



التعلم التكييفي المعكوس وتأثيره على مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي

أ.د/ مجدى محمود فهيم محمد

أستاذ طرق التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس وعلوم الحركة الرياضية
بكلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات

م.د/ نسرین عبد المعبود محمد

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس وعلوم الحركة الرياضية -
كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات

الباحث/ على كمال على محمود

باحث بمرحلة الدكتوراة بقسم المناهج وطرق التدريس وعلوم الحركة الرياضية
كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات

أولاً: مشكلة البحث وأهميته:

في ظل تقنيات التعليم الحديثة تنوعت الطرائق والأساليب والاستراتيجيات في عملية التعلّم نتيجة الحاجة الملحة التي تفرضها الفروق الفردية لدى المتعلّمين، إذ لا توجد طريقة واحدة مثالية لتدريس التربية الرياضية، فالمتعلّمون لا يستجيبون لعملية التعليم بطريقة واحدة؛ لذا كان لابد من استخدام طرق وأساليب واستراتيجيات جديدة في التدريس تتناسب مع ميولهم ورغباتهم مما يجعل من المحتوى التعليمي مادة مشوقة لهم. (١٦: ٨٢)، (١٩: ٢٣٩)

ولقد أسهمت تقنيات التعليم الحديثة التي تتطور بشاكل سريع في تغيير مفهوم التعليم التقليدي -الذي يقوم على أن المعلم ملقن وناقل للمعرفة ومتكلم، والمتعلّم مستمع سلبي ومستقبل- إلى مفهوم أكثر حداثة، وهذا ما أدى إلى توظيف تلك التقنيات في إدارة عملية التعليم والتعلّم بشكل فعّال يسهم في تعظيم المخرجات التعليمية. (٢٠: ٤٣)

لذا فإن دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية أصبح ضرورة عصرية، وليس امتيازاً أو ترفاً أو اختياراً، ما يستلزم الابتكار للاستفادة من التقنية وجعلها عنصراً أساسياً في التعليم، لاسيما بعدما أيقنا أن التعليم التقليدي لا يتناسب مع جيل التابلت، وأن طرائق التدريس التقليدية أصبحت غير مجدية، ولا تثير شغف هذا الجيل نحو التعلّم، كونها لا تتسجم مع البيئة الحياتية خارج المدرسة، حيث تشغل التقنيات فيها حيزاً كبيراً من وقته، فأصبح هذا الجيل في حاجة لتسخير التقنية لإضافة





الإثارة والتشويق والفضول لعناصر البيئة التعليمية المتعددة من مواد المنهاج الدراسي، والغرف الصفية، ووسائل التواصل الفعالة بين المُعَلِّم والمتعلِّم؛ تلبيةً للاحتياجات الفردية الخاصة بكل متعلِّم. (٤٢)

ويُعدُّ التعلُّم التكيفي (**Adaptive Learning**) أحد أساليب التعلُّم التي يُقدم فيها التعلُّم وفقاً لأساليب وخصائص المتعلِّم المختلفة، ووفقاً لطريقة تعلُّم كل متعلِّم، سواء كانت طريقة تقليدية أو إلكترونية، وذلك بمراعاة الفروق الفردية، ويحدث هذا التكيف للبيئة التعليمية والمحتوى وطريقة عرضه والطالب والمُعلِّم بشكل كمي وكيفي. (٤١ : ٣٢٨١)

والذي يتطلب من المُعلِّمين إعداداً جيداً للمحتوى التعليمي لدعم مجموعة متنوعة من المسارات التي يحددها المتعلِّم، كما يتطلب وضع العديد من المهام والأنشطة التي تلائم احتياجات وقدرات المتعلِّمين، حيث يجب أن يكون المُعلِّم على دراية بسلوك المتعلِّم بحيث يأخذ في الإعتبار مستوى المعرفة وكذلك توفير المادة المناسبة لكل متعلِّم. (٤٠) ، (٣٧ : ٤٠٦٤)

ويُلَقَى التعلُّم التكيفي رواجاً كبيراً اليوم، في وجود برامج إلكترونية تعليمية تعدّل عرضها للمواد بين لحظة وأخرى وفق ما يُدخِله المُستخدم، مما يجعلها بالفعل تحدث ثورة حقيقة في تعليم المستقبل، حيث يهدف المُحتوى الإلكتروني التكيفي إلى:

- تقديم تعلُّم مشخص، يضع في الاعتبار أهداف المتعلِّمين وخلفياتهم وأساليب تعلُّمهم وتفضيلات العرض ومتطلبات الأداء.
- تحديد الفجوات في المعارف والمهارات، ووصف المواد التعليمية المناسبة للمتعلِّمين الأفراد.
- تمكين المتعلِّمين من توجيه تقدمهم في التعلُّم، وتنفيذ المهمات التعليمية المطلوبة بكفاءة وفاعلية. (٢٤)

أما التعلُّم المعكوس أو المقلوب (**Flipped Learning**) فيُقصد به قلب مهام التعلُّم بين بيئة الصف والمنزل، بحيث يقوم المُعلِّم باستثمار التقنيات الحديثة والإنترنت لإعداد الدرس عن طريق مادة تعليمية مرئية (فيديو، ملفات عروض توضيحية، برامج تفاعلية، تطبيقات محوسبة)، ثم يقوم المتعلِّم بالإطلاع ذاتياً على شرح المُعلِّم، ومن ثم يقوم بأداء الأنشطة التي كانت فروعاً منزلية في الصف الدراسي، مما يعزز فهمه للمادة العلمية. وهو ما يُعبّر عن المفهوم المُطوّر لطرائق





التدريس الحديثة والتي تتمركز حول المتعلم وتعزيز مهارات التعلم الذاتي، حيث يُتاح للمعلم متابعة طلابه بصورة تفاعلية أكبر في الغرفة الصفية. (٣٩: ٨٢)

وفي هذا الصدد يُشير إليه "عبد الرحمن الزهراني" (٢٠١٥م) إلى أن التعلم المعكوس أحد أشكال التعلم المدمج الذي يُوظف التقنيات الحديثة بذكاء لتقديم تعليم يتناسب مع متطلبات وحاجات المتعلمين المختلفة، وكذلك أحد أنواع التعلم المدمج الذي يُستخدم التقنية لنقل الدروس والمحاضرات خارج الفصل الدراسي. (١٣: ٤٧٥)

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من: (بيرجمان، وسامرز)، (أيدوجا) بأن التعلم المعكوس يوفر إطاراً عملياً يضمن استثماراً مثالياً للوقت في تلقي تعليم تشخيصي، يتسم بالحضور الشخصي المباشر وغير المباشر لكل من المعلم والمتعلم، كما يمكن من خلاله مراعاة احتياجات المتعلمين وفروقهم الفردية، وتزويدهم بتغذية راجعة فورية مؤثرة في موضوع تعلمهم، ويتيح للمعلمين شخصنة التعليم لكل متعلم بفاعلية، ويوفر مناخاً صديقاً ثري بالخبرات، ويشجع توظيف واستغلال التقنيات الحديثة المتنوعة في مواقف التعلم، كما يسمح باستخدام أدوات مختلفة للتقييم البنائي، إضافة إلى أنه يوفر فرصاً متنوعة لتعلم حر ومرن للمتعلمين. (٨: ٣٢)، (٣٣: ١٥)

وفي ضوء ما تقدم... يرى الباحثون أنه يمكن تطويع طرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة لتتماشى مع بيئات التعلم المصرية بما تتضمنه من إمكانات بشرية ومادية محدودة، حيث يمكن للمعلم الماهر استغلال التقنيات الحديثة المتاحة لإعادة صياغة وتكييف المحتوى التعليمي طبقاً لنمط تعلم واحتياجات كل متعلم على حدى، وتقديمه كتعلم معكوس طبقاً للطريقة التي يفضلها المتعلم، مما يضفي على التعلم التشويق والمتعة، ويثري المواقف الصفية بالأنشطة والممارسة التعليمية.

ويختلف الكثيرون حول مصطلح **التعلم التكيفي المعكوس (Adaptive Learning)** كونه استراتيجية أو أسلوباً أو نمطاً أو نموذجاً تربوياً، ولكن في النهاية نحن بصدد نمط تعليمي جديد يُعد تطوراً رائعاً للتعلم المدمج، ويدعم فكرة دمج التكنولوجيا في التعليم وفي نفس الوقت يناسب الدول النامية ضعيفة الامكانيات، ويمكن توضيح مفهوم "التعلم التكيفي المعكوس" بأنه نمط تعليمي يقوم على عكس دور المؤسسة التعليمية والمنزل باستخدام العديد من الأدوات والتقنيات لنقل المحتوى التعليمي من المدرسة الى المنزل للطلاب، فليس بالضرورة أن تكون الأداة المستخدمة إجبارية على جميع الطلاب، ولكن يسعى التعلم التكيفي المعكوس لأن يستخدم كل





طالب الأداة التي توافق نمط تعلمه لذا يقع على كاهل المعلم هنا أن يُعد المحتوى بأكثر من أداة وذلك وفقاً لنمط تعلم المتعلمين. (٤٥)

ومن خلال عمل ومتابعة الباحثون لاحظوا الصعوبات الآتية:

- زيادة كثافة أعداد التلاميذ داخل الغرف الصفية (٧٥ تلميذاً)، تنفيذاً لتعليمات وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠م)؛ للتغلب على نقص عدد المعلمين.
- تخفيض عدد حصص التربية الرياضية إلى وحدة تعليمية واحدة (٤٥ق) في الأسبوع، مع تخفيض أيام الحضور بالمدرسة إلى يومين فقط لكل مرحلة تعليمية؛ تنفيذاً لتعليمات وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي (٢٠٢٠/٢٠٢١م) لمجابهة جائحة فيروس كورونا، مع توجه وزارة التربية والتعليم إلى إتاحة فرص عرض المحتوى التعليمي الخاص بالمواد العلمية من خلال منصة **Edmodo** لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وعدم إتاحة مثل تلك الفرص لمهارات التربية الرياضية.
- اختلاف قدرات وميول وأنماط تعلم التلاميذ داخل الفصل الواحد.
- دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مع التلاميذ الأسوياء داخل الفصل الواحد.
- استهلاك الكثير من وقت في تقديم وتكرار الشرح اللفظي وإعطاء تعليمات الأداء.
- انخفاض دافعية تعلم التلاميذ نتيجة تقديم محتوى تعليمي لا يراعي اختلاف قدراتهم وميولهم.

وقد وجد الباحثون ندرة في الدراسات العربية في مجال تدريس التربية الرياضية باستخدام التعلم التكيفي المعكوس - حيث تكمن أهمية الدراسة الحالية - مما أثار الإهتمام لدراسة "التعلم التكيفي المعكوس وتأثيره على مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي"، كمحاولة للدمج بين مميزات استراتيجيتي (التعلم المعكوس ، التعلم التكيفي)؛ للتغلب على الصعوبات سالفة الذكر.

ويرى الباحثون أن هذه الدراسة تأتي من تصور يضع المتعلم وطبيعته في صلب العملية التربوية حيث يُنظر إلى إمكانات المتعلم ومعارفه وخبراته ومهاراته على أنها الأساس الذي تنطلق منه الاستراتيجيات والوسائل والأساليب التي يختارها المعلم في عملية التدريس؛ ليغدو التعليم عملية فعّالة، يُحقق من خلالها المتعلم أقصى ما يمكن من وجوده ضمن مجموعة المتعلمين.





ثانياً: الدراسات المرجعية:

- دراسة "شوهندا حمدي محمد" (٢٠٢٠م) (١٢) هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام استراتيجية التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي والاتجاهات لمقرر أساسيات الجمباز الإقاعي، استخدمت المنهج التجريبي، وتمثلت عينة البحث من (٨٠) طالبة بالفرقة الأولى، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية، وتقسيمهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، أهم النتائج استراتيجية التعلم المعكوس لها تأثيراً إيجابياً على التحصيل المعرفي واكتساب الاتجاهات الإيجابية في تدريس مقرر أساسيات الجمباز الإقاعي. تفوق طالبات المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في نسب تحسن القياس البعدي عن القياس القبلي في التحصيل المعرفي والاتجاهات لمقرر أساسيات الجمباز الإقاعي.

- دراسة "عبير شاكر صبري" (٢٠٢١م) (١٤) هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم التكميلي المعكوس على تنفيذ درس التربية الحركية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات، استخدمت المنهج التجريبي، وتمثلت عينة البحث من (٩٨) طالبة من الفرقة الأولى، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، وأهم النتائج أسلوب التعلم التكميلي قيد الدراسة كان له تأثيراً إيجابياً أكثر من الأسلوب التقليدي في رفع كفاءة أداء الطالبات في تنفيذ درس التربية الحركية.

