

## تأثير استخدام محطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية

\*د/ احمد محمود حسن

### مشكلة البحث وأهميته:

يتميز العصر الحديث بثورة علمية وتكنولوجية فى جميع المجالات التى أثرت فى المجال الرياضى وتؤثر بفاعلية واضحة فى تطوير المجالات الرياضية الأخرى كالتب الرياضى وعلم التدريب ولم يكن هذا ليحقق ما لم يستند ذلك الى الحقائق العلمية التى قدمتها افرع العلوم الأخرى .

كما أن التطور السريع الذى يشهده العالم فى مختلف الميادين العلمية يركز على نتائج البحوث والاختراعات العلمية الحديثة فى شتى المجالات التى تعمل على خدمة الانسان ، وتعد التربية الرياضية احد هذه المجالات التى تستفيد من المبادئ العلمية ، ولقد حظى المجال الرياضى فى السنوات الاخيرة على مكانة كبيرة كمجال له أهميته العلمية .

فالتربية الرياضية نظام تربوى له أهدافة التى تسعى الى تحقيق الأداء الانسانى العام من خلال الأنشطة البدنية المختارة كوسيط تربوى يتميز بحصائل تعليمية وتربوية هادفة . ( ٥ : ١٩ ) .

وتعمل التربية الرياضية على تحقيق غايتها عن طريق تحقيق الأهداف المعرفية والحركية والانفعالية مستخدمة فى ذلك التكنولوجيا الحديثة فى التعليم وهى فى هذا تحتاج الى معلم ناجح فى مادته ويكون ملم بأساليب تدريسيها وكيفية بناء المواقف التعليمية وتصميمها بطريقة تتماشى مع حاجات المتعلمين وخصائصهم

وعملية التدريس تلعب دوراً هاماً فى المنظومة التعليمية ، لذا فقد ظهر العديد من أساليب التدريس الحديثة والمبتكرة حيث أدرك المعلمين بمختلف المراحل التعليمية أن من الصعب استخدام أسلوب واحد لوجود الكثير من المتغيرات المؤثرة والمؤدية إلى ذلك منها على سبيل المثال ( طبيعة الموقف التعليمى ، نوعية النشاط الممارس ، الامكانيات المتاحة ، الفروق الفردية بين المتعلمين، تكنولوجيا التعليم الحديثة. ( ٢٣ : ٢ )

وتزداد فى العصر الحديث الحاجة الى تطبيق الفكر العلمى والأساليب الحديثة والتكنولوجية وتصميم وتنفيذ البرامج التعليمية، واساليب تنفيذها بما يتناسب وقدرات المتعلمين وخصائصهم ومقابلة ما بينم من فروق فى القدرات والمستويات تجعل عملية التعليم أكثر فاعلية وإيجابية . ( ٢ : ١٥ )

وفى هذا الصدد يشير " سلينج مارى لوى ( ٢٠٠٠ ) Schiling Marylou ان المعلم اذا اراد احداث تحسين فى مستوى أداء المهارات وتقصير وقت التعليم وصولاً للأداء الأمثل يجب عليه استخدام اساليب جديدة(٢٨).

ونتيجة للدراسات العلمية وتطور النظريات التدريسية فى مجال التعليم فقد ظهرت اساليب كثيرة منها اسلوب المحطات متباينة المستويات وتشير عفاف عبد الكريم(١٩٩٤) أن هذا الاسلوب أصبح استراتيجية تدريس هامة فى التربية الرياضية ، اذ أنها اذا استخدمت جيداً تعطى اطار عمل لتعلم خبرات تفى بمطالب جميع وظائف التدريس حيث يقرر المعلم الاعمال التى تؤدى نتيجة لتخطيط سابق ، وفى نظام التدريس بأسلوب المحطات متباينة المستويات يكون العمل من محطة الى أخرى ، وهذا الاسلوب يعطى مرونة فى انتقاء المحتوى التدريسى حيث ينشط جميع المتعلمين لتأدية أعمال متنوعة من المحتوى والتدريبات الخاصة بالوقت فى كل محطة ممكن أن يقررها المعلم أو التلميذ(١٢).

ويشير عثمان مصطفى (٢٠٠٢) الى امكانية التعلم من خلال محطات ذات مستويات مختلفة لنفس المهارات الحركية المتعلمة ، حيث يمكن تفريد خبرة التعلم بوضع الطالب أو اللاعب فى محطات تراعى مستوى قدراتهم واهتماماتهم اثناء تعلمهم للمهارات الحركية ، كما أشار الى امكانية توصيل المعلومات فى التعليم بأسلوب المحطات متباينة المستويات ، تحتاج مهارة من المدرس فى إجراءاته حيث يتم تصميم عدة مستويات لتأدية مهارة واحدة فى نفس الوقت ، وتتمثل فى المشكلة فى جعل كل متعلم ينشط بسرعة ، وبعد أن يكون قد علم بكيفية أداء المهارة داخل مستواها بكل محطة والتكرارات المطلوبة وذلك دون وضعة فى دوامة من التوجيهات التى تقيدة مباشرة ، كما أشار الى أنه يقدم باستخدام ورقة بيان للأعمال المطلوبة للتلاميذ ووضعها فى لوحات كبيرة امام كل محطة بحيث تشمل على طريقة الأداء للمهارة حسب كل مستوى ، وبها وسائل إيضاح للتغذية الراجعة وخانة خاصة لتسجيل النتائج ، كما يتميز هذا الاسلوب أنه يساعد على تقسيم الطلاب فى المجموعة الواحدة الى فئتين أو أكثر بناء على درجات القياس القبلى حيث يتيح تصنيف اللاعبين إلى مجموعات متجانسة ومقاربة المستوى يتناسب مع قدراتهم والفروق الفردية لديهم. ( ٩ : ٣١٥ )

ومن خلال خبرة الباحث فى مجال التدريس لطلبة الكلية ، ومن خلال زيارته العديدة للمدارس ومزاملته للعديد من مدرسى التربية الرياضية فى المدارس المختلفة لاحظ ان أكثر الطرق المستخدمة فى تدريس المهارات الحركية هى الطريقة التقليدية التى تعتمد على التلقين اللفظى وعمل النموذج ، كما وجد انخفاض فى مستوى أداء مهارات الخاصة برياضة الجمباز وصعوبة فى تعليم مهاراتها المختلفة نظراً لافتقار العملية التعليمية الى استخدام مدرسيها لأساليب حديثة ولما تحمله من جانب مخاوف لدى التلاميذ حيالها ومن جهة أخرى لصعوبة ربطها بالمهارات الحركية الأخرى حيث أن الجمباز من

الرياضات التي تتميز بالتنوع الكبير في مهاراتها وأجهزتها وهي تعمل على أرتاء النواحي النفسية وبت السمات الارادية لدى ممارسيها والثقة بالنفس وترك المخاوف ( ١٨ : ٢ ) ( ١٥ : ١٤ ) .

ورأى الباحث أنه يمكن استخدام أساليب حديثة في عملية التدريس ولاسيما تدريس مهارات الجمباز حتى يتسنى له إزالة المعوقات سالفة الذكر ، وقد اطلع الباحث على العديد من الدراسات السابقة ووجد أنه هناك اسلوب قد استخدم حديثاً يساعد في تعليم المهارات الحركية بعيداً عن النمطية في التفكير ويساهم بشكل كبير في حل المشكلات التعليمية التي تواجه التلاميذ عند تعلمهم لمهارات الجمباز الا وهو اسلوب المحطات متباينة المستويات .

ومن هذا المنطلق حاول الباحث القيام بهذه الدراسة مستخدماً أسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز لطلبة الصف الخامس الابتدائي ، وذلك لما له من مميزات قد تسهم في مساعدة المدرسين في تدريس المهارات بطريقة أكثر فاعلية ، ومساعدة التلاميذ في تحسين مستواهم في مهارات الجمباز .

### أهداف البحث

هذا البحث يهدف إلى محاولة التعرف على:

- ١- تأثير استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز لدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ٢- التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارات الجمباز بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي .

### فروض البحث

في ضوء أهداف البحث يفترض الباحث ما يلي :-

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة (الأوامر) في مهارات الجمباز قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (محطات متباينة المستويات) في مهارات الجمباز قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية لرياضة الجمباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية.

## مصطلحات البحث

### اسلوب المحطات متباينة المستويات

هو اسلوب تدريس يتم فيه تقسيم المتعلمين الى مجموعتين أو اكثر متقاربة في القدرات بناء على القياسات القبلية ، ويتكون من عدة محطات كل محطة ذات مستويات معينة لتأدية المهارات الحركية ويوزع فيه المتعلمين على المحطات بالتساوى على انه يمر جميع المتعلمين بكل المستويات ويؤدى الاعمال حسب ورقة بيان العمل وتكراراته والمعلقة امام كل محطة ( ٩ : ١٩٥ ) .

### فاعلية التدريس

مجموعة من الأنشطة والاجراءات التى يقوم بها المعلم فى بيئته المدرسية عن قصد بهدف الوصول الى نتائج فى مجال التدريس دون أهدار للوقت والطاقة . ( ١٧ : ٦٣ )

### مستوى الأداء

الدرجة او الرتبة التى يصل اليها اللاعب من السلوك الحركى الناتج من عملية اكتساب وإتقان النشاط الممارس ( ١١ : ٢٦٧ )

### الدراسات السابقة

١- دراسة فاطمة عبد المقصود (١٩٩٣) (١٤) استهدفت التعرف على تأثير دوائر المحطات على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة بلعبة كرة السلة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وبلغ حجم العينة ( ٨٠ ) ثمانون طالبة من الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، تم اختيارهم بالطريقة العمدية وقسموا الى مجموعتين متساويتين قوام كل منها ( ٤٠ ) اربعون طالبة ، وأهم النتائج حدوث تقدم فى عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة السلة لطلبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة عدا مكون الدقة ، وأيضاً تقدم المجموعة التجريبية التى طبق عليها اسلوب دوائر المحطات على المجموعة الضابطة فى الاختبارات المهارية .

٢- دراسة " دوتشيرتاى دمورتون Docherty Dmorton (١٩٩٤) (٢٦) بعنوان التركيز على تنمية المهارات الاساسية بواسطة الجمباز التعليمى ، استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة وبلغ حجم العينة ( ٦٠ ) ستون طالب وكانت أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة فى تنمية المهارات الحركية .

٣- دراسة عثمان مصطفى (٢٠٠٢) ( ٩ ) استهدفت التعرف على تأثير استخدام كل من اسلوب النظم وأسلوب الدوائر المحطات متباينة المستويات على التحصيل المهارى والمعرفى بالجزء الرئيسى بدرس التربية الرياضية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ حجم العينة ( ٦٠ ) ستون تلميذاً من تلاميذ الصف الثانى الاعدادى وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية وقسموا الى

مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة ، وكانت اهم النتائج تفوق أفراد المجموعة التجريبية الاولى التى استخدمت اسلوب المحطات متباينة المستويات فى اختبار التحصيل المعرفى والمهارى بالجزء الرئيسى بدرس التربية الرياضية .

٤- دراسة هشام عبد الحليم (٢٠٠٣) (٢٣) والتى استهدفت التعرف على تأثير استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية وقد اسخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعتين التجريبية والضابطة وقد بلغ حجم العينة ( ٦٠ ) ستون تلميذاً من تلاميذ الصف الاول الاعدادى تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وكان من أهم النتائج تفوق أفراد المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التى استخدمت الاسلوب التقليدى .

٥- دراسة " ناصر مصطفى، عثمان مصطفى (٢٠٠٤) ( ٢٢ ) " والتى استهدفت التعرف على فاعلية اسخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والصحية ومفهوم الذات الجسمية بدرس التربية الرياضية وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي على مجموعتين تجريبية وضابطة وبلغ حجم العينة (٤٠) تلميذاً من الصف الثالث الاعدادى وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية وكانت اهم النتائج ان اسلوب المحطات متباينة المستويات له تأثير ايجابى على المتغيرات البدنية والمهارية والصحية ومفهوم الذات بدرس التربية الرياضية للمجموعة التجريبية .

٦- دراسة ويلسون Wilson B (٢٠٠٥) (٣٠) بعنوان محطات التدريبات لبناء المهارات الاساسية فى كرة السلة واستهدفت الدراسة أثر التدريب الدائرى بالمحطات فى تنمية مهارات المحاوره والتصويب والتمرير والمتابعة والرمية الحرة فى كرة السلة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعتين الضابطة والتجريبية ، وبلغ حجم العينة ( ٣٠ ) ثلاثون لاعباً وكانت اهم النتائج حدوث تقدم فى مستوى أداء المهارات الاساسية نتيجة لاستخدام اسلوب المحطات .

٧- دراسة خالد توفيق (٢٠٠٧) (٧) بعنوان استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على تحسين المستوى الفنى والرقى لسباحة الزحف على الظهر لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعتين التجريبية والضابطة وبلغ حجم العينة ( ٢٠ ) عشرون طالب وكانت اهم النتائج استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات أدى الى تحسين المستوى الفنى والرقمى فى سباحة الزحف على الظهر .

## التعليق على الدراسات السابقة

من العرض السابق للدراسات السابقة يتضح أن كما يتضح ايضاً أن هناك تبايناً فى نتائج البعض الآخر ، وقد يرجع ذلك الى اختلاف الادوات المستخدمة فى القياس او اختلاف طبيعة العينات التى اجريت عليها الدراسات والاجراءات التى استخدمت كل منها وفى ضوء ذلك يتضح ما يلى :

١- قد استفاد الباحث من هذه الدراسات كيفية اختيار العينة وادوات البحث واختيار الاسلوب التعليمى وكذلك المنهج المستخدم والاسلوب الاحصائى المناسب.

## إجراءات البحث

### منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبة لطبيعة البحث ، وقد تم الاستعانة باحدى التصميمات التجريبية لمجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية ذات القياس القبلى- البعدى.

## مجتمع البحث

تمثل مجتمع البحث من الحلقة الأولى من التعليم الأساسى بمدرسة ٢٠١٦ / ٢٠١٧ والبالغ عددهم (٩٧) سبع وتسعون تلميذاً وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وكان قوامها (٤٠) اربعون تلميذاً بنسبة ( ٤١,٢٣ % ) من اجمالى مجتمع البحث حيث تم تقسيمهم الى مجموعتين متساويتين قوام كل منهما (٢٠) عشرون تلميذاً لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة اتبع اسلوب المحطات المتباينة المستويات على المجموعة التجريبية ، والنظام التقليدى مع المجموعة الضابطة لتدريس نفس المهارات ، وقد قام الباحث بايجاد التجانس والتكافؤ بين المجموعتين فى معدلات النمو ( السن ، الطول ، الوزن ) ، والقدرات العقلية الذكاء وبعض المتغيرات البدنية ( القوة منها قوة القبضة وقوة عضلات الظهر وقوة عضلات الرجلين والسرعة والرشاقة والتوازن والمرونة ) ، والقدرات المهارية المتمثلة فى الاختبارات المهارية للجمباز فى مهارات (القفز فتحاً على حسان القفز، الدرجة الأمامية، الدرجة الخلفية، الوقوف على الرأس).

