تأثير استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات على القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفني والرقمي لسباق ١١٠ متر حواجز

* دكتور/ عصام الدين شعبان على حسن

المقدمة ومشكلة البحث:

تعد سباقات الحواجز من أمتع مسابقات المضمار، حيث يجمع هذا السباق بين السرعة في العدو والأداء الفني في مرحلة المروق فوق الحاجز، والتوافق التام والرشاقة في حركات الجسم، وتميزها بمراحل وإيقاعات منتظمة ومتكررة ومركبة في آن واحد وعلى مدى عشرة حواجز وبمسار اقرب لمسار مركز الثقل في مسابقات المسافات القصيرة لتحقيق أقل زمن ممكن. فالأداء الفني في مسابقة ١١٠ متر حواجز يتطلب معه استجابات حركية توافقية، تكتسب تدريجياً حتى يظهر فى شكل سلوك حركي راقي يتميز بالتناسق والانسيابية مع الاقتصاد فى الجهد والزمن اللازم للأداء، ومن ثم فإن مسابقة ١١٠ متر حواجز تحتاج إلى القدرات التوافقية Coordinative abilities والتي تلعب دوراً هاماً وأساسياً عند اكتساب وإتقان المهارات الحركية (٣١: ٩٠-٩٣)، وتذكر جوليوس كاسا Julius Kasa ٢٠٠٥م أن امتلاك اللاعبين للقدرات التوافقية في مختلف الأنشطة الرياضية يساعد على اختزال زمن اكتساب المهارات الحركية وإتقانها (٣٢: ١٣١)، وأن تطور مستوى الأداء الفني للاعبين يتوقف على مدى الارتقاء بتطور مستوى القدرات التوافقية لديهم، وهذا ما تؤكده شيرين أحمد ٢٠٠١م بأن القدرات التوافقية تشترك مع المهارات الحركية فى تشكيل الأسس التوافقية لتطوير مستوى الأداء الفني للاعبين في الأنشطة الرياضية المختلفة (١١: ١١).

وقد عملت البحوث العلمية جاهدة لإتقان المراحل الفنية والتغلب على المشاكل الحركية فى سباق الحواجز. حيث أن هناك تركيزا على تعلم الجري بين الحواجز دون التركيز على الخطوة قبل الحاجز وخطوة الحاجز وإهمال المراحل الأخرى إضافة إلى عدم إعطاء الصورة الواضحة عن الحواجز وخطوة الحواجز من خلال المشاهدة للمسابقة ككل وخطوة الحاجز بخاصة مستثمرين حاسة البصر والسمع ثم الحس الحركي وبالأخص في عمليه ضبط مسافة الخطوات بين الحواجز والتي تتعلق بطول الخطوة وترددها ونتيجة لذلك يظهر المسار الحركي

مدرس بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط - مصر
E-mail: Essam_shaban71@hotmail.com

للمتعلمين غير مترابط مع خطوة الحاجز مما يؤثر ذلك على مستوى الإنجاز، الأمر الذي دعي إلى دراستها ووضع برنامج تعليمي لضبط خطوة الحاجز عند المتعلمين بسهولة من جهة ولاختزال الزمن والجهد في العملية التعليمية باستخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات، فلتحقيق عملية التعلم بفاعلية أكبر ينبغي أن نرقى بالطالب من دور المستمع أو المشاهد للمعلومات، إلى دور المشارك في التخطيط والتنفيذ لتلك المعلومات، حيث يكون الطالب محور العملية التعليمية. ويشير رفعت محمود (١٩٩٨) إلى أن التدريس عملية ذات أبعاد ثلاثة ، تتألف من معلم ومتعلم ومادة تعليمية، على أن تؤدى هذه العملية إلى تعلم جيد، وتنمية جوانب المتعلم المختلفة، ولا بد من وجود تفاعل بين المعلم والمتعلم والمادة التعليمية (٩ : ١٠٢).

ولكي يتمكن المعلم من زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، لا بد له من استخدام أساليب تدريس مختلفة ومتعددة، مما يتطلب منه أن يكون ملما إلماما تامّاً بكيفية حدوث التعلم من قبل المتعلمين، وكيف تؤثر الأساليب المستخدمة في سرعة تحقيق الهدف من عملية التعلم، وهو إتقان وتثبيت الأداء، وكذلك توفير الأساليب المختلفة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، ويذكر مصطفى مخلوف (٢٠١١) أن تنمية جوهر الطالب والاهتمام بانفعالاته وقيمه ومبادئه وتطوير قدراته العقلية، يتم من خلال العمليات التربوية المبرمجة المبنية على أساليب تدريس سليمة تراعي ميول وقدرات الطلبة، وتخلق علاقة بين المدرس والطالب؛ لها مسؤولياتها وقوانينها ذات الأبعاد المختلفة التي تؤثر في كل من المدرس والطالب، وتكون مبنية على الإرسال والاستقبال ومشاركة المعلومات بشكل علمي وسليم (٢٥ : ١٩).

ومن منطلق أن عملية التعلم هي عملية فردية، لذلك على المعلم أن يستخدم إجراءات تتضمن توفير مستويات عدة لنفس العمل، ويقسم الطلاب إلى جماعات للتعلم على أساس قدراتهم، ولا بد من توفير الفرص للتنويع ما بين المتعلمين أنفسهم من حيث الضعفاء جدا والمهرة جدا، إذ تعطى عناية للممتازين كما تعطى عناية لمحدودي القدرة. وبهذا نجد أن هذا الأسلوب يوفر مستويات متعددة للأداء لنفس العمل، وهذا يسمح لكل متعلم باختيار المستوى الذي يتناسب مع قدراته، وبذلك يسمح هذا الأسلوب باشتراك جميع التلاميذ في عملية التعليم – التعلم، كلٌ حسب قدراته، وهذا ما يصعب تحقيقه في الأساليب الأخرى (٢٥ : ٣٥، ٣٦).

وتكمن أهمية الدور الذي يقوم به المعلم في هذا الأسلوب بتعريف المتعلمين بالهدف الرئيسي من هذا الأسلوب، وتحديد الأعمال التي ستؤدى والمستويات المطلوبة داخل هذه الأعمال، كما يقوم بإعداد وتوزيع بطاقات العمل على المتعلمين ويشرح كيفية استخدام البرنامج الفردي والمتابعة وإعطاء تغذية راجعة خاصة لكل متعلم، الذي يحاول تجريب المستويات

المختلفة من الأداء واكتشاف واختيار مستوى البداية المناسب له طبقاً لمستوى قدراتـــه وتقـــويم لأدائه مستخدما بطاقة الأداء، بالإضافة إلى تقرير متى يكون المستوى التالي مناسباً له، كما أنه يستطيع الرجوع إلى المستوى الأدنى إذا لم يحدث نجاح في المستوى المختار. وهذا الأســلوب يثير اهتمام الطلاب ويهيئ لهم القيام بدور إيجابي فعال ونشط.

فمواكبة هذا التطور والتغير في كافة المجالات العامة خاصة في أساليب التدريس يحتم استخدام وإيجاد أساليب تدريس حديثة تركز على المتعلم بوصفه محوراً أساسياً وفعالاً في العملية التعليمية، حيث تعمل هذه الأساليب على تطوير وبناء شخصية المـــتعلم وقدراتـــه ومهاراتـــه، والابتعاد قدر الإمكان عن الأسلوب التقليدي (الاعتيادي) الذي يعتمد على أسلوب الشرح اللفظي وأداء نموذج عملي من قبل المعلم.

وفي ضوء ما تم عرضه، يسعى الباحث إلى اســتخدام الأســلوب التدريــسي متعــدد المستويات وبحث تأثيره على القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمـــي لـــسباق ١١٠ متـــر حواجز.

هدف البحث:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات على القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمي لسباق ١١٠ متر حواجز.

فروض البحث:

١) توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياسيين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى

٢) توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياسيين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمي لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى.

٣) توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمي لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

٤) توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية ومتوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى

نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات المستخدمة في البحث:

الأسلوب التدريسي متعدد المستويات (The Inclusion Style):

هو الأسلوب الذي يقدم مستويات عدة للأداء في نفس العمل، حيث يشترك جميع المتعلمين في الممارسة، ويهتم هذا الأسلوب بالفروق الفردية حيث يتيح الفرصة للممارسين لان يشاركوا في الأداء كل حسب قدراته (٦ : ٥٧).

القدرات التوافقية Coordinative Abilities :

عبارة عن شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضى، حيث تنبثق من متطلبات الأداء المهارى، ويستطيع الفرد من خلالها التحكم فى الأداء الحركى لمختلف الأنشطة الرياضية (١٨: ١٨٨) ، (٢٣: ١٢١) ، (٢٩: ١٠).

الدراسات السابقة:

تعددت الأوراق البحثية المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية وسوف يستعرضها الباحث حسب تاريخ إجرائها تنازلياً كالأتي:

١- دراسة أماني الجندي (٢٠٠٨) (٣) بهدف التعرف على تأثير استخدام بعض أساليب التدريس على مستوى أداء بعض الوثبات في البالية، تكونت عينة الدراسة من (٤٢) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بالزقازيق، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، أظهرت نتائج الدراسة فاعلية أساليب التدريس المستخدمة (الأمري- التطبيق بتوجيه الأقران- التطبيق الذاتي - متعدد المستويات) وتأثيرها ايجابيا على مستوى أداء بعض الوثبات، كما أظهرت التأثير الايجابي بين أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران وأسلوب التطبيق الذاتي ومتعدد المستويات في التدريس عن باقي أساليب التدريس المستخدمة في مستوى أداء بعض الوثبات.

