل النتائج المرجوة.
- التعرف علي اهم الاساليب الاحصائية المناسبة لطبيعة هذا البحث.
- استرشاد الباحث بنتائج معظم الدراسات والبحوث السابقة عند تفسير ومناقشة نتائج الدراسة الحالية.

إجراءات البحث:

منهج البحث :

تم استخدام المنهج التجريبي على مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة بطريقة القياس القبلي - البعدي.

مجالات البحث :

المجال المكاني : تم تطبيق الدراسة على تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت داخل صالة صباح السالم.

المجال الزمني : تم تطبيق الدراسة عام 2018م

المجال البشري : تلاميذ المرحلة المتوسطة وبلغ عددهم (68 تلميذ)

مجتمع البحث: 68 لاعب من ممارسي رياضة البولينج والمقيدين بالاتحاد الكويتي للبولينج.

عينة البحث :

كان عدد العينة (48) تلميذ من تلاميذ المرحلة المتوسطة في المرحلة السنية من (12-15) سنة, تم أخذ (30) تلميذا منهم وتم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين قوام لك منهم (15) تلميذا , أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة , وتم اخذ (18) تلميذا للدراسة الاستطلاعية. توصيف عينة البحث:

جدول (1)

توصيف العينة

البيان		العينة الاستطلاعية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		مجتمع البحث	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
48	70,59	18	26,47	15	22,06	15	22,06	68	100%

شروط اختيار العينة :

- التأكد من خلو التلميذ من الأمراض (الفحص الطبي).

- موافقة ولي أمر التلميذ على خضوعه للقياسات والاختبارات قيد الدراسة.
 - أن يكون عمر اللاعب وقت إجراء القياسات في المرحلة السنوية من (12-15) سنة لضمان تجانس عينة البحث.
 - ان يكون منتظم في الحضور وقت تطبيق تجربة البحث.
 - أن يكون قد تعلم اداء مهارة التصويب بالطريقة المتبعة في الاكاديمية.
- تجانس أفراد عينة الدراسة :
- لتحديد تجانس أفراد عينة الدراسة قام الباحث بتحديد القياسات الخاصة لمتغيرات (السن - الطول - الوزن).

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء والتفطح لعينة البحث في القياس القبلي

المتغيرات	وحدة القياس	ن = 30		
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط
السن	سنة	13.31	0.85	13.16
الطول	سم	151.23	6.88	151.00
الوزن	كجم	55.77	5.26	54.00

يتضح من جدول (2) أن جميع معاملات الالتواء تتبع المنحنى الاعتدالي وأن التفطح ينحصر بين ($3 \pm$) مما يؤكد تجانس عينة البحث قبل تطبيق التجربة في جميع المتغيرات قيد البحث.

تكافؤ عينة البحث:

قام الباحث بإجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

جدول (3)

قيمة " ت " المحسوبة للمتغيرات الأساسية والبدنية والمهارية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس القبلي

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = 15		المجموعة الضابطة ن = 15	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
قيمة " ت " المحسوبة					

	المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي		
0.55-	0.88	13.40	0.84	13.23	سنة	السن
0.71	5.77	150.33	7.94	152.13	سم	الطول
0.03-	5.24	55.80	5.47	55.73	كجم	الوزن

يتضح من جدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياس القبلي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية مما يدل على تكافؤ عينة البحث.

الاختبارات قيد البحث :

تم عرض الاختبارات البدنية والمهارية علي عدد من الخبراء المتخصصين في مجال التربية لتحديد الاختبارات البدنية والمهارية المناسبة لرياضة البولينج والمرحلة السنية مرفق(4).

الإختبارات البدنية :

- القدرة العضلية : اختبار دفع كرة طبية بالذراع المميزة.
- التوازن الثابت : اختبار الوقوف على قرص التوازن.
- الوثب الحركي : اختبار المشي على عارضة التوازن
- التوافق : اختبار رمي الكرة على الحائط.
- المرونة : اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل.

الإختبارات المهارية :

- مجموع درجات 10 تصويبات.
- درجة تقييم الأداء المهارى للتصويب.

الاختبارات المعرفية :

- قياس المستوى المعرفى لقانون رياضة البولينج.