- دراسة "ممدوح محمد السيد" (٢٠٢١م) (٢٨) هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية، استخدم المنهج التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالب من كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، تم اختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية، أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة له تأثير إيجابي على تحسين مستوى التحصيل المعرفي، وكذلك تحسين مستوى أداء المهارات "قيد البحث".

ثالثاً: هدف البحث : Research Aim





يهدف البحث إلى التعرف على: تأثير استخدام التعلّم التكيّفي المعكوس على مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي.

رابعاً: فروض البحث :Research Questions

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياس القبلي والبعدي لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة لكل مجموعة على حدة وكذلك نسبة التحسن.
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات البعدية لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة.

رابعاً: مصطلحات البحث:

- ١- التعلّم التكيّفي المعكوس Adaptive Learning Flipped (تعريف إجرائي)
نمط تعلّم يستخدم فيه المعلم التقنيات الحديثة لتصميم وتقديم محتوى التعلّم خارج الفصل الدراسي للمتعلمين كتعلّم ذاتي، وفقاً لنمط تعلّمهم وحاجاتهم وتفضيلاتهم بهدف تفريد التعليم؛ لإتاحة فرص الممارسة الفعّالة داخل الفصل الدراسي وتحقيق التعلّم النشط.
- ٢- أنماط التعلّم Learning Styles :
الطريقة المفضلة لدى المتعلّم لإدراك المعلومة ومعالجتها. (١٩: ١٤)

إجراءات البحث:

أولاً : منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة أهداف وفروض وعينة الدراسة "قيد البحث" ، باستخدام التصميم التجريبي ل (٤) مجموعات: ثلاثة تجريبية والرابعة ضابطة، وباستخدام القياسات القبليّة والبعديّة لمتغيرات البحث.

ثانياً : مجتمع وعينة البحث:

أ. مجتمع البحث:





تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الطرانة الإعدادية - بإدارة السادات التعليمية ، والمقيدون للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ م ، والبالغ عددهم (١١٩) تلميذاً، وقد راعى الباحثون إستبعاد بعض التلاميذ وعددهم (٣٣) تلميذاً، للأسباب الآتية:

١- الباقيون لإعادة بالصف الثاني الإعدادي للعام الدراسي السابق، وعددهم (١٧) تلميذاً.

٢- ذوي التشوهات القوامية والإصابات ، وعددهم (٧) تلاميذ.

٣- الممارسون للكرة الطائرة ، وبلغ عددهم (٣) تلاميذ.

٤- الغير منتظمون في الحضور ، وبلغ عددهم (٦) تلاميذ.

وبالتالي بلغ عدد المجتمع الفعلي للبحث (٨٦) تلميذاً، وتمت إجراءات البحث على عينة من هذا المجتمع.

ب. عينة البحث:

شملت عينة البحث جميع تلاميذ المجتمع الفعلي للبحث والبالغ عدده (٨٦) تلميذاً، بنسبة مئوية ٧٢.٢٧٪ من إجمالي المجتمع الكلي للبحث والبالغ عدده (١١٩) تلميذاً.

ج. تصنيف عينة البحث:

١- المجموعات التجريبية: بلغ عدد أفرادها (٤٣) تلميذاً، تم تقسيمهم تبعاً لـ "فارك" إلى:

• المجموعة التجريبية الأولى باستخدام "النمط الحركي": عددها (١٤) تلميذاً.

• المجموعة التجريبية الثانية باستخدام "النمط البصري": عددها (١٨) تلميذاً.

• المجموعة التجريبية الثالثة باستخدام "النمط السمعي": عددها (١١) تلميذاً.

٢- المجموعة الضابطة باستخدام الأسلوب التقليدي في التدريس: بلغ عددها (٢٣) تلميذاً.

٣- المجموعة الإستطلاعية: بلغ عددها (٢٠) تلميذاً، لإجراء المعاملات العلمية.



وبذلك تضمنت عينة البحث الأساسية والاستطلاعية على جميع أفراد المجتمع الفعلي للبحث والبالغ عدده (٨٦) تلميذاً.

جدول (١)

تصنيف عينة البحث لمجموعات الدراسة "قيد البحث"

النسبة المئوية من إجمالي عينة البحث	العدد	مجموعات البحث	العينة
٧٦.٧٤%	١٤	الأولي: "النمط الحركي"	المجموعات التجريبية الأساسية
	١٨	الثانية: "النمط البصري"	
	١١	الثالثة: "النمط السمعي"	
	٢٣	المجموعة الضابطة: "الأسلوب التقليدي في التدريس"	
٢٣.٢٦%	٢٠	المجموعة الاستطلاعية	
١٠٠%	٨٦	الإجمالي	

يتضح من جدول (١) أن إجمالي عدد أفراد العينة الأساسية بلغ (٨٦) تلميذاً، بنسبة مئوية ٧٦.٧٤% ، بينما تضمنت العينة الاستطلاعية (٢٠) تلميذاً، بنسبة مئوية بلغت ٢٣.٢٦%.

د. تجانس "إعتدالية" عينة البحث:

للتأكد من وقوع عينة البحث تحت المنحنى الطبيعي وبالتالي التوزيع الإعتدالي باستخدام معاملات الإلتواء لإيجاد عامل التجانس لمتغيرات الدراسة الأساسية والتجريبية، والذي يتضح من جدول (٥) ، و جدول (٦) كالتالي:

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الإلتواء لمتغيرات (الطول، الوزن، السن، الذكاء)، لمجتمع البحث

ن=٨٦

المعالجات الإحصائية					المتغيرات
معامل الإلتواء	التفطح	\pm ع	الوسيط	س	
٠.٥٣٩	١.٧٥١-	٠.٤٩	١٣	١٣.٣٧	السن
٠.٢٣١-	٠.٢٥٢-	٧.٨٣	١٥٩	١٥٩.٢١	الطول
١.٢٤٢	٢.٠٨٩	٩.٩٢	٥١	٥١.٩٩	الوزن
٠.٣٦٧-	١.٠٧٩-	١٣.٠٧	١١٥	١١٤.٥٩	الذكاء



يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لمعدلات السن، الطول، الوزن، الذكاء "قيد البحث" قد إنحصرت بين (± 3) ، حيث تراوحت القيم بين $(-0.367$ إلى $0.242)$ مما يعنى تجانس أفراد العينة المختارة للمجموعات الأربعة فى معدلات السن، الطول، الوزن، الذكاء، "قيد البحث" وبالتالي وقوعها تحت المنحنى الطبيعي والتوزيع الإعتدالى له.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية، والمهارية المختارة لمجتمع البحث

ن=٨٦

المعالجات الإحصائية					المتغيرات	
معامل الالتواء	التفطح	\pm ع	الوسيط	س		
٠.١٤٢-	٠.٥١٤	٤.٧١	٢١٠.٤٥	٢.٠٢	ثنى الجذع أماماً من الوقوف	البدنية
٠.٧٢٢	٠.٥٧١-	١.٥٣	٢.٠١	١٠.٩٧	العدو (٩-٣-٦-٣-٩)	
١.٣٧١	١.٣٢١	٠.٢٩	١٦	٢.١١	نلسون للإستجابة الحركية الإنتقالية	
٠.٣٦٩-	٠.٧٩٠	٣.٥٢	١.٠٠	١٥.٦٥	رمي وإستقبال الكرات على الحائط	
٠.٢٤٥-	٠.٨٠٢-	٠.٦٨	١.٠٠	١.١٩	التمرير من أعلى من التحرك (١٠)	المهارية
٠.٠٢٠	٠.١٦٠-	٠.٥٨	١.٠٠	٠.٨٥	التمرير من أسفل من التحرك (١٠)	
٠.٤٧٣	٠.٩٧٠-	٣.٦٩	٥.٠٠	٤.٠٤	الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠)	

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لمعدلات "البدنية، المهارية" "قيد البحث" قد إنحصرت بين (± 3) حيث تراوحت القيم بين $(-0.369$ إلى $0.371)$ مما يعنى تجانس أفراد العينة المختارة للمجموعات الأربعة فى المعدلات: البدنية، والمهارية "قيد البحث" وبالتالي وقوعها تحت المنحنى الطبيعي والتوزيع الإعتدالى له.

هـ. تكافؤ مجموعتي البحث:



للتأكد من تقارب المستويات بين مجموعات البحث الأربعة في المتغيرات الأساسية والتجريبية قيد البحث ، لضبط العلاقة بين مجموعات البحث ، ويتضح ذلك من جدول (٤) ، جدول (٥) كالتالي:

جدول (٤)

تحليل التباين لمتغيرات الطول، الوزن، السن، الذكاء، المختارة لمجتمع البحث = ن

٦٦

المتغيرات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع الدرجات	مجموع متوسط الدرجات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
السن	بين المجموعات	٣	١.٠٧٣	٠.٣٥٨	١.٥٦٢	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	١٤.٢٠٠	٠.٢٢٩		
	المجموع الكلي	٦٥	١٥.٢٧٣			
الطول	بين المجموعات	٣	٨٥.٣٩٤	٢٨.٤٦٥	٠.٤٥٦	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٣٨٦٦.٥٦٠	٦٢.٣٦٤		
	المجموع الكلي	٦٥	٣٩٥١.٩٥٥			
الوزن	بين المجموعات	٣	٥٢٦.٠٨٩	١٧٥.٣٦٣	٢.١٨٦	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٤٩٧٤.٦٨٤	٨٠.٢٣٧		
	المجموع الكلي	٦٥	٥٥٠٠.٧٧٣			
الذكاء	بين المجموعات	٣	١٣٤.٤٥٩	٤٤.٨٢٠	٠.٢٥٠	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	١١١١٥.٥٤١	١٧٩.٢٨٣		
	المجموع الكلي	٦٥	١١٢٥٠.٠٠٠			

*قيمة (ف) الجدولية عند د. ح (٣ ، ٦٢) ، مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٤.١٣

يتضح من جدول (٤) أن قيمة " ف " المحسوبة > " ف " الجدولية في متغيرات "السن، الطول، الوزن، الذكاء" لمجتمع البحث السابقة مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية مما يعنى التكافؤ بين مجموعات البحث الثالثة.

جدول (٥)



تحليل التباين للمتغيرات "البدنية" ، المهارية" المختارة لمجتمع البحث = ن

٦٦

المتغيرات	مصدر التباين	درجات حرية	مجموع الدرجات	مجموع متوسط الدرجات	قيمة (ف) لمحسوبة	مستوى الدلالة
ثنى الجذع أماماً من الوقوف	بين المجموعات	٣	٨٣.٠٦٥	٢٧.٦٨٨	١.٣٦٤	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	١٢٥٨.٨٧٤	٢٠.٣٠٤		
	المجموع الكلي	٦٥	١٣٤١.٩٣٩			
العدو (٩-٣-٦-٣-٩)	بين المجموعات	٣	٦.٢١٣	٢.٠٧١	٠.٩٢٤	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	١٣٨.٩٩٤	٢.٢٤٢		
	المجموع الكلي	٦٥	١٤٥.٢٠٨			
نلسون للإستجابة الحركية الإنتقالية	بين المجموعات	٣	٠.٥٣٩	٠.١٨٠	٢.٤٩٤	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٤.٤٦٨	٠.٠٧٢		
	المجموع الكلي	٦٥	٥.٠٠٧			
رمي وإستقبال الكرات على الحائط	بين المجموعات	٣	٦٦.٢٦٩	٢٢.٠٩٠	١.٧٤٧	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٧٨٣.٩٨٩	١٢.٦٤٥		
	المجموع الكلي	٦٥	٨٥٠.٢٥٨			
التمرير من أعلى من التحرك (١٠)	بين المجموعات	٣	٢.٥٨٢	٠.٨٦١	١.٨٦٧	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٢٨.٠٨٥	٠.٤٦١		
	المجموع الكلي	٦٥	٣١.١٦٧			
التمرير من أسفل من التحرك (١٠)	بين المجموعات	٣	١.١٧٣	٠.٣٩١	١.٠١٠	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٢٣.٩٩٤	٠.٤٨٧		
	المجموع الكلي	٦٥	٢٥.١٦٧			
الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠)	بين المجموعات	٣	١٧.١٧٠	٥.٧٢٣	٠.٧٤١	غير دال
	داخل المجموعات	٦٢	٨٥٠.٢٨٥	١٣.٧١٤		
	المجموع الكلي	٦٥	٨٦٧.٤٥٥			

*قيمة (ف) الجدولية عند د. ح (٣ ، ٦٢) ، مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٤.١٣





يتضح من جدول (٥) أن قيمة " ف " المحسوبة > " ف " الجدولية في متغيرات "البدنية" ،
المهارية " لمجتمع البحث السابقة مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية مما يعنى التكافؤ
بين مجموعات البحث الثالثة.

