تأثير استخدام اسلوب التقييم الثنائي على مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز

Effect of using the reciprocal Assessment on Movement Anticipation Components and Technical performance of hurdles

دويلي منصورية*	عصام الدين شعبان على حسن
أستاذة دكتورة بقسم النشاط الحركي المكيف	أستاذ دكتور بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية –
معهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية–	كلية التربية الرياضية –جامعة أسيوط – مصر.
جامعة عبد الحميد بن باديس –ولاية مستغانم–الجزائر	أستاذ بقسم التربية البدنية – جامعة أم القرى –
chehidabensabeur@yahoo.com	المملكة العربية السعودية
	essam_shaban71@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2019/10/23 تاريخ القبول: 2021/03/03

ملخص البحث:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام اسلوب التقييم الثنائي على مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز، ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان المنهج التجريبى على عينه قوامها (64) طالباً تم تقسيمهم بالتساوى إلى مجموعتين، وقد تم استخدام اسلوب التقييم الثنائي لتنمية مكونات التوقع الحركي الإدراكي للمجموعة التجريبية والشرح وتوجيه المعلم (الأسلوب الاعتيادي) للمجموعة الضابطة. وتم تنفيذ 16درس تعليمي لكل مجموعة خلال ثمانية أسابيع.أظهرت نتائج فروق القياسيين (القبلي – البعدى) بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي باسلوب التقييم الثنائيفي متغيرين اثنين من متغيرات التوقع الحركي الإدراكي الخاصة بإدراك المسافة (ت= 1.82، α= 0.05)، إدراك السرعة (ت= −2.10، α= 0.03)، بالإضافة الى المتغير الخاص بمستوى الأداء الفني (ت= 4.57، α= 0.01). وأوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بتنمية مكونات التوقع الحركي الإدراكي داخل البرامج التعليمية لسباق الحواجز، وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى الاداء الفني، والاستفادة من استمارة التقييم الفني المصممة لتقييم حالة المتعلمين بعد البرنامج التعليمي لسباق الحواجز.

* **المؤلف المرسل**: دويلي منصورية، **الإيميل**: chehidabensabeur@yahoo.com

الكلمات المفتاحية:اسلوب التقييم الثنائي، مكونات التوقع الحركي الإدراكي ، سباق 110 متر حواجز

Abstract:

The aim of this research is to identify the effect of using the reciprocal Assessment on Movement Anticipation Components and level technical performance in the 110 meters sprint hurdles.To achieve this, the researchers used the experimental method on the sample consisting of (64) students were divided equally into two groups. The experimental groups were taught through using reciprocal Assessment as control one was taught by regular instruction. Sixteen lessons per group were implemented in eight weeks. The results of the two (pre - post) scales between the two groups (experimental - control) showed the superiority of the experimental group that used the reciprocal assessment in two cognitive predictive variables for distance perception ($T = 1.8$, $\alpha = 0.05$) and perception of velocity ($T = 2.1-$, $\alpha = 0.03$). As well as variable of the level of technical performance ($T = 4.5$, $\alpha = 0.01$). The researchers recommended the need to pay attention to the development of components of cognitive motor expectation within the educational programs of the 110 meters sprint hurdles.

Key words:reciprocal assessment, 110 meters sprint hurdles, movement anticipation

المقدمة ومشكلة البحث:

يشير **محمود عبد الكريم** (2006) أن التدريس عبارة عن نشاط متعدد الأوجه ويتحدد فيبعدين هما: التعليم والتعلم لإحداث تغيير أو تعديل في سلوك المتعلم وذلك عن طريق تنظيم وتوجيه الخبرات والبيئة التعليمية الملائمة**(محمود عبد الكريم، 2006،ص226)**. وإن اختيار أسلوب التدريس المناسب يعمل على إثارة المتعلم ويزيد من مشاركته الفاعلة في الدرس وتشبع ميوله ورغباته وتعمل على زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، كما تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، وتخلق علاقة مبنية على الإرسال والاستقبال بشكل علمي وسليم بين المعلم والطالب.

وأسلوب التقييم الثنائي من الاستراتيجيات التي يبرز من خلالها دور المتعلم المهم في مرحلة التنفيذ والتقويم، حيث ينظم فيه المتعلمين في أزواج يقوم أحدهما بالأداء والآخر بالملاحظة ودور المؤدي تنفيذ العمل كما جاء بورقة المعايير، أما دور الملاحظ فيكون بالتوجيه وإعطاء تغذية راجعة للمؤدي وهو الذي يتصل بالمعلم، ودور المعلم هو ملاحظة المتعلم والمؤدي والمتعلم الملاحظ وهو الذي يتخذ قرارات التخطيط ويتخذ المتعلم المؤدي قرارات التنفيذ والتقويم**(عفاف عبد الكريم حسن،1990،ص111)**.

وتمتاز أسلوب التقييم الثنائي بإتاحة الفرصة لدى المتعلم للاعتماد على نفسه بأخذ القرارات ومقارنة إنجازه مع معايير التقييم، وهنا زادت مسئولية المتعلم، وازداد وعي المتعلم بأدائه الحركي، فهو الذي يراقب أدائه ويقوم بعملية التقويم من خلال أداة مراقبة تم تصميمها من قبل المعلم خلال مرحلة التخطيط، كما يمنح المتعلمين دوراً قياديا خلال العملية التعليمية،ويهيء المجال لهم بتولي مهام التطبيق وإعطاءالتغذية الراجعة، حيث يتم ذلك عن طريق مراقبه كل تلميذ لأداء زميله وبالتالي تحدث عملية مقارنه تؤدى في النهاية إلى الحصول على أفضل النتائج ويشجعهم على تحليل الأداء بأنفسهم و الأخرين **(Mosston, M. & AShworth, S, 1986,p65)**