٢- دراسة سلفارا وبيرونى Salvara & Birone (2006)(٣٥) بهدف التعرف على تأثير استخدام أساليب التدريس على أهداف الطلبة واتجاهاتهم في التربية الرياضية، وتكونت عينة من (٣٥) طالب و(٤٠) طالبة من طلبة الصف السادس الأساسي تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات. مجموعة تلقت برنامج في الرقص اليوناني بالأسلوب الأمري، ومجموعة تلقت برنامج في الكرة الطائرة وكرة السلة وكرة القدم بعدة أساليب تدريسية

هي: التدريبي والتبادلي والفحص الذاتي والتضميني، ومجموعة تلقت برنامج في الجمباز وكرة السلة والرقص بأسلوب الاكتشاف الموجه، ومجموعة تلقت برنامج في الجمباز بأسلوب حل المشكلة، وأظهرت النتائج أن الطلبة الذين تعلموا بالأسلوب الأمري أظهروا اتجاها نحو مفهوم الأنا، كذلك أظهروا رغبتهم ليكونوا أفضل من الآخرين وكانوا قلقين من ارتكاب الأخطاء في المقابل تجاوب الطلبة في الأساليب التدريسية الأخرى بايجابية وانخفض اتجاه الأنا لديهم وكانوا أقل قلق من ارتكاب الأخطاء، وأشارت النتائج أن الأساليب التدريسية التي يشترك الطلبة بصنع القرار، يظهر فيها الطلبة استجابات ايجابية نحو المهمات التي يقومون بها وأشارت النتائج أن المتعلمات كن أكثر دافعيه من الطلاب.

٣- دراسة أجنسكا جادك Agniezka Jadach (٢٠٠٥) (٣٠) بهدف تصميم اختبارات لقياس القدرات التوافقية الخاصة بكرة اليد والتعرف على العلاقة بين القدرات التوافقية والكفاءة الفنية لدى ناشئات كرة اليد، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفى على عينة من ٢٥ ناشئة يمثلون المرحلة العمرية (١٢-١٣) سنة، وقد تم تصميم اختبارين لقياس القدرات التوافقية (التنوع الحركى – التكيف الحركى) حيث أوضحت الدراسة أن هاتين القدرتين هما الأكثر أهمية وارتباطاً بكرة اليد.

٤- دراسة ستانيستوا وهنريك Stanistaw & Henryk (٢٠٠٥) (٣٦) بهدف التعرف على تأثير القدرات التوافقية على السلوك الحركى للاعبى كرة القدم الصغار والتعرف على تأثير القدرات التوافقية على السلوك الخططى للاعبى كرة القدم الصغار، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة من ٢٠ ناشئ، وقد تم استخلاص أهم القدرات التوافقية المرتبطة بناشئ كرة القدم وتتمثل فى القدرات التالية (سرعة الاستجابة الحركية – التوازن – السرعة الحركية لأداء التوافق البصرى)، كما تطورت القدرات التوافقية قيد الدراسة له تأثير إيجابى على كل من السلوك (الحركى – الخططى).

٥- دراسة صدق الحايك ووليد الحموري (٢٠٠٥)(١٣) بهدف التعرف على أساليب التدريس التي يفضلها الطلبة في تعلم المهارات المقررة في منهاج كرة السلة، ومنهاج ألعاب المضرب، واتجاهاتهم نحوها، حيث تم إجراء الدراسة على طلبة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، تكونت العينة من (٣٧) طالب وطالبة مسجلين في مساق كرة السلة و(٤١) مسجلين في ألعاب المضرب، استخدم الباحثان المتوسطات والانحرافات المعيارية، اختبار (ت)، أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق بين الطلبة في درجة تفضيلهم على الأساليب (الأمري ،التدريبي ، التبادلي)، وأظهرت النتائج وجود فروق بين

الطلبة على أسلوب الاكتشاف الموجه لصالح طلبة ألعاب المضرب، وعلى أسلوب حل المشكلة لصالح طلبة كرة السلة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في درجة تفضيلهم على أربعة أساليب، فيما ظهرت فروق بين الطلاب والطالبات على الأسلوب الأمري لصالح الإناث، كذلك توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق بين أفراد المجموعتين في اتجاهاتهم نحو الأساليب المفضلة، كما لم توجد فروق تعزى للجنس.

٦- دراسة شيماء محمود (٢٠٠٤) (١٢) بهدف تحديد أهم القدرات التوافقية للأطفال ووضع برنامج باستخدام الحاسب، ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة المنهج الوصفى على عدد ٢٦ لاعب تحت ٨ سنوات، وأظهرت النتائج أهم القدرات التوافقية المناسبة للمرحلة السنية قيد الدراسة (التوازن – سرعة رد الفعل – المرونة – القدرة على التحكم – الرشاقة – السرعة الانتقالية – القدرة على التعديل – قدرة تقدير الوضع) وأن استخدام الحاسب الآلى له تأثير إيجابي فى وضع معايير للقدرات التوافقية المختلفة.

٧- دراسة ليو Lu, D. (٢٠٠٠) (٣٣) بهدف التعرف على العلاقة بين مكونات التوافق الحركي (القدرات التوافقية) ومستوى الأداء المهارى فى مسابقات الميدان والمضمار، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي على عدد ١٥٦ لاعب، وأظهرت النتائج أن القدرات التوافقية تعد واحدة من أهم المتطلبات للمهارات الحركية فى مسابقات الميدان والمضمار ووجود ارتباط دال بين القدرات التوافقية والمهارات الحركية المركبة فى مسابقات الميدان والمضمار.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وبواسطة القياسين (القبلي – البعدى) لكل مجموعة.

عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المستوى الرابع بقسم التربية البدنية بجامعة أم القرى للعام الدراسي ٢٠١٠ – ٢٠١١ م حيث تدرس مسابقة الحواجز في هذا المستوى، وتم توزيع أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين (شعبتين) بالشكل العمدى، بحيث

تكونت العينة من (٢٨) طالبا في المجموعة التجريبية، و(٢٧) طالبا في المجموعة الضابطة، ونتيجة لتغيب مجموعة من الطلبة في المجموعتين وتقصيرهم في حضور المحاضرات والالتزام بها فقد تم استبعاد ٥ طلاب وبذا فقد استقر العدد الكلي للعينة على (٥٠) طالبا منهم (٢٥) طالبا في المجموعة التجريبية تستخدم الأسلوب التدريسي المبنى على تعدد المستويات و(٢٥) طالبا في المجموعة الضابطة تستخدم الأسلوب الاعتيادي بالشرح وتوجيه المعلم وجدول رقم (١) يوضح ذلك.

جدول ١: التوصيف الإحصائي لمجتمع وعينة البحث

إجمالي مجتمع البحث	حجم عينة البحث الأساسية	المستبعدون من حجم عينة البحث الأساسية	حجم عينة البحث الأساسية بعد الاستبعاد	
			المجموعة التجريبية الأولى	المجموعة الضابطة الاعتيادية
٥٥	٥٠	٥	٢٥	٢٥
المجموع الكلى لحجم أفراد عينة البحث الأساسية			٥٠	

تجانس العينة:

لبحث اعتدالية توزيع عينة البحث تم إيجاد التجانس بين أفراد كل مجموعة من مجموعات الدراسة حسب متغيرات السن، الطول، والوزن بالإضافة إلى مؤشر كتلة الجسم، حيث قام الباحث بحساب معامل الالتواء لجميع القياسات المستخدمة قيد البحث، للتأكد من أن عينة البحث الأساسية تتوزع اعتدالياً فى جميع المتغيرات قيد البحث، كما هو موضح بجدول رقم (٢).

جدول ٢: قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم معامل الالتواء لعينة البحث فى متغيرات السن، الطول، والوزن، مؤشر كتلة الجسم، متغيرات القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمي

ن = ٥٠

المتغيرات			وحدة القياس	متوسط حسابى (م)	انحراف معيارى (ع)	الالتواء
السن			سنة	٢٠,٦٠	١,٦٦	١,١٢
الطول			سم	١,٧٢	٠,٠٥	٠,٦٠
الوزن			كجم	٦٩,٨٧	٦,٣٠	٠,٣٧
مؤشر كتلة الجسم			كجم/ م٢	٢٣,٤٧	٢,٢١	٠,٥٨
قياسات القدرات التوافقية	الاستجابة الحركية		ث	١,٣٨	٠,١٦	٠,٤١
	التميز الحس عضلي بالمسافة		درجة	٢٧,٣٠	٧,٧٠	٠,١٤
	الإيقاع الحركي		ث	١٩,٢٦	٠,٩٢	-٠,٠٦
	الأوضاع المتغيرة		ث	٢٨,٣٢	٢,٤١	٠,١١
	التوازن الحركي	باس المعدل	درجة	٢٣,٢٤	٢,٩١	٠,٨٠
المستوى الفنى			درجة	٢٤,٤٦	٣,٠٤	٠,١٦
المستوى الرقمى			ث	٣٠,١٠	٤,١٥	-٠,٠٢

يتضح من جدول رقم (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمتغيرات تراوحت ما بين -٠,٠٢: ١,١٢ وجميع هذه القيم تنحصر ما بين ± ٣ مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات.