جدول ( ١ )

المتوسط الحسابي والوسيط والإنحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث لمجموعتي البحث  
التجريبية والضابطة ( ن = ٤٠ )

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية				وحدة القياس	بيانات إحصائية
معامل الالتواء	انحراف معياري	وسيط	س	معامل الالتواء	وسيط	انحراف معياري	س		
٠.٥٧-	٠.٢١	١.٠٢	١٠.١٦	٢.٨-	١٠.٩	٠.٤٧	١٠.٦٤	سنة	السن
٠.٧٩	٠.٩٤	١٢٣	١٢٢.٧٥	١.٣	١٢٣.٥	١.٣	١٢٤.٢٧	سم	الطول
١.١٦	١.١٦	٢٢.٥	٢٢.٩٥	٠.١٦	٢٥.٥	١.٨٢	٢٥.٦	كجم	الوزن
٠.٨٣	١.٨	١٨	١٨.٥	١.٧٧	١٨	٢.٢	١٩.٣	درجة	الذكاء
٠.٧٣-	٠.٥	٤	٤٣.٥	١.٨-	٥.٥	٠.٨٤	٥	كجم	قوة القبضة
٠.٧٥	١	١٠.٥	١٠.٧٥	٠.٨٨-	١٢.٥	١.١٩	١٢.١٥	كجم	قوة عضلات الظهر
١.٢٥-	٠.٩٦	١١.٢٥	١٠.٨٥	٠.١٧-	١٣	١.٧٣	١٢.٩	كجم	قوة عضلات الرجلين
٠.٣٨-	٠.٣٢	٨.٤٥	٨.١٤	١.٤-	٨.١	٠.٣٣	٧.٩٥	ث	السرعة
٠.٦٥	١.٥٢	٢٠.١٥	٢١.١٥	٠.٩٤	١٩.٠٢	٠.٥٤	١٩.١٩	ث	الرشاقة
١.٦٥	٠.٤٨	٣.١٥	٣.٤	٠.٨٤	٤.٧٥	٠.٧٥	٤.٩١	سم	المرونة
٢.١٣	٠.٦٢	١٩.١٨	٩.٦٢	٠.١٨-	١٠.٦٨	١	٦٢,١٠	ث	التوازن
٠.٥٨	٠.٤٩	٠.٥	٠.٥٩٥	٠.٩٢-	١.١٥	٠.١٣	١.١١	درجة	القفز فتحاً على الحصان
٠.٤	٠.٥٢	٠.٥	٠.٥٧	٢.١٣-	١.١	٠.٤٥	٠.٨٧	درجة	الدرجة الأمامية
٠.٠٥-	٠.٢٩	٠.٦	٠.٥٩٥	١.٥	٠.٦	٠.٥١	٠.٨٥	درجة	الدرجة الخلفية
٠.٣٨	٠.٥١	٠.٥	٠.٥٦٥	١.٢٤	٠.٥	٠.٥٣	٠.٧٢	درجة	الوقوف على الرأس

ويتضح من جدول ( ١ ) ما يلي

ان قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والقدرات البدنية والعضلية ومستوى الأداء المهاري قيد البحث لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة تتحصر بين ( ٣+ ، ٣- ) مما يشير الى اعتدالية التوزيع للتلاميذ في المتغيرات(السن، الطول، الوزن، درجة الذكاء، اختبارات الصفات البدنية، اختبارات مهارات الجمباز قيد البحث)، مما يدل على تجانس عينة البحث في المتغيرات والاختبارات قيد البحث.

جدول ( ٢ )

دلالة الفروق الاحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث. ( ن = ٢٠ )

الدالة الاحصائية	قيمة ( ت ) متوسط	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	بيانات إحصائية المتغيرات البدنية والمهارية
		± ع	س	± ع	س		
غير دالة	٠.٥٤	٠.٢١	١٠.١٦	٠.٤٧	١٠.٤٦	سنة	السن
غير دالة	١.٢٦	٠.٩٤	١٢٢.٧٥	١.٣	١٢٤.٢٧	سم	الطول
غير دالة	١.١٨	١.١٦	٢٢.٩٥	١.٨٢	٢٥.٦	كجم	الوزن
غير دالة	١.٠٤	١.٨	١٨.٥	٢.٢	١٩.٣	درجة	الذكاء
غير دالة	٠.٣٤	٠.٥٥	٣.٥	٠.٨٤	٥	كجم	قوة القبضة
غير دالة	١.٢٨	١	١٠.٧٥	١.١٩	١٢.١٥	كجم	قوة عضلات الظهر
غير دالة	١.٣٠	٠.٩٦	١.٨٥	١.٧٣	١٢.٩	كجم	قوة عضلات الرجلين
غير دالة	٠.٢٢	٠.٣٢	٨.٤١	٠.٣٣	٧.٩٥	ث	السرعة
غير دالة	١.٣٣	١.٥٣	٢١.١٤	٠.٥٤	١٩.١٩	ث	الرشاقة
غير دالة	٠.٦٥	٠.٤٨	٣.٤	٠.٧٥	٤.٩١	سم	المرونة
غير دالة	١.٧٦	٠.٦٢	٩.٦٢	١	١٠.٦٢	ث	التوازن
غير دالة	٠.٢٣	٠.٤٩	٠.٥٩٥	٠.١٣	١.١١	درجة	القفز فتحاً على الحصان
غير دالة	٠.١١	٠.٢٥	٠.٥٧	٠.٤٥	٠.٨٨	درجة	الدرجة الأمامية
غير دالة	٠.٢٥	٠.٢٩	٠.٥٩٥	٠.٥١	٠.٩٥	درجة	الدرجة الخلفية
غير دالة	٠.١٣	٠.٥١	٠.٥٦٥	٠.٥٤	٠.٩٢	درجة	الوقوف على الرأس

قيمة ( ت ) الجدولية عند درجة حرية ( ١٨ ) ومستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) = ٢.١٠١

ويتضح من جدول ( ٢ ) ما يلي

انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتين البحث في كل من معدلات النمو والذكاء والقدرات البدنية والمهارية مما يشير الى تكافؤهما في تلك المتغيرات .  
أولاً وسائل جمع البيانات  
وتضمنت ما يلي :

- معدلات النمو (الطول ، الوزن ، السن).
- اختبار القدرات العقلية" بي كاتل " للذكاء.
- اختبارات القدرات البدنية .
- الاختبارات المهارية لمهارات الجمباز قيد البحث.
- قياس معدلات النمو
- جهاز رسامتي لقياس الطول لأقرب سنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام.



- ديناموتير لقياس قوة القبضة .
- ديناموتير لقياس قوة عضلات الظهر .
- ديناموتير لقياس قوة عضلات الرجلين .

اختبار القدرات العقلية ( الذكاء ) ملحق ( ١ ) .

اختار الباحث اختبار : كاتل للذكاء " وذلك لتقدير نسبة الذكاء لدى عينة البحث ، وقد اعد هذا الاختبار فى صورته العربية احمد سلامة وعبد الستار عبد الغفار ، وهو اختبار غير لفظى لأنه لا يعتمد على اللغة ولكن يخضع أداء الطلاب فيه على قدرتهم فى تحديد التشابه والاختلاف بين الأشكال الموجودة بالاختبار ويتكون الاختبار من جزئين يشكل كل جزء أربعة اختبارات . وبعد الانتهاء من شرح الامثلة يطلب من التلاميذ الاجابة على الجزء الاول ثم الثانى وفقاً لعدد البنود المخصصة لاجابة على كل اختبار المعاملات العلمية لاختبار الذكاء .

#### صدق المحك

لحساب صدق الاختبار استخدم الباحث صدق المحك بايجاد صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين نتائج تطبيق الاختبار ونتائج تطبيق ( رافن ) على عينة قواما ( ١٠ ) عشرة تلاميذ من خارج العينة الاصلية ومن نفس المجتمع الاصلى ، وقد بلغ معامل الارتباط ( ٠.٨٦ ) مما يشير الى صدق الاختبار

#### ثبات الاختبار

قام الباحث بايجاد ثبات الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط من نتائج الاختبار على عينة قوامها ( ١٠ ) عشرة تلاميذ من خارج عينة البحث ومن نفس المجتمع الاصلى بفارق زمنى مدته ( ٥ ) خمسة أيام من التطبيق الأول والثانى حيث اجرى الباحث التطبيق الأول فى يوم السبت ١٧ / ٩ / ٢٠١٦ الى يوم الاربعاء ٢١ / ٩ / ٢٠١٦ وقد بلغ معامل الارتباط ( ٠.٨٧ ) مما يدل على ثبات الاختبار .

جدول ( ٣ )

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثانى لاختبار الذكاء . ( ن = ٤٠ )

الدلالة الاحصائية	معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		بيانات إحصائية الاختبار
		±ع	م	±ع	م	
دالة	٠.٨٧	١.٦٤	٣٣.١	١.١٤	٣٢.٩	الذكاء

ويتضح من جدول ( ٣ ) ما يلى:

ان معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى لاختبار الذكاء هو (٠.٨٧)، وهو معامل ذو دلالة احصائية مما يدل على ثبات الاختبار.