يتطلب الأداء الفنى فى سباق الحواجز استجابات حركية توافقية تكتسب تدريجياً حتى يتميز بالتناسق والانسيابية مع الاقتصاد فى الجهد والزمن اللازم للأداء نظرا للتبادل المستمر بين الحركات التكرارية (الدورية) في الجري والتي يجب أن تتضمن الوصول إلى سرعة عالية قبل الحاجز الأول، والحركات الغير تكراريه (غير دورية) عند اجتياز الحاجز وبالسرعة القصوى والانتقال بشكل انسيابي إلى الجري بين حاجز وآخر، مع مراعاة اختلاف طول الخطوات عند الجرى بين الحواجز والتى تظهر فيها القدرة على التحكم في طول الخطوة حتى تصل قدم الارتقاء وفي المكان المناسب لتعدية الحاجز الذي يليه بكل دقة، بالإضافة الى الجري بسرعة بين الحاجز والآخر مع الاستعداد لاجتياز الحاجز التالي، وإنهاء السباق**(Hess,W,1991,p90-93)**.

وتتحسن العلاقات المكانية عندما يتعلم اللاعب طبيعة الفراغ الذى يتحرك فيه وطبيعة المثيرات التى تعترض طريقه بينما تتحسن العوامل الزمنية عندما يتعلم اللاعب العلاقات الزمنية التى تربط بين الحركات المطلوب أدائها. وتبدأ عملية الإدراك بالإحساس وتسجيل المعلومات والاستجابة الأولية فتفسير المعلومات ثم عملية اتخاذ القرار التى ترتبط بالتوقع وبناء برنامج التعامل، حيث تلعب هذه المدركات الحس حركية دورا فى فعالية الأداء**(سعد محمد قطب،1989،ص48)**، **(طلحة حسام الدين،1997، ص116)**.

وإن نجاح التوقع يعتمد على التقدير المناسب للفرد للشيء المتحرك من حيث المسافة والاتجاه والسرعة، كما أن إمكانية الفرد فى تغيير جسمه بسرعة ورشاقة ومرونة ولياقة عالية إلى جانب امتلاكه لسرعة رد فعل عالية وقدرة على التخيل الصحيح للحركة تمكنه من التوقع الحركى

الصحيح، وأن تطور مستوى الأداء الفنى للاعبين يتوقف على مدى الارتقاء بتطور مستوى القدرات التوافقية لديهم، وأن امتلاك اللاعبين للقدرات التوافقية يساعد على اختزال زمن اكتساب المهارات الحركية وإتقانها**(بسطويسي أحمد بسطويسي،1996،ص254،248)&(شيرينأحمديوسف،2001،ص11)&((Julius,k,2005,p131**

ومن خلال القيام بتعليم سباق الحواجز وجد أن هناك قصوراً واضحاً لدى العديد من الطلاب فى قدراتهم على سرعة تغيير الاتجاه وسرعة الاستجابة الحركية ونقص مرونة الأداء الحركى وافتقاره إلى التوافق الجيد وبالأخص بحركة المروق وشكل الجسم فوق الحاجز، بالإضافة إلى ضعف المكونات الإدراكية (الإحساس بالمسافة – الإحساس بالزمن – الاتجاه – المكان – السرعة)، وكذلك صعوبة في القدرة على تغيير أوضاع الجسم فوق الحاجز، حيث يتطلب من ممارسيها استخدام إدراكات متعددة.لذا تم إجراء هذا البحث وذلك من خلال تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب التقييم الثنائي وبحث تأثيره على مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق الحواجز.

1. أهداف البحث و فروضه:

1.1 هدف البحث:

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام اسلوب التقييم الثنائي على مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز **وذلك من خلال:**

1- التعرف على تأثير استخدام اسلوب التقييم الثنائي على مكونات التوقع الحركي الإدراكي الخاص بسباق 110 متر حواجز.

2- التعرف على تأثير استخداماسلوب التقييم الثنائي على مستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز.

3- التعرف على العلاقة بين مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز.

2.1.فروض البحث:

1- توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط القياسيين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية فى نتائج مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز لصالح القياس البعدى.

2- توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط القياسيين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى نتائج مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز لصالح القياس البعدى.

3- توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية ومتوسط القياس البعدى للمجموعة الضابطة فى نتائج مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

4- توجد فروق دالة إحصائيا ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية ومتوسط فروق القياسين (القبلى – البعدى) للمجموعة الضابطة فى نتائج مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز لصالح المجموعة التجريبية.

2. مصطلحات البحث:

1.2 التعاريف الإجرائية:

1.1.2 أسلوب التقييم الثنائي:

اسلوب التقييم الثنائي هو أحد أساليب التعلم التي تعتمدعلى مشاركة المتعلم في اتخاذ القرارات الخاصة بالتقييم طبقاً للمعايير الخاصة بالأداءالفني، مع ملاحظة وجود أكثر من متعلم بحيث يتبادلوا الأدوار فيما بينهم بين مؤدى ومقيم للأداء باستخدام ورقة المعيار المعدة لهذا الغرض بإشراف أستاذ المقرر.

1.1.3 مستوى الأداء الفني لسباق الحواجز:

مستوى الأداء الفني هو مجموع ما اكتسبه الفرد من الأداء الفني بهدف تحقيق انجاز رقمي باستخدام قانون المسابقة.