أسباب اختيار عينة البحث:

- جميع أفراد العينة مقيدون بمدرسة الطرانة الإعدادية - إدارة السادات التعليمية للعام الدراسي
(٢٠٢٠/٢٠٢١م) ، حيث أن العينة الأساسية والمجموعة الاستطلاعية الثانية من تلاميذ الصف
الثاني الإعدادي (بنين) ويخضعون لخطة دراسية واحدة، ولم يسبق لهم تعلم المهارات المختارة.

- توافر العدد المناسب من التلاميذ لإجراء الدراسة.

- توافر الفناء المناسب والأجهزة والأدوات داخل المدرسة، واللازمة لتحقيق أهداف البحث.

- تفهم إدارة المدرسة لأهمية البحث وتوفير كل التسهيلات، وتذليل العديد من العقبات، والتي قد
يواجهها الباحثون قبل وأثناء وبعد تطبيق البحث.

- سهولة الإتصال بالتلاميذ (عينة البحث) مع توافر العديد من المساعدين من السادة الزملاء داخل
المدرسة للمساعدة في أخذ القياسات المتعلقة بعينة البحث.

ثالثاً: وسائل وأدوات جمع البيانات :

أ. المقابلة الشخصية:

تمت مع مناقشة خبراء التربية الرياضية من أقسام المناهج وطرق التدريس والتدريب، من
أساتذة كليات التربية الرياضية (جامعة حلوان، الجزيرة بنات، جامعة الإسكندرية، جامعة مدينة
السادات) ومن لهم خبرة لا تقل عن (١٢) سنة، للاستفادة من خبراتهم وآرائهم في العديد من إجراءات
البحث. ملحق (١)

ب. تحليل المحتوى والوثائق:

١- الدراسات السابقة والبحوث العلمية والانتاج العلمي والمؤتمرات والمقالات.

٢- المرجع العلمية (العربية والأجنبية) ذات الصلة بموضوع البحث.

ج. استمارات تسجيل البيانات:





تم تصميم استمارات تسجيل البيانات الخاصة بالقياسات "قيد البحث" ملحق (٢) ، كما يلي:
١. استمارات تسجيل بيانات التلاميذ للآتي: (القياسات الأنثروبومترية - اختبارات: الذكاء، أنماط التعلم).

٢. استمارات تسجيل بيانات التلاميذ للاختبارات البدنية "قيد البحث".

٣. استمارات تسجيل بيانات التلاميذ للاختبارات المهارية "قيد البحث".

د. الأدوات:

شريط قياس - أقماع - اسطوانات ليزر - ملعب كرة طائرة مجهز - كرات طائرة
مقاس (٤) - جير - مسطرة (ذات تدريج خاص) لقياس المرونة "بالسننيمتر" - كرسي
بارتفاع ٦٠ سم علامات لاصقة - مراتب - حائط.

هـ. الأجهزة:

جهاز حاسب آلي (كمبيوتر) - كاميرا رقمية - ساعة إيقاف - جهاز ملتيميديا داتا
شو - جهاز ميزان طبي لقياس الوزن.

و. الاختبارات والمقاييس:

١- مقياس فارك لأنماط التعلم المفضلة:

تم بناء هذا المقياس من قبل كل من "فلمنج ، بونويل" (Fleming & Bonwell, 2002)، تم
التركيز فيه على الوسائط الحسية الإدراكية المفضلة لعملية التعلم لدى الطلبة.

ويشير مصطلح "فارك" إلى أربعة أنماط تعلم مفضلة لدى المتعلمين هي: النمط البصري،
والنمط السمعي، والنمط القرائي/ الكتابي، والنمط العملي.

ويتكون هذا المقياس من (١٦) فقرة، يمثل متن كل منها موقفاً حياتياً (صيفياً) متبوعاً بأربع
عبارات يعبر كل منها عن النمط المفضل لدى المتعلم تجاه الموقف، والتي تعكس في النهاية أحد
أنماط التعلم الأربعة المفضلة لدى المتعلم، ويُطلب من كل تلميذ اختيار نمط واحد مفضل لديه في
التعلم أو نمطين على الأكثر، وفي حالة تفضيل نمطين يكون المتعلم متعدد الأنماط، وهي حالة
مسموح فيها في هذا المقياس. (٤٣)





واستخدما هذا المقياس في هذه الدراسة للاعتبارات التالية: حدثته، وتعدد الأنماط فيه، وتركيزه على أنماط إدراكية حسية تتوافق مع طبيعة البحث، ومحدودية فقراته، وإمكانية تفضيل أكثر من نمط تعلم مفضل لدى المتعلم.

أجرى (عباس، ٢٠٠٥م)، (الزغل، ٢٠٠٦م) في دراسة لكل منهما دلالات صدق وثبات لمقياس فارك (النسخة العربية)، وكان معامل الثبات المحسوب له بطريقة الإعادة متساوي تقريباً في الدراستين والذي بلغ (٠.٨٣)، وكذلك اعتمدت دراسة (ابتسام علي، ٢٠٢٠م) على هذا المقياس لتصنيف عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية طبقاً لأنماط التعلم المفضلة لديهم. (١١ : ٥٢)، (٣٢ : ٦٧)، (١ : ١٢٤٩)،

تم تطبيق "مقياس فارك لأنماط التعلم المفضلة" ورقياً داخل الفصل الدراسي لضمان دقة النتائج يوم الأحد الموافق ١/١١/٢٠٢٠م، وتم إعادة التطبيق يوم الأحد الموافق ١٥/١١/٢٠٢٠م ليعطي النتائج ذاتها للمجموعة الإستطلاعية، وكانت المدة الفاصلة ما بين التطبيقين (١٣) ثلاثة عشر يوماً.

٢- اختبار الذكاء :

استخدم اختبار الذكاء المصور لـ أحمد نكي صالح لحساب مستوى الذكاء. ملحق (٣) (٣ : ١٠ - ١٥)

تم اجراء المعاملات العلمية لاختبار الذكاء كالتالي:

(١) الصدق: صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية:

استخدم الباحثون صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لمجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" (t-test)، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لاختبار الذكاء ن=١ ن=٢

المتغيرات	الربيعي الأعلى n = 15		الربيعي الأدنى n = 25		الفرق بين المتوسطين " ف م "	قيمة " ت " المحسوبة
	س	ع ±	س	ع ±		
اختبار الذكاء	١٢٩.٠٠	٤.١٨	٩٦.٠٠	٢.٢٤	٣٣.٠٠	٢٦.٩٤

* " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٥



يتضح من جدول (٤) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية في اختبار الذكاء "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لصالح الربيعي الأعلى وبالتالي فإن اختبار الذكاء قادر على التمييز بين الأفراد مما يؤكد صدق الاختبار في قياس ما وضعت من أجله.

٢) معامل ثبات اختبار الذكاء :

تم حساب ثبات اختبار الذكاء "قيد البحث" بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على العينة الإستطلاعية والتي بلغ عددهم (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ومن خارج عينة البحث الأساسية، وكانت المدة الفاصلة ما بين التطبيقين (٦) ستة أيام، حيث كان التطبيق الأول يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٠/١١/٢م، وهو الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق"، وتم إعادة التطبيق يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٠/١١/٩م، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون والجدول التالي يوضح معامل ثبات اختبار الذكاء "قيد البحث".

جدول (٥)

معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لاختبار الذكاء

٢٠=٥

معامل الارتباط "ر" المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع ±	س	ع ±	س	
٠.٨٠٧	١٣.٥٢	١١٢.٧٥	١٣.٠٠	١١٣.٢٥	اختبار الذكاء

* "ر" الجدولية عند د.ح : ٢-٥ = (١٨) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٣٦٠

يتضح من جدول (٥) أن قيمة "ر" المحسوبة < "ر" الجدولية لاختبار الذكاء مما يدل على أن قيمة "ر" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود ارتباط بين التطبيق الأول والثاني وبالتالي ثبات الاختبار.

٣- اختبارات القدرات البدنية:

تم تحديد القدرات البدنية واختباراتها الخاصة بالمهارات "قيد البحث" من خلال المسح المرجعي واستطلاع آراء الخبراء الذي قام به (على كمال على، ٢٠١٨م) أثناء دراسة أجراها عام ٢٠١٨م ،

وكذلك دراسة (أحمد السيد موافي، ٢٠٠٤م). (١٧ : ٨١) ، (٢ : ٨٠ - ٨١)

- المرونة: ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف. (١٨ : ١٩٥) ، (٢٢ : ٣٤١-٣٤٤)



- سرعة الاستجابة: القدرة على الاستجابة الحركية الانتقالية. (٢٢: ٢٥٤-٢٥٩)
- الرشاقة: اختبار (٩-٣-٦-٣-٩). (٢٣: ١٤٣-١٤٥)
- التوافق: رمى واستقبال الكرات. (٢٩: ٣٢٨) ، (٢١: ٧٠)

- تم اجراء المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية "قيد البحث" كالتالي:
(١) الصدق: صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية:

استخدم الباحثون صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لمجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" (t-test) ، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى
للاختبارات القدرات البدنية

ن=١٠

=٥

قيمة "ت" المحسوبة	الفرق بين المتوسطين " ف م "	الربيعي الأدنى ٥ = ٢٥		الربيعي الأعلى ٥ = ١٥		الاختبارات البدنية
		ع ±	س	ع ±	س	
١٤.٤٥	١٢.٦٠ -	٣.٨١	١٠.٠٠ -	٢.٠٧	٢.٦٠	ثنى الجذع أماماً من الوقوف
١٩.١٨	٤.٢٤	٠.٢١	٩.٣٠	٠.٧٠	١٣.٥٤	العدو (٩-٣-٦-٣-٩)
٧.١٥	٠.٨٣	٠.٠٤	١.٨٤	٠.٣٠	٢.٦٧	نلسون للاستجابة الحركية الانتقالية
٢٠.٨٥	٧.٨٠	٠.٨٤	١٢.٢٠	٠.٠٠	٢٠.٠٠	رمي واستقبال الكرات على الحائط

* " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٥

يتضح من جدول (٦) أن قيمة " ت " المحسوبة < " ت " الجدولية لاختبارات القدرات البدنية "قيد البحث"، مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لصالح الربيعي الأعلى، وبالتالي فإن اختبارات القدرات البدنية "قيد البحث" قادرة على التمييز بين الأفراد، مما يؤكد صدق هذه الاختبارات في قياس ما وضعت من أجله.

(٢) معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية "قيد البحث":

تم حساب ثبات الاختبارات البدنية المختارة "قيد البحث" بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على العينة الإستطلاعية والتي بلغ عددهم (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ومن خارج عينة البحث الأساسية، وكانت المدة الفاصلة ما بين التطبيقين (٦) ستة أيام، حيث كان



التطبيق الأول أيام: الأحد، الإثنين، الثلاثاء الموافق ١٥، ١٦، ١٧ / ١١ / ٢٠٢٠م وهو الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق"، وتم إعادة التطبيق أيام: الأحد، الإثنين، الثلاثاء الموافق ٢٢، ٢٣، ٢٤ / ١١ / ٢٠٢٠م ، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون، جدول (١٦) يوضح معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية "قيد البحث".

جدول (٧)

معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية

٢٠=٥

معامل الارتباط " ر " المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات البدنية
	ع ±	س	ع ±	س	
٠.٩٥٦	٥.٤٣	٣.٤٠	٥.١٨	٣.١٠	ثنى الجذع أماماً من الوقوف
٠.٧٢٢	١.٨٤	١١.٤٢	١.٦٦	١١.٠٦	العدو (٩-٣-٦-٣-٩)
٠.٩٧٠	٠.٣٥	٢.١٧	٠.٣٦	٢.١٤	نلسون للإستجابة الحركية الإنتقالية
٠.٧٨٨	٣.٢٤	١٦.٩٥	٣.١٧	١٦.٣٥	رمي وإستقبال الكرات على الحائط

* " ر " الجدولية عند د.ح : ٢-٥ = (١٨) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٣٦٠

يتضح من جدول (٧) أن قيمة " ر " المحسوبة < " ر " الجدولية لاختبارات القدرات البدنية "قيد البحث"، مما يدل على أن قيمة " ر " دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود إرتباط بين التطبيق الأول والثاني، وبالتالي ثبات اختبارات القدرات البدنية "قيد البحث".