الدراسة الاستطلاعية:

هدف الدراسة :

التحقق من الصدق والثبات للاختبارات البدنية - المهارية - المعرفية المستخدمة فى البحث، وتمت خلال الفترة من يوم السبت الموافق 2018/5/28م الى يوم السبت 2018/6/4م.

تطبيق الدراسة :

تم تطبيق الدراسة على عينة من تلاميذ المرحلة المتوسطة من خارج مجتمع الدراسة الاساسية ومن داخل مجتمع الدراسة وبلغ عددهم (18) تلميذ، تم اختيارهم بالطريقة العمدية حيث تم اختيار

أفضل اربع تلاميذ وكذلك أقل اربع تلاميذ بالاكاديمية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ارباع الأعلى ويتضمن (4) تلاميذ المجموعة المتميزة، و(4) تلاميذ الارباع الأدنى، حيث كان الهدف منها ما يلي :

مقارنة نتائج المجموعة المتميزة الارباع الأعلى والتي تضمنت (4) تلاميذ مع نتائج مجموعة الارباع الادنى (4) تلاميذ في مستوى الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية قيد الدراسة لاجاد الصدق، لتبلغ عينة الصدق (8) تلاميذ.

تم ايجاد الثبات بطريقة اعادة تطبيق الاختبارات بعد مرور اسبوع على جميع التلاميذ ال(18).

الصدق :

للتأكد من صدق الاختبارات المستخدمة في البحث قام الباحث بإيجاد المعاملات الإحصائية بين الارباع الأعلى والارباع الادنى وحساب معنوية (ت) ومعامل الصدق والجدول رقم (4) التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (4)

معامل صدق المقارنة الطرفية في الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية ن=18

معامل صدق التميز	اختبار (ت)	الفرق بين المتوسطات	الارباع الادنى ن = 4		الارباع الاعلى ن = 4		وحدة القياس	المتغيرات
			ع ±	س-	ع ±	س-		
*0.769	*3.596	3.138	0.806	5.767	1.548	8.905	متر	اختبار دفع كرة طبية بالذراع المميزة
*0.843	*6.148	3.638	0.538	2.904	1.054	6.542	ثانية	التعلق وثني الذراعين
*0.806	*3.991	2.111	0.549	2.548	0.904	4.659	ثانية	اختبار المشى على عارضة التوازن
*0.785	*3.833	12	3.288	14.328	5.328	26.328	درجة	اختبار رمى الكرة على الحائط
*0.857	*6.726	5.414	0.984	4.215	1.274	9.629	سم	اختبار ثنى الجذع من الوقوف
*0.873	*7.108	35.221	5.371	16.327	8.327	51.548	درجة	مجموع درجات 10 تصويبات
*0.731	*2.318	3.006	1.432	6.432	2.138	9.438	درجة	درجة تقييم الأداء المهارى للتصويب
*0.742	*3.051	5.928	2.094	6.225	3.272	12.153	درجة	المستوى المعرفى لقانون رياضة البولينج

*قيمة " ت " الجدولية عند $0.05 = 2.262$

يتضح من جدول (4) أن هناك فروق دالة إحصائياً الارباع الأعلى والارباع الادنى ولصالح الارباع الأعلى حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (2.318-7.108) وهذه القيم أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) وبلغ معامل صدق المقارنة الطرفية (0.731-0.873) وهذه القيمة اعلى من القيمة الجدولية مما يشير الى صدق الاختبارات المستخدمة.

الثبات :

من اجل حساب ثبات الاختبار، قام الباحث باحتساب معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار Test - Retest على (16) تلميذ وذلك بعد مرور أسبوع مع الأخذ بعين الاعتبار ضبط جميع المتغيرات والظروف الخاصة بالتطبيق الأول، وكما موضح بالجدول (5) حيث تشير نتائج الجدول إلى وجود معامل ثبات مرتفع للمتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية باستخدام معامل الارتباط بيرسون.