1.1.4 مكونات التوقع الحركي الإدراكي:

هى قدرات تؤثر على نجاح التوقع ويمكن تنميته من خلالها وتتمثل فى إدراك المسافة، الزمن، المكان، الاتجاه، السرعة. وتؤدى إلى توقع صحيح ودقيق عندما تتوفر هذه المكونات عند الفرد وتسهم في نجاح الأداء**(لمياء رضوان لبيب،2001،ص9).**

2.2الدراسات السابقة:

تعددت الأوراق البحثية المتعلقة بموضوع الدراسة الحالية وسوف يتم استعرضها حسب تاريخ إجرائها تنازلياً كالاتي:

1. **دراسة (عصام الدين شعبان،2011،ص33)** هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات على القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى لسباق 110 متر حواجز، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبى على عينه قوامها (50) 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 110 متر حواجز، كما أشارت نتائج اختبار ت وجود فروق دالة إحصائيا لنتائج القياس البعدى للمجموعتين ($\alpha \leq 0.05$) لبعض القدرات التوافقية والمستوى الفنى والرقمى لصالح لمجموعة التجريبية. وأوصى الباحث باستخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات في تعليم سباق 110 متر حواجز.
2. **دراسة(Morgan et al,2005,p257)** هدفت إلى التعرف على أثر استخدام أساليب تدريس مختلفة على سلوك المعلم، وأثرها على المناخ التعليمي المحفز، ووعي الطلبة واستجاباتهم الفعالة في حصص التربية الرياضية. واشتملت عينة الدراسة (47) طالبا و(45) طالبة من مدرستين ثانويتين في كارديف في المملكة المتحدة، تم اختيار بعض أساليب تدريس (الأمري، التدريبي، التبادلي، الاكتشاف الموجه)، تم قياس سلوكيات التعليم باستخدام برنامج حاسوبي مشفر، تلقى الطلبة برنامج في بعض مسابقات ألعاب القوى باستخدام الأساليب التدريسية لمدة (8) أسابيع. أظهرت النتائج أن التركيز في الأسلوب الأمري والتدريبي يكون على الأداء، وتنتج سلوكيات تعليمية أقل مقارنة بالأسلوب التبادلي وأسلوب الاكتشاف الموجه، وأن سلطة الطلبة في اتخاذ القرار، والأدوار القيادية، وتحمل المسؤولية في الأسلوب الأمري

أقل من الأساليب الأخرى، وأن الطلبة يشعرون بالمتعة في الأسلوب التبادلي والاكتشاف الموجه أكثر من الأسلوب الأمري.

3. **دراسة ستانيستوا وهنريك (Stanistaw & Henryk,2005,p187)** هدفت إلى 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 20 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 إيجابي على كل من السلوك الحركي والخططي.

4. **دراسة ليو(Lu, D,J,2000,p29-31)** هدفت إلى التعرف على العلاقة بين مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداء المهارى فى مسابقات الميدان والمضمار، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي على عدد 156 لاعب، واظهرت النتائج أن مكونات التوافق الحركي تعد من أهم المتطلبات للمهارات الحركية فى مسابقات الميدان والمضمار ووجود ارتباط دال بين القدرات التوافقية والمهارات الحركية المركبة فى مسابقات الميدان والمضمار.

3. إجراءات البحث:

1. منهج البحث:

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

2. عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب المستوى الرابع (حيث يتم تعليم سباق الحواجز فى هذا المستوى) بقسم التربية البدنية بالكلية الجامعية بالقنفذة – جامعة أم القرى للعام الدراسي 2018م/2019م والبالغ عددهم (64) طالباً، منهم (32) طالباً في المجموعة التجريبية تستخدم أسلوب التقييم المتبادل، و(32) طالباً في المجموعة الضابطة تستخدم الأسلوب الاعتيادي بالشرح وتوجيه المعلم.

3. ضبط المتغيرات لعينة البحث:

قام الباحثان بإيجاد التكافؤ باستخدام تحليل التباين،والتجانس لعينة البحث باستخدام معامل الإلتواء في السن، الطول، والكتلة وجدول رقم (1)، (2) يوضح ذلك.

4. تكافؤ العينة:

قام الباحثان بإيجاد التكافؤ بين مجموعتى البحث (التجريبية، الضابطة) في متغيرات البحث وجدول رقم (1) يوضح ذلك.

جدول 1: التكافؤ بين مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) فى متغيرات السن، الطول، الكتلة ومستوى الأداء الفني (ن1 = ن2 = 32)

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة تجريبية		مجموعة ضابطة		قيمةت	مستوى الدلالةα	الدلالة
		م	ع	م	ع			
السن	سنة	18.78	0.87	19.03	0.86	1.16-	0.25	غير دال
الطول	سم	176.28	7.08	176.34	6.94	0.04-	0.97	غير دال
الكتلة	كجم	78.44	7.76	78.75	8.66	0.15-	0.88	غير دال
مستوى الأداء الفني	درجة	17.34	4.92	16.40	4.96	0.76	0.45	غير دال

****0.01 ≥ α *;0.05 ≥ α**

يبين الجدول رقم (1) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة لمتغيرات التكافؤ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وباستعراض قيمة (ت) المحسوبة يلاحظ أنها تراوحت ما بين 0.04- : 1.16- وجميع هذه القيم غير دالة إحصائيا ($\alpha \leq 0.05$)، مما يوضح تكافؤ المجموعتين فى متغيرات البحث قبل تطبيق البرنامج التعليمي المقترح.

5. تجانس العينة:

لبحث اعتدالية توزيع عينة البحث تم إيجاد التجانس بين أفراد كل مجموعة من مجموعات البحث حسب متغيرات السن، الطول، الكتلة، ومستوى الأداء الفني حيث قام الباحثان 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 (2).

جدول 2: الوصف الإحصائي لعينة البحث فى متغيرات السن، الطول، والكتلة، ومستوى الأداء الفني (ن=64)

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط حسابي (م)	انحراف معياري (ع)	الالتواء
السن	سنة	17.00	0.87	0.04
الطول	سم	176.31	6.95	0.32
الكتلة	كجم	78.59	8.16	0.40

مستوى الأداء الفني	درجة	16.88	4.92	0.10

يتضح من جدول رقم (2) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمتغيرات تراوحت ما بين 0.04: 0.40 وجميع هذه القيم تنحصر ما بين ± 3 مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات.