وبذلك أصبحت الاختبارات البدنية المختارة جاهزة للتطبيق. ملحق (٤)

(١٨ : ١٩٥) ، (٢١ : ٧٠) ، (٢٢ : ٢٥٤-٣٤٤) ، (٢٣ : ١٤٣-١٤٥)

٤- اختبارات الأداء المهاري:

تم إجراء المعاملات العلمية للاختبارات المهارية "قيد البحث" كالتالي:

(١) الصدق: صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية:

تم استخدام صدق التمايز بطريقة المقارنة الطرفية بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى

لمجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" (t-test) ، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٨)



دلالة الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى للاختبارات المهارية

ن = ١ = ن٢

٥ =

قيمة "ت" المحسوبة	الفرق بين المتوسطين "ف م"	الربيعي الأدنى ٥ = ٢٥		الربيعي الأعلى ٥ = ١٥		الاختبارات المهارية
		ع ±	س	ع ±	س	
٥.٧٢	١.٤٠	٠.٥٥	٠.٤٠	٠.٠٠	٢.٠٠	التمرير من أعلى من التحرك (١٠)
٤.٠٠	٠.٨٠	٠.٥٥	٠.٤٠	٠.٤٥	١.٢٠	التمرير من أسفل من التحرك (١٠)
١١.٩٨	٨.٨٠	٠.٥٥	٠.٤٠	١.٧٩	٩.٢٠	الإرسال من أعلى المواجه (١٠٠)

* "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٥

يتضح من جدول (٨) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية للاختبارات المهارية "قيد البحث" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود فروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لصالح الربيعي الأعلى، وبالتالي فإن الاختبارات المهارية "قيد البحث" قادرة على التمييز بين الأفراد مما يؤكد صدقها في قياس ما وضعت من أجله.

(٢) معامل ثبات الاختبارات المهارية "قيد البحث":

تم حساب ثبات الاختبارات المهارية المختارة "قيد البحث" بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على العينة الإستطلاعية والتي بلغ عددهم (٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ومن خارج عينة البحث الأساسية، وكانت المدة الفاصلة ما بين التطبيقين (٦) ستة أيام، حيث كان التطبيق الأول أيام: الأحد، الإثنين الموافق ٢٩، ٣٠ / ١١ / ٢٠٢٠م، وهو الدرجات المستخرجة عند حساب "معامل الصدق"، وتم إعادة تطبيق أيام: الأحد، الإثنين الموافق ٦، ٧ / ١٢ / ٢٠٢٠م، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون، جدول (١٨) يوضح معامل ثبات الاختبارات المهارية "قيد البحث".

جدول (٩)

معامل ارتباط الثبات بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المهارية

معامل الارتباط "ر" المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات المهارية
	ع ±	س	ع ±	س	
٠.٧٢٩	٠.٧٩	١.٩٠	٠.٧٠	١.٨٠	التمرير من أعلى من التحرك (١٠)
٠.٦٢٩	٠.٤٩	١.٣٥	٠.٩٢	١.٢٠	التمرير من أسفل من التحرك (١٠)





٠.٧٣٠	٥.٧٢	١١.٨٠	٥.٠٥	١٠.٣٠	الإرسال من أسفل المواجهه (١٠٠)
-------	------	-------	------	-------	--------------------------------

* "ر" الجدولية عند د.ح : $2-3 = (18)$ ، ومستوى معنوية $(0.05) = 0.360$ يتضح من جدول (٩) أن قيمة "ر" المحسوبة < "ر" الجدولية للاختبارات المهارية، مما يدل على أن قيمة "ر" دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود ارتباط بين التطبيق الأول والثاني وبالتالي ثبات الاختبارات المهارية "قيد البحث".

وبذلك أصبحت الاختبارات المهارية المختارة جاهزة للتطبيق. ملحق (٥) (٦ : ٨٢-٨٣)، (٢٣ : ٢٢٢-٢٢٤)

رابعاً : تصميم الوحدات التعليمية باستخدام التعلم التكييفي المعكوس : ملحق (٦)

تم الالتزام بالخطوات الإجرائية لنموذج (ADDIE) لتصميم التعليم، وذلك لتصميم وإعداد المحتوى التعليمي المطلوب تقديمه للتلاميذ شكل (١)، وذلك للمبررات الآتية:

- هذا النموذج بعملياته يُعد من النماذج الأساسية لتطوير وتصميم التعليم بما يقدمه من عمليات أساسية لأي نموذج آخر، حيث يُعد من أعم وأشمل نماذج تصميم التعليم.
- تدور جميع نماذج تصميم التعليم الأخرى حول ذات المراحل التي يتكون منها هذا النموذج.
- يوفر للمصمم إطار إجرائي يساعد على التصميم الجيد الذي يضمن مخرجات تعليمية ذات كفاءة وفعالية في تحقيق الأهداف.
- وضوح خطواته الإجرائية وسهولة تنفيذها. (٢٧ : ١٠٤-١٠٥)، (٤٦)



نموذج ADDIE لتصميم التعليم

- تحليل المهام	- تحليل المتعلمين	A Analysis التحليل
- تحليل الإمكانيات المادية والبشرية	- تحليل المحتوى	D Design التصميم
- تحديد الأهداف السلوكية	- عمل المخطط الأولي للوسيلة التعليمية	D Development التطوير
- تحديد إستراتيجية استخدام الوسيلة	- تحديد نوع الوسيلة	I Implementation التنفيذ
ترجمة مخرجات عملية التصميم من مخططات وسيناريوهات إلى مواد تعليمية حقيقية		E Evaluation التقويم
وهي عملية تطبيق الوسيلة التعليمية في الواقع بشكل فعال		
- جودة الوسيلة ومدى تحملها.	- تفاعل المتعلمين في استخدام الوسيلة.	
- النتيجة ومدى تحقيقها للهدف	- الأداء وهو كيفية تحقيقها للهدف	

شكل (١)

المراحل الخمسة لـ "النموذج العام لتصميم التعليم" التي يستمد اسمه منها. (٤٧)

أ. مرحلة التنفيذ (الدراسات الاستطلاعية):

قام الباحثون باختيار أفراد العينة الاستطلاعية بالطريقة العشوائية، وبلغ عددهم (٢٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الطرانة الإعدادية - بإدارة السادات التعليمية، والمقيدون للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، أي عينة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، وتمثل دور المجموعة الاستطلاعية في فترتين كالآتي:

١- الدراسة الاستطلاعية الأولى (الفصل الدراسي الأول):

تم إجرائها في الفترة من الأحد الموافق ٢٠٢٠/١١/١م إلى الإثنين ٢٠٢١/١٢/٧م، وأهدافها:

- إيجاد صدق التمايز للاختبارات (الذكاء، البدنية، المهارية) "قيد البحث" بطريقة المقارنة الطرفية بين الربع الأعلى والربع الأدنى لمجموعة واحدة باستخدام اختبار "ت" (T-test).





- إيجاد معامل الثبات للاختبارات (الذكاء، البدنية، المهارية) "قيد البحث"، عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه، بفارق زمني بين التطبيقين الأول والثاني قدره (٦) أيام، وبنفس ظروف التطبيق (التوقيت، المكان، الأدوات، المساعدين)؛ لضبط المتغيرات.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في قياسات البحث.
- إعداد وتجهيز أدوات وأماكن إجراء القياسات الخاصة بالبحث.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية (الفصل الدراسي الثاني):

- تم تدريس الوحدة التعليمية الأولى باستخدام التعلم التكيفي المعكوس في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٣/١٣م إلى الخميس ٢٠٢١/٣/١٨م، وأهدافها:
- تقنين استخدام وسائل نشر أدوات التعلم التكيفي المعكوس "قيد البحث"، ومدى صلاحيتها وسهولة وصول التلاميذ لها واستخدامها.
 - التعرف على مدى إلتزام التلاميذ بالتعليمات ودافعيتهم للتعلم خارج الفصل الدراسي.
 - التعرف على مدى وضوح وسلامة الفيديوهات التعليمية عند النشر.
 - التدريب على استخدام ونشر أدوات التعلم "قيد البحث".
 - التأكد من سهولة فهم التلاميذ للمادة العلمية (السمعية، البصرية، النصوص) المقدمة في الفيديو التعليمي والسجل المصور.
 - تحديد وتجهيز المكان المناسب للوسيلة التعليمية لتحقيق الرؤية الكاملة، وقربها من مكان التطبيق.
 - تحديد الأماكن التي سيقام عليها تطبيق التجربة الأساسية، والتأكد من صلاحية وتجهيز الملعب والأدوات والأجهزة المستخدمة "قيد البحث" قبل تطبيق التجربة الأساسية.





- التعرف على مدى صلاحية التشكيلات المناسبة لطبيعة الواجب الحركي داخل الوحدات التعليمية، والتي تُمكن التلاميذ من الحصول على التغذية الراجعة من المُعلِّم.

في ضوء الدراسة الاستطلاعية الثانية تم تسجيل الملاحظات الهامة للتففيذ، والتعرف على العديد من النقاط الهامة التي يجب مراعاتها أثناء الدراسة الأساسية، كالاتي:

- اضافة رابط (صفحة مدرسة الطرانة الإعدادية) على موقع "الفيس بوك" ضمن وسائل نشر وتقديم أدوات المحتوى التعليمي التكيفي المعكوس "قيد البحث" طبقاً لرغبة التلاميذ:

<https://www.facebook.com/groups/324885804801128>

- اضافة أداة تعلم المجموعة الثانية (النمط البصري) طبقاً لرغبة التلميذ: بالإضافة إلى السجل المصور، يتم تقديم الفيديو التعليمي الخاص بالمجموعة الأولى (النمط الحركي) وإتاحة فرصة الاختيار للتلميذ، حيث أنه مدعماً بمقاطع فيديو وشرائح صورية لأجزاء المهارة، ويحتوي على مثيرات سمعية وبصرية وحركية، ما يجعله مناسب للنمط البصري الذي يعتمد على الإدراك والذاكرة البصرية.

- يتم تدريس الوحدات التعليمية للمجموعة الضابطة قبل تدريسها للمجموعة التجريبية؛ لتجنب فرص حصول تلاميذ المجموعة الضابطة على المحتوى التعليمي التكيفي المعكوس المقدم لتلاميذ المجموعة التجريبية.

- ضبط متغير الوقت وعدم إضاعته، حيث تم الأخذ في الاعتبار اضافة زمن (٥) دقائق للأعمال الإدارية قبل وبعد الوحدة التعليمية، ومن خارج التوقيت المخصص لها (٤٥) دقيقة. وبذلك أصبحت الوحدات التعليمية وأدوات البحث جاهزة لإجراء الدراسة الأساسية.

خامساً: خطوات تطبيق البحث:

أ. القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث، وإيجاد التكافؤ بينهما في المتغيرات (السن، الطول، الوزن، اختبار الذكاء)، وكذلك إيجاد التكافؤ بينهما في المتغيرات (البدنية، والمهارية) "قيد





البحث". حيث تم إجراء القياسات القبلية لمجموعات البحث طبقاً للمخطط الزمني الموضح بجدول (١٠) كالتالي:

جدول (١٠)
المخطط الزمني للقياسات القبلية لمجموعات البحث

اليوم	الإختبارات التي تم إجـرائها
السبت ٢٠٢١/٣/٢٠ م	* تم تطبيق اختبار الذكاء "قيد البحث".
الأحد ٢٠٢١/٣/٢١ م	* تم إجراء قياس (السن ، الطول ، الوزن).
الإثنين ٢٠٢١/٣/٢٢ م للمجموعات التجريبية فقط	* تم إعادة تطبيق (مقياس فارك لأنماط التعلم). حيث كان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ٢٠٢٠/١٢/٢٠ م في نهاية النصف الدراسي الأول، للتعرف على أنماط التعلم المفضلة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية (٤٣) تلميذ، وإتاحة الوقت لإعداد أدوات المحتوى التعليمي التكيفي المعكوس، وكانت نتائج كلا التطبيقين متطابقة.
الثلاثاء، والأربعاء ٢٣، ٢٤ ٢٠٢١/٣/٢٤ م	* تم تطبيق الاختبارات المهارية "قيد البحث".
الأحد، الإثنين، الثلاثاء ٢٨، ٢٩، ٣٠ ٢٠٢١/٣/٣٠ م	* تم تطبيق الاختبارات البدنية "قيد البحث".