اختبارات القدرات البدنية ملحق ( ٧ )

قام الباحث بإجراء العديد من المقابلات الشخصية مع مجموعة من الخبراء فى رياضة الجمباز واستطلع آرائهم حول القدرات البدنية الأكثر ارتباطاً وأيضاً تم الاستعانة بمجموعة من المراجع والدراسات السابقة فى مجال الجمباز مثل Schwope (١٩٨١) (٢٩) محمد شحاتة (١٩٩٥) (١٨) وفوزى يعقوب ومحمد سليمان (١٩٩٥) (١٦) واحمد الهادى (١٩٩٧) (١) وعادل عبد البصير (١٩٩٨) (٨) وعدلى حسين ١٩٩٨ (١٠) وعلى البنا ٢٠٠٢ (١٣) وضع الباحث هذه النتائج فى استمارة لتحديد القدرات البدنية المرتبطة برياضة الجمباز والمهارات قيد البحث وعرضها على مجموعة من الخبراء

جدول ( ٤ )

نسبة الاتفاق اراء السادة الخبراء على تحديد القدرات البدنية فى الجمباز

م	القدرات البدنية	موافق	غير موافق	نسبة الاتفاق
١	السرعة	٨	١	%٩٠
٢	القدرة	٨	١	%٩٠
٣	المرونة	٩	-	%١٠٠
٤	الرشاقة	٩	-	%١٠٠
٥	التوازن	٩	-	%١٠٠
٦	التحمل	٥	٤	%٥٠
٧	القوة القبضة	٩	-	%١٠٠
٨	قوة الظهر	٩	-	%١٠٠
٩	قوة الرجلين	٩	-	%١٠٠

وقد استبعد الباحث القدرات التي اخذت نسبة اقل من ٨٠%

### المعاملات العلمية للقدرات البدنية

تم استخدام صدق التمايز لايجاد صدق الاختبارات وذلك بتطبيقا على مجموعتين متساويتين قوام كل منها (١٠) عشرة تلاميذ من المتميزين و(١٠) عشرة تلاميذ من غير المتميزين، وذلك فى يوم الاحد ١٨ / ٩ / ٢٠١٦ وجدول (٥) يوضح ذلك.

### جدول ( ٥ )

دلالة الفروق بين التلاميذ الممارسين وغير الممارسين

فى الاختبارات البدنية قيد البحث

( ن = ٢ = ١٠ )

الدالة الاحصائية	قيمة ( ت )	غير الممارسين		الممارسين		وحدة القياس	بيانات إحصائية القدرات البدنية
		±ع	س	±ع	س		
دالة	١١.٩	٠.٣٥	٢.٥٥	٠.٥٢	٥.٠٥	كجم	قوة القبضة
دالة	١٥.١	٠.٤٧	٨.٠٥	٠.٢٤	١.٧	كجم	قوة عضلات الظهر
دالة	٧.٥٩	٠.٨٧	٨.٢	٠.٦٥	١٠.٩٥	كجم	قوة عضلات البطن
دالة	٧.٨	٠.٥٦	١١.١٣	١.٠٧	٧.٩٦	ث	السرعة
دالة	١١.١٤	١.٤	٢٥.٧	٠.٦٥	١٩.٩٧	ث	الرشاقة
دالة	٨.٢	١.٨	٦.١٧	٠.٠٥	٨.٧٥	ث	التوازن
دالة	١١	٠.٣٣	١.٤	٠.٠٥	٣.٦	كجم	المرونة

قيمة ( ت ) الجدولية عند درجة حرية ( ١٨ ) ومستوى دالة ( ٠.٠٥ ) = ٢.١٠١

ويتضح من جدول ( ٥ ) ما يلى

توجد فروق دالة احصائياً بين التلاميذ من الممارسين وغير الممارسين مما يشير الى صدق تلك الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

### ثبات الاختبارات البدنية

لايجاد الاختبارات قام الباحث باستخدام طريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه على عينة قوامها ( ١٠ ) عشرة تلاميذ من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الاصلية وتم اجراء التطبيق الاول يوم الإثنين الموافق ٢٠١٦/٩/١٩ واعد التطبيق يوم الخميس الموافق ٢٠١٦ / ٩ / ٢٢ بفارق زمنى مدته ( ٥ ) ايام . وجدول ( ٦ ) يوضح ذلك .

جدول ( ٦ )

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثانى للاختبارات البدنية قيد البحث

( ن = ١٠ )

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات
	±ع	س	±ع	س		
%٠.٨٩	٠.٣٥	٥.٩	٠.٥٢	٥.٥	كجم	قوة القبضة
%٠.٩٢	٠.٥١	١١.٣	٠.٢٤	١٠.٧	كجم	قوة الظهر
%٠.٨٩	٠.٤٧	١١.٩٥	٠.٦٥	١٠.٩٥	كجم	قوة الرجلين
%٠.٩٥	١.٠٦	٧.٨	١.٧	٧.٩٦	ث	السرعة
%٠.٨٥	٠.٧٢	١٨.٩٧	٠.٦٥	١٩.٩٧	ث	الرشاقة
%٠.٨٧	٠.٥٢	٨.٩٧	٠.٥	٨.٧٥	ث	التوازن
%٠.٨٦	٠.٥	٤	٠.٥	٣.٦	كجم	المرونة

قيمة ( ر ) الجدولية عند درجة حرية ( ٨ ) = ٠.٦٣٢

ويتضح من جدول ( ٦ ) ما يلى

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والثانى لاختبارات القدرات البدنية قيد البحث ما بين

( ٠.٨٥ ، ٠.٩٥ ) وهى معاملات ارتباط دلالة احصائياً مما يشير الى ثبات الاختبارات .

الاختبارات المهارية ملحق ( ٣ ) .

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية ( الصدق والثبات ) على النمو التالى .

**الصدق:**

صدق التمايز:

قام الباحث بحساب صدق التمايز للاختبارات (مهارات الجمباز قيد البحث) على عينة قواما

(٢٠) عشرون تلميذاً بواقع (١٠) عشرة تلاميذ لمجموعة الممارسين ( ١٠ ) تلاميذ لغير الممارسين ذلك

فى يوم السبت ٢٤ / ٩ / ٢٠١٦ وجدول ( ٧ ) يوضح ذلك .

جدول ( ٧ )

دلالة الفروق بين التلاميذ الممارسين وغير الممارسين  
للاختبارات المهارية قيد البحث

( ن = ٢ = ١٠ )

الدلالة الاحصائية	قيمة ( ت ) (	غير الممارسين		الممارسين		وحدة القياس	بيانات إحصائية الاختبارات المهارية
		±ع	س	±ع	س		
دالة -	٢.٤٨	٠.٥	٠.٥	٠.٣٤	١.٠	درجة	القفز فتحاً على
دالة	٣.٤٨	٠.٤٧	٠.٧٢	٠.٣٥	١.٠٤	درجة	الدرجة الامامية
دالة	٢.٥٣	٠.٥	٠.٥	٠.٣٦	١.٠٢	درجة	الدرجة الخلفية
دالة	٢.٤٣	٠.٤٩	٠.٤	٠.٥٢	٠.٩٨	درجة	الوقوف على الرأس

قيمة ( ت ) الجدولية عند درجة حرية ( ١٨ ) = ٢.١٠١

ويتضح من جدول ( ٧ ) ما يلي

أنه يوجد فروق ذات دلالة حصائية بين التلاميذ الممارسين وغير الممارسين في الاختبارات المهارية قيد البحث لصالح الممارسين مما يشير الى صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات .

النتائج

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات باستخدام تطبيق الاختبارات وإعادته تطبيقها بفارق زمني مدته خمسة ايام على عينة قوامها ( ١٠ ) عشرة تلاميذ وتم حساب الارتباط بين التطبيقين في يوم السبت ٢٤ / ٩ / ٢٠١٦ واعد التطبيق يوم الأربعاء ٢٨ / ٩ / ٢٠١٦ .