6. أدوات ووسائل جمع البيانات:

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

1.6 المسح المرجعي:

قام الباحثان فى حدود ما توصلا إليه بالاطلاع على المؤلفات العلمية والدراسات المرجعية العربية والأجنبية والاتصال بشبكة المعلومات الالكترونية الدولية بهدف بناء الإطار النظري وتحديد أهم مكونات التوقع الحركي الإدراكي فى المجال الرياضي(جدول رقم 3).

جدول 3: المسح المرجعي للمؤلفات العلمية والدراسات المرجعية (العربية، الأجنبية) لتحديد أهم مكونات التوقع الحركي الإدراكي فى المجال الرياضي

م	اسم المؤلف سنة النشر	مكونات التوقع الحركي الإدراكي				
		الزمن	المسافة	المكان	الاتجاه	السرعة
1	Fleury (1985)[22]	√	√	√	√	—
2	Richard (1985)[28]	√	√	√	√	√
3	محمود عبد الفتاح (1995)[16]	√	√	√	√	√
4	بسطويسى أحمد (1996)[3]	√	√	√	—	√
5	لمياء رضوان (2001)[14]	√	√	√	√	√
6	سعيد فهمى (2004)[6]	√	—	√	√	√
7	خالد زيادة (2011)[4]	√	√	—	—	—
المجموع		7	6	6	5	5
النسبة المئوية (%)		%100	%85.7	%85.7	%71.4	%71.4

يتضح من جدول رقم (3) أن النسب المئوية لنتيجة المسح المرجعي الخاص بتحديد أهم مكونات التوقع الحركي الإدراكي فى المجال الرياضي قد تراوحت ما بين 71.4 % : 100 % وقد ارتضى الباحثان نسبة موافقة 50% فأكثر للقبول، وبذلك تم تحديد مكونات التوقع الحركي الإدراكي متمثلة فى إدراك الزمن، إدراك المسافة، إدراك المكان، إدراك الاتجاه، وإدراك السرعة. وقد تم عرض مكونات التوقع الحركي الإدراكي المستخلصة من نتيجة المسح المرجعي على

السادة الخبراء وعددهم (5) بهدف تحديد مناسبتها مع سباق الحواجز، وقد تراوحت نسبة الموافقة عليها بين 80% : 100%.

2.6 اختبارات قياس مكونات التوقع الحركي الإدراكي قيد البحث:

قام الباحثان بتصميم اختبارات قياس مكونات التوقع الحركى الإدراكي(إدراك الزمن، إدراك المسافة، إدراك المكان، إدراك الاتجاه،إدراك السرعة) الخاصة بسباق الحواجز. وقد تم عرض هذه الاختبارات على السادة الخبراء، وقد أسفرت نتيجة استطلاع الرأي عن تحديد النسب المئوية للاختبارات جدول رقم (4).

جدول 4: النسب المئوية لآراء الخبراء على اختبارات قياس مكونات التوقع الحركى الإدراكي (ن=5)

م	الاختبارات المقترحة	الأهمية النسبية للموافقة		
		موافق		غير موافق
		بدون تعديلات	مع تعديلات	
1	اختبار قياس إدراك الزمن	%80	%20	-
2	اختبار قياس إدراك المسافة	%100	-	-
3	اختبار قياس إدراك المكان	%60	%20	%20
4	اختبار قياس إدراك الاتجاه	%100	-	-
5	اختبار قياس إدراك السرعة	%60	%20	%20

وقد ارتضى الباحثان نسبة موافقة 50% فأكثر لقبول الاختبار، كما تم مراعاة التعديلات التي أبداها السادة الخبراء لبعض الاختبارات.

3.6 تصميم استمارة تقييم مستوى الأداء الفني لسباق الحواجز:

قام الباحثان بتصميم استمارة تقييم مستوى الأداء الفني لسباق الحواجز متبعاً الخطوات التالية:

1. تم عمل مسح للمراجع العلمية**(عصام الدين شعبان ،2019، ص 82 – 88) & (Schütz,2004, p 3)& (Schröter & Bauersfeld,1998,p 299) & (Hess,1991,p90-93)** وذلك لبحث مراحل الأداء الفني لسباق الحواجز، والتى اشتملت على سبع مراحل فنية.
2. عرضت الاستمارة على السادة الخبراء وعددهم (5) لتحديد نسب أهمية لكل مرحلة فنية، وقد تراوحت نسبة الموافقة بين 80% لمرحلة الارتكاز الأولى، و100% لمرحلة الطيران كما في جدول رقم (5).

3. تم مراعاة الملاحظات التي أبداها السادة الخبراء على محتويات المراحل الفنية الخاصة بسباق الحواجز.

4. تم تعديل في صياغة بعض الفقرات لتشتمل الاستمارة في صورتها النهائية على 18 عبارة لتقييم الأداء الفني لسباق الحواجز. بحيث تحقق درجة من (100) لتقييم الأداء الفني بمراحلها السبعة.

جدول 5: النسب المئوية لآراء الخبراء على استمارة تقييم الأداء الفني لسباق 110 متر حواجز

م	المراحل الفنية	عدد العبارات	الأهمية النسبية للموافقة		
			موافق		غير موافق
			بدون تعديلات	مع تعديلات	
1	البدء المنخفض	2	%80	%20	-
2	تزايد السرعة	2	%80	%20	-
3	مرحلة الارتكاز الأولى	1	%100	-	-
4	مرحلة الطيران	7	%100	-	-
5	مرحلة الارتكاز الثانية	3	%80	%20	-
6	الجري بين الحواجز	2	%100	-	-
7	ومرحلة إنهاء السباق	1	%80	%20	-

وقد ارتضى الباحثان نسبة موافقة 50% فأكثر لقبول المحور والعبارة، كما تم مراعاة التعديلات التي أبداها السادة الخبراء لبعض الاختبارات.