جدول رقم (5)

دلالة الفروق بين التطبيق الأول والثاني في المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية لإيجاد معامل

الثبات ن=18

معامل الثبات	الفرق بين المتوسطات	القياس الثاني		القياس الاول		وحدة القياس	المتغيرات
		ع ±	س-	ع ±	س-		
*0.977	0.067	1.248	6.687	1.254	6.754	متر	اختبار دفع كرة طبية بالذراع المميزة
*0.991	0.003	1.003	3.552	1.006	3.549	ثانية	التعلق وثني الذراعين
*0.934	0.052	0.786	3.268	0.806	3.216	ثانية	اختبار المشى على عارضة التوازن
*0.926	0.058	4.539	17.607	4.548	17.549	درجة	اختبار رمى الكرة على الحائط
*0.988	0.004	1.129	5.772	1.132	5.768	سم	اختبار ثنى الجذع من الوقوف
*0.897	0.061	6.399	27.488	6.483	27.549	درجة	مجموع درجات 10 تصويبات
0.983	0.006	1.907	7.442	1.906	7.436	درجة	درجة تقييم الأداء المهارى للتصويب
*0.991	0.003	2.547	8.439	2.548	8.436	درجة	المستوى المعرفى لقانون رياضة البولنج

*قيمة " ر " الجدولية عند 0.05 = 0.754

يتضح من جدول (5) ان معاملات الثبات ذات دلالة معنوية عند مستوى (0.05) حيث أن قيمة (ر) المحسوبة اعلى من قيمة (ر) الجدولية وهذا يشير الى ارتفاع معامل الثبات لهذه الاختبارات.

البرنامج التعليمي المقترح :

أسس وضع الوحدات التعليمية :

- تحديد الهدف العام من الوحدات التعليمية وهو تعليم مهارة التصويب لكرة البولنج وكذلك تنمية القدرات البدنية الخاصة بالاداء المهارى للتصويب واكتساب النواحي المعرفية الخاصة برياضة البولنج.
- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ خلال مراحل تعليم واكتساب الاداء المهارى لمهارة التصويب
- تحديد عدد الوحدات التعليمية فى الاسبوع بعدد وحدتين مدة كل منها (45) دقيقة.

- التدرج في التعليم والتدريب من البسيط إلى المركب في التوزيع داخل الوحدات التعليمية خلال مراحل التطبيق.
- تم أداء التدريب البدنية في جزء الاحماء قبل تطبيق الجزء التعليمي للوحدات التعليمية.
- تم تقسيم الوحدة التعليمية إلى (5) دقيقة للاحماء , و (15) دقيقة للاعداد البدني - و(20) دقيقة للجزء الخاص بتعليم الأداء المهاري، كما تم اكتساب الاداء المعرفي خلال مراحل تطبيق الاداء المهاري وخلال محاولات الاداء والتطبيق من قبل التلاميذ عينة المجموعة التجريبية - بلغ زمن الجزء الختامي (5) دقائق تشمل تدريبات للتهئية.
- الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تنفيذ الوحدات التعليمية :**
- ضرورة شرح الهدف من الوحدة التعليمية قبل بداية كل وحدة.
- يجب البدء بالتدريبات البسيطة السهلة حتى يشعر التلاميذ بالثقة.
- شرح التدريبات المستخدمة وقواعدها بأسلوب قصير ومبسط قبل بداية الوحدة.
- يجب ان يراعي عوامل الامن والسلامة اثناء تطبيق الوحدات التعليمية.
- تحديد محتوى الوحدات التعليمية :**
- قام الباحث بالاطلاع علي العديد من الدراسات السابقة والمراجع لتحديد محتوى الوحدات التعليمية حتي يمكن ان يكون المحتوى :
- مرتبط بالاهداف التي تسعى الوحدات التعليمية الي تحقيقها.
- صادقا وله دلالاته الاحصائية.
- ملائما للمرحلة السنوية .
- مراعيًا للدقة العملية.
- له صفة الاستمرارية.

جدول (6)

توزيع محتوى الوحدات التعليمية

عدد الاسبوع	عدد الوحدات التعليمية	زمن الوحدة التعليمية	محتوي الوحدة التعليمية
6 اسابيع	2 وحدة تعليمية من كل اسبوع (السبت , الثلاثاء)	45 دقيقة	احماء - اعداد بدني - نشاط تعليمي وتطبيقي , ختام

تم تطبيق الوحدات التعليمية عن طريق الباحث علي افراد المجموعة التجريبية التي تستخدم البرنامج التعليمي المقترح مرتين في الاسبوع (السبت , الثلاثاء) من كل اسبوع تحت اشراف , الباحث وتم التطبيق الاسلوب التقليدي (الاوامر) علي افراد المجموعة الضابطة تحت اشراف

الباحث مرتين في الاسبوع (الاحد) الاربعة, من كل اسبوع تحت نفس الظروف مع قياسات تتبعية للاداء.