ب. تنفيذ الدراسة الأساسية:

أجريت الدراسة الأساسية على مجموعات البحث في النصف الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٠/٢٠٢١ م)، في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٤/٣ م وحتى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/٥/١١ م، واستغرقت شهر ونصف على مدار (٦) أسابيع، واشتملت على (٦) وحدات





تعليمية، بواقع وحدة تعليمية واحدة تُدرّس أسبوعياً (طبقاً لتعليمات الوزارة لعام ٢٠٢٠/٢٠٢١م بسبب جائحة فيروس كورونا)، وتم تحديد:

* يوم السبت (الحصة الثالثة) للتدريس للمجموعة الضابطة (شملت فصل واحد)

* يوم الثلاثاء (الحصة الثالثة والرابعة) للتدريس للمجموعة التجريبية (شملت فصلين)

١- التدريس للمجموعة الضابطة:

تم التدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية، حيث القيام بالشرح اللفظي للمهارة وعرض الأداء الصحيح لها من خلال وسيلة تعليمية (جهاز داتا شو) لضمان تقديم نموذج مثالي يشاهده التلاميذ (مع إمكانية العرض بتوقيت بطيء) واستغلال الوقت قدر الإمكان، مع تقديم التغذية الراجعة الشفوية الفورية المناسبة لتصحيح الأداء.

وقد لاحظنا أن الشرح المفصل للأداء الصحيح للمهارة، والإجابة على استفسارات التلاميذ الكثيرة، وراغبناهم في تكرار مشاهدة النموذج المعروض لأكثر من مرة، للتأكد من فهمهم المراحل الفنية للمهارة يأخذ الكثير من الوقت المخصص للوحدة التعليمية، بالإضافة إلى شرح التدريبات والأنشطة التطبيقية الجديدة وأداء نموذج لكل منها.

٢- التدريس للمجموعة التجريبية:

تم الاجتماع بالتلاميذ يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٤/٣م في معمل الحاسب الآلي لشرح طريقة الدخول على منصة "edmodo" ووسائل تلقي المحتوى التعليمي وضرورة الحصول عليه يوم الإثنين (الذي تم تحديده من كل أسبوع للنشر) وقبل الحضور يوم الثلاثاء لحضور حصة التربية الرياضية. كما تم التأكد من معرفة كل تلميذ نمط تعلمه والمجموعة التي ينتمي إليها على المنصة التعليمية (تم تمييزها باسم ولون)، وتقديم الإجابة على جميع تساؤلات التلاميذ، وقد أظهرنا رغبتهم الشديدة في استخدام التقنيات الحديثة (الهاتف المحمول والمنصات التعليمية.. إلخ) في الحصول على المحتوى التعليمي المُعد سلفاً خصيصاً لهم طبقاً لتفضيلاتهم وأنماط تعلمهم.

* اليوم : الالتزام بنشر المحتوى التعليمي على المنصة التعليمية "edmodo" يوم الإثنين السابق من كل أسبوع خلال فترة الراحة (الفسحة) باليوم الدراسي، والتواصل مع التلاميذ للتدريس الذين يفضلون الحصول على المحتوى التعليمي عبر: CD، الهاتف المحمول، سجل مصور مطبوع، وكان من الملاحظ شغف التلاميذ بالمحتوى التعليمي





والحصول عليه، والتواصل مع زملائهم في المجموعة، ودافعيتهم في التعرف على ماسوف يطبقون من مهارة وتدريبات في حصة التربية الرياضية.

* **أثناء** : القيام بمناقشة التلاميذ حول الأداء الصحيح للمهارة وعرض نموذج لها من خلال **تدريس** وسيلة تعليمية (جهاز داتا شو) لضمان تقديم نموذج مثالي يشاهده التلاميذ (مع **الوحدة** إمكانية العرض بتوقيت بطيء) واستغلال الوقت قدر الإمكان، مع تقديم التغذية **التعليمية** الراجعة الشفوية الفورية المناسبة لتصحيح الأداء.

وبالرغم من اتباع نفس الإجراءات أثناء تدريس الوحدة التعليمية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)، فقد لاحظنا سرعة تفهم تلاميذ المجموعة التجريبية للمراحل الفنية للمهارة وسرعة اكتسابهم التصور الصحيح للأداء، وكذلك سرعة استجاباتهم أثناء التدريبات والأنشطة التطبيقية الجديدة وشغفهم للتعلم، مما كان له الأثر الإيجابي في الإستغلال الأمثل للوقت المخصص للوحدة التعليمية وعدم ضياعه في الكثير من شرح الأنشطة والمهام التطبيقية وإعطاء نموذج لكل منها.

وقد راعى تدريس الوحدات التعليمية للمجموعة الضابطة قبل تدريسها للمجموعة التجريبية؛ لتجنب فرص حصول تلاميذ المجموعة الضابطة على المحتوى التعليمي التكميلي المعكوس المقدم لتلاميذ المجموعة التجريبية.

وكان زمن الوحدة التعليمية: (٤٥) دقيقة، وتم التدريس على النحو التالي:

- التمرير من أعلى وللأمام: من السبت ٢٠٢١/٤/٣م إلى الثلاثاء ٢٠٢١/٤/١٣م.
- التمرير من أسفل بالساعدين: من السبت ٢٠٢١/٤/١٧م إلى الثلاثاء ٢٠٢١/٤/٢٧م.
- الإرسال من أسفل مواجه: من السبت ٢٠٢١/٥/١م إلى الثلاثاء ٢٠٢١/٥/١١م.

حيث قسمت الوحدة التعليمية إلى ثلاثة أجزاء وهي :-

- **الجزء التمهيدي**: بزمن قدره (٩٠ ق) على مدار التجربة الأساسية، بنسبة (٣٣.٣٣%) من إجمالي زمن الوحدات.
- **الجزء الرئيسي**: بزمن قدره (١٥٠ ق) مقسمة على المهارات "قيد البحث" بالتساوي، بنسبة بلغت (٥٥.٥٦%) من إجمالي زمن الوحدات.





• **الجزء الختامي:** بزمن قدره (٣٠ ق) على مدار التجربة الأساسية ، بنسبة بلغت (١١.١١٪) من إجمالي زمن الوحدات.

ج. القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية تحت نفس الظروف التي تم بها إجراء القياسات القبليّة، كالاتي :
١- تم إجراء القياس المهاري البعدي لمجموعات البحث والخاص بكل مهارة بعد الإنتهاء من تطبيق الوحدات التعليمية المخصصة لها، وقبل تنفيذ الوحدات التعليمية الخاصة بالمهارات الأخرى، وتم تنفيذها زمنياً على النحو التالي:

• القياس البعدي للمجموعة الضابطة:

- مهارة التمرير من أعلى ولأمام: يوم الأحد الموافق ١١/٤/٢٠٢١م.
- مهارة التمرير من أسفل بالساعدين: يوم الأحد الموافق ٢٥/٤/٢٠٢١م.
- مهارة الإرسال من أسفل مواجهه: يوم الأحد الموافق ٩/٥/٢٠٢١م.

• القياس البعدي للمجموعة التجريبية:

- مهارة التمرير من أعلى ولأمام: يوم الأربعاء الموافق ١٤/٤/٢٠٢١م.
- مهارة التمرير من أسفل بالساعدين: يوم الأربعاء الموافق ٢٨/٤/٢٠٢١م.
- مهارة الإرسال من أسفل مواجهه: يوم الأربعاء الموافق ١٢/٥/٢٠٢١م.

سادساً : المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحثون المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث باستخدام برنامج : حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Pacakage for the Social Science، وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الإنحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.



- معادلة اختبار "ت" (T-test).
- معادلة اختبار "ف" (F-test).
- معامل ارتباط "سبيرمان".
- معامل السهولة، معامل الصعوبة، معامل التميز.
- النسب المئوية لمعدلات التحسن.
- اختبار أقل فرق معنوي (Least Significant Difference – LSD).

عرض ومناقشة النتائج:

اعتماداً على هدف البحث وفروضه تم عرض ما تم التوصل إليه من نتائج ومناقشتها على النحو الآتي:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة لكل مجموعة على حدة وكذلك نسبة التحسن.

أولاً: المجموعة الضابطة:

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة الضابطة

٢٣=٥

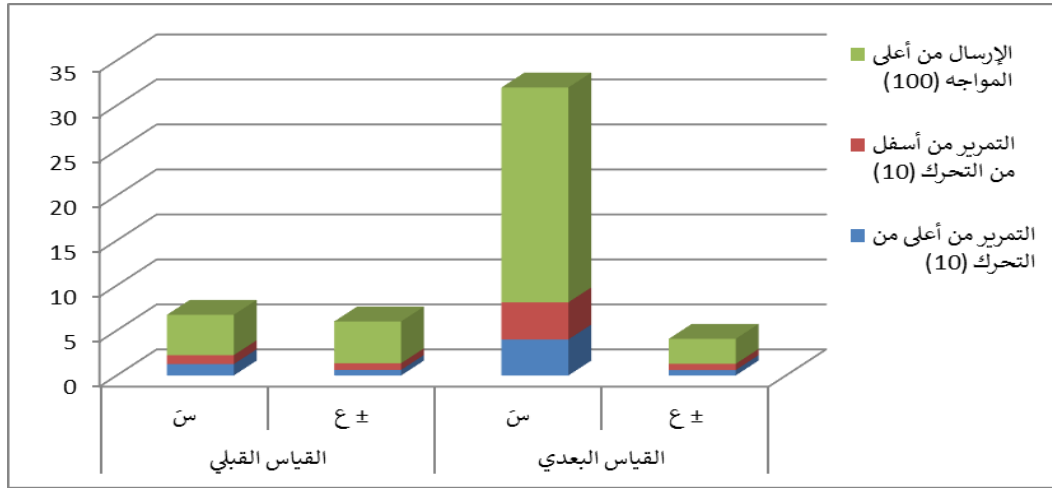
نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة	ف . م	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات المختارة
			ع±	سَ	ع±	سَ	
٦٨.٥٠%	١٤.٣٥	٢.٧٤	٠.٦٠	٤.٠٠	٠.٦	١.٢	التمرير من أعلى من التحرك (١٠)
٧٥.٧٩%	١٤.٢٠	٣.١٣	٠.٦٩	٤.١٣	٠.٧	١.٠	التمرير من أسفل من التحرك (١٠)



الإرسال من أسفل المواجهه (١٠٠)	٤.٤	٤.٦	٢٣.٨	٢.٧٨	١٩.٣٩	٢٠.٣٥	٨١.٢٣ %
	٨	٤	٧				

* ت " الجدولية عند د.ح : ١-٥ = (٢٢) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧١٧

يتضح من جدول (١١) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة الضابطة مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي - البعدي) في مستوى الأداء المهاري للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي، وقد بلغت نسبة التحسن بين القياسين للمهارات على التوالي ٦٨.٥٠ %، ٧٩.٧٩ %، ٨١.٢٣ %، وهذا ما يتضح من شكل (١).



شكل (١)

يوضح الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة الضابطة

ثانياً: المجموعة التجريبية الأولى "النمط الحركي" :

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الأولى "النمط الحركي"

١٤=٥

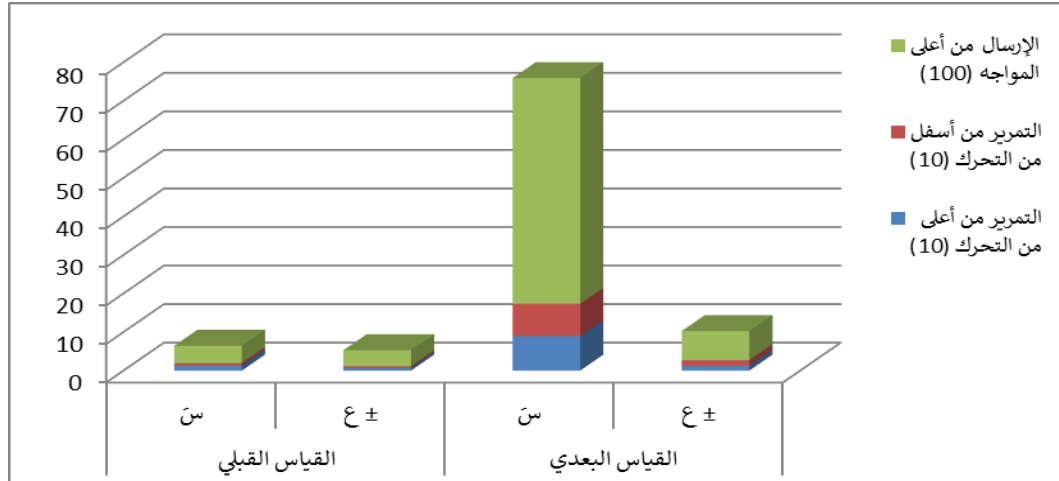
نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة	ف . م	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات المختارة
			ع ±	س	ع ±	س	
٨٥.٦٨ %	٢٣.٠٠	٧.٦٦	١.٢٦	٨.٩٤	٠.٦٧	١.٢٨	التمرير من أعلى من التحرك (١٠)



٩٢.٠١%	٢٠.٤٦	٧.٧٢	١.٤٦	٨.٣٩	٠.٤٩	٠.٦٧	التمرير من أسفل من التحرك (١٠)
٩٢.٣٢%	٢٩.٨٣	٥٤.٠٦	٧.٥٤	٥٨.٥٦	٤.١٢	٤.٥٠	الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠)

* "ت" الجدولية عند د.ح : ١-٥ = (١٣) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٧١

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الأولي "النمط الحركي" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي - البعدي) في مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الأولي "النمط الحركي" ولصالح القياس البعدي، وقد بلغت نسبة التحسن بين القياسين للمهارات على التوالي ٨٥.٦٨%، ٩٢.٠١%، ٩٢.٣٢% وهذا ما يتضح من شكل (٢).



