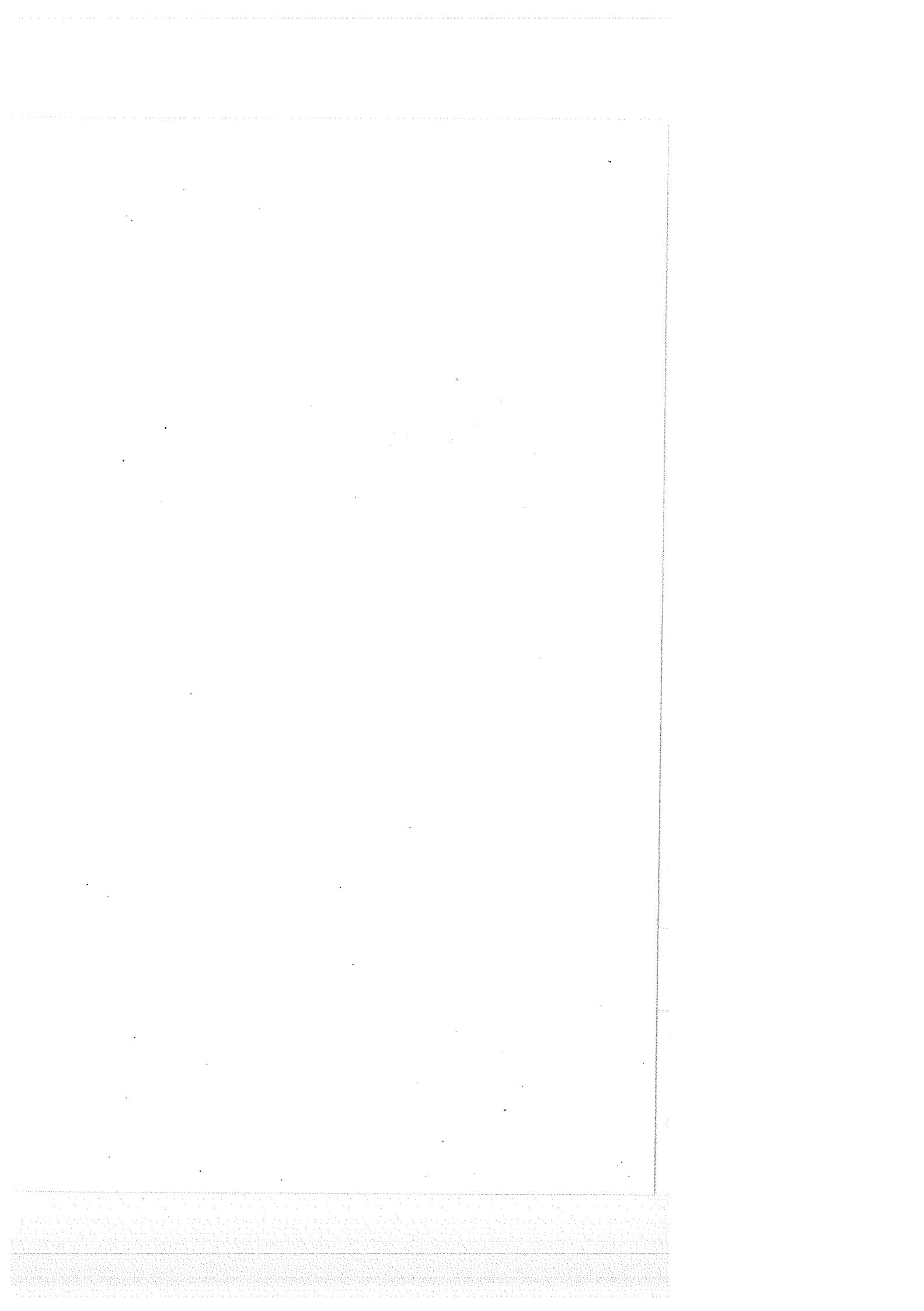


# **تأثير برنامج التعلم للإتقان على بعض المتغيرات المهارية في كرة القدم لطلاب المرحلة الاعدادية**

**د / مصطفى محمد بدر الدين سيد**  
مدرس بقسم المنهج وطرق التدريس  
كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة  
جامعة حلوان



## تأثير برامج التعليم للاتقان على بعض التغيرات المهارية في كرة القدم لطلاب المرحلة الاعدادية

د / مصطفى محمد بدر الدين سيد

### أهمية ومشكلة البحث :

يواجه التعليم في أماكن كثيرة من العالم مشكلات وتحديات تعليمية تملئها طبيعة عصرنا الحاضر وخصائصه المميزة وترجع هذه المشكلة إلى عدم الملائمة بين الأنظمة التعليمية وبين المطالب التربوية لخصائص هذا العصر ولا شك أن الأنظمة التعليمية تختلف في إستراتيجيتها لمواجهة هذه المشكلات والتغلب عليها لاختلاف واقعها التعليمي وخلفيتها الاجتماعية والاقتصادية ومدى الإمكانيات المتوفرة حالياً للتعليم ولكن هذه الأنظمة التعليمية لا يمكن أن تغلب على مشكلاتها بدون العمل على تحديد ذاتها وإيجاد نظام تعليمي جديد في أهدافه ومحوراه وأساليبه ووسائله التعليمية بما يتحقق الطالب العصري من التعليم ومساعدة التلميذ على المشاركة الإيجابية في العملية التعليمية .

وعندما ظهرت المناهج الحديثة التي نادت بالتركيز على التلميذ بدلاً من التركيز على المواد الدراسية من حيث الفروق بين التلاميذ فكان لا بد من تطوير وتحديث أساليب التدريس حتى تخلص تدريجياً من تلك الأساليب المحبطة ، ومن هنا كان لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم أهمية حيث تساعد التلميذ على استيعاب المعلومات والاستفادة من تلك الوسائل عند استخدام الفيديو في عرض المهارات بشكل يساعد التلميذ على رؤية واضحة لشكل المهارة واستخدام أساليب متعددة حتى يخرج التعليم من نطاق التقليدين إلى رؤية جديدة متطرفة من عرض وجودة التعليم ( ٢٩٩ : ١٦ ) .

ويتفق كل من محمد الكرش ( ١٩٩١م ) ، فاطمة عيسى ( ١٩٩١م ) ، أحمد جابر ( ١٩٩٢م ) سعيد نافع ( ١٩٩٢م ) على أن زمن التعليم هو مفتاحه الاتقان وأفترض أن الاستعداد يحدد سرعة المعلم وأن معظم التلاميذ يمكنهم أن يصلوا إلى مستوى الاتقان إذا منحوا الوقت الكافي للتعلم وهذا الزمن يتاثر باستعداد التلميذ وقدرته ونوعية التعليم التي يتلقاها في المدرسة ونوعية المساعدة التي يجدها خارج الفصل ( ٢١٧ : ٣٥ ) ( ١٢٩ : ٤٠ ) ( ١١ : ٢١٧ ) .

ويتفق في الرأي أحمد عاشور ( ٢٠٠٢م ) حيث يرى أن أساليب التدريس المبتكرة حالياً لا زالت تفتقر إلى الأسلوب العلمي كمنهج للتفكير حيث يقوم المعلم بتدريس منهج ثابت في زمن ثابت وبأسلوب لا يستغير يتبعه في كل المراحل التعليمية ويعتمد على أساليب التقليد مع عدم مراعاة المدفوع الرئيسي، فيجب أن يكون المعلم هو محور العملية التعليمية حيث يكون له دور إيجابي يساعد على التفكير ويصبح مستقل عن المعلم ولا يتأنى ذلك إلا من خلال تطوير أساليب وطرق التدريس بزيادة البذائع التعليمية المنشورة ( ٧ : ٢ ) .

\* مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان

في حين يرى إبراهيم الغار (٢٠٠٧م) أن التعلم للإتقان يعتمد على تقديم التعليم الجيد وتقديم المساعدة والعلاج المناسب للطفل في حالة وجود آية مشكلات تعيق وصوله لمستوى الإتقان وأن يرتبط بتوفير الوقت الكافي لكل تلميذ للوصول إلى المستوى المطلوب من الإتقان وذلك بعد التأكد من وجود علاقة موجة بين الوقت الذي يقضيه التلميذ في التعلم النشط وبين مستوى التحصيل الذي يصل إليه (٤٦ : ٣)

فالتساؤل الذي يدور بخاطر الباحث هل يعتبر أسلوب التعلم للإتقان من الأساليب المناسبة لمراقبة الفروق الفردية والمستخدمة للوصول إلى المستوى المهازي الأكثر من المتوقع؟ وهل لبرنامج التعلم للإتقان أهمية في الوصول بال المتعلمين لندرجة الإتقان المهازي؟ وهل التركيز على الإتقان المهازي لجميع المتعلمين يحصل على تعزيز التعليم والإتقان الحركي؟ وهل يعتبر هذا الأسلوب فعال في التدريس؟ – فإذا ما كان هذا – أليس من الواجب علينا استخدامه كأسلوب يعمل على تحسين مستوى التغيرات المهازية لطلاب المرحلة الإعدادية؟ ، وتمكن الإجابة على هذه التساؤلات بناء على آراء العديد من الباحثين في أن إستراتيجية التعلم للإتقان تعتبر من الأساليب التعليمية المهمة ، وفي هذا الصدد تشير محاجات أبو عميرة (١٩٩٧م) نقلًا عن بلوم وكارول Carroll & Bloom إلى أن السماح للمتعلم بأن ينال الوقت الذي يحتاجه خلال (٢٥) دقيقة في تحصيل موضوع ما ، مع إتاحة الوقت الكافي للتعلم في ضوء طرق مناسبة للتعلم يؤدي إلى إمكانية تحقيقه ووصوله إلى مستوى الإتقان ، وبالتالي وصوله إلى مستويات تحصيل عالية (١٧ : ١٨١) ، ويتفق في هذا الرأي دركول Dricoll (١٩٩٥م) حيث يشير إلى فاعلية برامج التعلم للإتقان على أنها أعم وأشمل من كونها قائم بمرحلة من مراحل التعليم ، حيث يقصد به أنه عملية التعلم نفسها بمراحلها الكاملة وليس مرحلة من مراحل التعليم على حدة عن طريق مدخل الإتقان يعني أن الإتقان يعني معاجلة مراحل التعليم بتجويد وإتقان هذا بالإضافة إلى أن إستراتيجية التعلم للإتقان واستخدامها في التعلم لكوفها عملية مركبة تتناول العديد من التقنيات المختلفة (

(٢٣ : ٥٧)