القياسات القبليّة :

ثم تم تطبيق الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية على عينة الدراسة خلال الفترة من يومي السبت والاحد الموافق 9-10/7/2018م. ، وكانت وفق لما يلي :

اليوم الأول : تطبيق الاختبارات البدنية.

اليوم الثاني : تطبيق اختبار التصويب وقياس المستوى المعرفى لعينة الدراسة.

تطبيق الوحدات التعليمية :

تم تطبيق الوحدات التعليمية خلال الفترة من يوم الثلاثاء الموافق 2018/7/12م إلي يوم الاثنين الموافق 2018/10/3م. وذلك أيام "السبت- الثلاثاء" من كل أسبوع وخلال (6) أسابيع بعدد (12) وحدة تعليمية على أن يكون زمن الوحدة (45) دقيقة.

القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ تطبيق الوحدات التعليمية قام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية وذلك خلال يومي الاربعة والخميس الموافق 5-6/10/2018م، ثم قام بتطبيق الاختبارات البدنية فى اليوم الأول ثم فى اليوم الثانى تم تطبيق الاختبارات المهارية والمعرفية بنفس الأسلوب الذى تم استخدامه فى القياسات القبليّة،

المعالجات الإحصائية :

تم إجراء المعاملات الإحصائية التى تناسب البحث باستخدام البرنامج الإحصائى SPSS لاستخراج المعالجات التالية :

. المتوسط الحسابى .

. الانحراف المعياري .

. النسبة المئوية .

. معامل الالتواء .

معامل الارتباط "ر" لبيرسون

قيمة (ت) الفروق .

التكرارات.

عرض ومناقشة النتائج :

عرض نتائج القياس القبلى - البعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات البحث :

جدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات الدراسة ن=15

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن	اختبار (ت)
		س1	ع1 ±	س2	ع2 ±			
اختبار دفع كرة طبية بالذراع المميزة	متر	7.832	1.054	10.543	1.114	2.711	34.614	*6.902
التعلق وثني الذراعين	ثانية	3.196	0.654	5.136	0.804	1.940	60.700	*7.622
اختبار المشي على عارضة التوازن	ثانية	3.853	1.003	5.422	1.132	1.569	40.721	*4.976
اختبار رمي الكرة على الحائط	درجة	18.874	2.054	27.436	3.217	8.562	45.363	*9.467
اختبار ثني الجذع من الوقوف	سم	6.326	0.543	9.542	0.805	3.216	50.837	*12.166
مجموع درجات 10 تصويبات	درجة	28.216	7.436	56.327	6.216	28.111	99.627	*11.036
درجة تقييم الأداء المهاري للتصويب	درجة	7.660	0.985	14.398	1.165	6.738	87.963	*13.767
المستوى المعرفي لقانون رياضة البولينج	درجة	8.642	1.154	16.276	1.216	7.634	88.336	*14.182

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (0.05) = 2.59

يتضح من الجدول (7) والخاص بمتغيرات الدراسة قبل وبعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (0.05) للمجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (4.976 - 14.182) وبلغت نسبة التحسن ما بين (34.614%-99.627%) ولصالح القياس البعدي، مما يوضح التأثير الفعال للبرنامج التدريبي التي خضعت له المجموعة التجريبية.

كما يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لافراد المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدي .

كما يري الباحث ان مراعاة الناحية النفسية المتمثلة في حاجات المتعلمين واستعداداتهم وميولهم اثر في سرعة التعلم , كما أظهرت نتائج جدول (7) ان نسبة التحسن لدي افراد المجموعة التجريبية افضل من نسبة التحسن لدي افراد المجموعة الضابطة في جميع متغيرات البحث وهي كالتالي , دفع كرة (34,614%) , التعلق وثني الذراعين (60,70%) المشي علي العارضة (40.72%) , رمي الكرة علي الحائط (45,36%) , ثني الجذع (83, 50) .