شكل (٢)

يوضح الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الأولي "النمط الحركي"

ثالثاً: المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري" :

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري"

١٨=٥

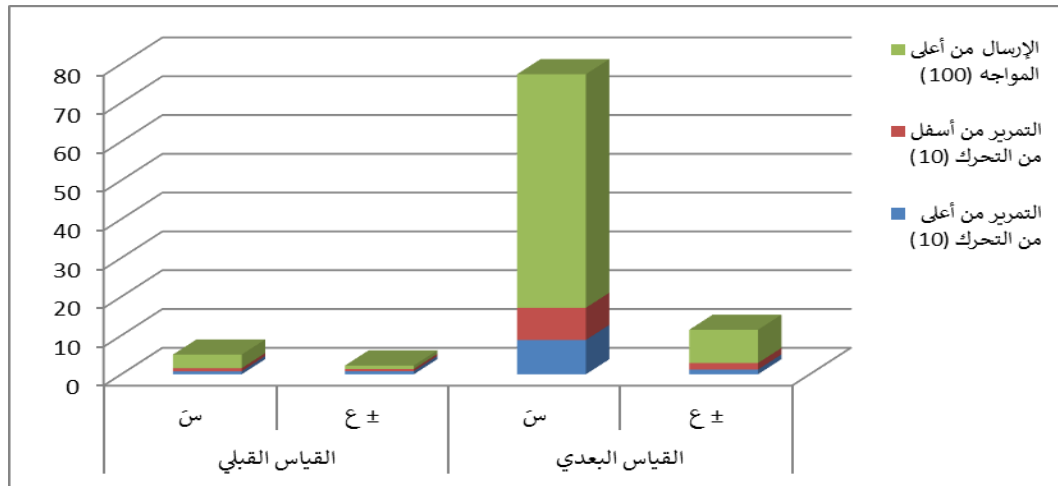
نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة	ف . م	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات المختارة
			ع ±	س	ع ±	س	



التمرير من أعلى من التحرك (١٠)	٠.٧٩	٠.٨٠	٨.٨٦	١.٢٣	٨.٠٧	٢٣.٨٠	٩١.٠٨%
التمرير من أسفل من التحرك (١٠)	٠.٧٩	٠.٥٨	٨.٢٩	١.٦٨	٧.٥٠	١٥.٣٤	٩٠.٤٧%
الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠)	٣.٥٠	٠.٨٨	٦٠.٢١	٨.٥٦	٥٦.٧١	٢٦.٤٢	٩٤.١٩%

* ت " الجدولية عند د. ح : ١-٥ = (١٧) ، ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٤٠

يتضح من جدول (١٣) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري" مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي - البعدي) في مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري" ولصالح القياس البعدي، وقد بلغت نسبة التحسن بين القياسين للمهارات على التوالي ٩١.٠٨%، ٩٠.٤٧%، ٩٤.١٩% وهذا ما يتضح من شكل (٣).



شكل (٣)

يوضح الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الثانية "النمط الحركي"

رابعاً: المجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي" :



جدول (١٤)

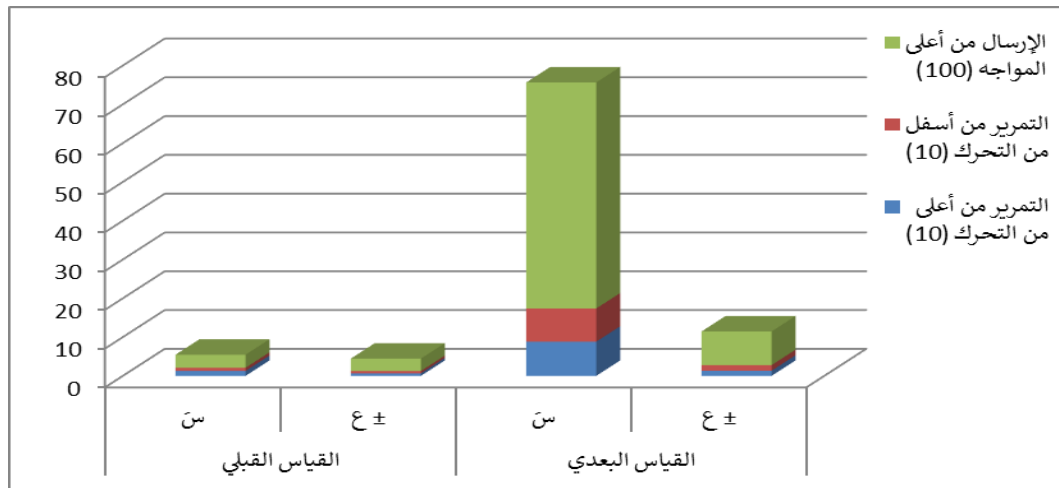
دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي"

١١=٥

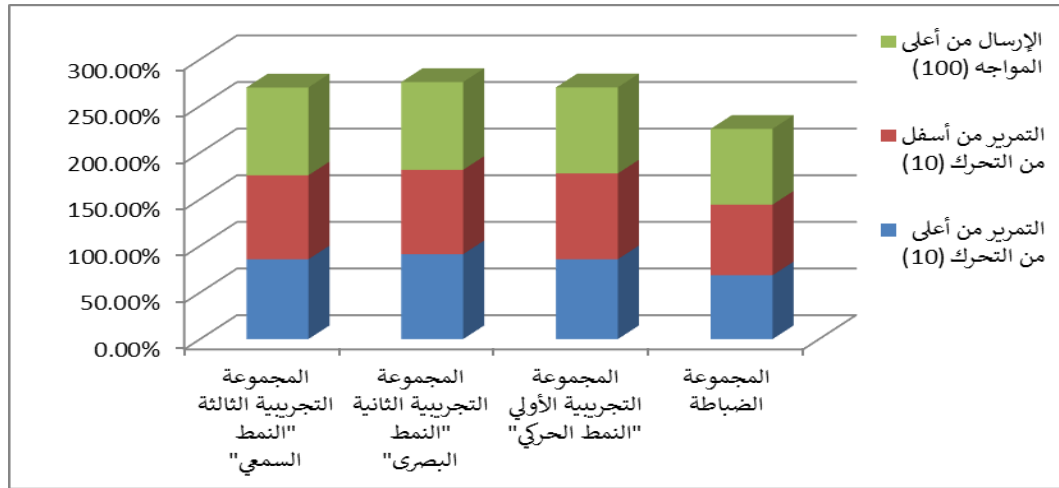
نسبة التحسن	قيمة "ت" المحسوبة	ف . م	القياس البعدي		القياس القبلي		المهارات المختارة
			ع±	س	ع±	س	
%٨٥.٦٠	١٦.٦٠	٧.٥٥	١.٣٣	٨.٨٢	٠.٦٥	١.٢٧	التمرير من أعلى من التحرك (١٠)
%٩٠.٠٠٩	١٧.٢١	٧.٧٣	١.٤٤	٨.٥٥	٠.٦٠	٠.٨٢	التمرير من أسفل من التحرك (١٠)
%٩٤.٢٣	١٩.٨٤	٥٤.٩١	٨.٦٧	٥٨.٢٧	٣.٢٠	٣.٣٦	الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠)

*" ت " الجدولية عند د.ح : ١-٥ = (١٠) ، ومستوى مغنوية (٠.٠٥) = ١.٨١٢

يتضح من جدول (١٤) أن قيمة "ت" المحسوبة < "ت" الجدولية في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي"، مما يدل على أن قيمة "ت" دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى وجود فروق بين القياس (القبلي - البعدي) في مستوى الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي" ولصالح القياس البعدي، وقد بلغت نسبة التحسن بين القياسين للمهارات على التوالي %٨٥.٦٠، %٩٠.٠٠٩، %٩٤.٢٣، وهذا ما يتضح من شكل (٤).



شكل (٤)
يوضح الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة للمجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي"



شكل (٥)
يوضح الفروق بين نسب التحسن في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي)

يتضح من العرض السابق أن هناك فروق دالة احصائياً بين متوسط القياس القبلي والبعدي لمجموعات البحث الأربعة: المجموعة الضابطة، والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة لصالح المجموعات التجريبية الثلاثة.

ويعزو الباحثون ذلك إلى فاعلية تدريس المهارات المختارة باستخدام التعلّم التكيّفي المَعكّوس الذي تم استخدامه مع المجموعات التجريبية الثلاثة مقارنةً بالتعلم التقليدي (الشرح اللفظي - مشاهدة نموذج) الذي تم استخدامه مع المجموعة الضابطة، حيث حصلت المجموعات التجريبية الثلاثة على محتوى تعليمي تكيفي تم إعداده طبقاً لخصائص وتفضيلات ونمط تعلم كل تلميذ على حدة، ومن ثمّ تم تقديمه قبل الحصة المدرسية بفترة مناسبة كتعلم معكوس في المنزل، ووفقاً للطريقة التي يفضلها التلميذ، فكان له فرصة اختيار الطريقة والوقت والمكان المناسب للتعلم،

مما مكّن تلاميذ المجموعات التجريبية الثلاثة من تكرار مشاهدة الأداء الصحيح للمهارة في المنزل واستيعاب المراحل الفنية والتدريبات والتشكيلات المرتبطة بها، والتي سوف يتم تطبيقها أثناء الحصة المدرسية، بما يعمل على توفير بيئة تعلم تكيفية غنية بمواقف تعليمية خالية من الخوف





والمراقبة والضغط النفسي وتراعي الفروق الفردية، وتقدم المعلومات بطريقة منسقة وجذابة، وتحقق لهم حرية التعلم والاختلاط مع الوسائل التكنولوجية الحديثة، والسير في العملية التعليمية وفقاً لمعدل وسرعة تعلمهم، ويتفق ذلك مع دراسة (ممدوح محمد السيد، ٢٠٢١م) (٢٨)، والتي أشارت إلى فاعلة تقديم المحتوى التعليمي كتعلم معكوس حيث كان له تأثير إيجابي على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية.

ويذكر "ستراير جيرمي" وآخرون (Strayer Jeremy, B, M, E, 2007) في هذا الصدد: إن أفضل أنواع التعليم ذلك التعليم الذي يُولد التشويق للمعرفة ويجعل العملية التعليمية أكثر متعة وأكثر حيوية مع قليل من المحاضرات التقليدية وكثير من المشاريع، في تعلم يتمركز حول المتعلم لا المعلم، والتدريس بطرق ابداعية باستخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية. (٩٢: ٤٠)

كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من: ، (عبير شاكر صبري، ٢٠٢١م) (١٤)، (هشام صبحي أحمد ، ٢٠٢٠م) (٣١)، (أحمد محمد المباريدي، ٢٠١٩م) (٧)، (محمد محمود السيد، ٢٠١٩م) (٢٥)، والتي أشارت إلى ضرورة مراعاة خصائص المتعلم واحتياجاته وتفضيلاته التعليمية عند تصميم التعلم؛ لتوفير بيئات تعلم تكيفية لما لها من أثر إيجابي في تحسين نواتج التعلم.

وقد لاحظ الباحثون خلال إجراء الدراسة الحالية أن التعلّم التكيّفي المعكوس بما يحقق من تفريد التعلم، كان له أثر إيجابي في استغلال وقت الحصة المدرسية للتدريب والتطبيق والممارسة وتوفير الكثير من الشرح وإعطاء التعليمات الملمة، فأضفى الإثارة والتشويق والمتعة أثناء تدريس مهارات الكرة الطائرة المختارة.

وبذلك تم التحقق من الفرض الأول والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي لمجموعات البحث الأربعة: المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة لكل مجموعة على حدة وكذلك نسبة التحسن".

٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة.