وبالنظر لنشاط كرة القدم كمادة تعليمية يتم تدريسيها للطلاب في المرحلة الإعدادية وجد الباحث أن إتقان التلاميذ لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم تتطلب فترة زمنية تباين بين الفروق الفردية بين التلاميذ من جهة وإلى درجة صحوة تعلم المهارة من جهة أخرى كما أن استخدام الطريقة المتبعة في تدريس مهارات كرة القدم غير ايجابية بالقدر الكافي ولا تراعي الفروق الفردية بينهم ولا تنساب الجميع بل تحيطها تناسب التلاميذ المتفوقين مهاريا حيث يتم التركيز عليهم من جانب المعلم طوال العام الدراسي ، وبذلك نجد أن الفئة المستفيدة من التلاميذ لا تتعدي ٦٢% من إجمالي عدد التلاميذ داخل كل صف دراسي ويقسم عمل المعلم نجد أن هذه النسبة لم تتحقق لدى الأدنى من المستوى المحقق ويؤكد ذلك ما تشير إليه فاطمة حميدة (١٩٩٦م) إلى أنه إذا اختلفت استعدادات التلاميذ ورعايتنا في التدريس الفروق الفردية بأن يعطى كل تلميذ ما يحتاجه فعلاً من وقت ومادة ومجهود فإن غالبيتهم سيصلوا إلى مستوى الإتقان بالرغم من الفروق الفردية بينهم (٤٦ : ١٤٢) كما تشير سهير الباياني (١٩٩١م) إلى أن التعليم يتأثر إلى حد كبير بطرق التدريس التي يتجهها المعلم

ولذلك فإن التعليم يقوم على أساس من التجريب والتطبيق يتغلب أثره بسهولة وسرعة بالمقارنة بالتعليم الذي يلقن فيه المعلم فقط ( ١٢ : ٩٧ ) .

ومن هنا ظهرت فكرة البحث في التدريس من منظور التربية الرياضية بأنما ليست تقليدية باستخدام الأساليب التقليدية في التدريس بل إنما تواكب تكنولوجيا التدريس وتحدف للإتقان مهارات ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) ، وعلى ذلك فاستخدام التعلم للإتقان يركز على استخدام البذائل التعليمية مع إعطاء الوقت المناسب لعملية التعليم للوصول إلى درجة الإتقان كما أن هذه الإستراتيجية تعامل على مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ وهي من المشكلات التي يجب الاهتمام بها في عملية التدريس .

وإيالا من الباحث بأهمية تجريب برنامج للتعلم للإتقان في تحسين المغارات المهارية لـ التلاميذ الصغار الثاني الاعدادي كأسلوب جديد من الأساليب الحديثة في التدريس حيث يسعى للوصول إلى مستوى تعلم متميز في عدم النظر إلى الكم في التعلم ولكن التركيز على مدى إتقان ما يتم تعلمه وكذلك المساهمة في حل العديد من المشكلات التي يواجهها التلاميذ من وجود نوع واحد من طريقة العرض كما يؤدي إلى المساهمة في تطوير أساليب التدريس المستخدمة في ضوء ما قد تسفر عنه هذه الدراسة من نتائج ،

#### أهداف البحث :

- يهدف البحث إلى إعداد برنامج للتعلم للإتقان والتعرف على تأثير برنامج للتعلم للإتقان على تحسين المستوى المهاري في كرة القدم لـ التلاميذ المرحلة الاعدادية من خلال الأهداف التالية :
- ١- التعرف على الفروق بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة الضابطة في المغارات المهارية ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .
  - ٢- التعرف على الفروق بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة التجريبية في المغارات المهارية ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .
  - ٣- التعرف على الفروق بين القياسين البعدي ١ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المغارات المهارية ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .
  - ٤- التعرف على الفروق بين القياسات البعدي ٢ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المغارات المهارية ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .
  - ٥- التعرف على الفروق بين القياسين البعدي ٣ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المغارات المهارية ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .

٦- التعرف على الفروق في نسب التغير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة " بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم " الخارجي . الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) .

#### فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات المهارية ( ركل الكرة " بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم " الخارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) لصالح القياسات البعدية
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة " بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم " الخارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) لصالح القياسات البعدية
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدى ١ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة " بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم " الخارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدى ٢ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة " بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم " الخارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) لصالح القياسات التجريبية.
- ٥- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدى ٣ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم وبوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلى - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) لصالح المجموعة التجريبية
- ٦- توجد فروق في نسب التغير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة " بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلى - الجري بالكرة بوجه القدم " الخارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من " الثبات ، الحركة " ) لصالح المجموعة التجريبية.

#### المصطلحات المستخدمة في البحث :

##### التعلم للإتقان :

هو إجراء تربوي يتم فيه تقسيم المقرر التعليمي إلى وحدات كل منها يحقق أهداف معينة وهذه الأهداف عندما تتحقق توصل للإتقان ( تعريف اجرياني ).

##### الدراسات السابقة :

من خلال إطلاع الباحث على الأبحاث والموريات العلمية وفي حدود علمه ، أمكن التوصل إلى الدراسات التالية .

- ١- قام محمد عبد الحليم ( ١٩٩٤ ) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان في تدريس بعض موضوعات الحساب وأهندسة للامتداد الصف الرابع الأساسي على تحصيل

وبقاء أثر التعلم وعدد الطلاب الذين يصلون لمستوى الإتقان . واختار الباحث عينة حجمها ٢٨ تلميذاً ، قسمها إلى جموعتين ( تجريبية وضابطة ) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن متوسط تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية في اختبار التمكّن المزجل أعلى من متوسط تحصيل تلاميذ المجموعة الضابطة في نفس الاختبار ، ويبلغ الفرق بين مستوى تحصيل المجموعتين ( التجريبية والضابطة ) في اختبار التمكّن النهائي ومتوسط درجاتهم في اختبار التمكّن المزجل ( ٢٠ ) .

٢- قام مصطفى محمد كامل ( ١٩٩٩ ) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية التعلم حق التمكّن في تدريس مقرر في التقويم التربوي لاكتساب الطلاب المعلمين مهارات بناء الاختبارات التحليلية ، واستخدم المنهج التجاري ، وبلغ حجم العينة ( ٤٩ ) طالب ، ومن أهم النتائج أن استخدام إستراتيجية التعلم حق التمكّن لها أثر إيجابي على إكتساب الطلاب المعلمين مهارات بناء الاختبارات التحليلية ( ٢١ )

٣- قام كلًا من مارتيز وزوجزيف Martinez & Joseph ( ١٩٩٩ ) بدراسة هدفت إلى قياس فعالية الاستخدام المميز لمدخل التعلم للإتقان مع مجتمع الطلاب ، واستخدم الباحث المنهج التجاري ، ويتضمّن تجاريًا أربع مجموعات ، مجموعات تجربة وجموعات ضابطتان ، وكان عدد العينة ( ٨٠ ) طالبًا وطالبة تم تقسيمهن عشوائيًا على أربعة فصول ، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب الذين يستخدمون التعلم للإتقان غيروا عن الجموعات الضابطتان في عملية التحصيل . ( ٢٤ )

٤- قام إبراهيم المولى ( ٢٠٠٣ ) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير بعض أساليب التدريس على تعلم بعض مهارات كرة القدم لطلاب الفرق الرابعة بكلية التربية جامعة الأزهر ، واختار الباحث العينة بالطريقة العمدية العشوائية وبلغت حجم العينة ٧٥ طالب من طلاب الفرق الرابعة بكلية التربية جامعة الأزهر وقام الباحث بتقسيم العينة إلى ثلاثة مجموعات ، وكان أهم النتائج البحث أن جميع الأساليب المستخدمة بالبحث في تعلم بعض مهارات كرة القدم لها أثر إيجابي على تحسين مستوى الأداء المهارى ، كما تفوقت المجموعة التي استخدمت التعلم للإتقان في مستوى الأداء المهارى لكرة القدم على المجموعة التي استخدمت التعليم التعاوني في مستوى الأداء المهارات متفرداً وككل ، وتفوق المجموعة التي درستا بالأسلوبين التعليم للإتقان والتعلم التعاوني على المجموعة التي استخدمت الطريقة التقليدية في مستوى الأداء المهارى لكرة القدم ( ٢ ) .

٥- قام وائل محمد حجازي ( ٢٠٠٦ ) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير إستراتيجية التعلم للإتقان على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في كرة السلة ، واستخدم المنهج التجاري ، وبلغ حجم العينة ( ٤٠ ) تلميذاً ، ومن أهم النتائج أن إستراتيجية التعلم للإتقان لها تأثير إيجابي على تنمية المهارات الأساسية للمبتدئين في كرة السلة ، كما لها تأثير إيجابي أكبر من الطريقة المتبعة على تنمية المهارات الأساسية في كرة السلة ( ٢٢ ) .

### إجراءات البحث .

#### منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجاري باستخدام القياس (قليسي - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣) للمجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك لمناسبة طبيعة البحث .

#### عينة البحث :

تم اختياراً عينة البحث بالطريقة العشوائية من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بمدرسة المرج الاعدادية يادارة المرج التعليمية للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ م ، وقد بلغ حجم العينة الأساسية (٤٠) تلميذاً من مجتمع قدرة (١٧٠) تلميذاً بنسبة ٥٣٪ ، كما اشتملت الدراسة الاستطلاعية على ٢٠ تلميذاً من مجتمع البحث وخارج عينة البحث ، وقد تم اختيار المدرسة عمدياً نظراً لتوافر الإمكانيات بها ، وحسن تعاون إدارة المدرسة ، وقد تم توزيع العينة إلى مجموعتين كالتالي :

- المجموعة التجريبية: طبق عليها التدريس بأسلوب التعليم للإتقان وعددهم (٢٠) تلميذاً .
  - المجموعة الضابطة : طبق عليها التدريس بالأسلوب المتع (الأوامر) وعددهم (٢٠) تلميذاً .
- المجال البشري للبحث : تلاميذ الصف الثاني الاعدادي .  
المجال المكانى للبحث : مدرسة المرج الإعدادية .  
المجال الزمنى للبحث : في الفترة من ٢/١٨ إلى ٥/١٠ م لعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٦ م

#### أدوات جمع البيانات :

استخدم الباحث الأدوات والأجهزة والاختبارات الآتية :

#### أولاً : الاختبارات الخاصة بمعدلات المو :

١. السن : تم الرجوع إلى تاريخ شهادة الميلاد لأقرب سنة .
٢. الطول : تم استخدام جهاز الريستاميتر لأقرب سم .
٣. الوزن : تم استخدام الميزان الطبي لأقرب كجم .
٤. اختبار الذكاء المصور لأحمد ذكي صالح (٥) ملحق (٤) .