تكافؤ العينة:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتى (التجريبية - الضابطة) البحث في متغيرات الدراسة وجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول ٣: التكافؤ بين مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى متغيرات السن، الطول، والوزن، مؤشر كتلة الجسم، متغيرات القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمي

ن١ = ن٢ = ٢٥

المتغيرات		وحدة القياس	مجموعة تجريبية		مجموعة ضابطة		قيمة ت	الدلالة
			م	ع	م	ع		
السن		سنة	٢٠,٤٧	١,٤٠	٢٠,٧٢	١,٩٢	-٠,٤٦	غير دال
الطول		سم	١,٧١	٠,٠٦	١,٧٣	٠,٠٤	-١,١٤	غير دال
الوزن		كجم	٧١,١٠	٧,٠٧	٦٨,٦٥	٥,٣١	١,٢٣	غير دال
مؤشر كتلة الجسم		كجم/ م٢	٢٤,٠١	٢,٧١	٢٢,٩٤	١,٤٥	١,٥٦	غير دال
قياسات القدرات التوافقية	الاستجابة الحركية	ث	١,٤٠	٠,١٣	١,٣٥	٠,١٩	١,٠٤	غير دال
	التميز الحس عضلي بالمسافة	درجة	٢٦,٢٠	٧,٥٣	٢٨,٤٠	٧,٨٦	-١,٠١	غير دال
	الإيقاع الحركي	ث	١٩,٢٤	٠,٨٣	١٩,٢٨	١,٠٢	-٠,١٥	غير دال
	الأوضاع المتغيرة	ث	٢٨,٦٠	٢,٠٨	٢٨,٠٤	٢,٧١	٠,٨١	غير دال
	التوازن الحركي باس المعدل	درجة	٢٣,١٦	٣,٠٧	٢٣,٣٢	٢,٧٩	-٠,١٩	غير دال
المستوى الفنى		درجة	٢٣,٩٦	٢,٩٥	٢٤,٩٦	٣,١١	-١,١٦	غير دال
المستوى الرقمى		ث	٣٠,٤٠	٣,٧٥	٢٩,٨٠	٤,٥٨	٠,٥٠	غير دال

$\alpha \leq$ ٠,٠٥* ; $\alpha \leq$ ٠,٠١**

يبين الجدول رقم (٣) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة لمتغيرات التكافؤ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وباستعراض قيمة (ت) المحسوبة يلاحظ أنها تراوحت ما بين -٠,١٥ : ١,٥٦ وجميع هذه القيم غير دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، مما يوضح تكافؤ المجموعتين فى متغيرات البحث قبل تطبيق البرنامج التعليمى المقترح.

مجالات البحث:

- المجال البشري: طلبة قسم التربية البدنية – الكلية الجامعية بالقنفذة – جامعة أم القرى.
- المجال الزماني: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٠م/٢٠١١م.
- المجال المكاني: الإستاد الرياضي لملاعب التربية والتعليم – محافظة القنفذة – منطقة مكة المكرمة.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

استند **الباحث** فى جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث ، والتى تعمل على تحقيق هدف البحث إلى الأدوات التالية:

المسح المرجعى:

قام الباحث فى حدود ما توصل إليه بالإطلاع على المؤلفات العلمية والدراسات المرجعية العربية والأجنبية والاتصال بشبكة المعلومات الالكترونية الدولية، وذلك بهدف بناء الإطار النظري المحقق لهدف البحث وتحديد أهم مكونات القدرات التوافقية فى المجال الرياضى، كما هو موضح بجدول رقم (٤).

جدول ٤: المسح المرجعى لتحديد أهم مكونات القدرات التوافقية فى المجال الرياضي

اسم المؤلف سنة النشر	رقم المرجع	القدرات التوافقية																									العدد
		تقدير الوضع	الاستجابة الحركية	الربط الحركي	التصور الحس حركي	البراعة	الإيقاع الحركي	المرونة	الأوضاع المتغيرة	التفكيك الحركي	التمايل الحركي	التوازن	التوجيه المكاني	التعليم الحركي	القدرة العضلية	السرعة الانتقالية	التوافق الكلي للجسم	السرعة الحركية	الثقة	الإدراك المتضمنات	التحكم العركي						
عزة عمر عبد الحليم ١٩٨٥	(١٦: ١٨)		✓		✓		✓					✓	✓														٥
السيد عبد المقصود ١٩٨٦	(٢: ٢٨٣)			✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓													٨
يوهانس رية ١٩٨٨	(٢٩: ١١)	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓															٧
غادة عبد الحميد ١٩٩٠م	(٢٠: ٧٠)						✓	✓				✓			✓	✓	✓										٦
صباح على صقر ١٩٩١م	(١٤: ٧)				✓			✓	✓			✓						✓	✓								٦
أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٧م	(١ : ٢٠٦)						✓		✓			✓					✓			✓							٥
إيمان حسن الجبيلى ١٩٩٨م	(٤: ٣٧١)		✓		✓				✓			✓	✓			✓	✓		✓		✓						٩
عمرو محمد	(١٩: ١٥٣)		✓	✓	✓			✓	✓			✓															٦

اسم المؤلف سنة النشر	رقم المرجع	القدرات التوافقية																									العدد
		التوقيع الحركي	الاستجابة الحركية	الربط الحركي	التمييز الحس حركي	البراعة	الإيقاع الحركي	المرونة	الأوضاع المتغيرة	التكيف الحركي	الطيران الحركي	التوازن	التوجيه المكاني	التنظيم الحركي	القدرة العضلية	السرعة الانتقالية	التوافق الكلي للجسم	السرعة الحركية	الدقة	الاتزان الإدراكي الانفعالي	التحكم العركي الارتجاعي					
مصطفى ١٩٩٨م																										
هبة أحمد بليغ ١٩٩٩م	(٢٨: ٣٢)	✓			✓			✓	✓						✓	✓										٦
مراد طرفه ٢٠٠١م	(٢٤: ٤٣٧)							✓	✓			✓					✓		✓							٥
جمال إسماعيل ٢٠٠٢م	(٥: ١٤)	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓														٧
شيماء محمد ٢٠٠٤م	(١٢: ١٣)	✓	✓					✓	✓			✓				✓					✓					٧
جوليوس كاسا ٢٠٠٥م	(٣٢: ١٢٩، ١٣٠)	✓	✓	✓			✓		✓	✓		✓						✓			✓					٩
عصام الدين عبد الخالق ٢٠٠٥م	(١٨: ١٨٩، ١٩٠)	✓	✓	✓	✓		✓			✓		✓														٧
محمد لطفى السيد ٢٠٠٦م	(٢٣: ١٢٦)	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓														٧
المجموع (١٥)		٧	٩	٧	٩	١	٨	٧	١٢	٢	١	١٤	٣	١	٢	٤	٤	٢	٣	١	٣					١٠٠
النسبة المئوية (%)		٤٦,٦٦	٦٠	٤٦,٦٦	٦٠	٦,٦٦	٥٣,٣٣	٤٦,٦٦	٨٠	١٣,٣٣	٦,٦٦	٩٣,٣٣	٢٠	٦,٦٦	١٣,٣٣	٢٦,٦٦	٢٦,٦٦	١٣,٣٣	٢٠	٦,٦٦	٢٠					

يتضح من جدول رقم (٤) أن النسب المئوية لنتيجة المسح المرجعي الخاص بتحديد أهم القدرات التوافقية فى المجال الرياضى قد تراوحت ما بين ٦,٦٦ % : ٩٣,٣٣ % وقد ارتضى الباحث نسبة موافقة ٥٠% فأكثر لقبول القدرات التوافقية وبذلك تم تحديد أهم القدرات التوافقية متمثلة فى الاستجابة الحركية، التميز الحس عضلي بالمسافة، الإيقاع الحركي، الأوضاع المتغيرة، والتوازن الحركي. وقد تم عرض القدرات التوافقية المستخلصة من نتيجة المسح المرجعى على السادة الخبراء وعددهم (٥) مرفق رقم (١) بهدف تحديد مناسبتها مع سباق ١١٠ متر حواجز، وقد تراوحت نسبة الموافقة عليها بين ٨٠% : ١٠٠%.

اختبارات قياس القدرات التوافقية قيد البحث:

قام ***الباحث*** *بتصميم بعض الاختبارات لقياس القدرات التوافقية التالية* الخاصة بمسابقة ١١٠ متر حواجز ***مرفق رقم (٢):***

١. اختبار قياس القدرة على الاستجابة الحركية.
٢. اختبار قياس القدرة على التمييز الحس عضلى بالمسافة.
٣. القدرة على الإيقاع الحركي.
٤. اختبار قياس قدرة التكيف مع الأوضاع المتغيرة .

كما استعان الباحث بالمراجع العلمية فى الاختبار الخاص بقياس القدرة على التوازن الحركى (٢٢ : ٣٨٥).

تم عرض الاختبارات الخاصة بقياس القدرات التوافقية المستخلصة من نتيجة المسح المرجعى على السادة الخبراء، وقد أسفرت نتيجة استطلاع الرأى عن تحديد النسب المئوية للاختبارات كما هو موضح بجدول رقم (٥).

جدول ٥: النسب المئوية لآراء السادة الخبراء على الاختبارات المقترحة لقياس القدرات التوافقية قيد البحث

ن=٥

م	الاختبارات المقترحة	رقم المرجع	الأهمية النسبية للموافقة		
			موافق		غير موافق
			بدون تعديلات	مع تعديلات	
١	اختبار قياس القدرة على سرعة الاستجابة الحركية .	٢٠	%٦٠	%٤٠	—
٢	اختبار قياس القدرة على التمييز الحس عضلى بالمسافة .	*	%٦٠	%٢٠	%٢٠
٣	اختبار قياس القدرة على الإيقاع الحركي	*	%١٠٠	—	—
٤	اختبار قياس القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة .	*	%١٠٠	—	—
٥	اختبار قياس القدرة على التوازن الحركى .	(٢٢: ٣٨٥)	%٦٠	—	%٤٠

وقد ارتضى الباحث نسبة موافقة ٥٠% فأكثر لقبول الاختبار، كما تم مراعاة التعديلات التى أبداها السادة الخبراء لبعض الاختبارات.