1.3 . الدراسات الاستطلاعية:

1.1.3 .الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجرى الباحثان تجربة استطلاعية أولى بهدف حساب المعاملات العلمية الثبات والصدق للاختبارات الخاصة بقياس المتغيرات قيد البحث وكذلك استمارة تقييم مستوى الأداء الفني لسباق الحواجز، وذلك يوم الأحد الموافق 2018/2/4م ويوم الأحد الموافق 2018/2/11م وعلى عينة عددهم 12 من خارج عينة البحث ومن نفس مجتمع البحث.

1.1.1.3.حساب معامل الثبات Reliability:

تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها 12 وقد تم إجراء التطبيق الأول للاختبارات يوم الأحد الموافق 2/4 /2018م، ثم التطبيق الثاني يوم الخميس الموافق 2018/2/8م بفاصل زمنى مدته ثلاثة أيام، وجدول رقم (6) يوضح معامل الثبات لنتائج اختبارات مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق الحواجز.

جدول 6: معامل الثبات لاختبارات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفني (ن=12)

المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة ر
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	
قياس التوقع الحركي الإدراكي	إدراك الزمن	ثانية	8.83	1.19	9.25	0.87	0.84**
	إدراك المسافة	درجة	16.66	9.85	15.83	9.01	0.65*
	إدراك المكان	ثانية	22.42	4.60	21.83	4.24	0.68*
	إدراك الاتجاه	ثانية	15.42	1.62	15.67	2.02	0.71**
	إدراك السرعة	متر/ثانية	6.92	0.99	6.83	0.83	0.75**
مستوى الأداء الفني		درجة	17.08	5.82	9.58	6.56	0.80**

0.01 ≥ α *;0.05 ≥ α

يتضح من جدول رقم (6) أن قيم معاملات الارتباط المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين 0.65 : 0.84 (0.05 ≥α)، مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث وكذلك استمارة تقييم مستوى الأداء الفني فيما وضعت من أجله.

2.1.1.3 حساب معامل الصدقValidity:

تم حساب معامل الصدق باستخدام طريقة صدق التمايز، حيث تم مقارنة القياسات التي أجريت على أفراد عينة الثبات خلال التطبيق الأول، بقياسات مجموعة من الطلاب المتميزين فى سباق الحواجز وخارج عينة البحث، وقد بلغ عددهم 12 وقد تم إجراء تطبيق الاختبارات عليهم يوم الأحد الموافق 2018/2/11م، وجدول رقم (7) يوضح معامل الصدق لنتائج اختبارات القدرات التوافقية، مستوى الأداء الفني لسباق الحواجز.

جدول 7: معامل الصدق لاختبارات القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفني (ن1=ن2=12)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة ت	مستوى الدلالة
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
قياس التوقع الحركي الإدراكي	إدراك الزمن	ثانية	6.33	1.23	8.83	1.19	-5.05**	0.01
	إدراك المسافة	درجة	59.17	10.84	16.66	9.85	10.06**	0.01
	إدراك المكان	ثانية	15.75	2.05	22.42	4.60	-4.58**	0.01
	إدراك الاتجاه	ثانية	10.25	2.26	15.42	1.62	-6.43**	0.01
	إدراك السرعة	متر/ثانية	5.83	0.94	6.92	0.99	-2.74**	0.01
مستوى الأداء الفني		درجة	60.83	9.96	17.08	5.82	13.13**	0.01

0.01 ≥ α *;0.05 ≥ α

يتضح من جدول رقم (7) أن جميع قيم ت المحسوبة للمتغيرات قيد البحث قد تراوحت ما بين –2.74 : 13.13 وهذه القيم دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (0.01)، 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.

2.3 الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجرى الباحثان تجربة استطلاعية ثانية يوم الأربعاء الموافق 2018/2/14موعلى عينة استطلاعية ثانية عددهم 12 خارج عينة البحث وكان الهدف منها ما يلي:

- 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 الباحثان 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.

1.2.3 البرنامج التعليمي المقترح:

قام الباحثان بالاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بأساليب التدريس في التربية الرياضية وكذلك مكونات التوقع الحركي الإدراكي بالإضافة الى المراجع العلمية في مجال سباق الحواجز بهدف تصميم البرنامج **التعليمي (عصام الدين شعبان ،2019، ص 82 – 88) & (Julius,k,2005,p131)&(سعيد فهمى، 2004 ،ص 13 – 18)&(لمياء رضوان، 2001، ص 9) & (Bauersfeld,1998,p 299) & (بسطويسي أحمد، 1996، ص248،254) &(Hess,1991, p 90–93)**.

كما قام الباحثان بعرض البرنامج على السادة الخبراء، وذلك بهدف استطلاع أراءهم 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، وقد احتوى البرنامج على 8 أسابيع وبواقع درسين لكل أسبوع وبزمن 90 دقيقة للوحدة التعليمية.

2.2.3 أسس ومعايير وضع البرنامج المقترح:

فى ضوء هدف البحث، قام الباحثان 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 المرحلة السنية قيد البحث.
- أن يكون البرنامج مراعياً للفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
- أن يكون البرنامج متدرجاً من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- مرونة البرنامج وإمكانية التغيير طبقاً للظروف المحيطة.
- مراعاة عنصر التشويق للتمرينات المستخدمة في البرنامج المقترح.