#### ثانياً : الاختبارات المهارية :

وقد قام الباحث باختبار المهارات الآتية :

١. اختبار مهارة ركل الكرة بباطن القدم .
٢. اختبار مهارة ركل الكرة بوجه القدم .
٣. اختبار مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الداخلى .
٤. اختبار مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى .
٥. اختبار مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات .
٦. اختبار مهارة ضرب الكرة بالرأس من الحركة (٨) ملحق (١) .

لإجراء التجربة وذلك لأن هذه المهارات محببة إلى تلاميذ هذه المرحلة وتميز بالتسويق لهم ، كما أن مهارة ركل الكرة وضرب الكرة بالرأس يستخدموا في التصويب ، ومهارة التصويب من المهارات المتمعة بالنسبة للتلاميذ ، كما يضم ربط مهارة الحركي بالكرة مهارة التصويب مما يجعلها ذات أهمية بالغة لدى التلاميذ ، بالإضافة إلى أن عامل الأمان والسلامة يتوافران في هذه المهارات ، لذا قام الباحث باختيار هذه المهارات تجاءس عينة البحث :

تم إجراء التجاءس في متغيرات السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء ، والمتغيرات البدنية والمهارية لعينة البحث والبالغ عددها (٤٠) تلميذاً ، وذلك قبل تقسيمهم إلى مجموعتين ( ضابطة ، تجريبية ) .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والواسيط ومعامل الانوار لعينة البحث في متغيرات السن ،  
الطول ، الوزن ، الذكاء ، المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث  
ن = ٤٠

| الانوار | الواسيط | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | وحدةقياس | ال اختبارات                   |
|---------|---------|-------------------|-----------------|----------|-------------------------------|
| السن    |         |                   |                 |          |                               |
| ١,١٥-   | ١٤,٠٠   | ١,٠٢              | ١٣,٦١           | سنة      |                               |
| ٢,٠٣    | ١٦٠,٠٠  | ٢,٩٦              | ١٥٨,٠٠          | سـ       |                               |
| ٠,٥٤    | ٦١,٠٠   | ٣,٨٩٥             | ٦١,٠٣           | كمـ      |                               |
| ٠,٢٧    | ١٠٩,٠٠  | ٨,٥٩              | ١١٠,١٦          | درجة     |                               |
| ٠,٩٦    | ٣,٠٠    | ٠,٤٧              | ٣,١٠            | دقيقة    | جري ومشي ٦٠٠ متر              |
| ١,٢٨    | ١٩,٠٠   | ١,٨٧              | ١٩,٢٠           | عدد      | ثني و مد الجدع من الرقوود     |
| ٠,٧٥    | ١٥,٠٠   | ١,٧٩              | ١٥,٣٣           | عدد      | الإبطاح مائل                  |
| ١,١٥    | ١٢,٠٠   | ١,٨٥              | ١٢,١٣           | عدد      | تحمل القوة                    |
| ١,٩٢    | ٦,٠٠    | ٠,٩٨              | ٦,٣٥            | ثانية    | عدو ٣٠ من بداية متجردة        |
| ٠,٠٣    | ١,٥٠    | ٠,٨٩              | ١,٥٥            | متر      | الوثب العرض من الثبات         |
| ١,٧٩    | ١٢٤,٠   | ٠,٣٥              | ١٢٥,٠           | متر      | جري الموكب /٤٠٪               |
| ١,٩٢    | ٣١,٠٠   | ٣,٣٦              | ٣٢,٦٧           | ثانية    | عدو ٣٠ × ٥ مرات               |
| ٠,٩٦    | ٢٠,٠٠   | ١,٧٥              | ٢٠,٥٦           | متر      | ركل الكرة باطلن القدم         |
| ١,٢٠    | ٣١,٠٠   | ١,٨١              | ٢١,٧٠           | متر      | ركل الكرة بوجه القدم          |
| ١,٥٢    | ٢٨,٠٠   | ١,٨٨              | ٢٨,٩٥           | ثانية    | جري بالكرة بوجه القدم الداخلي |
| ٠,٢٥    | ٢٧,٠٠   | ١,٥٤              | ٢٧,١٣           | ثانية    | جري بالكرة بوجه القدمخارجي    |
| ٠,٢٧    | ١٩,٠٠   | ١,٧٩              | ١٥,٨٤           | متر      | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.   |
| ٠,٢٨    | ٩,٠٠    | ١,٨١              | ٩,١٧            | متر      | ضرب الكرة بالرأس من المفرقة   |

وضع جدول (١) تراوح معامل الانوار لمتغيرات السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء ، المتغيرات البدنية والمهارية تراوحت ما بين (١,١٥- : ٢,٠٣) وهذه القيم تحصر بين  $\pm 3$  وتقع تحت التحقيق الاعتدالى مما يدل على تجاءس عينة البحث .

القياس القليلي :

تم إجراء القياسات القليلية لمتغيرات البحث المختارة على المجموعتين ( ضابطة ، تجريبية ) في الفترة من ٢/١٦ إلى ٢/٢٠٠٧ م . وتم استخدام هذه القياسات في إجراء التكافؤ بين المجموعتين قبل بدء التجربة الأساسية

الكافؤ بين المجموعات :

تم حساب التكافؤ بين المجموعتين ( ضابطة ، تجريبية ) في ضوء المتغيرات المهارية وجدول (٢) يوضح ذلك .

## جدول (٢)

الفرق بين المجموعتين ( ضابطة . تجريبية ) في القياسات القبلية

للاتختارات المهارية لبيان التكافؤ

$$ن = ٢٥ = ٢٠$$

| قيمة (ت) | الفرق بين المتوسطين | المجموعة الضابطة |       |      |       | المطالبات الإحصائية             | الاختبارات |
|----------|---------------------|------------------|-------|------|-------|---------------------------------|------------|
|          |                     | ٢ ع              | ٢/ س  | ١ ع  | ١/ س  |                                 |            |
| ١,٢٦     | ٠,٥٩                | ١,٩٥             | ٢١,١١ | ١,٢٣ | ٢١,٧٠ | ركل الكرة بباطن القدم           |            |
| ٠,١١     | ٠,٠٦                | ١,٨٢             | ٢١,٥٦ | ١,٤٨ | ٢١,٥٠ | ركل الكرة بوجه القدم.           |            |
| ١,٣٣     | ٠,٦٤                | ١,٥٦             | ٢٨,٨٤ | ١,٤١ | ٢٨,٢٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي |            |
| ١,٤٠     | ٠,٨٠                | ١,٩٥             | ٢٩,٥١ | ١,٥٨ | ٢٨,٧٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي |            |
| ٠,٠٥     | ٠,٠٢                | ١,٣٤             | ٩,١٢  | ١,٢٨ | ٩,١٠  | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     |            |
| ١,٠٤     | ٠,٤٨                | ١,٤٦             | ١٠,٨٠ | ١,٣٧ | ١٠,٣٢ | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      |            |

$$\text{قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة } ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣$$

يوضح جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية بين المجموعتين ( ضابطة ، تجريبية ) ، حيث أن قيمة (ت) الحسوبية أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل على التكافؤ بين المجموعتين في المغيرات المهارية .

## العاملات العلمية

## الصدق

استخدم الباحث صدق التمايز بطريقة المقارنة الظرفية (الربعين الأدنى والأعلى) على عينة بلغت قوامها (٢٠) تلميذًا من خارج عينة البحث الأصلية ومن مجمع البحث وذلك في ١٤/١/٢٠٠٧ م ، وتم تحديد الربع الأدنى والأعلى ، وإجراء المقارنة بين الربعين باستخدام اختبار (ت) وجدول (٣) يوضح ذلك

## جدول (٣)

صدق التمايز عن طريق المقارنة الظرفية بين الربعين الأدنى والأعلى

$$ن = ٢٥ = ٢٠$$

## لاتختارات المهارية قيد البحث

| قيمة (ت) | الفرق بين المتوسطين | الربع الأدنى |       |      |       | الاختبارات                      |
|----------|---------------------|--------------|-------|------|-------|---------------------------------|
|          |                     | ٢ ع          | ٢/ س  | ١ ع  | ١/ س  |                                 |
| ٠١٣,٣١   | ٠,١٩                | ١,٢٧         | ٢٥,٢٩ | ١,١٤ | ٢٠,١  | ركل الكرة بباطن القدم           |
| ٠١٢,٤٣   | ٦,٣٤                | ١,٥٨         | ٢٧,٥٨ | ١,٥٤ | ٢١,٣٤ | ركل الكرة بوجه القدم.           |
| ٠١٦,٤٦   | ٦,٠٩                | ١,١٤         | ١٨,٢٠ | ١,١٥ | ٢٤,١١ | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي |
| ٠٢٣,٣١   | ٩,٠٠                | ١,٢٧         | ١٩,٢٠ | ١,١٢ | ٢٨,٢٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي |
| ٠٨,٤٢    | ٤,٨٩                | ١,٨٦         | ١٦,٥٨ | ١,٨٦ | ١١,٦٩ | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     |
| ٠١١,٢٣   | ٤,٧٢                | ١,٢٨         | ١٤,٢٠ | ١,٢٨ | ٩,٤٨  | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      |

$$\text{قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة } ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣$$

يوضح جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين الربعين الأدنى والأعلى ، حيث أن قيمة (ت) الحسوبية أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل على صدق الاختبارات المهارية قيد البحث .

**الباب :**

استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test Retest حيث تم تطبيق الاختبارات مرة أولى في ١٢/١/٢٠٠٧ م ثم أعيد تطبيقه مرة ثانية على نفس العينة في ١٨/١/٢٠٠٧ م بفارق زمني أسبوع بين التطبيقين ، على عينة قوامها (٢٠) تلميذاً من خارج عينة البحث الأصلية ومن مجتمع البحث بمدف حساب معاملات الارتباط الدالة على ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث.