استمارة تقييم المستوى الفنى لمسابقة ١١٠ متر حواجز:

قام الباحث بتصميم استمارة تقييم المستوى الفني لسباق ١١٠ متر حواجز، حيث اتبع الباحث الخطوات التالية عند بناء الاستمارة:

١. قام الباحث بمسح للمراجع (١٥)، (٣١)، (١٠)، (٧) وذلك للتعرف على أهم المراحل الفنية ومكوناتها لسباق ١١٠ متر حواجز.
٢. تم جدولة نتائج **مسح المراجع والتى اشتملت على سبع مراحل فنية.**
٣. عرضت الاستمارة على السادة الخبراء لتحديد نسب أهمية لكل مرحلة فنية جدول رقم (٦).
٤. تم مراعاة الملاحظات التي أبداها السادة الخبراء على محتويات المراحل الفنية الخاصة بسباق ١١٠ متر حواجز.
٥. تم تعديل في صياغة بعض الفقرات لتشتمل الاستمارة في صورتها النهائية على ١٨ عبارة لتقييم الأداء الفنى لسباق ١١٠ متر حواجز.
٦. بحيث تحقق درجة من ١٠٠ والتوصل إلى الصورة النهائية للاستمارة مرفق رقم (٣).

---

* تصميم الباحث

جدول (٦)

النسب المئوية لآراء السادة الخبراء على استمارة تقييم الأداء الفنى لسباق ١١٠ متر حواجز

ن=٥

م	المراحل الفنية	عدد العبارات	الأهمية النسبية للموافقة		
			موافق		غير موافق
			بدون تعديلات	مع تعديلات	
١	البدء المنخفض	٢	%٨٠	%٢٠	–
٢	تزايد السرعة	٢	%٨٠	%٢٠	–
٣	مرحلة الارتكاز الأولى	١	%١٠٠	–	–
٤	مرحلة الطيران	٧	%١٠٠	–	–
٥	مرحلة الارتكاز الثانية	٣	%١٠٠	–	–
٦	الجري بين الحواجز	٢	%٨٠	%٢٠	–
٧	ومرحلة إنهاء السباق	١	%٦٠	%٤٠	–

وقد ارتضى الباحث نسبة موافقة ٥٠% فأكثر لقبول المحور والعبارة، كما تم مراعاة التعديلات التى أبداها السادة الخبراء لبعض الاختبارات.

الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجرى الباحث تجربة استطلاعية أولى بهدف حساب المعاملات العلمية الثبات والصدق للاختبارات الخاصة بقياس المتغيرات قيد البحث وكذلك استمارة تقييم المستوى الفنى لسباق ١١٠ متر حواجز، وذلك يوم السبت الموافق ٢٠١١/٢/٢٦ ويوم الثلاثاء الموافق ٢٠١١/٣/١م في الإستاد الرياضي للتربية والتعليم بمحافظة القنفذة وعلى عينة عددهم ١٠ من خارج عينة البحث

حساب معامل الثبات Reliability:

تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها ١٠ وقد تم إجراء التطبيق الأول للاختبارات يوم السبت الموافق ٢٦ /٢ /٢٠١١م، ثم التطبيق الثانى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١١/٣/١م بفاصل زمنى مدته ثلاثة أيام، وجدول رقم (٧) يوضح معامل الثبات لنتائج اختبارات القدرات التوافقية، مستوى الأداء الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز.

جدول(٧)

حساب معامل الثبات لاختبارات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى

ن= ١٠

	المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة ر
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
قياسات القدرات التوافقية	استجابة حركية		ث	١,٣٢	٠,١٠	١,٢٢	٠,٠٩	*0.68
	التميز الحس عضلي بالمسافة		درجة	22.00	3.49	23.00	٣,٢٣	**0.93
	الإيقاع الحركي		ث	18.90	0.87	19.50	0.70	**0.80
	الأوضاع متغيرة		ث	28.90	1.37	28.80	1.31	*0.72
	التوازن الحركي	باس المعدل	درجة	23.50	2.06	24.90	3.51	**0.77
	المستوى الفنى		درجة	٢٣,٤٠	٣,٦٢	٢٥,٢٠	٤,٤٩	**٠,٧٩

$**٠,٠١ \geq \alpha$; $*٠,٠٥ \geq \alpha$

يتضح من جدول رقم (٧) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين ٠,٦٨ : ٠,٩٣ ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث وكذلك استمارة التقييم فيما تقيسه من أداء فنى لسباق ١١٠ متر حواجز.

حساب معامل الصدق Validity:

تم حساب معامل الصدق باستخدام طريقة صدق التمايز، حيث تم مقارنة القياسات التي أجريت على أفراد عينة الثبات خلال التطبيق الأول، بقياسات مجموعة من المتميزين فى سباق ١١٠ متر حواجز بنادى التسامح الرياضى بمحافظة القنفذة وقد بلغ عددها ١٠ وقد تم إجراء تطبيق الاختبارات عليهم يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١١/٣/١م، وجدول رقم (٨) يوضح معامل الصدق لنتائج اختبارات القدرات التوافقية، مستوى الأداء الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز.

جدول (٨)

حساب معامل الصدق لاختبارات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى

ن١=ن٢= ١٠

	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة ت
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
قياسات القدرات التوافقية	استجابة حركية		ث	0.97	٠,٠٩	1.32	٠,١٠	8.05-**
	التميز الحس عضلي بالمسافة		درجة	52.50	٧,١٦	22.00	٣,٤٩	12.09**
	الإيقاع الحركي		ث	12.00	١,٨١	18.90	٠,٨٧	10.83-**
	الأوضاع متغيرة		ث	18.23	١,٣٧	28.90	١,٠٧	19.35-**
	التوازن الحركي	باس المعدل	درجة	60.60	٦,١٤	23.50	٢,٠٦	18.08**
	المستوى الفنى		درجة	٦٢,٨٠	٨,٧٢	٢٣,٤٠	٣,٦٢	١٣,١٨**

$\alpha \leq$ ٠,٠٥* ; $\alpha \leq$ ٠,٠١**

يتضح من جدول رقم (٨) أن جميع قيم ت المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين – ٨,٠٥ : – ١٩,٣٥ وهذه القيم دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠١)، ويشير ذلك إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المتميزة، والمجموعة الأقل تميز، وهذا يدل على صدق الاختبارات قيد البحث فى قياس ما وضعت من أجله.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجرى الباحث تجربة استطلاعية ثانية يوم الأربعاء الموافق ٢٠١١/٣/٢ في الإستاد الرياضي للتربية والتعليم، بمحافظة القنفذة وعلى عينة استطلاعية ثانية عددهم ١٠ خارج عينة البحث وكان الهدف منها ما يأتي:

- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- التأكد من مدى تفهم العينة لبعض وحدات المنهج التعليمي.
- التأكد من فهم فريق العمل وكفاءتهم في أجراء القياسات والاختبارات وتسجيل النتائج، واخذ الاحتياطيات لبعض المشاكل التي قد تواجه الباحث عند إجراء البحث.
- التأكد من مدى ملائمة المكان وكذلك الوقت المستغرق في تنفيذ الاختبار.

وقد أسفرت نتائجها إلى ملائمة جميع الظروف المتخذة لإجراء البحث، وخاصة ملائمة الاختبارات والبرنامج لمستوى أفراد العينة وقدرتهم على تنفيذها.

البرنامج التعليمي المقترح:

قام الباحث بتصميم برنامج تعليمي باستخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات، بهدف تعليم وتحسن القدرات التوافقية والأداء الفني والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لعينة البحث، حيث قام الباحث بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع أساليب التدريس قي التربية الرياضية وكذلك القدرات التوافقية (أمانى الجندي ،٢٠٠٨)(٣)، (حسن سعيد،٢٠٠٧)(٨)، (نوال شلتوت وميرفت خفاجة،٢٠٠٧)(٢٦)، (عصام الدين عبدالله وبدوي عبد العال، ٢٠٠٦)(١٧)، (Salvara & Birone، 2006)(٣٥)، (صادق الحايك ووليد الحموري، ٢٠٠٥)(١٣).

كما قام الباحث بعرض البرنامج على السادة الخبراء، وذلك بهدف استطلاع أرائهم في الأسس الخاصة بالبرنامج من حيث صدق البرنامج ومدى مناسبته للفئة المستهدفة، والأخذ بآراء الخبراء من تعديل أو إضافة أو حذف لمفردات البرنامج التعليمي المقترح، حيث تم الأخذ بالاقتراحات والتعديلات التي أبداها المحكمون، ووضع البرنامج التعليمي المقترح بصورته النهائية مرفق رقم (٤)، وقد احتوى البرنامج على ٦ أسابيع وبواقع وحدتين لكل أسبوع وبزمن ٩٠ دقيقة للوحدة التعليمية.