جدول (١٥)
تحليل التباين لمستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة
المختارة لمجموعات البحث الأربعة

=ن

٦٦

المتغيرات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع الدرجات	مجموع متوسط الدرجات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
التمرير من أعلى من التحرك (١٠)	بين المجموعات	٣	٣٥٧,٥٢٣	١١٩,١٧٤	١٠٢.٢٠٣	دال
	داخل المجموعات	٦٢	٧٢,٢٩٥	١,١٦٦		
	المجموع الكلي	٦٥	٤٢٩,٨١٨			
التمرير من أسفل من التحرك (١٠)	بين المجموعات	٣	٢٧٢,٩٨٤	٩٠,٩٩٥	٥٤.٠٠٢	دال
	داخل المجموعات	٦٢	١٠٤,٤٧١	١,٦٨٥		
	المجموع الكلي	٦٥	٣٧٧,٤٥٥			
الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠)	بين المجموعات	٣	١٨٥٤٧,٩٩٩	٦١٨٢,٦٦٦	١٣٤.٨٩٨	دال
	داخل المجموعات	٦٢	٢٨٤١,٥٩٢	٤٥,٨٧٢		
	المجموع الكلي	٦٥	٢١٣٨٩,٥٩١			

*قيمة (ف) الجدولية عند د. ح (٢ ، ٦٢) ، مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٤.١٣

يتضح من جدول (١٥) أن قيمة "ف" المحسوبة > قيمة "ف" الجدولية عند درجة معنوية (٠,٠٥)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة لمجموعات البحث الأربعة قيد البحث، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة على التوالي (١٠٢.٢٠٣ ، ٥٤.٠٠٢ ، ١٣٤.٨٩٨).





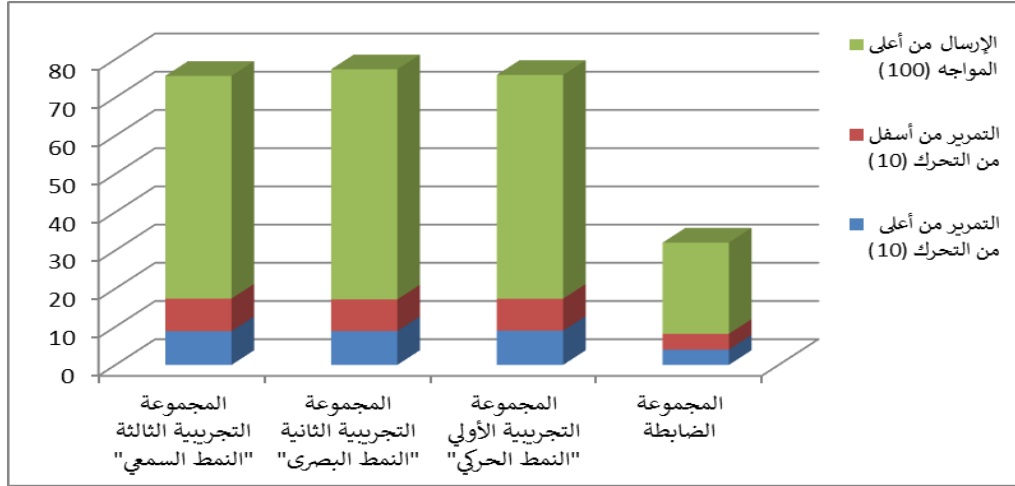
جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة

فروق المتوسطات بين مجموعات البحث الأربعة				المتوسطات	المجموعات	المتغيرات
المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	المجموعة الضابطة			
*٤.٨١٨٢	*٤.٨٥٧١	*٤.٩٤٤٤		٤.٠٠	المجموعة الضابطة	من التحرك (١٠) التمييز من أعلى
١.٢٦٢٦	٠.٨٧٣٠			٨.٩٤٤٤	التجريبية "الأولي" النمط الحركي"	
٠.٠٣٨٩٦				٨.٨٥٧١	التجريبية "الثانية" النمط البصري"	
				٨.٨١٨٢	التجريبية "الثالثة" النمط السمعي"	
*٤.٤١٥٠٢	*٤.١٥٥٣	*٤.٢٥٨٥		٤.١٣٠٤	المجموعة الضابطة	من التحرك (١٠) التمييز من أسفل
٠.١٥٦٦-	٠.١٠٤٢			٨.٣٨٨٩	التجريبية "الأولي" النمط الحركي"	
٠.٢٥٩٧٤-				٨.٢٨٥٧	التجريبية "الثانية" النمط البصري"	
				٨.٥٤٥٥	التجريبية "الثالثة" النمط السمعي"	
-	-	*٣٤.٦٨٦٠		٢٣.٨٦٩٦	المجموعة الضابطة	الإرسال من أسفل المواجهه (١٠٠)
*٣٤.٤٠٣٢	*٣٦.٤٤٧			٥٨.٥٥٥٦	التجريبية "الأولي" النمط الحركي"	
٠.٢٨٢٧٣	١.٦٥٨٧-			٦٠.٢١٤٣	التجريبية "الثانية" النمط البصري"	
١.٩٤١٥٦				٥٨.٢٧٢٧	التجريبية "الثالثة" النمط السمعي"	



يوضح جدول (١٦) الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة: المجموعة الضابطة، المجموعة التجريبية الأولى "النمط الحركي"، المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري"، المجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي"، في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة وفقاً لدرجات تلاميذ عينة البحث.



شكل (٦)

دلالة الفروق بين متوسطات مجموعات البحث الأربعة في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة

يتضح من جدول (١٦)، ومن الشكل (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي المجموعات بحساب $D.S.L$ أقل فرق معنوي في مستوى الأداء المهاري بين المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة حيث بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى "النمط الحركي" على التوالي لمهارة التمرير من أعلى من التحرك (١٠) (*٤.٩٤٤٤، *٤.٨٥٧١، *٤.٨١٨٢) لصالح المجموعة التجريبية الأولى "النمط الحركي"، بينما بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري" على التوالي لمهارة التمرير من أسفل من التحرك (١٠) (*٤.٢٥٨٥، *٤.١٥٥٣، *٤.٤١٥٠٢) لصالح المجموعة التجريبية الثانية "النمط البصري"، في حين بلغت فروق المتوسطات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي" على التوالي لمهارة الإرسال من أسفل المواجه (١٠٠) (*٣٤.٦٨٦٠، *٣٦.٤٤٧-، *٣٤.٤٠٣٢-) لصالح المجموعة التجريبية الثالثة "النمط السمعي".





يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائية لمستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث لمجموعات البحث الأربعة، ويعزو الباحثون ذلك إلى التأثير الإيجابي كلا من:

- * التعلم التقليدي (الشرح اللفظي - النموذج): الذي تم استخدامه مع المجموعة الضابطة.
- * التعلم التكويني المعكوس: الذي تم استخدامه مع المجموعات التجريبية الثلاثة.

فالتعلم التقليدي حقق فرص الممارسة اللازمة للتعلم خلال تدريس الحصة المدرسية لتلاميذ المجموعة الضابطة لتعلم مهارات الكرة الطائرة "قيد البحث".

وللتعلم التقليدي إيجابيات عديدة، منها إلتقاء المعلم والمتعلم وجهاً لوجه، وكما هو معلوم في وسائل الإتصال فهذه أقوى وسيلة إتصال لنقل المعلومة بين شخصين، ففيها يجتمع الصوت والصورة بالمشاعر والأحاسيس، مما يؤثر على الرسالة بالإيجاب ويعزز الموقف التعليمي كاملاً، وبهذا يتم تعديل السلوك ويحدث التعلم. (٤٤)

ويتفق ذلك مع ما ذكره "درى" (Derri, 2007) أن "الممارسة تعتبر أحد أهم الشروط الرئيسية لتعلم المهارات الحركية، والممارسة لا تعتبر مجرد تكرار للحركة، إنما هي تكرار مصحوب بتعزيز وتعديل، مما يؤدي إلى ظهور تحسن تدريجي في الأداء نتيجة لتصحيح الأخطاء والثناء على الأداء الصحيح". (٣٥: ٣٧-٤٧)

أما التعلم التكويني المعكوس فقد أتاح فرص ممارسة أكثر لتلاميذ المجموعات التجريبية الثلاثة، حيث كان له أثر إيجابي في استغلال وقت الحصة المدرسية للتدريب والتطبيق، وتوفير الكثير من الشرح اللفظي وإعطاء التعليمات المملة أثناء تنفيذ التشكيلات والخطوات التعليمية، وكذلك أتاحت أدوات تقديم المحتوى التعليمي التكويني للتلاميذ في المنزل فرص تبادل الخبرات وحسن الاطلاع على المهارة بشكل تفصيلي وطبقاً لمعدل استيعاب وتعلم كل تلميذ، مما جعل التلاميذ يتبادلون التغذية الراجعة اللفظية حول الأداء لتصحيح أخطائهم أثناء تطبيق الحصة المدرسية، بالإضافة إلى ما تمتع به هؤلاء التلاميذ من روح التعاون والمرح، وأضفى الإثارة والتشويق والمتعة أثناء تدريس مهارات الكرة الطائرة "قيد البحث"، مما أدى إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية لمجموعات البحث الأربعة في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة "قيد البحث" لصالح المجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي)، مما يؤكد فاعلية التدريس





باستخدام التعلّم التكيّفي المَعكّوس الذي تم استخدامه مع المجموعات التجريبية الثلاثة. ويتضح ذلك من جدول (١٦)، وشكل (٥).

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من: "جراف" (Graf, 2007) (٣٦)، "براون" (Brown, 2007) (٣٤)، (تسنيم داود الإمام ، ٢٠١٧م) (٩)، (مروة محمد المحمدي، ٢٠١٦م) (٢٦)، (ربيع عبدالعظيم رمود ، ٢٠١٤م) (١٠)، حيث أثبتت فاعليّة التعلّم التكيّفي القائم على أساليب وأنماط التعلّم للمتعلمين كأساس لتصميم التعلّم، وله تأثير إيجابي على سرعة التعلّم واستجابة المتعلم وتفاعله مع المحتوى التعليمي.

ويرجع عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة "قيد البحث"، إلى إعداد المحتوى التعليمي طبقاً لخصائص وتفضيلات وأنماط تعلم هؤلاء التلاميذ، وكذلك مراعاة اختياراتهم عند تحديد أدوات وطرق تقديم هذا المحتوى التعليمي في المنزل وقبل الحصة المدرسية بوقت كافي، مما حقق للتلميذ بيئة تعلم تكيفية يتوافر فيها: المحتوى التعليمي التكيّفي الذي يناسب اهتماماته ونمط تعلمه، أداة وطريقة العرض المفضلة له، اختيار وقت التعلّم الذي يتزامن مع حالته المزاجية المناسبة، معدل التعلّم المناسب لقدراته، الخصوصية وإتاحة فرص البحث والتعمق من خلال شبكة المعلومات الدولية لإشباع فضوله. مما حقق تفريد التعلّم وكان له عظيم الأثر في اصرار التلاميذ على الوصول للأداء المهاري النموذجي قدر الإمكان أثناء تنفيذ الخطوات التعليمية، والإلتزام بإرشادات المعلم في الحصة المدرسية، حيث لاحظ الباحثون استعداد التلاميذ للتعلّم والتطبيق والتعاون، مما حقق تحسّن الأداء المهاري لتلاميذ المجموعات التجريبية الثلاثة بمعدلات متقاربة.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من: (عبير شاكر صبري، ٢٠٢١م) (١٤)، (هشام صبحي أحمد، ٢٠٢٠م) (٣١)، (عزة مسعد نايف، ٢٠١٩م) (١٥)، (منى محمد الجزائر، ٢٠١٩م) (٣٠)، (أهلة أحمد رجب، شيماء سمير محمد، ٢٠١٨م) (٧)، (أحمد سعيد العطار، ٢٠١٧م) (٤)، حيث أثبتت هذه الدراسات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المتعلمين مع اختلاف أنماط تعلمهم، حيث أنه عند تقديم تعلم قائم على أنماط تعلم وخصائص وتفضيلات كل متعلم على حدة، يُحقّق الأخير أعلى مستوى ممكن من نواتج التعلّم.





وبذلك تم التحقق من الفرض الثاني والذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات البعدية لمجموعات البحث الأربعة المجموعة الضابطة والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة الطائرة المختارة".

الإستنتاجات والتوصيات

أولاً: الإستنتاجات:

في ضوء هدف البحث وماتحقق من فروضه، وفي نطاق العينة ومنهج البحث والأدوات المستخدمة، ووفقاً لما أشارت إليه النتائج، يمكن استخلاص مايلي:

١- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لمجموعات البحث الأربعة: المجموعة الضابطة، والمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري خلال تعلم مهارات الكرة الطائرة "قيد البحث"، لصالح المجموعات التجريبية الثلاثة.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعات التجريبية الثلاثة (سمعي - بصري - حركي) في مستوى الأداء المهاري خلال تعلم مهارات الكرة الطائرة "قيد البحث".