**جدول (٤)**

| معاملات الارتباط الدالة على ثبات وحدات الاختبارات المهارية قيد البحث $n=20$ |              |               |      |       |   |
|---|--------------|---------------|------|-------|---|
| معامل الارتباط  | الاختبارات   |               |      |       |   |
|   | القياس الأول | القياس الثاني | س    | م     | س |
| ركل الكرة بباطن القدم   | ١,٢٥         | ٢٢,٦٩         | ١,٠٦ | ٢٢,٥٠ |   |
| ركل الكرة بوجه القدم.   | ١,٤١         | ٢١,٠٨         | ١,٢٤ | ٢١,٦٩ |   |
| الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي   | ١,٢٣         | ٢٤,٩٧         | ١,٤٢ | ٢٤,٤٠ |   |
| الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي   | ١,٣٧         | ٢٨,٥٣         | ١,٤٥ | ٢٨,٢٣ |   |
| ضرب الكرة بالرأس من الثبات.   | ١,٤٤         | ١٣,٧٧         | ١,١٨ | ١٣,١٢ |   |
| ضرب الكرة بالرأس من الحركة  | ١,٣٦         | ١٠,٧٦         | ١,٢٥ | ١٠,٥٨ |   |

\* قيمة معامل الارتباط عند مستوى دلالة  $= 0,444 = 0,05$

يوضح جدول (٤) معاملات الارتباط الدالة الحسوبة بين التطبيقين الأول والثانى للاختبارات المهارية قيد البحث ، وتحصر معاملات الارتباط ما بين (٧٧، ٠٠ : ٨٣، ٠٠) وجعلها دالة إحصائياً عند مستوى (٠٥) مما يدل على ثبات المنهج هذه التغيرات .

**الدراسة الأساسية :**

**خطوات إعداد البرنامج :**

١- الهدف من البرنامج

- الهدف العام :

التعرف على تأثير برنامج للتعلم للإنقاذ على بعض المغارات المهارية قيد البحث لطلاب المرحلة

الإعدادية .

**- الأهداف الانتقالية :**

- الوصول بالتعلمين الى مرحلة اكتساب التوافق الأولى للمهارات ( ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "خارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .

- الوصول بالتعلمين الى مرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارات ( ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "خارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) .

- الوصول بالتعلمين الى مرحلة اكتساب التوافق الالي (الإنقاذ) للمهارات ( ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "خارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بسالوس من "الثبات ، الحركة" ) .

**٢- الأسس والمبادئ التي يقوم عليها التعلم للإنقاذ :**

- أن يكون التعلم تراكمياً حيث يستفيد المعلم من خبراته السابقة في الخبرات اللاحقة

• أن تكون أهداف التعلم محددة بوضوح وأن تصاغ بطريقة اجرالية تظهر السلوك النهائي الذي يتحقق  
أن يظهره المتعلم ويجب أن يعد لها المعلم مقدماً ، وذلك من خلال إجراء قياس للمتغيرات المهاريات  
قياد البحث كل أربعة أسابيع للتعرف على المستوى التعليمي لعينة البحث .

• توفير العديد من البدائل التعليمية للمتعلمين ف منهم من يمر بالدورة التعليمية العادية ومنهم من يمر  
بمواد التعلم الإثرائية الإضافية ومنهم من يمر بمواد التعلم الذاتية

• أن يكون المحتوى متابعاً ( ٩ : ٢٥٧ ) .

• التفاصيل الراجعة ، حيث يشير إبراهيم المتولي ( ١٩٩٩م ) أن الرجوع شرط من الشروط الأساسية  
للمعملية التربوية حيث أنه يشكل عائد المعلومات لدى المتعلم ومن خلاله يستطيع المعلم التعرف على  
المعلومات التي اكتسبها خلال التدريس سواء كانت بصورة صحيحة أم خاطئة ( ١٦:١ )

### ٣- تحليل المحتوى :

• قام الباحث بوضع الأهداف التعليمية والمعرفية والحركية في برنامج التعلم للإتقان .

• قام الباحث بالتحفيظ للأعمال التي يقوم بها التلاميذ الذين وصلوا إلى تحقيق الهدف من كل مرحلة  
من المراحل الثلاثة للبرنامج كل مرحلة على حدا ، ودورهم في مساعدة زملائهم الذين لم يصلوا بعد  
إلى تحقيق الهدف من المرحلة وذلك باستخدام أسلوب ( القرآن ) .

• قام الباحث بالإعداد الكامل للبدائل التعليمية المستخدمة ( الوسائل البصرية من خلال الفيديو والبيان  
شو والبروجكتور ) مهدف الوصول للإتقان في التعلم .

• جميع قرارات التخطيط يتخذها الباحث وذلك بحضور الدرس والأهداف التعليمية والمعرفية لكل  
مهارة وذلك عن طريق الاستعانة ببرمجية تعليمية للمنهج الدراسي فمن إعداد الباحث .

### ٤- تحديد مستوى المتعلمين معيار الإتقان :

حدد الباحث مستوى المتعلمين من خلال اختياره لعينة البحث ، وتم تحديد تلاميذ الصف الشان  
الإعدادي . للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١م ، وحدد الباحث مستوى المتعلمين من خلال الاختيارات  
المستخدمة قياد البحث .

### ٥- طرق عرض الوسائل التعليمية المستخدمة :

• تم التطبيق من خلال الأداء في الجموعات الصغيرة  
• استخدام المآتاشو في عرض مقاطع الفيديو .

### ٦- الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج :

قام الباحث بتنفيذ الدراسة الأساسية ملحق ( ٢ ) لمدة ( ١٢ ) أسبوع في الفترة من ٢/١٨ إلى  
٢٠/٧/١٠ م بعد تحديد الخطوات التالية :

• تم التدريس لمدة ( ١٢ ) أسبوع بواقع درسين لكل مجموعة ( ضابطة - تجريبية ) في كل أسبوع .

• تم تحديد زمن الدرس ( ٤٥ ) دقيقة مرتان أسبوعياً لكل مجموعة قسمت كالتالي :

٥ دق نشط إجمالي ( العاب صغيرة وتجريبية لكرة القدم )

١٠ دق إعداد بدني خاص بكرة القدم .

## ٤٥ نشاط تعليمي وتطبيقي خاص بكرة القدم

### ٤٥ تمارينات محددة واسترخاء

• تم توحيد المحتوى التعليمي للمجموعتين (ضابطة - تجريبية) .

• تم تطبيق أساليب التدريس خلال الجزء الرئيسي (النشاط التعليمي والتطبيقي) بالدرس .

### ٧- أسلوب التطبيق :

#### • المجموعة الضابطة :

يتم تطبيق البرنامج المتباع ملحق رقم (٣). على المجموعة الضابطة وهو يتكون من (الإحماء ، الإعداد البدني ، الجزء الرئيسي ، الاسترخاء) وتم التدريس يومي الاثنين والأربعاء من كل أسبوع .

#### • المجموعة التجريبية :

يتم تطبيق برنامج التعلم للإنقاذ على المجموعة التجريبية خلال فترة الجزء الرئيسي (النشاط التعليمي والتطبيقي) يتم تدريس باقي الدرس كما هو في المجموعة الضابطة (الجزء الإحماء والجزء الاسترخائي) وذلك يومي الأحد والثلاثاء من كل أسبوع الجدول التالي يوضح البرنامج الزمني لتطبيق الدراسة الأساسية .

### جدول (٥)

#### البرنامج الزمني لتطبيق الدراسة الأساسية

| الأسبوع    | مرحلة التعليم للمجموعة التجريبية    | المدى التعليمي للمجموعة التجريبية والمتابعة  |
|------------|-------------------------------------|--|
| الأول      | اكسب التوافق الأولى للمهارة الحركية | ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم   |
| الثاني     | اكسب التوافق الجيد للمهارة الحركية  | الجوى الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم ، الداخلي" . ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة"  |
| الثالث     |                                     | الربط بين المهارات   |
| الرابع     |                                     | إعادة التطبيق للمرحلة الأولى باستخدام التعليم للأفراد  |
| الخامس     |                                     | ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم ، الداخلي" . ضرب الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم ، الداخلي"  |
| السادس     |                                     | إعادة التطبيق للمرحلة الأولى باستخدام التعليم للأفراد  |
| السابع     |                                     | ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم ، الداخلي" . ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة"  |
| الثامن     |                                     | إعادة التطبيق للمرحلة الأولى باستخدام التعليم للأفراد  |
| الحادي عشر |                                     | ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم ، الداخلي" . ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" - ضرب الكرة بالرأس "الثبات ، الحركة" - الربط بين المهارات في العمل |
| الحادي عشر |                                     | الربط بين المهارات في العمل  |

### ٨- أسلوب تنفيذ البرنامج :

- قام الباحث بشرح المهارة وأداء موذج مهارات (ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") لطلابه من المجموعة التجريبية بهدف الوصول بالطلاب إلى "مرحلة اكتساب التوافق الأولى للمهارات" كهدف مرحلى وتم التقويم عن طريق تطبيق الاختبارات الم Mayer قيد البحث ،

- في الأسبوع الأول من المرحلة الثانية استخدم الباحث التلاميذ الذين وصلوا إلى تحقيق المهدف المرحلى الأول من التجربة في تعليم زملائهم الذين لم يصلوا إلى تحقيق المهدف من المرحلة الثانية ، ثم قام الباحث بتطبيق المرحلة الثانية من التجربة والتي هدف إلى إكتساب المتعلمين التوافق الجيد للمهارات ثم

تم ابعا الآتى :

- تم استخدام الوسائل التعليمية البصرية (الداتا شو في الملعب) وذلك لعرض المهارة بالسرعة العادلة ثم بالسرعة البطيئة وذلك بالاستعانة بأحدث البرامج التي تتيح لها إمكانية تحليل مراحل تعلم المهارة (تمهيدية - أساسية - نهائية) (وذلك باستخدام أساليب التغذية الراجعة في التعلم) ، مع إبداء الملاحظات على النقاط الفنية للأداء في المهارات قيد البحث وذلك في قاعة مخصصة لذلك ملحة بملعب كرة القدم .
- تم الانتقال إلى مكان تفاصيل الدرس لأداء المهمة (ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") بهدف الوصول إلى "مرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارات" .
- في الأسبوع الأول من المرحلة الثالثة استخدم الباحث التلاميذ الذين وصلوا إلى تحقيق الهدف المرجعي الثاني من التجربة في تعليم زملائهم الذين لم يصلوا إلى تحقيق الهدف من المرحلة الثانية ، ثم قام الباحث بتطبيق المرحلة الثالثة من التجربة والتي تهدف إلى اكتساب المتعلمين الأداء الالى (والوصول إلى الإتقان) للمهارات (ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") ثم تم إتباع الآتي :
- تم استخدام الوسائل التعليمية البصرية (الداتا شو في الملعب) وذلك لعرض المهارة بالسرعة العادلة ثم بالسرعة البطيئة وذلك بالاستعانة بأحدث البرامج التي تتيح لها إمكانية تحليل مراحل تعلم المهارة (تمهيدية - أساسية - نهائية) (وذلك باستخدام أساليب التغذية الراجعة في التعلم) ، مع إبداء الملاحظات على النقاط الفنية للأداء في مهارات (ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") وذلك في قاعة مخصصة لذلك ملحة بملعب كرة القدم .
- ثم تم الانتقال إلى مكان تفاصيل الدرس لأداء مهارات (ركل الكرة "بوجه القدم ، بساطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") بهدف الوصول إلى "مرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارات" .
- تم التطبيق في ملعب كرة القدم عن طريق الربط بين مهارات (ركل الكرة "بوجه القدم ، بساطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") .