جدول ( ٨ )

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المهارية قيد البحث ( ن = ١٠ )

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	بيانات إحصائية الاختبارات المهارية
	±ع	س	±ع	س		
%٨٧	٠.١١	١.٩	٠.٣٤	١.٠	درجة	القفز فتحاً على حسان
%٩٧	٠.١٦	١.٤	٠.٣٥	١.٠٤	درجة	الدرجة الامامية
%٩٢	٠.١٤	١.١٦	٠.٣٦	١.٠٢	درجة	الدرجة الخلفية
%٨٩	٠.١٣	١.١٥	٠.٥٢	٠.٩٨	درجة	الوقوف على الرأس

قيمة ( ر ) الجدولية عند درجة حرية ( ١٨ ) = ٠.٦٣٢

ويتضح من جدول ( ٨ ) ما يلي

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيقين الاول والثاني والاختبارات المهارية قيد البحث ما بين ( ٠.٨٧ ، ٠.٩٧ ) وهي معاملات دالة احصائياً مما يشير الى ثبات الاختبارات والمستخدمه قيد البحث.

## اسلوب المحطات متباينة المستويات

قام الباحث باتخاذ الإجراءات لهذا الأسلوب كما توضحه دراسة "عثمان مصطفى" (٢٠٠٢) (٩)، دراسة "خالد حسن" (٢٠٠٧) (٧) حيث أن هذا الأسلوب يتضمن المراحل التالية :

وزع التلاميذ على المحطات بالتساوي بعد تقسيمهم لفتتين (فئة المستوى الأول "الأعلى") ، (فئة المستوى الثانى "الأدنى") كل مجموعة ذات قدرات متقاربة بناء على درجات القياس القبلى وبذلك لمقابلة احتياجات كل مجموعة ثم يعين رئيس لكل مجموعة.

١. قام الباحث بعرض الأعمال التى ستؤدى بكل مستوى داخل كل محطة أمام التلاميذ.  
٢. بعد هذا التقسيم يتم توجيه الجماعة إلى أماكنها المحددة وعلى التلاميذ أن يمثلوا للتعليمات الآتية:

- يخضع جميع التلاميذ لتعليمات المدرس ورئيس الجماعة .
  - يلتزم كل فرد داخل المجموعة بالنظام والهدوء ومحاولة تنفيذ العمل كما هو مطلوب بورقة بيان الأعمال المسلمة إليهم والمعلقة أمامهم .
  - ممنوع القيام بأى مهارة غير المسموح بها ومراعاة عوامل الأمن والسلامة .
  - قيام المدرس بالإشراف على الممارسة التطبيقية لهذه التعليمات ومتابعتها وتقويمها من وقت إلى آخر عن طريق الملاحظة المستمرة .
٣. فى بداية تنفيذ التعلم بأسلوب المحطات متباينة المستويات يتم البدء بكيفية أداء المهارة حسب النموذج المؤدى من المدرس ثم أداء نموذج عملى لشكل الأداء المطلوب داخل كل مستوى بكل محطة على أن يمر كل تلميذ فيما بعد على المستويات المختلفة داخل كل المحطات طبقا لما هو مطلوب ورقة عمل وذلك قبل الانخراط فى تنفيذ الأعمال بالمستويات مما يتيح للمدرس إعطاء التعليمات لرؤساء الجماعات والتلاميذ فى وقت واحد.
٤. تنفيذ تعلم المحطات وذلك بالتمرين على المستويات المختلفة كل مجموعة حسب المستويات المحددة لها فى بداية تعلم المهارة ثم اندماج المجموعتين معا لكى يصل الجميع لمستوى الأداء الجيد على الأقل وبأدوات وأجهزة متنوعة وذلك لتنمية الذاتية لديهم وممارسة رؤساء المجموعة لمسئولياتهم مع مراعاة تبديلهم مع زملائهم حتى يتسنى للجميع ممارسة القيادة والتبعية .
٥. يمارس نظم تبديل المجموعات حسب الزمن المحدد طبقا لتعليمات المدرس .
٦. توجد فترات راحة ايجابية أثناء تبديل المجموعات بين المحطات تسمح باستخدام التعليمات التربوية وتوصيل المعلومات للجماعة أو لكل تلميذ قدرها (٦٠) ثانية .
٧. التوقف عن تأدية المهارة يحدث فقط عند التبديل من محطة إلى أخرى .

٨. يتم مراعاة مستوى المهارة ومستوى العمل السابق واللاحق بكل محطة حسب المستويات المحددة لها وكذلك الظروف الجوية ومكان التعلم وعدد التكرارات داخل كل مستوى فى كل محطة .
- التشكيل المنهجي والتنظيمى للتعلم بأسلوب المحطات متباينة المستويات :
١. يتم الأخذ فى الاعتبار اختيار المستويات للمهارة المطلوب تعلمها داخل كل محطة من حيث ترتيب الأدوات وكيفية العمل حيث أن محور العمل هو تحقيق للأهداف التعليمية والتربوية بين التلاميذ .
  ٢. يتم اختيار مستويات الأداء للمهارة المطلوب تعلمها فى كل محطة بحيث يمكن أن ينفذها التلاميذ ذاتيا تحت إشراف المدرس ورؤساء المجموعات والذين يتم تبديلهم مع زملائهم حتى يمارس الجميع نفس العمل .
  ٣. يتم اختيار الأدوات بكل مستوى داخل كل محطة وترتيبها بحيث يمكن للمدرس أن يتابع نشاط التلاميذ بأكمله .
  ٤. تم التنوع فى المستويات داخل المحطات للإثارة والتشويق والبهجة ومحاولة دفع التلاميذ للأداء الأمثل ومحاولة تحدى قدراتهم .
  ٥. يؤدى التلاميذ المهارة فى نفس الوقت أو الواحد تلو الآخر فى المستوى داخل المحطة وبسرعة ودون توقف وبذلك يمكن لكل تلميذ فرصة فى أن يؤدى المهارة بمستواه داخل المحطة بحيث يؤدى الجميع نفس العدد من المرات وتزداد كثافة الأداء بكل محطة من مستوى إلى آخر ويصبح بذلك لكل جماعة محطات ذات مستوى خاص .
  ٦. من الممكن أن يؤدى جميع التلاميذ المهارة فى نفس الوقت داخل مستوى المحطة الواحدة وبذلك يكون لكل تلميذ الفرصة لمزيد من تكرار الأداء .
- شروط المستويات المهارية المختارة داخل المحطات :
١. أن تسمح بتنفيذ المهارة المراد تعليمها فى شكلها التوافقي الأولى على أن تكون خالية من الأخطاء العامة .
  ٢. أن تكون المستويات المهارية المقدمة فى مستوى قدرات التلاميذ.
  ٣. ألا تتعارض هذه المستويات مع المهارة المؤداه من ناحية التركيب الحركى .
  ٤. أن تتناسب مع عمل المجموعات العضلية عند التغيير من محطة إلى أخرى .
  ٥. مراعاة الزمن اللازم لمستوى كل محطة حتى يتم تجنب التداخل والازدحام .
  ٦. الابتعاد عن المهارة الحركية المركبة المعقدة .
  ٧. إذا تم تقديم تمرين يهدف تثبيت المهارة فيمكن تكراره فى كل المحطات .
  ٨. ضرورة الأداء بطريقة جيدة لأن المهم هو الأداء السليم وليس سرعته .
  ٩. مراعاة عامل التدرج فى الصعوبة لاي من المهارات والعمل المقترح لها بكل مستوى.

١٠. مراعاة التدريبات المختارة بكل مستوى لكل محطة بحيث لا يحدث تكثف داخل المستوى أثناء الأداء .

١١. من الممكن أن يتم تقليل عدد المحطات في حالة المهارة الصعبة .

١٢. مراعاة ألا تؤثر محطة بمستوياتها في الأخرى بصورة سلبية أو عكسية .