3.2.3 محددات تصميم البرنامج المقترح:

- تحديد بدء ونهاية الفترة الزمنية للبرنامج.
- إجراء الاختبارات الخاصة بمكونات التوقع الحركي الإدراكي بالإضافة إلى مستوى الأداء الفني لسباق الحواجز بهدف تحديد مستوى عينة البحث.
- تحديد الزمن الكلى على الأجزاء المختلفة فى الوحدة التعليمية **كالآتي:**

1. جزء الإحماء العام والخاص 25 دقيقة بهدف التهيئة والإعدادالنفسي والبدني وتنشيط الدورة الدموية ويتكون من مجموعة من الأنشطة الترويحية والتمهيدية البسيطة.
2. الجزء الرئيسي 50 دقيقة، منها 15 دقيقة للجزء التعليمي، 35 دقيقة للنشاط التطبيقي والذى يطبق فيه برنامج تمرينات نوعية باستخدام مكونات التوقع الحركي الإدراكي على تعلم سباق الحواجز للمجموعة التجريبية، والأسلوب الاعتيادي بالشرح وتوجيه المعلم للمجموعة الضابطة. وفى الجزء الأساسي من الوحدة التدريبية يتم استخدام تمرينات لتنمية 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 الحركي لمرحلة الارتكاز الأولى، مرحلة الطيران، ومرحلة الارتكاز الثانية، الجري بين الحواجز، مرحلة إنهاء السباق.

3. الجزء الختامي والتقويم 15 دقيقة بهدف التهدئة وعودة الجسم إلى الحالة الطبيعية والوصول إلى حالة الاسترخاء وهو عبارة عن مجموعة من الأنشطة الترويحية البسيطة والتمرينات.

4.2.3 مدة تطبيق البرنامج:

استغرق مدة تطبيق البرنامج شهرين (8) أسابيع للفترة من يوم الأربعاء الموافق 2018/2/21 إلى يوم الأحد الموافق 2018/4/15م بواقع (2) درس أسبوعياً ووقت الوحدة الدرس (90 ق) كما في جدول رقم (8).

جدول 8: التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج المقترح

م	المحتوى	التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج
1	مدة تطبيق البرنامج	**شهرين**
2	عدد الأسابيع	**8 أسابيع**
3	عدد الدروس التعليمية في الأسبوع	**2درس**
4	زمن الدرس التعليمي	**90 ق**
5	العدد الكلي لدروس البرنامج التعليمي	**16درس**
6	الزمن الكلي لوحدات البرنامج	**1440 ق**
7	الزمن الكلي لتطبيق التمرينات النوعية باستخدام مكونات التوقع الحركي الإدراكي	**560 ق**

5.2.3 وصف العمل في أسلوب التقييم الثنائي:

1. **هدف الأسلوب:** ان يتعلم المتعلم القيام بالمهمة أو المهارة وأن يقوم بتقييم أداء زميله.
2. **قرارات التخطيط:** إن المعلم هو الذي يتخذ قرارات التخطيط عند اختيار الأعمال المناسبة، وتصميم ورقة المعيار التي يستخدمها المتعلم في تقييم أداء زميله، وتحديد الهدف الخاص للدرس، والإجراءات التنظيمية والإدارية، بالإضافة إلى ورقه المعيار التى تشتمل على وصف خاص للعمل وتقسيم العمل إلى أجزاء متتابعة ونقاط تعليمية تلاحظ أثناء الأداء، وتذكره لدور الملاحظفي متابعة الأداء.

3. **قرارات التنفيذ:** يجتمع المعلم الطلاب ويوضّح الهدف من الأسلوب وكذلك يوضّح دور المتعلم كما يقدم لأعمال ويشرح الإجراءات التنظيمية ويعطى اشارة البدء بالعمل. فيختار المتعلمون أماكنهم ويبدؤون في اتخاذ القرارات أثناء تأدية العمل.فكل متعلم سيمارس دوره كمؤدى وكمقيم للأداء بالتبادل، أن دور المؤدى هو أداء الأعمال واتخاذ القرارات في أسلوب الممارسة وعليه أن يتصل فقط بالزميل الملاحظ، دور الملاحظ هو إعطاء تغذية راجعه للمؤدى على أساس المعيار المعد سابقا من المعلم، فبينما يقوم المؤدى باتخاذ قرارات التنفيذ، يتخذالملاحظ قرارات التقييم.فيجب على الملاحظ أن يقوم استلام ورقة العمل الخاصة بالأداء الصحيح من المعلم، وملاحظة أداءالمؤدى ومقارنة الأداء بالمعيار، واستنتاج أن كان الأداء صحيحاً ثم توصيل النتائج إلى المودى والاتصال بالمعلم إذا كان ذلك ضرورياً.

4. **قرارات التقييم:** عندما يقوم المتعلم بتأدية العمل، يبدأ باستخدام ورقة المعيار، ويؤدي كل متعلم عمله بالسرعة والإيقاع المناسبين له، ولذلك يقرر متى يستخدم ورقة المعيار للتغذية الراجعة الذاتية، ويكون دور المعلم مركزا على ملاحظة أداء المتعلم، واستخدامه لورقة المعيار، كما يتصل بالمتعلم بشكل فردي، ثم يعطي تغذية راجعة في نهاية الدرس التعليمي.

5. **مضمون أسلوب التقييم الثنائي:**أن المعلم يقدر اعتماد المتعلم على نفسه ويستخدم التوجيه من زميله كتغذية راجعة لتحسين أدائه.

6.2.3 ورقة المعايير الخاصة بأسلوب التقييم الثنائي:

ورقة المعايير هي وصف لتفاصيل العمل موضح بها جميع الإيضاحات الخاصة بالأداء(عفاف عبد الكريم حسن،1990، ص 105). حيث قام الباحثان بتصميم ورقة المعايير التى يستخدمها الطالب المؤدى والطالب الملاحظ بالتبادل.