**قرارات التقويم :**

- قام الباحث بعملية التقويم لكل التلاميذ وذلك عن طريق إجراء الاختبارات الم Mayer لمهارات (ركل الكرة "بوجه القدم ، بساطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") قيد البحث في نهاية كل مرحلة تعليمية من المراحل الثلاثة (التوافق الأعلى - الجيد - الإتقان) .

**القياسات البعدية :**

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين ( الضابطة ، التجريبية ) بمعدل قياس بعدى كل (٤) أسابيع من الفترة الزمنية الكلية للتجربة ومدتها (١٢) أسبوع ليبلغ عدد القياسات البعدية ثلاثة قياسات للاختبارات المهارية قيد البحث (القياس البعدى ١ في ١١/٣/٢٠٠٧ - القياس البعدى ٢ في ٨/٤/٢٠٠٧ - القياس البعدى ٣ في ١٠/٥/٢٠٠٧ ) .

**المعاجلات الإحصائية :**

استخدم الباحث حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ، واخساز معامل ارتباط بيرسون لإيجاد الثبات ، واختبار (ت) لإيجاد الصدق وبيان الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لكل مجموعة منمجموعات البحث وبيان الفروق بين القياسات القبلية للتكافؤ ، واختبار (ف) لتحليل البيانات ، وبيان الفروق بين القياسات البعدية في المتغيرات المهارية واختبار توكى لبيان اتجاه الفروق بين متوسطات القياسات .

**عرض ومناقشة النتائج :**

**أولاً : عرض النتائج :**

- الفروق بين القياسات ( قبلي - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (٦)

تحليل البيانات بين القياسات ( قبلي - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة الضابطة  
في المتغيرات المهارية قيد البحث

| قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٧٤ | الاختبارات                      | مصدر البيانات (S.V) | مجموع المربعات (S.S) | درجات الحرارة (D.F) | بيان (M.S) | ف المحسوبة (F) |
|---|---------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------|----------------|
|   | ركل الكرة بباطن القدم           | بين المجموعات       | ٢٥,١٧                | ٣                   | ٨,٣٩       | ٠,٨٧           |
|   | داخل المجموعات                  | داخل المجموعات      | ١٠,٨٦٥               | ٧٦                  | ١,٤٣       |                |
|   | ركل الكرة بوجه القدم.           | بين المجموعات       | ٣٣,٢٩                | ٣                   | ٢٨,٧١      | ١,١٩           |
|   | داخل المجموعات                  | داخل المجموعات      | ٦٤٥,٣٩               | ٧٦                  | ٢٤,١٩      |                |
|   | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي | بين المجموعات       | ٣٦,١٩                | ٣                   | ٩,٨٤       | ١,١٥           |
|   | داخل المجموعات                  | داخل المجموعات      | ٥١٩,٧١               | ٧٦                  | ٨,٥٧       |                |
|   | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي | بين المجموعات       | ٢١,٧٩                | ٣                   | ٤٠,٨١      | ١,١٤           |
|   | داخل المجموعات                  | داخل المجموعات      | ٥٣١,٥٤               | ٧٦                  | ٣٥,٧٧      |                |
|   | ضرب الكرة بالرأس من البيانات.   | بين المجموعات       | ٩,٦٦                 | ٣                   | ٣,٢٠       | ٠,٩٤           |
|   | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      | داخل المجموعات      | ٢٥٤,٥٠               | ٧٦                  | ٣,٣٥       |                |
|   | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      | بين المجموعات       | ٨,٧٦                 | ٣                   | ٢,٩٢       | ٠,٩٦           |
|   | ضرب الكرة بالراس من الحركة      | داخل المجموعات      | ٢٣٤,١٧               | ٧٦                  | ٣,٠٤       |                |

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا في القياس ( قبلي - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة الضابطة في اختبار ركل الكرة بباطن القدم ، حيث أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، بينما لا ترجم فروق دالة إحصائيا اختبارات المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من

الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) حيث أن قيمة ف المحسوبة أقل من قيمة ف الجدولية عند مستوى

دالة ٠٠٥

جدول ( ٧ )

اتجاه الفروق بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة

الضابطة في المغيرات المهارية قيد البحث بطريقة أصدق فرق معنوي تيوكى

| Tokay | بعدي ٣ | بعدي ٢ | بعدي ١ | قبلى | المتوسط الحسابي | المجموعات | الاختبارات            |
|-------|--------|--------|--------|------|-----------------|-----------|-----------------------|
| ١.٣٨  | ٠٤,٥١  | ٠٦,٤٥  | ١,٩٠   | -    | ٢٩,٧٠           | قبلى      | ركل الكرة بباطن القدم |
|       | ٠٣,٤٠  | ١,٣٥   | -      |      | ٢٢,٨٠           | بعدي ١    |                       |
|       | ٠١,٩٥  | -      |        |      | ٢٦,١٥           | بعدي ٢    |                       |
|       | -      |        |        |      | ٢٩,٢٠           | بعدي ٣    |                       |

يوضح جدول ( ٧ ) وجود فروق بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ )

في اختبار ركل الكرة بباطن القدم توجد فروق بين القياس قبلى والقياس البعدى ٢ والبعدى ٣ لصالح القياسين  
البعدى ٢ والبعدى ٣ ، كما توجد فروق دالة بين القياس البعدى ١ والبعدى ٣ لصالح القياس البعدى ٣ ، وتوجد  
فروق دالة بين القياس البعدى ٢ والبعدى ٣ لصالح القياس البعدى ٣ ، بينما لا توجد فروق بين القياس قبلى  
والبعدى ١ ، والقياس البعدى ١ والبعدى ٢ ، ويتحقق تأثير ظهور الفروق إلى الشهر الثاني .

- الفروق بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة التجريبية في المغيرات المهارية

قيد البحث .

جدول ( ٨ )

تحليل التباين بين القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة التجريبية

في المغيرات المهارية قيد البحث

٢٠ = ٤٥ = ٣٥ = ٢٥ = ١٥

| ف المحسوبة<br>(F) | التباين<br>(M.S) | درجات الحرارة<br>(D.F) | مجموع<br>المربعات<br>(S.S) | مصدر التباين<br>(S.V)           | الاختبارات     |
|-------------------|------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------|
| ٠٩,٤٢             | ٤٥,١٦            | ٣                      | ١٣٥,٦٩                     | ركل الكرة بباطن القدم           | بين المجموعات  |
|                   | ٧,٠٣             | ٧٦                     | ٥٣٤,١٥                     |                                 | داخل المجموعات |
| ٠٩,٦١             | ٢٧,٩٦            | ٣                      | ٨٢,٨٨                      | ركل الكرة بوجه القدم.           | بين المجموعات  |
|                   | ٦,٢٣             | ٧٦                     | ٣٢١,٢٥                     |                                 | داخل المجموعات |
| ٠٧,٣٩             | ٤٧,٦١            | ٣                      | ١٤٢,٨٣                     | الحرى بالكرة بوجه القدم الداخلى | بين المجموعات  |
|                   | ٧,٤٤             | ٧٦                     | ٤٨٩,١١                     |                                 | داخل المجموعات |
| ٠٩,٦٩             | ٦٠,٤٤            | ٣                      | ١٨١,٣٢                     | الحرى بالكرة بوجه القدم المخارى | بين المجموعات  |
|                   | ٩,٠٣             | ٧٦                     | ٦٨٦,٤١                     |                                 | داخل المجموعات |
| ٠٣٠,٥٨            | ١١٤,٠٨           | ٣                      | ٣٤٢,٢٥                     | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     | بين المجموعات  |
|                   | ٣,٧٣             | ٧٦                     | ٢٨٢,٧١                     |                                 | داخل المجموعات |
| ٠٣٠,٥٣            | ٩٨,٠٦            | ٣                      | ٢٩٦,١٩                     | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      | بين المجموعات  |
|                   | ٣,٢٣             | ٧٦                     | ٢٤٥,٢٥                     |                                 | داخل المجموعات |

\* قيمة ف الجدولية عند مستوى دالة ٠٠٥ = ٢,٧٤

وضوح جدول ( ٨ ) وجود فروق دالة إحصائيا في القياس ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ )

للمجموعة التجريبية في اختبارات المغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم -

الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) حيث أن قيمة ف المحسوبة أكبر من قيمة ف الجدولية عند مستوى دلالة ٠٠٠٥ مما يوجب إجراء المقارنات الفردية بين متوسطات القياسات للتعرف على اتجاه الفروق باستخدام طريقة توكي Tokey .

جدول (٩)

اتجاه الفروق بين القياسات ( قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) للمجموعة التجريبية في