ويرجع الباحث ذلك الي استخدام البرنامج التجريبي المقترح الذي طبق علي افراد المجموعة التجريبية حيث ان البرنامج المقترح وفر للمتعم مداخل جديدة لاكتساب المعلومات والقدرات البدنية والمهارية , كما ان البرنامج المقترح يهتم بكل جزء من اجزاء المهارة المستخدمة والبرنامج المستخدم له تاثير ايجابي علي كل المهارات والقدرات البدنية حيث بلغت نسبة التحسن لدي افراد المجموعة التجريبية بين (34.614 , 99.627)

وهذا يتفق مع دراسة كل من تامر صلاح العربية (2011م) (1)، ماجد صلاح سليمان (2015م) (2)، روبرت وود (2000م) (7)، علي ان البرنامج التعليمي المقترح له تاثير ايجابي علي كل المتغيرات قيد البحث ، وهذا ما يحقق الفرض الاول.
عرض نتائج القياس القبلي - البعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث :

جدول (8)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى متغيرات الدراسة ن=15

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن	اختبار (ت)
		س1	ع1 ±	س2	ع2 ±			
اختبار دفع كرة طبية بالذراع المميزة	متر	7.743	1.105	8.659	1.215	0.916	11.830	*3.032
التعلق وثني الذراعين	ثانية	3.215	0.704	3.901	0.786	0.686	21.337	*3.516
اختبار المشي على عارضة التوازن	ثانية	3.657	0.905	4.536	1.217	0.879	24.036	*2.816
اختبار رمي الكرة على الحائط	درجة	17.905	3.032	20.437	3.008	2.532	14.141	*3.150
اختبار ثني الجذع من الوقوف	سم	7.001	0.870	8.318	1.217	1.317	18.811	*4.077
مجموع درجات 10 تصويبات	درجة	27.854	6.103	37.549	6.009	9.695	34.806	*5.702
درجة تقييم الأداء المهاري للتصويب	درجة	7.437	1.112	10.438	1.328	3.001	40.352	*8.152
المستوى المعرفي لقانون رياضة البولنج	درجة	8.540	1.043	12.590	1.318	4.005	46.896	*11.086

يتضح من الجدول (8) والخاص بمتغيرات الدراسة قبل وبعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (0.05) للمجموعة الضابطة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (2.816 - 11.086) وبلغت نسبة التحسن ما بين (11.830%-46.896%) ولصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (8) ان هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي افراد المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث ، ولصالح القياس البعدي.

كما أظهرت نتائج جدول (8) ان نسبة التحسن لدي أفراد المجموعة الضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث اختبار دفع كرة طبية 11,83% ، والتعلق وثني الذراعين 21,337% المشي علي العارضة 24,036% ، رمي الكرة علي الحائط 14,141% ، ثني الجذع من الوقوف 18,81% مجموع درجات 10 تصويبات 34,86% ، تقييم الاداء المهاري 40,35% المستوي المعرفي لقانون رياضة البولنج ، 48,89% .

ويرجع الباحث ذلك الي استخدام الاسلوب التقليدي المتبع والذي طبق علي افراد المجموعة الضابطة والذي يعتمد علي الشرح اللفظي للمهارات قيد البحث ، والمطلوب تعلمها وكذلك النموذج الذي يقوم به المدرس والتزامه بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل الي الصعب

والممارسة والتكرار من التلاميذ وتصحيح الأخطاء , حيث يتيح ذلك الفرصة للتعلم مما يؤثر ايجابيا في جميع المتغيرات قيد البحث, ويرجع ذلك الي كفاءة المدرس لتوصيل المعلومة الي التلاميذ , وذلك للتنافس بين التلاميذ لارذاء المدرس حيث ان البرنامج التقليدي له تاثير ايجابي علي افراد المجموعة الضابطة . وكانت نسبة التحسن تتراوح بين (11.830 , 46.896). وهذا يحقق الفرض الثاني للبحث.

عرض نتائج الفرق بين المجموعة التجريبية - الضابطة في القياس البعدي :

جدول (9)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة " ت " المحسوبة في القياس البعدي

للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة

اختبار (ت)	نسبة الفرق	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن=15		المجموعة التجريبية ن=15		وحدة القياس	المتغيرات
			2ع ±	س2	1ع ±	س1		
*4.426	21.757	1.884	1.215	8.659	1.114	10.543	متر	اختبار دفع كرة طبية بالذراع المميزة
*4.254	31.658	1.235	0.786	3.901	0.804	5.136	ثانية	التعلق وثني الذراعين
2.064	19.532	0.886	1.217	4.536	1.132	5.422	ثانية	اختبار المشي على عارضة التوازن
*6.154	34.246	6.999	3.008	20.437	3.217	27.436	درجة	اختبار رمي الكرة على الحائط
*3.248	14.715	1.224	1.217	8.318	0.805	9.542	سم	اختبار ثني الجذع من الوقوف
*8.264	50.009	18.778	6.009	37.549	6.216	56.327	درجة	مجموع درجات 10 تصويبات
*8.681	37.938	3.960	1.328	10.438	1.165	14.398	درجة	درجة تقييم الأداء المهاري للتصويب
*7.960	29.277	3.686	1.318	12.590	1.216	16.276	درجة	المستوى المعرفي لقانون رياضة البولينج