الإطار العام لتنفيذ أسلوب المحطات متباينة المستويات :

١. تحديد الهدف المراد تحقيقه والمتمثل في تحسين مستوى أداء بعض مهارات (الجمباز) لتلاميذ

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

٢. الخصائص المميزة للتلاميذ:

تم مراعاة الخصائص المميزة للتلاميذ عينة البحث من حيث العمر والمستوى المهارى والبدنى عند أداء المهارات قيد البحث حيث تم اختيارهم من تلاميذ الصف الخامس من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بمدرسة الاتحاد الأفريقي ببني وليد العاصمة طرابلس بالجمهورية الليبية في العام الدراسي ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨م

٣. المحتوى المراد تعلمه:

قام الباحث بتحليل مهارات (الجمباز) قيد البحث وذلك بعد الرجوع إلى المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة من أجل تصميم المواقف التعليمية واختيار الأدوات المناسبة لأسلوب المحطات متباينة المستويات .

٤. تصميم المحطات متباينة المستويات :

قام الباحث بتصميم المحطات متباينة المستويات وفقاً لما أشارت إليه " عفاف عبد الكريم " (١٩٩٤) (١٢) ، " عثمان مصطفى " (٢٠٠٢) (٩)، " خالد حسن " (٢٠٠٧) (٧) حيث أشارا إلى أن الخبرات الميدانية أثبتت أن انساب زمن يستغرقه التمرين في دوائر المحطات يتراوح من (٤ : ٦) دقيقة وفترة راحة بين المحطات (٣٠) ثانية حتى (٢) دقيقتين ويقوم فيها المعلم بتصحيح أخطاء وإصدار التعليمات عن سير العمل .

٥- الإطار العام لتنفيذ الوحدات التعليمية التدريبية قيد البحث :

قام الباحث بوضع الوحدات التعليمية التدريبية الخاصة بالمهارات قيد البحث بأسلوب المحطات متباينة المستويات (ملحق ٩) وقد كان ذلك بواقع درسان أسبوعياً طبقاً للجدول الدراسي بالمدرسة ، وزمن الدرس (٤٥ دقيقة) خمس وأربعون دقيقة ، بواقع (٨) ثمانى دروس فى الشهر بما يعادل (١٦) ستة عشرة درساً طوال فترة تنفيذ التجربة على النحو التالى:

( ٢ ) دقيقة .

١. الأعمال الإدارية



٢. الإحماء والإعداد البدني (١٥) دقيقة .

٣. الجزء الرئيسي ( التعليمي والتطبيقي ) (٢٥) دقيقة .

٤. الختام ( ٣ ) دقائق

ويوضح ملحق (٩) نموذج لدرس التربية الرياضية باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات.

٦ - تقويم أسلوب التدريس في الدرس :

من أجل تقويم فاعلية أسلوب التدريس ( المحطات متباينة المستويات ) والأسلوب التقليدي قام الباحث باستخدام مجموعة من الاختبارات المهارية في ( الجمباز ) .

### الدراسة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية وهي تعتبر المحك لتنفيذ تجربة البحث الاساسية وذلك في الفترة من يوم الاثنين ٢٦ / ٩ / ٢٠١٦ الى يوم الثلاثاء ٢٧ / ٩ / ٢٠١٦ على عدد من ( ٢٠ ) عشرون تلميذاً من داخل المجتمع الأصلي من خارج العينة الأصلية وذلك بغرض :-

- ١- تدريب المساعدين على تطبيق الاختبارات المستخدمة .
- ٢- التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة .
- ٣- التعرف على المشكلات والصعوبات التي تواجه الباحث اثناء التطبيق .
- ٤- مناسبة زمن الأداء داخل المحطات وزمن الراحة بينهما .
- ٥- تحديد متوسط التكرارات اللازمة لاداء المهارات داخل عدد كل محطة وتم فيها الابحث على متوسط التكرارات لأداء لمستوى كل مهارة .
- ٦- تصميم المحطات التعليم بمستوياتها المختلفة وذلك بناء على المراجع العلمية عفاف عبد الكريم ١٩٩٤ ( ١٢ ) ، هشام عبد الحلیم ٢٠٠٣ ( ٢٣ ) خالد توفيق ٢٠٠٧ ( ٧ ) وتم عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال طرق تدريس الجمباز والذين قاموا بإجراء بعض التعديلات على المحطات ومستوياتها ملحق ( ٣ ) .
- ٧- حساب الصدق والثبات لاختبارات المستخدمة قيد البحث .

### إجراءات تنفيذ البحث

#### القياس القبلي

تم تنفيذ القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك في الفترة من يوم السبت ١ / ١٠ / ٢٠١٦ الى يوم الاحد ٢ / ١٠ / ٢٠١٦ .

#### التجربة الأساسية

قام الباحث بعد تحديد عينة البحث ومتغيراته والتحقيق من المعاملات العلمية لاختبارات ومعايرة الأجهزة المستخدمة وتدريب المساعدين من خلال التجربة الاستطلاعية بواقع وحدتين اسبوعياً ندا

لكل مجموعة وذلك فى الفترة من يوم الاثنين ٣ / ١٠ / ٢٠١٦ الى يوم الاحد ٢٧ / ١١ / ٢٠١٦  
وقد استغرق التطبيق لمدة (٨) ثمانية اسابيع وبواقع وحدتين اسبوعياً فأصبح عدد الوحدات (١٦)  
سنة عشر وحدة وكان زمن الدرس (٤٥) خمس وأربعون دقيقة .

القياس البعدى

تم إجراء القياس البعدى فى الاختبارات المهارية عن طريق المحكمين ملحق (٤) وذلك فى الفترة  
من يوم الاثنين ٢٨ / ١١ / ٢٠١٦ الى يوم الثلاثاء ٢٩ / ١١ / ٢٠١٦ .

جمع البيانات وجدولتها

قام الباحث بتجميع البيانات بدقة بعد الانتهاء من التطبيق وجدولتها ومعالجتها إحصائياً .  
المعالجات الإحصائية:

- المتوسط - انحراف معيارى - اختبار ( ت )  
- معامل الارتباط - معامل الالتواء - نسبة التحسن

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

أولاً عرض النتائج : فى ضوء فروض البحث سوف يستعرض الباحث النتائج التى تم التوصل اليها وفقاً  
لترتيب الآتى :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات  
المهارية لرياضة الجمباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات  
المهارية لرياضة الجمباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى .
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات  
المهارية لرياضة الجمباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية.

جدول ( ٩ )

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية ونسبة التحسن للمتغيرات قيد البحث  
( ن = ٢٠ )

بيانات إحصائية	وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	مربع الانحراف المعيارى للفروق	متوسط الفروق	قيمة ( ت )	متوسط الدلالة
القفز فتحاً على	درجة	١.١١	٣.٢٨	١٢٨.١٦	٢.١٧	٣.١٧	
دحرجة امامية	درجة	٠.٨٨	٣.٢٥	١٨٧.٨٨	٢.٣٧	٣.٢٣	
دحرجة خلفية	درجة	٠.٩٥	٣.٩٨	١٨٥.٨٧	٢.٠٣	٢.٩	
وقوف على الرأس	درجة	٠.٩٢	٢.٨٧	٢١٣.٨٤	١.٨٦	٢.٤٨	

قيمة ( ت ) الجدولية عند درجة حرية ( ١٩ ) ومستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) = ١.٧٢٩ .

ويتضح من جدول ( ٩ ) ما يلي

توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية فى الجمباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى .

#### جدول ( ١٠ )

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة ونسبة التحسن للمتغيرات قيد البحث ( ن = ٢٠ )

متوسط سط الدلالة	قيمة ( ت )	متوسط الفروق	مربع الانحراف المعيارى للفروق	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلى	وحدة القياس	بيانات إحصائية
							الاختبارات المهارية
دالة	١.٨٩	١.١١	١٣٠.٢	١.٧	٥.٩٥	درجة	القفز فتحاً على
	١.٩٥	١.١٨	١٣٩.٢	١.٧٥	٠.٥٧	درجة	دحرجة امامية
	١.٩٣	١.٢	١٤٦.٨٢	١.٨	٠.٥٩٥	درجة	دحرجة خلفية
	١.٨٤	١.٠٢	١١٦.٩٨	١.٥٨	٠.٥٦٥	درجة	وقوف على الرأس

قيمة ( ت ) الجدولية عند درجة ( ١٩ ) ومستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) = ١.٧٢٩ .