المتغيرات المهارية قيد البحث بطريقة أصدق فرق معنوي توكي

| Tokay | بعدى ٣ | بعدى ٢ | بعدى ١ | قبلى | المتوسط الحسابي | الجموعات | الاختبارات                         |
|-------|--------|--------|--------|------|-----------------|----------|------------------------------------|
| ٢,٨٤  | ٩,٠٠   | ٩,١٠   | ٩,٢٠   | -    | ٢٠,١١           | قبلى     | ركل الكرة بباطن القدم              |
|       | ٩,٥٥   | ٩,٣٥   | -      |      | ٢٣,٦٦           | بعدى ١   |                                    |
|       | ٩,٩٠   | -      |        |      | ٢٦,٧١           | بعدى ٢   |                                    |
|       | -      |        |        |      | ٢٩,١١           | بعدى ٣   |                                    |
| ٣,٨١  | ١٩,٨٥  | ١١,٧٥  | ٤,٨٩   | -    | ٢١,٥٦           | قبلى     | ركل الكرة بوجه القدم               |
|       | ١١,٩٦  | ٦,٨٦   | -      |      | ٢٦,٤٥           | بعدى ١   |                                    |
|       | ٥,١٠   | -      |        |      | ٢٣,٣١           | بعدى ٢   |                                    |
|       | -      |        |        |      | ٣٨٤١            | بعدى ٣   |                                    |
| ٣,١١  | ١١,٧٣  | ٩,٢٢   | ٣,٢٣   | -    | ٢٨,٨٤           | قبلى     | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي    |
|       | ٨,٥٠   | ٤,٩٩   | -      |      | ٢٥,٦١           | بعدى ١   |                                    |
|       | ٥,٥١   | -      |        |      | ٢٢,٦٢           | بعدى ٢   |                                    |
|       | -      |        |        |      | ١٧,١١           | بعدى ٣   |                                    |
| ٢,٨٤  | ١٢,٨٨  | ٩,٣٧   | ٣,٩٩   | -    | ٢٩,٥١           | قبلى     | الجري بالكرة بوجه القدم<br>الخارجي |
|       | ٩,٥٩   | ٩,٠٨   | -      |      | ٢٦,٢٢           | بعدى ١   |                                    |
|       | ٣,٥١   | -      |        |      | ٢٥,١٤           | بعدى ٢   |                                    |
|       | -      |        |        |      | ١٦,٦٣           | بعدى ٣   |                                    |
| ١,٩٤  | ٨,٦٨   | ٥,٣٩   | ٢,٦٦   | -    | ٩,١٢            | قبلى     | ضرب الكرة بالرأس من الثبات         |
|       | ٩,٠٢   | ٢,٧٣   | -      |      | ١١,٧٨           | بعدى ١   |                                    |
|       | ٣,٢٩   | -      |        |      | ١٤,٥١           | بعدى ٢   |                                    |
|       | -      |        |        |      | ١٧,٨٠           | بعدى ٣   |                                    |
| ١,٨٢  | ٩,١٠   | ٩,٣٠   | ٣,١٥   | -    | ١٠,٨٠           | قبلى     | ضرب الكرة بالرأس من الحركة         |
|       | ٥,٩٥   | ٣,٢٥   | -      |      | ١٣,٩٥           | بعدى ١   |                                    |
|       | ٢,٨٠   | -      |        |      | ١٧,١٠           | بعدى ٢   |                                    |
|       | -      |        |        |      | ١٩,٩٠           | بعدى ٣   |                                    |

يوضح جدول (٩) وجود فروق بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) في اختبارات المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، لصالح القياسات بعدى ١ ، بعدى ٢ ، وبعدى ٣ على التوالي .

- الفروق بين القياسين البعدى ١ للمجموعة الضابطة والتجريبية للمتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (١٠)

الفروق بين القياسين البعدى ١ للمجموعة الضابطة والتجريبية  
للمتغيرات المهارية قيد البحث .

$٢٠ = ٢٥ = ١٥$

| قيمة (ت) | الفرق بين الموسطين | المجموعة التجريبية |       |      |       | الاختبارات                      |
|----------|--------------------|--------------------|-------|------|-------|---------------------------------|
|          |                    | ٢٤                 | ٢٦    | ١٤   | ١٦    |                                 |
| ٠٢,٥٢    | ١,٣٦               | ١,٥٨               | ٢٤,١٦ | ١,٧٢ | ٢٢,٨٠ | ركل الكرة بباطن القدم           |
| ٠٦,٧٧    | ٣,٦٠               | ١,٧٣               | ٢٢,٤٥ | ١,٦٢ | ٢٢,٨٥ | ركل الكرة بوجه القدم.           |
| ٠٢,٢٨    | ١,٣٩               | ١,٩١               | ٢٥,٦١ | ١,٨٣ | ٢٧,٠٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلى |
| ٠٧,٤٦    | ١,٢٨               | ١,٥٨               | ٢٦,٢٢ | ١,٦٥ | ٢٧,٥٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجى |
| ٠٣,٥٩    | ١,٣٣               | ١,٠٨               | ١١,٧٨ | ١,١٩ | ١٠,٤٥ | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     |
| ٠٥,٧٥    | ٢,٣٠               | ١,٤٧               | ١٣,٩٥ | ١,٢٠ | ١٩,٦٥ | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      |

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية في القياسين البعدى ١ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلى - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجى - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥

- الفروق بين القياسات البعدى ٢ للمجموعة الضابطة والتجريبية للمتغيرات المهارية قيد البحث .

جدول (١١)

الفروق بين القياسات البعدى ٢ للمجموعة الضابطة والتجريبية  
للمتغيرات المهارية قيد البحث

$٢٠ = ٢٥ = ١٥$

| قيمة (ت) | الفرق بين الموسطين | المجموعة الضابطة |       |      |       | الاختبارات                      |
|----------|--------------------|------------------|-------|------|-------|---------------------------------|
|          |                    | ٢٤               | ٢٦    | ١٤   | ١٦    |                                 |
| ٠٣,٧٥    | ٢,٠٦               | ١,٧٢             | ٢٦,٢١ | ١,٦٨ | ٢٤,٩٥ | ركل الكرة بباطن القدم           |
| ٠١٤,٧٠   | ٩,٤١               | ٢,٢٢             | ٣٣,٣١ | ١,٧٠ | ٢٣,٩٠ | ركل الكرة بوجه القدم.           |
| ٠٦,٤٠    | ٣,٣٣               | ١,٢٤             | ٢٢,٦٢ | ١,٩٧ | ٢٥,٩٥ | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلى |
| ٠١٠,٨٢   | ٦,٠٦               | ١,٥٩             | ٢٠,١٤ | ١,٨٦ | ٢٦,٢٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجى |
| ٠٧,٦١    | ٢,٨٩               | ١,٢٠             | ١٤,٥١ | ١,١١ | ١١,٦٢ | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     |
| ٠١٠,٨٢   | ٦,٢٢               | ١,٢٥             | ١٧,١٠ | ١,١٨ | ١٢,٨٨ | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      |

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٩٣

يوضح جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية في القياسين البعدى ٢ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلى - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجى - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥

- الفروق بين القياسين البعدى ٣ للمجموعة الضابطة والتجريبية للمتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (١٢)

الفروق بين القياسين البعدى ٣ للمجموعة الضابطة والتجريبية  
للمتغيرات المهارية قيد البحث

$٢٠ = ٢٥ = ١٥$

| قيمة (ت)<br>المتوسطين | الفرق بين<br>المتوسطين | المجموعة الضابطة |       |      | الاختبارات                      |
|-----------------------|------------------------|------------------|-------|------|---------------------------------|
|                       |                        | ٢٤               | ٢٦    | ٢٩   |                                 |
| ٠٣,٥٥                 | ٢,٩١                   | ٢,٨٨             | ٢٩,١١ | ٢,١٢ | ركل الكرة بباطن القدم.          |
| ٠١٥,٠٦                | ١٣,٢٥                  | ٣,٤٥             | ٣٨,٤١ | ١,٦٧ | ركل الكرة بوجه القدم.           |
| ٠١٤,٦١                | ٧,٨٩                   | ١,٣٨             | ١٧,١١ | ١,٨٨ | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي |
| ٠١٥,٧٩                | ٨,٣٧                   | ١,٣٠             | ١٦,٦٣ | ١,٩٠ | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي |
| ٠١١,٢٧                | ٥,٠٧                   | ١,٥٠             | ١٧,٨٠ | ١,٢٥ | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     |
| ٠١٢,٢٩                | ٥,٩٠                   | ١,٦١             | ١٩,٩٠ | ١,٣٢ | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      |

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١٠٩٣

يوضح جدول (١٢) وجود فرق دالة إحصائي في القياس البعدى ٣ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية (ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ .

- الفروق بين نسبة التغير بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (١٣)

الفروق بين نسبة التغير بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ )  
للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث

| نسبة التغير<br>بين<br>البعدى ٢<br>والبعدى ٣<br>% | القياس<br>البعدى ٣ | المجموعة الضابطة                        |                    |                    | الاختبارات                      |
|--|--------------------|---|--------------------|--------------------|---------------------------------|
|  |                    | الفرق بين<br>البعدى ١<br>والبعدى ٢<br>% | القياس<br>البعدى ٢ | القياس<br>البعدى ١ |                                 |
| ٢٠,٧٤  | ٢٦,٢٠              | ١١,٢٩                                   | ٢٤,١٥              | ٥,٠٧               | ركل الكرة بباطن القدم           |
| ١٧,٠٢  | ٢٥,١٦              | ١١,٦٣                                   | ٢٣,٩٠              | ٦,٢٨               | ركل الكرة بوجه القدم.           |
| ١١,٣٥  | ٢٥,٠٠              | ٧,٩٨                                    | ٢٥,٩٥              | ٤,٢٦               | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي |
| ١٢,٣٧  | ٢٥,١٥              | ٨,٧١                                    | ٢٦,٢٠              | ٤,١٧               | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي |
| ٣٩,٨٩  | ١٢,٧٣              | ٢٧,٧٩                                   | ١٩,٦٢              | ١٤,٨٤              | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.     |
| ٣٥,٦٦  | ١٤,٠٠              | ٢٦,٨١                                   | ١٢,٨٨              | ١٢,٨٩              | ضرب الكرة بالرأس من الحركة      |

جدول (١٤)

الفرق بسبة التغير بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ )

للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث

| نسبة<br>التغير<br>بين<br>البعدى<br>٢<br>والبعدى<br>٣<br>% | القياس<br>البعدى<br>٣ | المجموعة التجريبية    |   |                    |                     |                    |                                  | الاختبارات     |
|---|-----------------------|-----------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------|----------------|
|   |                       | القياس<br>البعدى<br>١ | الفرق بين<br>البعدى ١<br>والبعدى ٢<br>% | القياس<br>البعدى ٢ | نسبة<br>التغير<br>% | القياس<br>البعدى ١ | القياس<br>القبلى                 |                |
| ٤٤,٧٥   | ٢٩,١١                 | ٢٤,٦٦                 | ٢٦,٢١                                   | ١٤,٤٥              | ٢٤,١٦               | ٢١,١١              | ركل الكرة بباطن القدم            | نحو<br>٣٠<br>٪ |
| ٧٨,١٥   | ٣٨,٤١                 | ٥٦,٥٠                 | ٢٣,٣١                                   | ٢٢,٢٨              | ٢٦,٦٥               | ٢١,٥٦              | ركل الكرة بوجه القدم.            |                |
| ٤٠,٦٧   | ١٧,١١                 | ٢١,٥٧                 | ٢٢,٦٢                                   | ١١,٢٠              | ٢٥,٦١               | ٢٨,٨٤              | الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي. |                |
| ٤٣,٦٥   | ١٦,٦٣                 | ٣١,٣٥                 | ٢٠,١٤                                   | ١١,١٥              | ٢٦,٧٢               | ٢٩,٥١              | الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي. |                |
| ٩٥,١٨   | ١٧,٨٠                 | ٥٩,١٠                 | ١٤,٥١                                   | ٩,٠٤               | ١١,٧٨               | ٩,١٢               | ضرب الكرة بالرأس من الثبات.      |                |
| ٨٤,٢٦   | ١٩,٩٠                 | ٥٨,٣٣                 | ١٧,١٠                                   | ٢٩,١٧              | ١٣,٩٥               | ١٠,٨٠              | ضرب الكرة بالرأس من الحركة.      |                |