أسس ومعايير وضع البرنامج المقترح:

فى ضوء هدف البحث، قام الباحث بوضع الأسس والمعايير التالية:

- أن يحقق البرنامج الهدف الذى وضع من أجله .
- توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج .
- أن يكون محتوى البرنامج مناسباً لطبيعة وخصائص المرحلة السنية قيد البحث.
- أن يكون البرنامج مراعياً للفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
- أن يكون البرنامج متدرجا عند تطبيقيه من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- أن يتشابه شكل الأداء في التمرينات مع طبيعة الأداء لسباق ١١٠ متر حواجز.
- مرونة البرنامج وإمكانية التغيير طبقاً لظروف الجو وتوافر الأدوات والأجهزة والملاعب.
- عدم الوصول لمرحلة الإجهاد وتوفير فترات راحة مناسبة.
- مراعاة عنصر التشويق للتمرينات المستخدمة في البرنامج المقترح.

محددات تصميم البرنامج المقترح:

- تحديد بدء ونهاية الفترة الزمنية للبرنامج.
- إجراء الاختبارات والمقاييس الخاصة بالقدرات التوافقية الخاصة بمسابقة ١١٠ متر حواجز بالإضافة إلى الأداء الفني والمستوى الرقمي بهدف تحديد مستوى اللاعبين.
- تحديد الزمن الكلى على الأجزاء المختلفة فى الوحدة التعليمية كالأتي:

١. جزء الإحماء العام والخاص ٢٥ دقيقة بهدف التهيئة والإعداد النفسي والبدني وتنشيط الدورة الدموية ويتكون من مجموعة من الأنشطة الترويحية والتمهيدية البسيطة.

٢. الجزء الرئيسي ٥٠ دقيقة، منها ١٥ دقيقة للجزء التعليمى و٣٥ دقيقة للنشاط التطبيقى والذى يطبق فيه الأسلوب التدريسي متعدد المستويات للمجموعة التجريبية، والأسلوب الاعتيادي بالشرح وتوجيه المعلم للمجموعة الضابطة. وفى الجزء الأساسي من الوحدة التدريبية يتم استخدام تمرينات لتنمية الأهداف الآتية:

- **مرونة الرجلين والجذع والذراعين**
- **قوة الارتقاء**
- **القدرة الإيقاعية**
- **القدرة على سرعة الاستجابة الحركية.**
- **القدرة على التمييز الحس عضلى بالمسافة.**
- **القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة والتوازن الحركى**
- **البدء المنخفض.**
- **تزايد السرعة .**
- **القدرة على الربط الحركى لمرحلة الارتكاز الأولى، مرحلة الطيران، ومرحلة الارتكاز الثانية.**
- **الجري بين الحواجز**
- **مرحلة إنهاء السباق.**

٣. الجزء الختامي ١٥ دقيقة بهدف التهدئة وعودة الجسم إلى الحالة الطبيعية والوصول إلى حالة الاسترخاء وهو عبارة عن مجموعة من الأنشطة الترويحية البسيطة والتمرينات.

مدة تطبيق البرنامج:

استغرق مدة تطبيق البرنامج شهر ونصف (٦) أسابيع للفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١١/٣/٦ إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠١١/٤/١٣م بواقع (٢) وحدة أسبوعياً ووقت الوحدة الواحدة (٩٠ ق) كما في جدول رقم (٩).

جدول (٩)

التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج المقترح

م	المحتوى	التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج
١	مدة تطبيق البرنامج	شهر ونصف
٢	عدد الأسابيع	٦ أسابيع
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	٢ وحدة
٤	زمن الوحدة التعليمية	٩٠ ق
٥	العدد الكلي لوحدات البرنامج التعليمي	١٢ وحدة
٦	الزمن الكلي لوحدات البرنامج	١٠٨٠ ق
٧	الزمن الكلي لتطبيق الأسلوب التدريسي متعدد المستويات	٤٢٠ ق

إجراءات تنفيذ التجربة:

القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث يوم السبت الموافق ٢٠١١/٣/٥م.

تطبيق التجربة:

تم تطبيق البرنامج التدريسي بالأسلوب متعدد المستويات خلال الفترة الزمنية من يوم الأحد الموافق ٢٠١١/٣/٦م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠١١/٤/١٣م .

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، وبنفس شروط وترتيب القياسات القبلية يوم السبت الموافق ٢٠١١/٤/١٦م.

المعالجات الإحصائية:

فى ضوء هدف وفروض البحث تمت المعالجة الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ١١,٥ إذ تم استخراج النسبة المئوية، وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل الارتباط، إضافة إلى اختبار "ت" لاستخراج الفروق الإحصائية لنتائج القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ولقد تم تحديد مستوى الدلالة عند 0.05 أو أقل ($\alpha \leq$ ٠,٠٥).

عرض النتائج ومناقشتها:

عرض النتائج:

تحقيقاً لأهداف البحث، واختباراً لما وضعه الباحث من فروض يتم عرض النتائج وفقـا لتأثير البرنامج المقترح على القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق الحواجز جداول من رقم (١٠) حتى رقم (١٣).

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة التجريبية فى متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى قيد البحث

ن = ٢٥

المتغيرات			وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
قياسات القدرات التوافقية		الاستجابة الحركية	ث	١,٤٠	٠,١٣	١,١٠	٠,١٤	-٧,٣٩**
		التميز الحس عضلي بالمسافة	درجة	٢٦,٢٠	٧,٥٣	٥٥,٦٠	٨,٦٩	١٢,٧٧**
		الإيقاع الحركي	ث	١٩,٢٤	٠,٨٣	١٢,٣١	١,٦٠	-١٩,١٧**
		الأوضاع متغيرة	ث	٢٨,٦٠	٢,٠٨	١٩,٣٨	٢,٦١	-١٣,٧٨**
	التوازن الحركي	باس المعدل	درجة	٢٣,١٦	٣,٧٠	٥٩,٤٠	٦,٦٥	٢٤,٧٠**
المستوى الفنى			درجة	٢٣,٩٦	٢,٩٥	٥٤,٧٦	٧,٩٧	١٨,١١**
المستوى الرقمى			ث	٣٠,٤٠	٣,٧٥	٢٠,٩٥	١,٩٨	-١١,١١**

$\alpha \leq$ ٠,٠٥* ; $\alpha \leq$ ٠,٠١**

يبين جدول رقم (١٠) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج القياس القبلـى والبعدى لمتغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى للمجموعة التجريبية، وقـد

تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين ١,١٠ بانحراف معيارى ٠,١٤ فى القياس البعدى لمتغير الاستجابة الحركية، ٥٩,٤٠ بانحراف معيارى ٦,٦٥ فى القياس البعدى لمتغير التوازن الحركي. وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، حيث إن قيمة ت تراوحت بين -٧,٣٩ للاستجابة الحركية و٢٤,٧٠ للتوازن الحركى، وهذه الفروق دالة لصالح القياس البعدي.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة الضابطة فى متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى قيد البحث

ن = ٢٥

المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		T
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
قياسات القدرات التوافقية	الاستجابة الحركية	ث	١,٣٥	٠,١٩	١,١٩	٠,١٣	-٣,٤٤**
	التميز الحس عضلي بالمسافة	درجة	٢٨,٤٠	٧,٨٦	٥١,٤٠	٩,٤١	٩,٣٧**
	الإيقاع الحركي	ث	١٩,٢٨	١,٠٢	١٣,١٢	١,٢٦	-١٨,٩٠**
	الأوضاع متغيرة	ث	٢٨,٠٤	٢,٧١	٢٥,٨٨	٣,٣٣	-٢,٥٠*
	التوازن الحركي باس المعدل	درجة	٢٣,٣٢	٢,٧٩	٥٨,٩٦	٤,٧٤	٣٢,٣٤**
المستوى الفنى		درجة	٢٤,٩٦	٣,١١	٥٠,٦٠	٤,٧٧	٢٢,٤٧**
المستوى الرقمى		ث	٢٩,٨٠	٤,٥٨	٢٢,٥٧	٢,٥٢	-٦,٩٠**

$\alpha \leq$ ٠,٠٥* ; $\alpha \leq$ ٠,٠١**

يبين جدول رقم (١١) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج القياس القبلى والبعدى لمتغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى للمجموعة الضابطة، وقد تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين ١,١٩ بانحراف معيارى ٠,١٣ فى القياس البعدى لمتغير الاستجابة الحركية، ٥٨,٩٦ بانحراف معيارى ٤,٧٤ فى القياس البعدى لمتغير التوازن الحركي. وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، حيث إن قيمة ت تراوحت بين -٢,٥٠ للأوضاع المتغيرة و٣٢,٣٤ للتوازن الحركى، وهذه الفروق دالة لصالح القياس البعدي.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى قيد البحث

ن١=ن٢=٢٥

	المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
قياسات القدرات التوافقية	الاستجابة الحركية		ث	١,١٠	٠,١٤	١,١٩	٠,١٣	*٢,٢١-
	التميز الحس عضلي بالمسافة		درجة	٥٥,٦٠	٨,٦٩	٥١,٤١	٩,٤١	١,٦٣
	الإيقاع الحركي		ث	١٢,٣١	١,٦٠	١٣,١٢	١,٢٦	*١,٩٨-
	الأوضاع متغيرة		ث	١٩,٣٨	٢,٦٢	٢٥,٨٨	٣,٣٣	**٧,٦٦-
	التوازن الحركي	باس المعدل	درجة	٥٩,٤٠	٦,٦٥	٥٨,٩٦	٤,٧٤	٠,٢٦
	المستوى الفنى		درجة	٥٤,٧٦	٧,٩٧	٥٠,٦٠	٤,٧٧	*٢,٢٣
	المستوى الرقمى		ث	٢٠,٩٥	١,٩٨	٢٢,٥٧	٢,٥٢	*٢,٥١-