ويتضح من جدول ( ١٠ ) ما يلي

انه يوجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية فى الجمباز ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى .

#### جدول ( ١١ )

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارية فى رياضة الجمباز ونسبة التحسن لصالح القياس البعدى . ( ن = ٤٠ )

مستوى الدلالة	قيمة ( ت )	المجموعة الضابطة ٢٠ = ن		المجموعة التجريبية ٢٠ = ن		وحدة القياس	بيانات إحصائية
		±ع	س	±ع	س		الاختبارات المهارية
		دالة	٢٠.٠	٠.٣	١.٧		٠.١٤
١٧.١	٠.٢٥		١.٧٥	٠.٢٩	٣.٢٥	درجة	دحرجة امامية
٧.١	٠.٦٩		١.٨	٠.٢٣	٢.٩٨	درجة	دحرجة خلفية
٧.٨	٠.٦٤		١.٥٨	٠.٢١	٢.٧٨	درجة	وقوف على الرأس

قيمة ( ت ) الجدولية عند درجة ( ١٩ ) ومستوى دلالة ( ٠.٠٥ ) = ٢.١٠١

ويتضح من جدول ( ١١ ) ما يلي

توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى القياسين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارية فى الجمباز ونسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية .

## ثانياً مناقشة النتائج وتفسيرها :

يتضح من جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ( ٠.٠٥ ) بين متوسطين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية فى الجباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي ويرجع الباحث هذا التقدم الى تأثير استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات وما يتميز به من توفير الوقت واستمرار التركيز فى الأداء كما يوفر هذا الاسلوب عدم انقطاع سير العمل الحركى كما ان التكرارات الكثيرة داخل المحطات فى هذا الاسلوب تساعد فى العملية التعليمية ويمدها بالاستقلالية فى العمل ، كما تعمل على زيادة التحدى والرغبة الداخلية لتحسين المستوى ، كما انه داخل هذا الاسلوب يتم اكتساب التلاميذ الاداء الجيد دون التركيز على سرعة الاداء داخل المحطات المتباينة وتحت اشراف المدرس ورؤساء المجموعات مما يساعد على اتاحة وقت كاف لتقويم التلاميذ أثناء الأداء وهذا يتفق مع ما ذكره كل من هشام عبد الحليم (٢٠٠٣) (٢٣) وعثمان مصطفى (٢٠٠٢) (٩) واحمد عبد العزيز (٢٠٠٥) (٣) وخالد حسن (٢٠٠٧) (٧) ان نظام التدريس بأسلوب المحطات متباينة المستويات يعمل على الاحتفاظ بالعمل المنتج ويحدد وينظم الوقت المخصص للعمل من محطة الى أخرى كما يعمل على تحسن المهارات الرياضية وانجاز الأنشطة انجازاً صحيحاً ، كما يوفر بيئة خصبة لعامل التغذية الراجعة وتقديم المساعدة للتلاميذ كما أن اسلوب المحطات المتباينة المستويات به امكانيات كثيرة لتحقيق الأهداف وتقويمها من حين لآخر ويتفق ذلك مع دراسة فاطمة عبد المقصود (١٩٩٣) (١٤) ودراسة ويلسون Wilson B (١٩٩٢) (٣٠) ويرى الباحث أنه من خلال نتائج جدول (٩) قد تحقق الفرض الأول من الدراسة الذى ينص على توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية فى الجباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي.

أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي عند مستوى (٠.٠٥) للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية فى الجباز قيد البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي ويعزو الباحث سبب هذا التقدم الى ممارسة المهارات عمليا ومعرفته بمضمون الاداء الخاص بالمهارة ساعد فى تكوين صورة واضحة للمهارات المتعلمة . كما يرجع الباحث التقدم الحادث فى المتغيرات المهارية للأسلوب التقليدى الذى يعتمد على الشرح من قبل المعلم للمهارات ، وكذلك تأدية النموذج وتكرارات العمل . كما كان لتصحيح الأخطاء دور كبير فى هذا الأسلوب مما يساعد على التعلم بصورة صحيحة ومتقنة ويتفق ذلك على ما أشار اليه مارتين ولسيديين Martin Lusseden (١٩٨٧) (٢٧) كما ان المدرب عندما يعطى فكرة واضحة عن الأداء فإن ذلك يجعله أكثر فاعلية وما ينطبق على المدرب ينطبق على المعلم لأن كل منهما يؤدي عملية التعليم والتدريب، كما أن درجة أداء المتعلم يتوقف على مقدرة المعلم على الشرح الجيد الدقيق لكيفية أداء المهارات وهذا يتفق مع ما اشار اليه دراسة شنج تون Chung Taewan (١٩٩٣) (٢٥) وباسم محمود (٢٠٠٥) (٦)

( وفاء الصيفى (١٩٩٧) (٢٤) فى أن هذه الطريقة تتصف بأن المعلم و الذى يتخذ جميع القرارات وهو المنوط بعملية التقويم من خلال شرحه ومتابعته للأداء وتقديمه للتغذية الراجعة مما يؤدى إلى حدوث التقدم فى المستوى .

ومن خلال نتائج جدول (١٠) يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على " وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات المهارية من البحث ونسبة التحسن لصالح القياس البعدي " .

ويتضح من جدول (١١) أنه يوجد فروق دلة احصائياً بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارية فى الجمباز ونسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحث سبب هذا التقدم الى اسلوب المحطات المتباينة المستويات لما له من تأثير على الحالة البدنية للمتعلم الذى ينعكس على حالته المهارية فى عملية التعلم كما ينتج فرصة للتقويم الذاتى للمعلم حتى يقف على أخطائه ويحاول تصحيحها كما ان فى هذا الأسلوب تكون التعليمات مكتوبة على ورقة البيان أمام كل محطة من المحطات المهارية مما يساعد التلاميذ على معرفة دقائق للأداء الجيد للمهارات المتعلمة كما ان هذا الاسلوب يتيح مجالات واسعة للتنوع المجموعات الحركية والتمرينات المختلفة وكذا الاشكال التعليمية مما ادى سرعة تعلم المهارات واتقانها بشكل افضل وهذا يتفق مع اشارة اليه عفاف عبد الكريم (١٩٩٤) (١٢) ان الأعمال التى تتضمن التقييم الذاتى عادة ما تكون ناجحة كما يتفق ذلك مع أشار اليه عثمان مصطفى (٢٠٠٢) (٩) فى وجود لوحات ارشادية أمام المحطات بمثابة محك للتلاميذ لمقارنة أدائهم بما هو مطلوب ومحاولة التقدم للمستوى الأمثل وهذا يتفق مع نتائج كل من هشام عبد الحليم (٢٠٠٣) (٢٣) وخالد حسن (٢٠٠٧) (٧) فى أن أسلوب المحطات متباينة المستويات ذو فاعلية فى تعلم المهارات الحركية ويرى الباحث أن من خلال جدول (١١) قد تحقق الفرض الثالث من الدراسة الذى نص على توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطى القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات المهارية فى الجمباز ونسبة التحسن لصالح المجموعة التجريبية .

## الاستخلاصات

فى حدود اهداف البحث وفروضه والبيانات المستخدمة والنتائج التى توصل اليه الباحث تم استخلاص ما يلى :-

- أدى استخدام أسلوب الأوامر (الشرح- العرض) إلى تحسين مستوى المجموعة الضابطة فى مهارات الجمباز قيد البحث.
- استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات أظهر تحسن فى مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية .
- استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات كان أكثر تأثيراً على مستوى الأداء المهارى لمهارات الجمباز قيد البحث أكثر من الأسلوب التقليدى وشرح النموذج مما يدل على فاعلية تأثيره .