يوضح جدول (١٤) الفرق بين نسبة التغير بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدي ١ -

بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة الضابطة التجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم

- ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي -

ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) قيد البحث وقد تراوحت نسب التغير

كالتالي :

- تراوحت نسب التغير بين القياس القبلى والقياس بعدى ٢ من ١٧٪ إلى ٤٤,٨٤٪ للمجموعة

الضابطة ، ومن ٤٠٪ إلى ١٧٪ للمجموعة التجريبية

- تراوحت نسب التغير بين القياس القبلى والقياس بعدى ٢ من ٩٨٪ إلى ٢٧,٦٩٪ للمجموعة

الضابطة ، ومن ٥٧٪ إلى ٥٩,١٪ للمجموعة التجريبية

- تراوحت نسب التغير بين القياس القبلى والقياس بعدى ٢ من ١١,٣٥٪ إلى ٣٩,٨٩٪

للمجموعة الضابطة ، ومن ٦٧٪ إلى ٩٥,١٨٪ للمجموعة التجريبية

ثانياً مناقشة النتائج :

يوضح جدول (٦-٧) وجود فروق دالة إحصائياً في القياس ( قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ )

للمجموعة الضابطة في اختبار ركل الكرة بباطن القدم ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً للاختبارات المهارية

( ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب

الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، كما يوجد فروق بين متوسطات القياسات (

قبلى - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) في اختبار ركل الكرة بباطن القدم توجد فروق بين القياس القبلى

والقياس بعدى ٢ والبعدى ٣ لصالح القياسين بعدى ٢ والبعدى ٣ ، كما توجد فروق دالة بين القياس

البعدى ١ والبعدى ٣ لصالح القياس بعدى ٣ ، وتوجد فروق دالة بين القياس بعدى ٢ والبعدى ٣ لصالح

القياس البعدى ٣ ، بينما لا توجد فروق بين القياس القبلى والبعدى ١ ، والقياس البعدى ١ والبعدى ٢ ، ويُنصح تأخير ظهور الفروق إلى الشهر الثانى .

يرجع الباحث هذه النتائج إلى تأثير البرنامج المتبوع لاختبار ركل الكرة بباطن القدم وسهولة هذه المهارة وتكرار أدائها عند ممارسة كرة القدم .

كما يرجع الباحث هذه النتائج إلى الأسلوب المتبوع والذي لم تراعى فيه الفروق الفردية بين التلاميذ بالإضافة إلى عدم إعطاء الوقت الكافي للتعلم وعدم استخدام تكنولوجيا التعلم في هذا الأسلوب مما أدى إلى تأخير ظهور الفروق الدالة إلى الشهر الثالث في اختبار ركل الكرة بباطن القدم رغمما عن سهولة هذه المهارة من حيث الأداء والتعلم .

وتتفق هذه النتائج مع ما يشير إليه أحد فتحى سرور (١٩٩٠) أن غياب المنهج الفكري يعد من أهم المشكلات المعلقة بضمون التعليم حيث أقصى التعليم على التقليد وحشو الأذهان مما يؤدي إلى نسيان المعلومات ويرجع ذلك إلى عدم ترسخ المنهج الذي يفكر به التلاميذ والمفترض فيه أن يتم بالأسلوب العلمي الذي لديهم القدرة على الفهم (٦ : ٢٨، ٢٩)

وبذلك فقد تتحقق الفرض الأول الذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات (قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) للمجموعة الضابطة في بعض المتغيرات المهارية ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم " - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلى " - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) لصالح القياسات البعدية

كما يوضح جدولى (٩-٨) وجود فروق دالة إحصائية في القياس (قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) للمجموعة التجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية ( ركل الكرة بباطن القدم - وكل الكرة بوجه القدم - الجرى بالكرة بوجه القدم الداخلى - الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، كما توجد فروق بين متوسطات القياسات (قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) في الاختبارات المهارية لصالح القياسات البعدية ١ . البعدى ٢ . والبعدى ٣ على التوالي .

يرجع الباحث هذه النتائج إلى تأثير برنامج التعليم للإيقان الذى استخدم فيه تكنولوجيا التعليم والتغذية الراجعة مما أدى إلى وجود فروق دالة بين القياسات للمجموعة التجريبية .

كما يرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الاجتاجي للأسلوب التعليم للإيقان حيث تم تقسيم المهارة إلى خطوات صغيرة طبقاً للتسلسل المنطقي لها بالإضافة إلى تقديم التغذية الراجعة من الفيديو والصور ويساعده

الباحث وهذا ما أدى إلى الوصول بالتلמיד إلى الإتقان في تعلم المهارة مما ساعد على وجود فروق دالة بين المجموعتين في القياس البعدى ١ والذي تم بعد مرور (٤) أسابيع من القياس القبلى وهذا ما لم يتوافر لطلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الأوامر في التعلم.

وتفق هذه النتائج مع ما يراه محمد البكرش (١٩٩١م) نقاً عن Bioom أن كل تلميذ من التلاميذ في حاجة إلى توسيعات مختلفة من الوسائل التعليمية عن غيره حتى يصل لمستوى الإتقان بمعنى آخر أن كل التلاميذ يمكنهم أن يتعلموا أو يكتسبوا نفس المحتوى ونفس الأهداف كل حسب سرعته الخاصة وخصوصا وأن التلاميذ يمكنهم أن يتعلموا بطريقة أفضل عندما يتاح لهم مساعدات تعليمية كبيرة ومتعددة (١٨ : ٣٨).

وتفق هذه النتائج مع ما يراه عبد العظيم الفرجاني (١٩٩٣م) أن التعلم للإتقان يعتمد على النموذج الذي يتم فيه تقسيم المقرر الدراسي إلى مهام تعليمية متتابعة وبين للمتعلم أن هذه المهام يمكن للطالب إتقانها إذا ما حصلوا على الزمن الكافي الذي يتطلبه للإتقان وتعدد على عدة وجوه للتعلم توقف على مدى صحة إجابة المعلم عن السائلات وهي (كيف يحدد مهام التعلم ويوضحها؟ - كيف يرتتب تتابع المواد التعليمية؟ - كيف يطبق الاختبارات التي تحسن التغذية الراجعة ويصححها؟) (١٣ : ١٢١).

وتفق هذه النتائج مع نتائج كل من محمد عبد الحليم (١٩٩٤م) ، مصطفى محمد كامل (١٩٩٩م) ، ماريير وجوزيف Martinez & Joseph (١٩٩٩م) ، ليان حسن الحسيني ، ليلى عباس سليمان (٢٠٠١م) ، إبراهيم المتولى (٢٠٠٣م) ، وائل محمود حجازي (٢٠٠٦م) والتي توصلت إلى أن التعلم للإتقان له تأثير إيجابي على التعلم للمهارات الحركية (٢٠)(٢١)(٢٤)(٢٥)(٢٦)(٢٧)(٢٨) .  
وبذلك فقد تحقق الفرض الثاني الذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات (قبلي - بعدي ١ - بعدي ٢ - بعدي ٣ ) للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية (ركل الكرة بوجه القدم ، بباطن القدم - الجري بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) لصالح القياسات البعدية .

ويوضح جدول (١١-١٠) وجود فروق دالة إحصائية في القياسين البعدى ١ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية (ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) كما توجد فروق بين متوسطات القياسين البعدى ١ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية لصالح مجموعة التجريبية .

ويرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الاجيادي لأسلوب التعليم للإتقان وذلك لعدم تحديد وقت معين للتعليم حيث يأخذ كل تلميذ الوقت الكافي في التعلم وفهمه للمهارات عن طريق عدة بدائل تعليمية لثبتت شكل المهارة في ذهن التلميذ حيث يختلف التلاميذ في استعداداتهم ومن هذه الطرق استخدام الفيديو كتجزئة راجعة ، وهذا ما لم يتوافر لتلاميذ المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الأوامر في التعلم .

وفي هذا الصدد يشير سينجر Singer (١٩٩٥م) إلى أنه من الضروري أن يكون لدى المعلم اختيارات متعددة لأساليب التدريس حتى لا يقف عند أسلوب معين (٢٥ : ١٤) .

وبذلك فقد تحقق الفرض الثالث الذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدي ١ للمجموعة الضابطة والتجريبية للمتغيرات المهارية (ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم" - الجري بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") لصالح المجموعة التجريبية.

يوضح جدول (١) وجود فروق دالة إحصائية في القياسين البعدي ٢ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية (ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجري بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجري بالكرة بوجه القدم الخارجي - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) ، كما توجد فروق بين متوسطات القياسين البعدي ٢ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المتغيرات المهارية لصالح المجموعة التجريبية .

ويرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الاجيادي لأسلوب التعليم للإتقان ، وذلك ما يؤكده كل من فاطمة عيسى (١٩٩١م) ، أحمد جابر (١٩٩٢م) أن الأفراد يختلفون في استعداداتهم لأنواع التعلم وأثبتت الدراسات أن اختيارات الاستعداد تستخدم للتتبُّع بالتحصيل فالمتعلمون ذوي الاستعداد المرتفع يتوقع منهم تحقيق درجة إتقان عالية على عكس المتعلمين ذوي الاستعداد المنخفض يتوقع منهم درجة منخفضة في التحصيل ، وأن الاستعداد يتمثل في الوقت الذي يحتاجه المتعلم للوصول إلى تحقيق الإتقان بمعنى أنه إذا تم توفير الوقت المناسب لكل متعلم يتعلم حسب سرعته الخاصة فإن جميع المتعلمين يصلون لمستوى الإتقان (١٥ : ٢١٧) (٤ : ٧٨) .

وبذلك فقد تحقق الفرض الرابع الذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدي ٢ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المتغيرات المهارية (ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم" - الجري بالكرة بوجه القدم "الخارجي ، الداخلي" - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة") لصالح المجموعة التجريبية .

يوضح جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية في القياس البعدى ٣ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المغيرات المهاريه ( ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجرى بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) كما توجد فروق بين متوسطات القياسين البعدى ٣ للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المغيرات المهاريه لصالح المجموعة التجريبية .

ويرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الاجيالي لأسلوب التعلم للإتقان حيث تم استخدام المغذية الراجعة باستخدام الصور المتابعة والتي توضح تتابع المراحل الفنية للمهارة ومساعدة الباحث بالتوجيه والمتابعة ومقارنة مستوى الأداء للתלמיד بالصورة بالإضافة إلى إثراء العملية التعليمية بقيام التلاميذ التي وصلن إلى مستوى الإتقان في تعلم المهارة لزملائهم الذين لم يصلوا إلى هذا المستوى ، وهذا ما أدى إلى الوصول بالطالب إلى الإتقان في تعلم المهارة وهذا ما لم يتوافر لطلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الأوامر في التعلم والذي يعتمد على تعلم المهارة من قبل الباحث والقيام بالتطبيق من خلال تشكيلات تقليدية دون تعديل الأخطاء بالوسائل التقنية الحدية والتي قد تعلمين بالتجذيد الراجعة والتي تسهم في الوصول إلى مستوى الإتقان .

ويتفق مع هذه النتيجة سعيد نافع (١٩٩٢م) إلى أن مدى كفاءة وفعالية عملية عرض وشرح وترتيب المعلومات يجب أن يتضمنها موضوع التعليم لكي تتناسب كل متعلم وتساعده في الوصول إلى الإتقان والتي تحتاج إلى مزيد من البحث لتحديد كيف أن الفروق الفردية للتلاميذ ذات اتصال وثيق بالاختلاف في نوعية التعليم (١١ : ٩٥) .

وبذلك فقد تحقق الفرض الخامس الذي ينص على :

توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدى ٣ للمجموعة الضابطة والتجريبية في المغيرات المهاريه ( ركل الكرة "بوجه القدم ، بباطن القدم" - الجرى بالكرة بوجه القدم "الخارجى ، الداخلى " - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة" ) لصالح المجموعة التجريبية .

يوضح جدول (١٣)،(١٤) الفروق بين نسبة التغير بين متوسطات القياسات ( قبلى - بعدى ١ - بعدى ٢ - بعدى ٣ ) للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات المغيرات المهاريه ( ركل الكرة بباطن القدم - ركل الكرة بوجه القدم - الجرى بالكرة بوجه القدم الداخلي - الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى - ضرب الكرة بالرأس من الثبات - ضرب الكرة بالرأس من الحركة ) قيد البحث وقد تراوحت نسب التغير كالتالى :

- تراوحت نسب التغير بين القياس القبلي والقياس البعدى ٢ من ٤,١٧٪ إلى ٤,٨٤٪ للمجموعة الضابطة ، ومن ٤,٠٩٪ إلى ٤,٢٩٪ للمجموعة التجريبية

- تراوحت نسب التغير بين القياس القبلي والقياس البعدي ٢ من ٥٧,٩٨٪ إلى ٦٩٪ للمجموعة الضابطة ، ومن ٥٢١,٥٧٪ إلى ٥٥٩,١٪ للمجموعة التجريبية
- تراوحت نسب التغير بين القياس القبلي والقياس البعدي ٢ من ٥١١,٣٥٪ إلى ٥٣٩,٨٩٪ للمجموعة الضابطة ، ومن ٦٧,٦٧٪ إلى ٩٥,١٨٪ للمجموعة التجريبية
- ويرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي لأسلوب التعلم للإتقان والذي استخدم فيه تكنولوجيا التعلم - التقنية الراجعة .

وبذلك فقد تحقق الفرض السادس الذي ينص على :

توجد فروق في نسب التغير بين المجموعتين الضابطة والتتجريبية في المتغيرات المهارية ( ركل الكرة "وجه القدم ، بباطن القدم " - الجري بالكرة بوجه القدم "خارجي ، الداخلي " - ضرب الكرة بالرأس من "الثبات ، الحركة " ) .

#### الاستخلصات :

في ضوء مناقشة النتائج توصل الباحث إلى الاستخلصات الآتية :-

١. برنامج التعلم للإتقان له تأثير إيجابي على المتغيرات المهارية قيد البحث في كرة القدم لتلميذ المرحلة الإعدادية .
٢. برنامج التعلم للإتقان له تأثير إيجابي أفضل من الأسلوب (المتبع) على المتغيرات المهارية قيد البحث في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية .
٣. القياسات التبعية تحث التلاميذ على بذل قصارى جهودهم في التعلم .

#### الوصيات :

- من خلال الاستخلصات التي أمكن الوصول إليها وفي حدود عينة البحث يوصي الباحث بما يلى :-
- ١- استخدام برنامج التعلم للإتقان في المتغيرات المهارية قيد البحث في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية .
  - ٢- الاستعانة بالقياسات التبعية بهدف تحسين المتغيرات المهارية قيد البحث لدى التلاميذ أثناء تعلم المهارات في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية .
  - ٣- الاستفادة من نتائج هذا البحث و إدراج البرنامج المستخدم للتعلم للإتقان ضمن محتويات درس التربية الرياضية لما له من تأثير إيجابي على التحرر من سلبيات الطريقة التقليدية التي لا تراعي الفروق الفردية .
  - ٤- إجراء دراسات مشابهة للتعرف على تأثير التعلم للإتقان على الأنشطة الرياضية الأخرى .
  - ٥- إجراء أبحاث مشابهة بمقارنة النتائج التي تم التوصل إليها مع النتائج في حالة تطبيق البرنامج على عينة مختلفة من حيث المرحلة السنوية والجنس .

المراجع

١. إبراهيم أحمد متولى (١٩٩٩م) أثر استخدام التدريس المصغر على تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة القدم، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان.
٢. إبراهيم أحمد متولى : (٢٠٠٣م) تأثير بعض أساليب التدريس على تعلم بعض مهارات كرة القدم ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان .
٣. إبراهيم عبد الوكيل الفار : (٢٠٠٧م) إعداد وإنتاج برمجيات الوسائط المعددة التفاعلية . ط٢ ، الدلتا لتكنولوجيا الحاسوبات ، طنطا .
٤. أحمد جابر أحمد : (١٩٩٢م) أثر استخدام أسلوب التعلم من أجل الاتقان في تدريس التاريخ بالصف الأول الثانوي على التحصيل والبناء وبقاء أثر التعلم ، مجلة التربية بسوهاج ، العدد السابع ، جامعة أسيوط .
٥. أحمد ذكي صالح : (١٩٧٢م) علم النفس العربي ، ط١١ ، مكتبة دار النهضة العربية ، القاهرة .
٦. أحمد فتحي سرور : (١٩٩٠م) استراتيجية تطوير التعليم في مصر ، مركز التطوير التكنولوجي ، قطاع الكتب ، وزارة التربية والتعليم .
٧. أحمد يوسف عاشور : (٢٠٠٢م) مقارنة اسلوب التطبيق الموجه والتطبيق الذاتي متعدد المستويات على بعض المهارات الأساسية والصفات البدنية الخاصة للمبتدئين في كرة السلة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس .
٨. أسامة حسن محمد : (٢٠٠٢م) "تأثير ترتيبات المنافسة باستخدام أنماط إضافية على بعض العناصر البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للناشئين في كرة القدم " رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس
٩. إسماعيل محمد صادق : (٢٠٠١م) طرق تدريس الرياضيات – نظريات وتطبيقات ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١٠. إيمان حسن الحسيني ، ليلى عباس سليمان : (٢٠٠١م) أثر استخدام أساليب التدريس على مستوى الأداء والتذكر الحركي لمهارة الوقوف على اليدين درجة أمامية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، عدد (٢١) ، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية ، جامعة الإسكندرية .
١١. سعيد عبده نافع : (١٩٩٢م) أثر استخدام التعلم للتمكن في تدريس التاريخ على تنمية التعلم الاستدلالي لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المؤتمر العلمي الرابع نحو تعليم أساسى أفضل من ٦-٣ أغسطس ، القاهرة .
١٢. سهير طلعت البايني : (١٩٩١م) أثر استخدام طريقة حل المشكلات على تحقيق الأهداف التعليمية لبعض المهارات في التنس ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .

١٣. عبد العظيم الفرجاني : (١٩٩٣م) تطوير نكتولوجيا التعليم ، دار المعارف ، القاهرة .
  ١٤. فاطمة إبراهيم حميدة : (١٩٩٦م) المواد الاجتماعية ، أهدافها ، محتواها ، واستراتيجيات تدريسها ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .
  ١٥. فاطمة عيسى إبراهيم : (١٩٩١م) آثر استخدام أسلوب التعلم للتمكن في تدريس وحدة الوراثة في مقرر الأحياء بالمرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
  ١٦. فكري حسن زيدان : (١٩٩٣م) التدريس ، أهدافه ، أساليبه ، عالم الكتب ، القاهرة .
  ١٧. محبات أبو عميرة : (١٩٩٧م) تجربة استخدام استراتيجية التعلم التعاوني والتعلم التناصفي الجسعي في تعلم الرياضيات لدى طلاب المحلة الثانوية العامة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، دراسات للمناهج العدد ٤ ، المجلد الثاني ، مجلة التربية ، جامعة عين شمس
  ١٨. محمد أحد الم Krish : (١٩٩١م) تجربة استخدام استراتيجية التعلم للتمكن على تحصيل المهارات الرياضية في المندسة التحليلية لطلاب الصف الأول الثانوي ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق تدريس ، المؤتمر العلمي الثالث ، المجلد الثاني ، من ٤-٨ أغسطس ، الإسكندرية
  ١٩. محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، الطبعة الثالثة ، ١٩٩٤ .
  ٢٠. محمد عبد الحليم حسب الله : (١٩٩٤م) فاعلية استخدام استراتيجية التعلم حتى التمكن في تدريس بعض موضوعات الحساب وال الهندسة لطلاب الصف الرابع الأساسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية فرع دمياط ، جامعة المنصورة .
  ٢١. مصطفى محمد كامل (١٩٩٩م) استخدام استراتيجية التعلم حتى التمكن في تدريس مقرر في التقويم التربوي لإكساب الطلاب المعلمين مهارات بناء الاختبارات التحصيلية "تجربة ميدانية" مجلة فصلية لعلم النفس ، الهيئة المصرية العامة لل الكتاب ، العدد (٥١) يوليو-أغسطس-سبتمبر ١٩٩٩ م ، القاهرة .
  ٢٢. وائل محمود حجازى : (٢٠٠٤م) تأثير استراتيجية التعلم للإنقان على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ببور سعيد ، جامعة قناة السويس .
- 23.Dricoll, Y.M. : (1995) , Evaluation in Mathematics Education Pert  
Two Mastery Learning in Elementary School  
Mathematics Research Within Reach .
- 24.Mertinez, J. : (1999) , Teacher Effectiveness and Learning for  
Mastery , Journal of Educational Research , May/June,  
Vol, 92. Issue 5.
- 25.Singer, : (1995), Motor Learning of Human Performance, 2<sup>nd</sup> ed .,  
N.Y. Mac Milan, Co. Inc .