$**٠,٠١ \geq \alpha$; $*٠,٠٥ \geq \alpha$

يبين جدول رقم (١٢) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج القياس البعدى لمجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى، وقد تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين ١,١٠ بانحراف معيارى ٠,١٤ للاستجابة الحركية فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية، ٥٩,٤٠ بانحراف معيارى ٦,٦٥ للتوازن الحركى فى القياس البعدى للمجموعة التجريبية. وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq ٠,٠٥$) لثلاث متغيرات فى القدرات التوافقية (الاستجابة الحركية، الإيقاع الحركي، الأوضاع متغيرة) بالإضافة الى المستوى الفنى والرقمى لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٣)

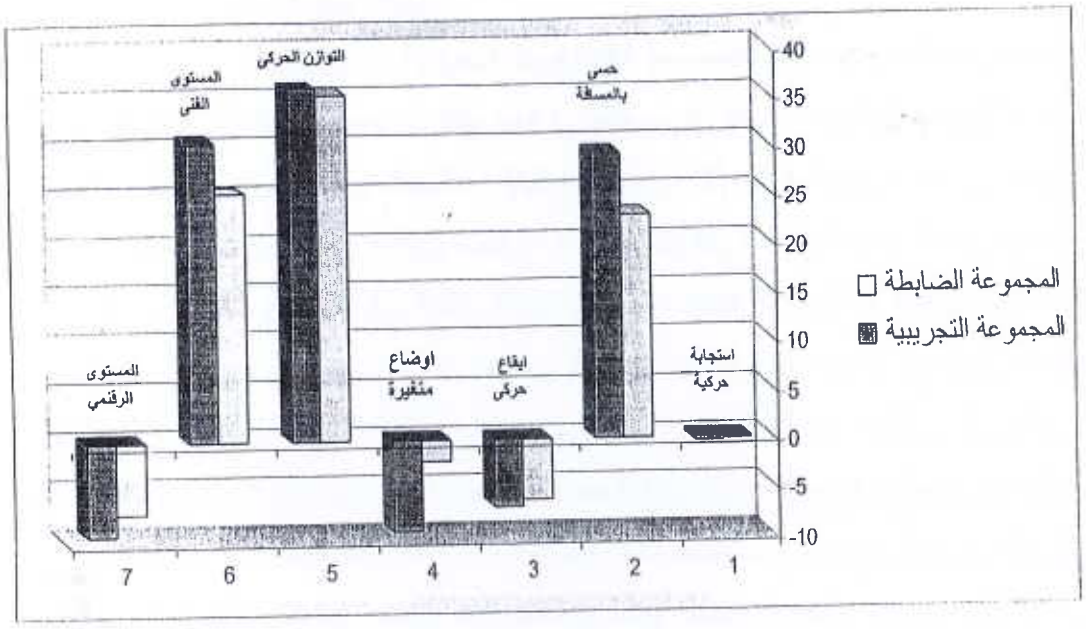
دلالة فروق القياسيين (القبلي – البعدى) بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى قيد البحث

ن١=ن٢=٢٥

المتغيرات			وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T
				متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
قياسات القدرات التوافقية	الاستجابة الحركية		ث	0.29-	٠,٠٥	٠,١٦-	٠,١٦	٣,٩٧-**
	التميز الحس عضلي بالمسافة		درجة	٢٩,٤٠	٤,٤٠	٢٣,٠٠	١٠,٥٠	٢,٨٠**
	الإيقاع الحركي		ث	٦,٩٣-	١,٧٦	٦,١٥-	١,٣١	١,٧٥-
	الأوضاع متغيرة		ث	٩,٢١-	٣,٢٣	٢,١٥-	٤,١١	٦,٧٣-**
	التوازن الحركي	باس المعدل	درجة	٣٦,٢٤	٦,٥٥	٣٥,٦٤	٥,٧٠	٠,٣٤
المستوى الفنى			درجة	٣٠,٨٠	٨,٣٠	٢٥,٦٤	٥,٢٩	٢,٦٢**
المستوى الرقمى			ث	9.44-	٣,٦٩	٧,٢٢-	٣,٦٥	٢,١٣-*

$\alpha \geq$ ٠,٠٥ *؛ $\alpha \geq$ ٠,٠١ **

يوضح جدول رقم (١٣) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج فروق القياسيين (القبلي – البعدى) بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى، وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \geq$ ٠,٠٥) لثلاث متغيرات فى القدرات التوافقية (الاستجابة الحركية، التميز الحس عضلي بالمسافة، الأوضاع متغيرة) بالإضافة إلى المستوى الفنى والرقمى لصالح المجموعة التجريبية. ويوضح شكل رقم (١) متوسط الفرق بين القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى.



شكل (١)

الفرق بين القياسيين (القبلي - البعدى) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى

يتضح من شكل رقم (١) أن المجموعة التجريبية تفوقت فى في بعض متغيرات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى لمسابقة ١١٠ متر حواجز عن أقرانها بالمجموعة الضابطة.

مناقشة النتائج:

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول رقم (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياسيين القبلى – البعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات القدرات التوافقية (الاستجابة الحركية، التمييز الحس عضلى بالمسافة، الإيقاع الحركى، الأوضاع المتغيرة، التوازن الحركى) بالإضافة الى المستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى، ويعزى الباحث الفروق الدالة إحصائياً إلى التأثير الإيجابي لاستخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات، والذي تضمن تمرينات متدرجة فى الصعوبة تتناسب مع قدرات المتعلمين المختلفة، الأمر الذي أدي إلي استثارة اهتمامهم ودفعهم إلي المزيد من بذل الجهد وبالتالي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية التي تأثرت بالمثيرات الموجودة داخل البرنامج التعليمى وترابطها مع الأعصاب الحركية، مما ساعد علي وضوح التصور الحركي للمراحل الفنية لسباق الحواجز بشكل أكثر دقة من خلال الممارسة وكثرة تكرار الأداء، وأدى ذلك إلى زيادة تحكم المتعلمين في توجيه توازنهم لعمليات (الكف – الاستثارة)، وبالتالى عمل علي تطور وتحسن القدرات التوافقية قيد البحث وأصبح هناك توافق عضلي عصبي نتج عنه انسيابية وسهولة الأداء فحدث تقدم في المستوى، حيث يشير وليام برينتسى William Prentice (١٩٩٩م) إلى أن ارتفاع المستوى التوافقي يتم من خلال إحساس اللاعب بجميع أجزاء جسمه وأوضاعه المختلفة أثناء عملية الأداء (٣٧: ٨).

كما يرجع **الباحث** هذا التحسن الحادث فى مستوى الأداء الفني إلى تشابه ديناميكية التمرينات المستخدمة فى البرنامج المقترح مع طبيعة أداء مسابقة ١١٠ متر حواجز، مما أدى ذلك إلى زيادة الضبط والتحكم فى مستوى الأداء الفنى، حيث تشير **جوليوس كاسا** Juluis Kasa ٢٠٠٥م إلى أن امتلاك الفرد الرياضى للقدرات التوافقية يساهم فى سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالى على رفع جودة مستوى الأداء الفنى (٣٢: ١٣١). ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من **اجنسكا جادك** Agnieszka Jadach (٢٠٠٥م)(٣٠) إلى أن تنمية القدرات التوافقية يؤدى إلى رفع وتقدم مستوى الأداء الفنى. مما يشير إلى فعالية الأسلوب متعدد المستويات على تنمية القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لمسابقة ١١٠ متر حواجز، واتفقت نتائج هذا البحث مع دراسة كل من (أماني الجندي،

٢٠٠٨)[٣]، (Salvara,2006)[٣٥] حيث أجمعت نتائج هذه الدراسات أن أسلوب متعدد المستويات له أثر ايجابي في تحسين وتطوير الأداء الفنى للمتعلمين، وله دور فاعل في الوصول إلى مرحلة الإتقان، نتيجة استثمار معظم وقت الدرس في التطبيق، كما أن أسلوب متعدد المستويات له تأثير ايجابي ودال إحصائيا على مستوى الأداء الفنى في الأنشطة الرياضية المختلفة.

مما تقدم يرى **الباحث** أن **الفرض الأول** للبحث **قد تحقق** والذى ينص على "توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياسيين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى".

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثانى:

يتضح من جدول رقم (١١) وجود فروق دالة إحصائياً ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياسيين القبلى – البعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات القدرات التوافقية (الاستجابة الحركية، التمييز الحس عضلى بالمسافة، الإيقاع الحركى، الأوضاع المتغيرة، التوازن الحركى) بالإضافة الى المستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى، ويعزى **الباحث** الفروق الدالة إحصائياً إلى التأثير الحادث نتيجة للبرنامج التعليمى المطبق عليهم والذى احتوى على تمرينات تعليمية وتمرينات بدنية عامة وخاصة أدت إلى ارتفاع مستوى القدرات التوافقية، حيث يشير **عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م)** إلى أن القدرات التوافقية ترتبط دائماً بغيرها من شروط الإنجاز مثل القدرات البدنية (١٨: ١٨٩)، كما يرجع **الباحث** هذا التحسن الحادث للمجموعة الضابطة فى متغيرات القدرات التوافقية إلى استمرارية انتظام المجموعة الضابطة داخل البرنامج التعليمى، الأمر الذى أدى إلى حدوث عملية التكيف مع تمرينات البرنامج التعليمى المقترح وبالتالى الارتفاع فى مستوى القدرات التوافقية.