ثانياً: التوصيات:

في ضوء هدف والنتائج التي توصل إليها ، وفي حدود عينة البحث، واسترشاداً بالإستنتاجات التي توصل إليها فإنه يُوصي بالآتي:

١- استخدام التعلّم التّكّيّفي المَعكّوس عند تعلم مهارات الكرة الطائرة "قيد البحث" لما له من تأثير إيجابي في مستوى الأداء المهاري، إذا ما توافر زمن الممارسة المناسب لكل مهارة.

٢- مراعاة خصائص وأنماط تعلم كُل مُتعلّم على حدة عند تصميم وتقديم المحتوى التعليمي.

٣- إجراء دراسات مشابهة على المهارات المنهجية الأخرى التي لم يشملها البحث لذات المرحلة السنية، وكذلك على عينات مختلفة من حيث المراحل العمرية.





قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

- ١ ابتسام على أحمد إبراهيم : فاعلية تنظيم محتوى وحدة في العلوم وفق نموذج "VARK" في تنمية مستويات عمق المعرفة "DOK" والتصور الخيالي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي أنماط التعلم المختلفة، المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية - مصر، مجلد ٢٠٢٠، ع (٠٧٤)، ج (٣)، ص (١٢٢١ - ١٢٧٦).
<http://search.mandumah.com/Record/1048822> &
<http://jedu.sohag-univ.edu.eg/wp-content/uploads/5-48.pdf>
Sunday, August 1, 2021, 2:14:28 AM
- ٢ أحمد السيد الموافق محمد : تأثير استخدام بعض أساليب التدريس على مستوى التحصيل المهارى والمعرفي فى الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة.
- ٣ أحمد زكي صالح (١٩٨٨) : علم النفس التربوي ، الطبعة الثالثة عشر ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة.
- ٤ أحمد سعيد العطار (٢٠١٧) : نموذج للتعلم الإلكتروني التكيفي قائم على أسلوب التعلم (نشط، متأمل) والتفضيلات التعليمية (فردى، جماعى) وأثره على تنمية مهارات البرمجة والتفكير الناقد لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس.
<http://research.asu.edu.eg/bitstream/12345678/4807/1/J3929.pdf>
Saturday, July 28, 2018, 11:13:33 PM
- ٥ أحمد محمد المباريدي : أثر تكنولوجيا الوسائط التكيفية على تنمية التحصيل ومهارات التعلم النقال لدى طالب كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة السويس.
- ٦ أمين أنور أمين الخولى ، قدرى : دليل المعلم في التربية الرياضية (الصف الثانى الإعدادى)، قطاع الكتب ، وزارة التربية والتعليم ، جمهورية مصر العربية.
- ٧ أهلة أحمد، شيماء سمير : فاعلية بيئة تعلم تكيفية وفق أساليب التعلم الحسية في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب، وخفض العبء المعرفي لدى طالب تكنولوجيا التعليم، إنتاج علمي، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ع يوليو ٢٠١٨م (ع خاص).





https://jedu.journals.ekb.eg/article_74140_3aecf3c8037034

[625176b45fb7c65214.pdf](https://jedu.journals.ekb.eg/article_74140_3aecf3c8037034) Wednesday, September 29,

2021, 4:26:04 PM

- ٨ بيرجمان جوناثان، وسامر ز : الصف المقلوب: بوابة لمشاركة الطلاب. ترجمة: عبدالله زيد الكيلاني، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض. (٢٠١٥م)
- ٩ تسنيم داود الإمام (٢٠١٧م) : دلالية بيئات التعلم التكيفية وتأثيرها على التقويم الإلكتروني، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٠ ربيع عبدالعظيم رمود (٢٠١٤م) : تصميم محتوى إلكتروني تكيفي قائم على الويب الدلالي وأثره في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم وفق أسلوب تعلمهم (النشط/التأملي)، مجلة تكنولوجيا التعليم، ٢٤ (١)، ص (٣٩٤-٤٢٦).
- ١١ رشيد نواف حسين عباس : أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة في المرحلة الأساسية العليا ومراعاة المعلمين لها أثناء تدريس الرياضيات. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- <http://search.mandumah.com/Record/574611>
Saturday, July 31, 2021, 2:48:32 AM
- ١٢ شوهندا حمدي محمد : تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المعكوس على التحصيل المعرفي والاتجاهات لمقرر أساسيات الجمباز الإقاعي، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ع (٥٤)، ج (٣)، ص (٨٥٣-٨١٦).
- <http://search.mandumah.com/Record/1114322>
Sunday, September 05, 2021, 11:39:26 AM
- ١٣ عبد الرحمن الزهراني (٢٠١٥م) : فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، يناير ع (١٦٢) ج (٢)، ص (٤٧٣-٥٠١).
- ١٤ عبير شاكر صبري (٢٠٢١م) : تأثير استخدام التعلم التكيفي المعكوس على تنفيذ درس التربية الحركية لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات.
- ١٥ عزة مسعد نوايف وادي : فاعلية برنامج قائم على التعلم التكيفي في تنمية مهارات الرسم الهندسي في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

<http://search.mandumah.com/Record/1031630>

Wednesday, September 29, 2021, 11:09:35 PM





- ١٦ عفاف عبد الله الكاتب ، أسيا : تأثير الأسلوب الإكتشافي الموجه في تَعلم مهارات السباحة الحرة، مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد الأول، العدد الأول.
- ١٧ علي كمال على محمود : تأثير استخدام التغذية الراجعة على بعض نواتج التعلم خلال درس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة السادات.
- ١٨ كمال الدين عبد الرحمن : القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد (نظريات - تطبيقات)، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٩ ليانا جابر ومها قرعان : أنماط التَعلم: النظرية والتطبيق، مركز القطن للبحث والتطوير التربوي، مؤسسة عبدالمحسن القطان، رام الله، فلسطين.
- ٢٠ مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٩م) : معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتَعلم، عالم الكتب، القاهرة.
- ٢١ محمد حسن علاوي (١٩٩٢) : علم النفس الرياضي، ط ٨ ، دار المعارف، القاهرة.
- ٢٢ محمد حسن علاوي ، محمد : اختبارات الأداء الحركي ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
- ٢٣ محمد صبحي حسانين ، حمدي : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس (بدني - مهاري - معرفي - نفسي - تحليلي) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- ٢٤ محمد عطية خميس (٢٠١٤م) : المحتوى الإلكتروني التكيفي والذكي (١)، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج (٢٤) ع (١)، يناير ص (١-٢).
- <http://search.mandumah.com/Record/699772>
Friday, October 18, 2019, 1:56:33 AM
- ٢٥ محمد محمود السيد أحمد : بيئة تعلم تكيفية للمعرفة السابقة وسقالات التعلم وأثرها على تنمية نواتج التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، كلية الدراسات العليا للتربية - جامعة القاهرة، ع (٣٩)، ص (٤٠٤ - ٣٧١).
- <http://search.mandumah.com/Record/988700>
Saturday, July 28, 2018, 9:28:41 PM
- ٢٦ مروة محمد المحمدي : تصميم بيئة تعلم إلكترونية تكيفية وفقاً لأساليب التعلم في مقرر الحاسب وأثرها في تنمية مهارات البرمجة والقابلية للاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتورا غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.





٢٧ مصطفى جودت مصطفى صالح : بناء نظام لتقديم المقررات التعليمية عبر شبكة الإنترنت وأثرها على اتجاهات الطلاب نحو التعلم المبني على الشبكات، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان. (٢٠٠٣)

٢٨ ممدوح محمد السيد (٢٠٢١م) : أثر استخدام التعلم المعكوس المدعم بأسلوب تحليل المهمة على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الدفاعية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ع (٧٥) ج (١)، ص (١٢٥ - ١٤٤).

<http://search.mandumah.com/Record/1169356>

Wednesday, September 29, 2021, 4:55:31 PM

٢٩ منتصر مجيد على (٢٠١٤م) : "تأثير تمارين التغذية الراجعة وفق أفضلية النمذجة الحسية في تطوير بعض جوانب تعلم الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية في التنس"، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة البصرة.

https://www.researchgate.net/publication/312495021_tathyr_tmryn_at_altghdhytalraj_wfqafdyt_alnmdhjt_alhsyt_fy_ttwyr_bd_jwanb_tlm_aldrbyn_alardytn_alamamytwalkhlyt_fy_altns_alardy

Wednesday, February 22, 2017 12:01:39 AM

٣٠ منى محمد الجزائر (٢٠١٩م) : تطوير بيئة تعلم إلكتروني تكفي وفقاً لأسلوب التعلم والتفضيلات التعليمية وأثرها في تنمية مهارات إنتاج أنشطة التعلم القائمة على الويب والقابلية للاستخدام لطلاب الدراسات العليا، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مجلة لتكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، ع (٤١)، ص (١-١٠٦).

٣١ هشام صبحي أحمد (٢٠٢٠م) : أثر تصميم بيئة تعلم إلكترونية تكيفية وفقاً لأسلوب التعلم (فردى-جماعي) والأسلوب المعرفي (معتد-مستقل) على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع (١١١) ج (١)، ص (٣١٤ - ٢٤٤).

<http://search.mandumah.com/Record/1120075>

Wednesday, September 29, 2021, 4:01:19 PM

٣٢ وفاء حسين الزغل (٢٠٠٦) : العلاقة بين التحصيل في مبحث الأحياء والقدرة على الاستدلال العلمي في ضوء الأنماط التعلمية المفضلة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في إربد. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

<http://search.mandumah.com/Record/575179>

Sunday, August 1, 2021, 12:52:44 AM





ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 33 - **Adedoja, G.(2016):** Pre-service teachers' challenges and attitude toward the flipped classroom, **African Educational Research Journal**, 4(1), 13-18.
- 34 - **Brown, Elizabeth (2007):** The use of learning styles in adaptive hypermedia. PhD thesis, University of Nottingham.
- 35 - **Derri, V. Pachta, and M. (2007):** Motor skills and concepts acquisition and retention: a comparison between two styles of teaching. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 9(3), 37-47.
<http://www.cafyd.com/REVISTA/00904.pdf> Wednesday, February 7, 2018 1:17:33 PM
- 36 - **Graf, S. (2007):** Adaptively in Learning Management Systems Focusing on Learning Styles. (Ph.D. Thesis), Faculty of Informatics, Vienna. University of Technology.
- 37 - **Phobun, P., & Vicheanpanya, J. (2010):** Adaptive Intelligent Tutoring Systems for E_learning Systems. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4064–4069.
- 38 - **Strayer Jeremy F ,B.S., M.A. Ed.(2007):** The effects of the Classroom Flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system (Doctoral Dissertation),The Ohio state University.
- 39 - **Tucker, B. (2012):** The Flipped Classroom, Online instruction at home frees class time for learning. **Education Next Journal**, 12(1).
- 40 - **Waters, J. K. (2014):** Adaptive learning: Are we there yet?, *THE Journal (Technological Horizons In Education)*, 41(4), 12.
- 41 - **Yaghmaie, M., & Bahreininejad, A. (2011):** A context-aware adaptive learning system using agents. *Expert Systems with Applications*, 38(4), 3280-3286.
https://www.researchgate.net/publication/220219350_A_context-aware_adaptive_learning_system_using_agents Wednesday, August 01, 2018, 3:25:21 PM

ثالثاً: مواقع شبكة المعلومات :

- 42 - <http://www.thedailyriff.com/articles/how-the-flipped-classroom-is-radically-transforming-learning-536.php> Saturday, October 05, 2019, 5:01:53 PM
- 43 - <https://vark-learn.com/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86-%D9%81%D8%A7%D8%B1%D9%83/> Sunday, August 1, 2021, 12:35:48 AM
- 44 - https://mawdoo3.com/%D8%B9%D9%8A%D9%88%D8%A8_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%84%D9%8A%D8%AF%D9%8A Tuesday, November 16, 2021, 9:57:49 AM
- 45 - <https://www.new-educ.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%8A%>





[D9%81%D9%8A-%D9%88-%D8%AA%D8%B3% D8%B1%D9%8A %D8%B9-%D8 %A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%85](#)

Friday, October 18, 2019, 2:27:35 AM

46 - https://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/nmwdhj_ltsmym_ltlymy_addie.pdf

Thursday, August 12, 2021, 1:23:20 AM

47 - <https://alwahabif.blogspot.com/2015/01/addie.html?m=1>

Friday, August 6, 2021, 12:00:13 AM