ومن خلال ورقة المعايير تتحقق أهداف مختلفة منها:

1. تساعد المتعلمين على تذكر المهارة التي سوف يؤديها وكيفيه أدائها.
2. تساعدالمعلم على التقليل من التكرار من الحركة المراد تعلمها.
3. تعطي المتعلم تركيزاً عند الاستماع لشرح المعلم من البداية.
4. تعلم المتعلمين الانتباه لمتابعةالتعليمات المكتوبة والخاصة لهذه المهارة لكي تساعدهم على تحسين وإتقان الأداء.

5. تقلل من زمن التنظيم والشرح للوحدة التعليمية المراد تعلمها.

ولما كانت الغاية من التعلم **بأسلوب التقويم المتبادل** هو أن يكون ارتكازه على الطلاب، اذن فالعمل يتحدد بنقاط للتوجيه، وبنوعية المهارة المطلوب أداؤها وبالمعايير التي يقاس بموجبها مدى صحة أو خطأ المؤدي في أداء المهارة، فضلاً عن أن هذه التحديدات ترسم للملاحظ حدود عمله فلا يتجاوزها ولا يتصرف على وفق هواه، ومن جهة ثانية فإن تحديد عمل الملاحظ يتيح للمعلم أن يراقب سير العملية التعليمية بشكل واضح ويعرف مواطن الخلل فيتدخل مباشرةً ويوجه الملاحظ ويطلب منه التصحيح الفوري لأي أداء غير صحيح.

3.3 إجراءات تنفيذ التجربة:

1.3.3 القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث يومي الاحد والاثنين الموافق 18-2018/2/19م.

2.3.3 تطبيق التجربة:

تم تطبيق البرنامج التدريسي بأسلوب التقييم المتبادل خلال الفترة الزمنية من يوم الأربعاء الموافق 2018/2/21م إلى يوم الأحد الموافق 2018/4/15م.

3.3.3 القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى جميع المتغيرات المستخدمة قيد البحث، وبنفس شروط وترتيب القياسات القبلية يومي الثلاثاء والاربعاء الموافق 18،2018/4/17م.

4.3.3 المعالجات الإحصائية:

فى ضوء هدف وفروض البحث تمت المعالجة الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS16.00 وتم 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 ($\alpha \leq 0.05$).

4. عرض النتائج ومناقشتها:

تحقيقاً لهدف البحث، واختباراً لما وضعه الباحثان من فروض يتم عرض النتائج وفقا لتأثير البرنامج المقترح على متغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني في الجداول من رقم (9) حتى رقم (13).

جدول 9: دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة التجريبية في متغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني(ن=32)

	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
قياس التوقع الحركي الإدراكي	إدراك الزمن	ثانية	8.87	1.10	5.84	0.77	-12.79**	0.01
	إدراك المسافة	درجة	19.69	8.61	61.56	11.10	16.86**	0.01
	إدراك المكان	ثانية	22.66	4.08	15.72	2.01	-8.64**	0.01
	إدراك الاتجاه	ثانية	16.38	2.02	10.63	2.03	-11.38**	0.01
	إدراك السرعة	متر/ثانية	6.84	1.01	4.88	0.66	-9.17**	0.01
	مستوى الأداء الفني	درجة	17.34	4.92	64.69	9.15	25.78**	0.01

****0.01 ≥ α *;0.05 ≥ α**

يبين جدول رقم (9) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس القبلى والبعدى لمتغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني للمجموعة التجريبية، وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية (ت=-8.64، $\alpha \geq 0.01$)لإدراك المكان، (ت=25.78، $\alpha \geq 0.01$) لمستوى الأداء الفني، وهذه الفروق دالة احصائياً لصالح القياس البعدي.ويعزى الباحثان الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة لدى المجموعة التجريبية في مكونات التوقع الحركي الإدراكي إلى التأثير الإيجابي البرنامج التعليمي بأسلوب التقييم الثنائي, والذي أدي إلي استثارة إهتمام الطلاب ودفعهم إلي المزيد من بذل الجهد لأداء التمرينات الخاصة بتنمية الإدراكات الحسية المرتبطة بالزمن والمسافة والمكان والاتجاه والسرعة, والذي ساعد علي وضوح التصور الحركي بشكل أكثر دقة من خلال الممارسة وكثرة تكرار الأداء. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات(**سعيد فهمى ،2004، ص52 – 58) ،(لمياء رضوان ،2001، ص 42 – 46)** حيث أشاروا إلى أن تنمية التوقع الحركى الإدراكي يتم من خلال استخدام تمرينات خاصة موجهة لها الغرض، وكلما ارتفع مستوى الإدراك تحسن الأداء. كما راعى البرنامج

التعليمي باستخدام أسلوب التقييم الثنائي الفروق الفردية بين الطلاب، مما عمل علي تطور وتحسن مكونات التوقع الحركي الإدراكي قيد البحث وبالتالي أصبح هناك انسيابية وسهولة الأداء فحدث تقدم في مستوى الأداء الفني. ويتفق هذا مع ما اشار اليه(**Byra,2004, p 42**) إلى أن استخدام الأسلوب التبادلي (الثنائي) له أثر إيجابي على رفع مستوى الأداء الفني، وأنه من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس. كما أن إستخدام اسلوب التقييم الثنائي تكسب الطلاب الخبرات من خلال العمل الثنائي مما يزيد من الخبرة المكتسبة ويجعل الطلاب يتقنوا الأداء ويحتفظوا بالمعلومات ومساعدة زملائهم ذوى المستوى المهارى الضعيف لرفع مستواهم والقدرة على الابتكار والإبداع والاعتزاز والثقة والاعتماد بالنفس وتنمية العمل الجماعي مما يؤدى إلى اكتساب خبرات جديدة وتنمية الأداء الحركي لدى الطلاب.ويؤكد هذا **نوال شلتوت ، ميرفت خفاجة،2007**على أن الطلاب يستفيدوا اكثر عندما يتبادلوا أدوار التدريس والتعلم فيما بينهم ويكون المتعلم أكثر تحمّلاً لمسؤولية تعلمه، حيث يعطى المتعلم حرية اتخاذ القرارات وخاصة قرارات التنفيذ والتقويم **(نوال إبراهيم شلتوت،علي خفاجة،2007،ص 216).**