## التوصيات

- بناءً على استخلاصات البحث يوصى الباحث با يلى :-
- تطبيق اسلوب المحطات المتباينة المستويات فى تعلم المهارات الأساسية فى رياضة الجمباز .
- اجراء دراسة مشابه باستخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على مراحل سنوية مختلفة لإثبات وتأكيد مدى فاعليته .
- المساعدة فى اطلاع الإدارات التعليمية ومدرسى التربية الرياضية إلى البحث لمحاولة الاستفادة منه فى العملية التعليمية .

## المراجع

- ١- أحمد الهادى يوسف : أساليب منهجية فى تعليم وتدريب الجمباز ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٩٧ م .
- ٢- احمد حسين اللقانى : معجم المصطلحات التربوية والمعرفية فى المناهج وطرق التدريس ، عالم الكتب ، القاهرة ١٩٩٦ .
- ٣- احمد محمد عبد العزيز : فعالية استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية بمحافظة قنا ، رسالة ماجستير منشور مكتبة التربية الرياضية جامعة المنيا .
- ٤- اخلاص محمد عبد الحفيظ ، التحليل الإحصائى فى العلوم التربوية نظريات - تطبيقات - تدريبات ، الناشر مكتبة الأنجلو المصرية ١٦٥ شارع محمد فريد القاهرة ٢٠٠٤ م .
- ٥- أمين أنور الخولى ، محمود عبد الفتاح : التربية الرياضية المدرسية دار الفكر العربى القاهرة ١٩٩٠ .
- ٦- باسم محمود عبد الحكيم : فاعلية برنامج مقترح باستخدام اسلوب الفيديو التفاعلى والخطى على تعلم بعض المهارات لدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الاساسى رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا ، ٢٠٠٥ م .
- ٧- خالد حسن توفيق : أثر استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على تحسين المستوى الفنى والرقمى لسباحة الظهر لدى طلاب التربية الرياضية ، بحث منشور ، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ٢٠٠٧ م .
- ٨- عادل عبد البصير على : النظريات والأسس العلمية فى تدريب الجمباز الحديث ، الجزء الأول ، دار الفكر العربى ، القاهرة ١٩٩٨ م .
- ٩- عثمان مصطفى عثمان : فعالية التدريس باسلوب النظم والمحطات متباينة المستويات على التحصيل المهارى والمعرفى بالجزء الرئيسى بدرس التربية الرياضية ، بحث منشور مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، ٢٠٠٢ .
- ١٠- عدلى حسين بيومى : المجموعات الفنية فى الحركات الآرضية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ١٩٩٨ م .
- ١١- عصام الدين عبد الخالق : التدريب الرياضى الحديث نظريات. تطبيقات دار المعارف ١٩٩٢ .
- ١٢- عفاف محمود عبد الكريم : طرق التدريس فى التربية الرياضية وأساليب واستراتيجيات التقويم ، منشأة المعارف الاسكندرية ١٩٩٤ م .

- ١٣- على عبد المنعم البنا : اتجاهات حديثة فى طرق تدريس الجمباز ، الاسكندرية ، ٢٠٠٢ م .
- ١٤- فاطمة محمد عبد المقصود : اثر استخدام دوائر المحطات على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمستوى المهارى لكرة السلة ، المجلة العلمية التربية البدنية ، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان عدد (١٨) ١٩٩٣ م .
- ١٥- فضيلة حسين سرى : جمباز البنات ، الجهاز المركزى للكتب ١٩٩٥ .
- ١٦- فوزى يعقوب ، محمود سليمان : الجمباز التعليمى للرجال ، فرسان الكلمة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٥ م
- ١٧- كمال عبد الحميد زيتون: تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية عالم الكتب . القاهرة ٢٠٠١ م.
- ١٨- محمد ابراهيم شحاته : دليل الجمباز الحديث دار المعارف القاهرة ١٩٩٥ .
- ١٩- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربى القاهرة ١٩٩٤ م .
- ٢٠- محمد صبحى حسانين: القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية الجزء الأول دار الفكر القاهرة ١٩٩٥ م .
- ٢١- محمد محمود حسن : تأثير استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض المهارات لدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ، بحث منشور كلية التربية الرياضية المنوفية ٢٠٠٨ م .
- ٢٢- ناصر مصطفى السويفى ، عثمان مصطفى عثمان : فعالية استخدام المحطات متباينة المستويات على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والصحية ومفهوم الذات الجسمية لدرس التربية الرياضية ، بحث منشور مجلة اسيوط للعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد العشرون الجزء الثانى كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط مارس ٢٠٠٥ م .
- ٢٣- هشام محمد عبد الحليم : أثر استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض المهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بمدينة المنيا . بحث منشور بمجلة علوم الرياضة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا مارس ٢٠١٣ .
- ٢٤- وفاء عادل الصيفى : تأثير استخدام بعض وسائل تكنولوجيا فى تعلم السباحة التوقيعية ، رسالة دكتوراة غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ١٩٩٧ .



- Taiwan: active video of instruction on psychomotor skill analysis competency of preserves physical education teacher in tennis teaching, diss abstainer vol. 153 , no 7 Jan1994 .
26. Docherty ( 1994) focus skill devilmnt in teaching Dmorton : gymnastics endian association for helth physical education and be creation journal 48 ( 6 ) .
27. Martin Gary & Caachingon effective behavioral approach colloarh lusden joan: college publishing Toronto1987 .
28. Schilling imay The effects of three styles of teaching on university students sports performance (2000).  
lou , E
29. SCHWOPE,F TURNENE IN THEORIE UND PRAXIS POHL :  
VERALG , 1981 .
30. Wilson B : Station drills to build fundamental skills , basketball clinic 1992

## تأثير استخدام محطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية

\*د/ احمد محمود حسن

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز مدرس التربية الرياضية لتلاميذ التعلم الأساسى ، واستخدام الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث . وتم الاستعانة بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة باتباع القياسين القبلى والبعدي لكلا منهما للعام الدراسى ٢٠١٦-٢٠١٧ على عينة قواتها ( ٤٠ ) اربعون تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين قوام كل منهما ( ٢٠ ) عشرون تلميذاً ، وقد اتبع الباحث اسلوب المحطات متباينة المستويات مع المجموعة التجريبية . الاسلوب التقليدى مع الضابطة واستغرق التنفيذ شهرين بواقع ( ١٦ ) ستة عشر وحدة طول تنفيذ التجربة ، زمن الدرس ( ٤٥ ) دقيقة وقد توصل الباحث إلى استخدام أسلوب محطات المتباينة أظهر تحسن فى مستوى المهارات الجمباز قيد البحث اكثر من الاسلوب التقليدى كما يوصى الباحث باستخدام اسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى أداء المهارات الأساسية فى الجمباز والمساعدة فى اطلاع الادارات التعليمية ومدرس التربية الرياضية الى البحث لمحاولة الاستفادة من فى العملية التعليمية .

## Summary of the research

The effect of using the Stations Varying levels style on the standard of the Performance of gymnastics skills for the first stage of elementary education.

**Dr : Ahmed Mahmoud Hassan**

---

The research aims at identifying the influence of using Stations Varying levels style on the standard of the performance of certain skills for the first stage of elementary education.

The researcher has used the experimental curriculum as it is the suitable for the nature of the research and that was with the help of one of the experimental designs known as the experimental design for two groups one of them experimental , and the other is control group. The researcher used the pre-measurement and post-measurements between the academic year 2016 – 2017.

Elhay elsades elminia elgdeda The random sample was divided into two equal groups of forty pupil.

The researcher used the method of Stations Varying levels method with the experimental sample in measuring the standard of performance of certain skills such as (Gymnastics) while the researcher used the ordinary method which involves (explanation – model) with the restrictive sample. The experiment lasted for two month from 3/10/2016 to 27/11/2016 including two units a week or sixteen unit in the whole period. The time of ever unit is 45 minutes.

The researcher reached the idea that using the Stations Varying levels method is of a greater effectiveness on the skillful standard and the standard of skills of Gymnastics more than ordinary method which includes (explanation – model)

The researcher recommends using the Stations Varying levels method in the first ring of the elementary education and doing similar studies for different ages to prove the effectiveness of this method and directing the teachers of Gymnastics to benefit from the results of these studies as well as helping the educational administrations and the teachers of sportive games to benefit from these studies in the educational process.