ويعزى الباحث الفروق الدالة إحصائياً لدى المجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التعليمى المتبع والذى احتوى على تدريبات فنية لسباق ١١٠ متر الحواجز أدت إلى ارتفاع مستوى الأداء الفنى والرقمى، حيث يشير محمد حسن علاوى (١٩٩١م) أن التغير فى السلوك الحركى يحدث نتيجة للتدريب والممارسة (٢١: ٣٣٦).

وتشير نتائج دراسة **نيفين حسين (٢٠٠٤ م)** [٢٧] إلى أن البرامج المتبعة والمطبقة على أفراد المجموعة الضابطة لها تأثير إيجابي على تحسن مستوى الأداء الفني في مختلف

الرياضات، ولذلك يكون مقدار التحسن الحادث بين المجموعتين فى نتائج القياس البعدى هو المؤشر لتحديد تقدم المستوى.

مما تقدم يرى **الباحث** أن **الفرض الثانى** للبحث **قد تحقق** والذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياسيين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى".

مناقشة وتفسير الفرض الثالث:

يتضح من جدول رقم (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات القدرات التوافقية (الاستجابة الحركية، الإيقاع الحركى، الأوضاع المتغيرة) بالإضافة إلى المستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية، بينما ظهر متغيرين من متغيرات القدرات التوافقية (التمييز الحس عضلى بالمسافة، التوازن الحركى) بفروق غير دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، لذا يرى الباحث أن الفرض الثالث للبحث قد تحقق جزئياً والذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية".

ويعزى الباحث هذه الفروق إلى وجود تأثير الأسلوب التدريس متعدد المستويات، لأن هذا الأسلوب يأخذ بالاعتبار مستويات المتعلمين كافة مراعيا الفروق الفردية بشكل دقيق، فالمتعلم ينفذ الأداء الذى يتناسب مع قدراته وتمكنه من اختيار التمرين الملائم له وتحت إشراف وتوجيه المعلم واختيار المتعلم للمستوى الذي يتناسب وقدراته ساهم في الارتقاء بمستوى بعض القدرات التوافقية وكذلك المستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز، وبما أن المتعلم يختار مستوى الصعوبة بناء على قدرات الخاصة ساعد كل ذلك على وجود الفروق الدالة إحصائيا بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة.

وهذا أيضا يتفق مع ما أشار إليه Mosston & Ashworth (٢٠٠٢)(34) أن التعلم الفاعل يقوم على استخدام أسلوب التدريس المناسب، والانسجام بين نوع النشاط أو المهارة والوقت المخصص لتعلمها، للوصول إلى مستوى ناجح في الأداء، وهذا يعتمد على التكرار والتدريب واختيار الأسلوب التعليمي المناسب، وإصلاح الأخطاء، واستغلال الوقت المخصص للتعلم مما يشير إلى فاعلية أسلوب متعدد المستويات في التعلم.

مناقشة وتفسير الفرض الرابع:

يتضح من جدول رقم (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين بين متوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية ومتوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى بعض متغيرات القدرات التوافقية (الاستجابة الحركية، التمييز الحس عضلى بالمسافة، الأوضاع المتغيرة) بالإضافة إلى المستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية، بينما ظهر متغيرين من متغيرات القدرات التوافقية (الإيقاع الحركى، التوازن الحركى) بفروق غير دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥)، ويعزى **الباحث** الفروق الدالة إحصائياً فى فرق **القياسيين القبلى- البعدى** بين المجموعتين **التجريبية- الضابطة**، فى بعض القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لصالح **المجموعة التجريبية** إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمى باستخدام الأسلوب التدريسى متعدد المستويات، والذى احتوى على تمرينات متدرجة الصعوبة وتتناسب مع قدرات المتعلمين المختلفة وموجهة لتنمية القدرات التوافقية، حيث راعى **الباحث** عند بناءه للتمرينات أن يكون هناك تنوع من حيث بنائها الديناميكى وكذلك إلى توظيف هذه التمرينات من حيث طريقة عملها بأدوات أو بدون، كما راعى **الباحث** أيضا أن يهدف التمرينات المستخدمة إلى تنمية أكثر من قدرة توافقية فى نفس الوقت، وبأسلوب متعدد فى المستويات من حيث صعوبتها وبصورة تتيح للمتعلم الانتقال من مستوى إلى مستوى حسب قدراته وبمتابعة من المعلم، وهذا لم يتوافر لدى المتعلمين بالمجموعة الضابطة والتى اعتمدت على الشرح وتوجيه المعلم.

حيث تشير نتائج دراسات كل من اجنسكا جادك Agniezka Jadach (٢٠٠٥م)(٣٠)، ستانيستوا ، هنريك Stanistaw & Henryk (٢٠٠٥م)(٣٦) على ارتباط القدرات التوافقية بالجانب الفنى، حيث يؤدى دمج القدرات التوافقية مع الاداء الفنى إلى تشكيل الأسس التوافقية الواجب توافرها لمستوى الأداء الفنى المتميز بالضبط والتحكم الحركى وتنمية القدرات التوافقية يؤدى إلى رفع وتقدم مستوى الأداء الفنى، وعلى الرغم من ذلك فقد تحقق الفرض الرابع جزئياً والذى ينص على "توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) بين متوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية ومتوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى نتائج القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز لصالح المجموعة التجريبية".

ويعزو الباحث هذه الفروق للبرنامج التعليمي باستخدام الأسلوب التدريسى متعدد المستويات، والذى يركز على انتقال عدد من القرارات من المعلم إلى المتعلم، ومن خلاله يتحقق

الواجب الحركي، وهذا يعني أن لكل من المعلم والمتعلم مسؤوليات وواجبات وبتحويل بعض من القرارات للمتعلم يكون هناك متسع من الوقت للمعلم للتحرك بين المتعلمين وملاحظة ومتابعة كل متعلم وإعطائه التغذية الراجعة الخاصة بادئة، وتحديد أولويات الاتصال مع المتعلمين، كما أن هذا الأسلوب يتيح للمتعلم الدخول في بيئة جديدة للتعلم من خلال تحمله للمسؤوليات المصاحبة للقرارات المتخذة ومسؤوليته المباشرة عن النتائج المتعلقة بأداء المهمة الحركية بشكل فردي دون مقارنته مع زملاءه، وتوافر متسعا من الوقت للمتعلم لتنفيذ المهمة الحركية، وتوفير التغذية الراجعة الخاصة لكل متعلم، وهذا الأسلوب يتناسب وجميع مستويات المتعلمين، فالمعلم يقوم بتحديد المستويات التي يمكن أداءها تحت ظروف مختلفة في درجة الصعوبة، ويحدد المتعلم المستوى الذي يتناسب مع قدراته، مراعيا الفروق الفردية بين المتعلمين، ويزود المتعلم بفرصة تكرار الأداء، كما يمنح المتعلم فرصة اتخاذ القرار، لان المتعلم لديه الحرية في التنقل بين المستويات المختلفة للأداء، والانتقال من مستوى لآخر يساعد المتعلم في تقييم ذاته، إما الانتقال للمستوى الأعلى أو البقاء على نفس المستوى، كما يسمح هذا الأسلوب للمعلم تقديم تغذية راجعة للمتعلمين أثناء التطبيق بشكل فردي مما يؤدي إلى تحسن الأداء الفنى للمتعلمين.

الاستنتاجات:

استناداً إلى ما أظهرته النتائج وفى ضوء هدف وفروض البحث توصل **الباحث** إلى الاستنتاجات التالية:

١- أهم القدرات التوافقية فى مجال مسابقة ١١٠ متر حواجز، وهى الاستجابة الحركية، التمييز الحس عضلى بالمسافة، الإيقاع الحركى، الأوضاع المتغيرة، التوازن الحركى.

٢- أظهر البرنامج المتبع (التقليدي) تأثيراً إيجابياً في متغيرات القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمى لدى المجموعة الضابطة.

٣- أظهر البرنامج التعليمى المقترح باستخدام الأسلوب التدريسى متعدد المستويات تأثيراً إيجابياً في متغيرات القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمى لدى المجموعة التجريبية.

٤- أظهرت فروق القياسين القبلى والبعدى بين المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في متغيرات القدرات التوافقية والمستوى الفني والرقمى، تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمى المقترح (التجريبي باستخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات) على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج المتبع (التقليدي باستخدام أسلوب الشرح وتوجيه المعلم)، بينما ظهر متغيرين من متغيرات القدرات التوافقية (الإيقاع الحركى، التوازن الحركى) بفروق غير دالة إحصائيا ($\alpha \leq$ ٠,٠٥).

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها ، يوصى الباحث بما يلى:

١- الاهتمام باستخدام الأسلوب متعدد المستويات لتنمية القدرات التوافقية داخل البرامج التعليمية فى مسابقة ١١٠ متر حواجز، وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى الأداء الفنى والرقمى.

٢- استخدام الاختبارات المصممة قيد البحث لمتغيرات القدرات التوافقية داخل البرامج التعليمية الخاصة بمراحل الناشئين فى مسابقة ١١٠ متر حواجز.

٣- استخدام استمارة تقييم الأداء الفنى المصممة لمسابقة ١١٠ متر حواجز لتقييم الأداء الفنى لطلاب كليات وأقسام التربية الرياضية.

٤- إجراء بحوث مستقبلية عن:

أ- وضع درجات معيارية معيارية خاصة بالقدرات التوافقية لمسابقة ١١٠ متر حواجز.

ب-دراسة مقارنة بين الأسلوب التدريسي متعدد المستويات والأسلوب المتنوع على الأداء الفنى لمسابقة ١١٠ متر حواجز.

قائمة المراجع العربية والأجنبية:

١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح : **التدريب الرياضى (الأسس الفسيولوجية)**، ط٢، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٧م.