يتضح من الجدول (9) والخاص بمتغيرات الدراسة في القياس البعدي وجود فروق معنوية عند مستوى (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (3.248 - 8.681)، فيما عدا اختبار المشي على عارضة التوازن، وظهر فرق في جميع المتغيرات وبلغت نسبة فرق ما بين (14.715% - 50.009%) ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية والمعرفية مما يوضح فعالية الوحدات التعليمية المقترحة للدراسة والتي خضعت لها المجموعة التجريبية.

يتضح من جدول (9) ان هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث ولصالح افراد المجموعة التجريبية . كما أظهرت نتائج جدول (9) ان نسبة التحسن لدي أفراد المجموعة التجريبية اكبر من نسب التحسن لدي افراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي (نسبة الفرق لكل المتغيرات) في جميع المتغيرات قيد البحث اختبار دفع كرة طبية 21.757% , والتعلق وثني الذراعين 31.658%

المشي علي العارضة 19.532% , رمي الكرة علي الحائط 34.246% , ثني الجذع من الوقوف 14.715% .

ويرجع الباحث ذلك الي ان البرنامج التعليمي المقترح الذي طبق علي افراد المجموعة التجريبية خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال استثارة دوافع التلاميذ نحو التعلم ومساعدتهم علي التفكير العلمي المنظم وفقا لرغبة وسرعة وقدرات التلاميذ مما ادي الي استيعابه وادراكه للحقائق والمعارف المرتبطة برياضة البولنج.

وهذا ما يتفق مع دراسة كل من تامر صلاح العربي (2011م)(1), ماجد صلاح سليمان (2015م)(2), ان البرنامج التعليمي المقترح له تاثير ايجابي علي جميع المتغيرات قيد البحث افضل من البرنامج التقليدي المتبع . وهذا ما يحقق الفرض الثالث.

الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من تحليل البيانات الخاصة بالدراسة الحالية أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- ظهرت فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياس القبلي - البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى اداء مهارة تصويب كرة البولنج لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح القياس البعدي.
- ظهرت فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياس القبلي - البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى اداء مهارة تصويب كرة البولنج لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح القياس البعدي.
- ظهرت فروق داله إحصائياً في نتائج القياس البعدي بين المجموعة التجريبية - الضابطة في مستوى اداء مهارة تصويب كرة البولنج لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح المجموعة التجريبية.
- ظهرت فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياس القبلي - البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى القدرات البدنية لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح القياس البعدي.
- ظهرت فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياس القبلي - البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى القدرات البدنية لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح القياس البعدي.
- ظهرت فروق داله إحصائياً في نتائج القياس البعدي بين المجموعة التجريبية - الضابطة في مستوى القدرات البدنية فيما عدا اختبار المشي على عارضة التوازن لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح المجموعة التجريبية.

- ظهرت فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياس القبلي - البعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الجوانب المعرفية لقوانين رياضة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح القياس البعدى.
- ظهرت فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياس القبلي - البعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الجوانب المعرفية لقوانين رياضة البولينج لتلاميذ المرحلة المتوسطة وكانت لصالح القياس البعدى.
- ظهرت فروق داله إحصائياً فى نتائج القياس البعدى بين المجموعة التجريبية - الضابطة فى مستوى الجوانب المعرفية لقوانين رياضة البولينج المرحلة المتوسطة وكانت لصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات :

- استرشاداً بنتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:
- الاستعانة بالوحدات التعليمية فى تعليم وتدريب رياضة البولينج داخل الإكاديميات الخاصة بوزارة التربية لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت.
- الاهتمام بتطوير القدرات البدنية الخاصة برياضة البولينج لتطوير مستوى الأداء المهارى لتصويب كرة البولينج.
- الاهتمام بتطوير الجوانب المعرفية لرياضة البولينج للممارسين لتطوير مستوى القدرات العقلية والمعرفية الخاصة بجوانب الأداء المهارى.
- تطوير مستوى الأداء المهنى للمعلمين القائمين على تعليم وتدريب تلاميذ المرحلة المتوسطة بالإكاديميات الخاصة بوزارة التربية بدولة الكويت من خلال الدورات التدريبية لتطوير مستوى الأداء بالإكاديميات.
- إجراء المزيد من الدراسات العلمية على رياضة البولينج حيث انها رياضة سهلة من الممكن أن تناسب جميع الفئات السنية والتلاميذ المتسربين من ممارسة الأنشطة البدنية نتاجاً لزيادة الوزن أو الاصابة بالسمنة أو أى مرض يعيق المجهود البدنى العنيف حيث لا تحتاج رياضة البولينج لنشاط بدنى عنيف كما أنها رياضة مناسبة للبنين والبنات وتساعد على زيادة النشاط الحركى وحرق الدهون.
- ان نسبة التحسن لدي أفراد المجموعة التجريبية أفضل من نسبة التحسن لدي أفراد المجموعة الضابطة فى جميع متغيرات البحث وهذا يؤكد , ويوصي الباحث علي استخدام البرنامج

التعليمي المقترح في العملية التعليمية ولتلاميذ هذه المرحلة يؤدي الي تحسن في العملية التعليمية

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

- 1- تامر صلاح العربي (2011) : برنامج مقترح لتأهيل الإصابات الأكثر شيوعاً للاعبين رياضة البولينج، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2011.
- 2- أشرف منير مأمون (2008م) : الاصابات الشائعة لدي ناشئ رياضة البولينج واسبابها وطرق الوقاية منها، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية الهرم ، بنين .
- 3- داليا علي حسن منصور : تأثير طريقتين مقترحتين لتأهيل المفصل المصاب بالتهاب اللقمة الوحشية باستخدام التنبيه الكهربائي وبرنامج حركي بدني (لرياضة البولينج) ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان .
- 4- عبد الأمير محمد سلطان : دراسة السلوك الصحي والاصابات الرياضية للاعبين بعض الانشطة الرياضية في دولة الكويت ، رسالة ماجستير غير منشورة .
- 5- ماجد صالح سليمان(2015) : إطالة العضلات فى البولينج، الطبعة الأولى، مكتبة جرير، السعودية، 2015.
- 6- محمد محمود محمد بركات : تأثير تمارين تأهيلية مقترح لمفصل الرسغ بعد التثبيت الداخلي للعظمة الزورقية ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 7- A.A narvani (2006) Key topics insports medicin ,2006, rouldge ,isbno.
- 8- , Barry Carl Petersen Effects of modified-implemet training on fast bowling in cricket, J Sports Sci. 2011 Nov-Dec;22(11-12):1035-9. Wilson & (2011)Will Hopkins
- 9- Doug wied man (2006) Bowling :steps to success, 2006, human isbno.
- 10- (2016)Michelle Mullen Bowling Fundamentals 2nd Edition eBook, 2016.

- 11- Robert Williams(2004) Bull's handbooks of sports injuries .2nd ,2004,mc
graw-hill
- 12- Roger(2008) The ultimat guide to weight training for Bowling ,
copy right ,2008, sevond, edition.
- 13- Special Olympics(2016) Bowling Sport Rules, Special Olympics, Inc.,
2016.
- 14- Special Olympics(2004) BOWLING COACHING GUIDE Teaching
Bowling Skills, 2004.
- 15- William A. Comparison of the Effectiveness of Three
(2013)Goellner Methods of Teaching Begining Bowling,
Research Quarterly. American Association for
Health, Physical Education and
Recreation, Volume 27, 1956 - Issue 4
Published Online: 17 Mar 2013.
- ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية:
- 16- <https://ar.wikipedia.org/wiki>
- 17- content view article<https://iusst.org/index.php?option=com>
- 18- [-https://www. Topend sports.com](https://www.Topend sports.com)
- 19- [topends sports.com https://www.](https://www.topends sports.com)
- 20- <http://www.shbabmisr.com>
- 21- https://www.bowl.com/Sport_Bowling/Sport_Bowling_Home/Kegel,_USBC_Championships,_World_Bowling_and_PWBA_patterns/