٢- السيد عبد المقصود : **نظريات الحركة**،مطبعة الشباب الحر، بور سعيد، ١٩٨٦م.

٣- أماني يسري الجندي : الدمج بين أسلوبين من أساليب التدريس وتأثيره على مستوى أداء بعض الوثبات في البالية، **مجلة نظريات وتطبيقات في التربية الرياضية**، العدد٦٥، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٨م.

٤- إيمان حسن الجبيلى : فعالية استخدام جمباز الموانع على مستوى القدرات التوافقية لدى الأطفال المعاقين ذهنياً، **المؤتمر العلمى للبحوث "الرياضة والمجتمع العربى ومتطلبات القرن الحادى والعشرين"**، المجلد الثانى، كلية التربية الرياضة، جامعة حلوان، ٧-٩ أكتوبر، ١٩٩٨م.

٥- جمال إسماعيل النمكى : **الإعداد البدنى**، الجزء الثانى، مكتبة شجرة الدر، المنصورة ، ٢٠٠٢م.

٦- جمال على سعيد ربابعه : أثر استخدام أسلوبي التدريس (متعدد المستويات وتقييم الاداء الذاتى) على بعض القدرات العقلية والمهارية فى الكرة الطائرة، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، ٢٠١١م.

٧- جوزيه مانيول بالستيروز : **أسس التعليم والتدريب فى ألعاب القوى**، ترجمة: عثمان حسين رفعت & محمود فتحى محمود، الاتحاد الدولى لالعاب القوى للهواة، مركز التنمية الإقليمي بالقاهرة (١٩٩١).

٨- حسن سعيد السوطري : أثر استخدام بعض أساليب التدريس الحديثة في توظيف المهارات الحياتية في مناهج التربية الرياضية القائمة على الاقتصاد المعرفي، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، ٢٠٠٧م.

٩- رفعت محمود بهجت : **التعليم الجماعى والفردى**، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٩٨م.

١٠- زكى درويش، نبيلة عبد الرحمن، عائشة طوقان، هانم رمضان، سعدية شيحة : **العاب القوى، الحواجز والموانع**، دار المعارف، مصر، ١٩٨٥م.

١١- شيرين أحمد يوسف : تنمية بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى الأداء الهجوم المركب لرياضة المبارزة، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠١م .

١٢- شيماء محمد محمود : توظيف الحاسب الآلى فى وضع معايير للقدرات التوافقية للأطفال، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤م.

١٣- صادق خالد الحايك وليد الحموري : درجة تفضيل طلبة التربية الرياضية لأساليب التدريس المستخدمة في تدريس مناهج كرة السلة وألعاب المضرب واتجاهاتهم نحوها، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، كلية التربية جامعة البحرين، البحرين، ٢٠٠٥م.

١٤- صباح على صقر : دراسة عاملية للقدرات التوافقية الحركية والقدرات العقلية المرتبطة برياضة المبارزة، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، ١٩٩١م.

١٥- عبد الحليم محمد عبد الحليم، سامى إبراهيم نصر، محمد محمد عبد العال، خالد مرجان عبد الدايم. **نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار**، الجزء الثانى، مركز الدلتا للطباعة، ٢٠٠١م.

١٦- عزة عمر عبد الحليم : أثر تشكيل مقترح لتنمية التوافق الحركى ببعض الوحدات الدراسية على الأداء المهارى فى درس التربية الرياضية لتلميذات الصف الرابع لمرحلة التعليم الأساسي، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية ، جامعة حلوان، ١٩٨٥م.

١٧- عصام الدين متولى عبدالله، بدوى عبد العال بدوي : **طرق تدريس التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق**، ط١، دار الوفاء، الإسكندرية، ٢٠٠٦م.

١٨- عصام الدين عبد الخالق : **التدريب الرياضى (نظريات – وتطبيقات)**، ط١٢ ، منشأة المعارف، ٢٠٠٥ م.

١٩- عمرو محمد مصطفى : دارسة عاملية للقدرات التوافقية للاعبى المصارعة، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٩٨م.

٢٠- غادة محمد عبد الحميد : دراسة للتعرف على بعض القدرات التوافقية الخاصة لمتسابقات ١٠٠م حواجز وعلاقتها بالمستوى الرقمى، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ١٩٩٠م.

٢١- محمد حسن علاوى : **علم النفس الرياضى** ، ط٧، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩١م.

٢٢- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان : **اختبارات الأداء الحركى**، ط١، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٤م.

٢٣- محمد لطفى السيد : **الإنجاز الرياضى وقواعد العمل التدريبى**، ط١، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦م.

٢٤- مراد إبراهيم طرفة : **الجودو بين النظرية والتطبيق**، ط١، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١م.

٢٥- مصطفى عبد الرحمن مخلوف تأثير برنامج تعليمي بتوظيف أساليب تدريسية رياضية حديثة على تعلم مهارات حياتية منتقاة ومهارات منهجية في كرة السلة لتلاميذ الصف السابع الأساسي، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية، الجامعة

الأردنية، الأردن، ٢٠١١م.

٢٦- نوال إبراهيم شلتوت ميرفت علي خفاجة : **طرق التدريس في التربية الرياضية (التدريس للتعليم والتعلم)**، ج٢، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٧م.

٢٧- نيفين حسين محمود : تأثير برنامج تدريبى لتنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة الجودو، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٤م.

٢٨- هبة أحمد بليغ : دراسة عاملية للقدرات التوافقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية بمحافظة الشرقية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ١٩٩٩م.

٢٩- يوهانس ريه انغبورج ريتر : **مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة "التوافق الحركى والتكنيك الرياضى"**، المعهد العام الألماني للتربية الرياضية، ترجمة "يورغن شلايف"، ليبزج، ألمانيا الديمقراطية، ١٩٨٨م.

30- Agnienszka Jadach : **Connection between particular coordinational motor Abilities and Game Efficiency of young Female Hand Ball player**. Team games in Physical Education and sport, Poland. 2005. http://tkocek.net/konferencja05_0_spisWprowadzenie.pdf.

31- Hess, W. : **Leichtathletik, Sprint.Lauf.Gehen,** Sportverlag, Berlin, **s. 90-93, 1991.**

32- Julius Kasa., : **Relationship of motor abilities and motor skills in sport Games "the Factors Determin-ing Effectiveness in team games"**. Faculty of Physical Education and sport, Comenius University, Brat. Slava, Slovakia. 2005.

33- Lu, D, J. : **Features and Classification Models of Movement coordination ability in track Field**. Journal of Xi'an

Ins Tiute of Physical Education, China. 2000.

34- Mosston, M., Ashworth, S. : **Teaching Physical Education** (5th ed).Forth Education, New York: Macmillan College publishing Company.USA, 2002.

35- Salvara, M., & Birone, E. Teachers' use of teaching styles: A comparative study between Greece and Hungary. **International Journal of Aplied Sports Sciences**. 14(2), 46-69, (2006).

36- Stanislaw, Z., Henrk, D. : **Level coordinating Ability but Efficiency of Game of young football players**. Team games in Physical Education and sport, Poland, 2005.http://tkocek.net/konferencja05_0_spisWprowadzenie.pdf.

37- Willam, P. : **Fitness and Wellness Life**. Mc Graw-Hill Companies, Inc, 6th ed, U.S.A., 1999.

تأثير استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات على القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفني والرقمي لسباق ١١٠ متر حواجز

* دكتور/ عصام الدين شعبان على حسن

ملخص البحث

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات على القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبى على عينه قوامها (٥٠) طالبا من قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى وتم تقسيمهم بالتساوى إلى مجموعتين، وقد تم استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات للمجموعة التجريبية والشرح وتوجيه المعلم (الأسلوب الاعتيادي) للمجموعة الضابطة. وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلاله إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدي للمجموعتين في القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لسباق ١١٠ متر حواجز، كما أشارت نتائج اختبار ت وجود فروق دالة إحصائيا لنتائج القياس البعدى للمجموعتين ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) لبعض القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لصالح لمجموعة التجريبية. وأوصى الباحث باستخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات في تعليم مسابقة ١١٠ متر حواجز والاستفادة من استمارة التقييم الفنى والقدرات التوافقية المصممة لتقييم حالة المتعلمين لسباق ١١٠ متر حواجز.

مدرس بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية – جامعة أسيوط – مصر
E-mail: Essam_shaban71@hotmail.com

Abstract

THE EFFECT OF USING THE INCLUSION STYLE ON THE COORDINATIVE ABILITIES AND LEVEL OF TECHNICAL DIGITAL RECORDING FOR THE 110-METER PERFORMANCE AND HURDLES

The research aims to identify The Effect of Using the Inclusion Style on the Coordinative Abilities and level of technical performance and the Digital recording for the 110-meter hurdles, The researcher used the experimental method on a sample of (45) students from the Department of Physical Education at the University of Umm Al-Qura and divided equally into two groups, has was to use the Inclusion Style of the experimental group and the commentary and guidance teacher (Regular method) for the control group. The results of research and there significant differences between pre and post test ($0.05 \geq \alpha$) for Coordinative Abilities and level of technical performance and the Digital recording 110-meter hurdles, as indicated by the results of t-test and statistically significant differences post test of the two groups ($0.05 \geq \alpha$) for some Coordinative Abilities and level of technical performance and the Digital recording for the benefit of the experimental group. The researcher recommended using the Inclusion Style of teaching in the education of Competition 110-meter hurdles and take advantage of the format for technical evaluation and interoperability capabilities designed to assess the situation of learners to the 110-meter hurdles.