ويرى الباحثان أن التقدم في مستوى الأداء الفني لصالح القياس البعدي يعود الى تطبيق البرنامج التعليمي المقترح مثل: محتوى البرنامج التعليمي، وأسلوب التدريس، والإمكانات، والأدوات التي تم استخدامها، كذلك يرى الباحثان أن خصائص أسلوب التقييم الثنائي يسمح للطلاب باتخاذ قرارات التنفيذ، فالمتعلم يحصل على تأكيد للمعلومات إضافة إلى أجراء مقارنة بين ما تم أداءه وما هو مطلوب منه، وهذا بحد ذاته يعد تغذية راجعة ذاتية تخلق فرصة لتطوير الأداء، فالمعلم يقوم بتحديد أسلوب العمل ويقوم المتعلم بالأداء بناء على بطاقة المعيار بعيدا عن المعلم وبشكل مستقل، وانتقال المسؤولية إلى المتعلمين يساعد المتعلم على تحمل المسؤولية وزيادة الثقة بالنفس مما يزيد من دافعيتهم للتعلم، واستخدام بطاقة المعيار أدى إلى إستثارة الأداء لدى المتعلمين من خلال ملاحظة واسترجاع النقاط الفنية الصحيحة الذي يعد تغذية راجعة فورية للأداء. كما أن هذا الأسلوب الثنائي يساعد على تطوير اتجاهات إيجابية نحو العملية التعليمية وبالتالي زيادة في الدافعية نحو التعلم وارتفاع مستوى التحصيل، وبإمكان الفرد رؤية علاقات تنمو وتتطور، وتظهر أبعاد جديدة تتجاوز مجرد أداء المهارات البدنية منها: التفاعل الاجتماعي، الاتصال، القيادة والتبعية، محاولة تجربة أفكار جديدة، وبالتالي تعمل على التعزيز الإيجابي للأداء.وبالتالى يرى الباحثان أن الفرض الأول للبحث قد تحقق.

جدول 10: دلالة الفروق بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة الضابطة في قياس التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني(ن=32)

المتغيرات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
قياس التوقع الحركي الإدراكي	إدراك الزمن	ثانية	9.16	1.30	6.22	0.79	-10.93**	0.01
	إدراك المسافة	درجة	19.38	8.01	54.38	12.94	13.01**	0.01
	إدراك المكان	ثانية	22.31	3.46	16.63	2.66	-7.37**	0.01
	إدراك الاتجاه	ثانية	16.81	1.84	11.56	2.11	-10.61**	0.01
	إدراك السرعة	متر/ثانية	6.91	0.93	5.63	0.94	-5.48**	0.01
مستوى الأداء الفني		درجة	16.41	4.96	51.09	9.65	18.09**	0.01

$0.01 \geq \alpha$ **؛ $0.05 \geq \alpha$ *

يبين جدول رقم (10) أن قيمة ت تراوحت بين -5.48 لإدراكالسرعة، 18.09 لمستوى الأداء الفني، وهذه الفروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي($\alpha \leq 0.01$).ويعزى الباحثان الفروق الدالة إحصائياً، ونسب التحسن الحادثة لدى المجموعة الضابطة إلى التأثير الحادث نتيجة البرنامج التعليمي بأسلوب الشرح وتوجيه المعلم المطبق عليهم والذى احتوى على تمرينات بدنية وفنية أدت إلى ارتفاع مستوى التوقع الحركي الإدراكي، كما يرجع الباحثان هذا التحسن إلى استمرارية انتظام ناشئ المجموعة الضابطة داخل البرنامج التعليمي، الأمر الذى أدى إلى حدوث عملية التكيف وبالتالي الارتفاع فى مستوى التوقع الحركي الإدراكي، كما يرجع الباحثان هذا التحسن إلى استمرارية انتظام ناشئ المجموعة الضابطة داخل البرنامج التعليمي، الأمر الذى أدى إلى حدوث عملية التكيف وبالتالي الارتفاع فى مستوى التوقع الحركي الإدراكي. فتشير نتائج دراسة **(نيفين حسين ،2004، ص 48- 52)** 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 الباحثان أن الفرض الثانى للبحث قد تحقق.

جدول 11: دلالة الفروق بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى قياس التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني(ن1=ن2=32)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	مستوى الدلالة
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
قياس التوقع الحركي الإدراكي	إدراك الزمن	ثانية	5.84	0.77	6.22	0.79	-1.92*	0.05
	إدراك المسافة	درجة	61.56	11.10	54.38	12.94	2.39*	0.02
	إدراك المكان	ثانية	15.72	2.01	16.63	2.66	-1.54	0.13
	إدراك الاتجاه	ثانية	10.63	2.03	11.56	2.11	-1.81	0.08
	إدراك السرعة	متر/ثانية	4.88	0.66	5.63	0.94	-3.69**	0.01
مستوى الأداء الفني		درجة	64.69	9.15	51.09	9.65	5.78**	0.01

α ≤ 0.05;* α ≤ 0.01

يبين جدول رقم (11) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج القياس البعدى لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) فى متغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني، وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، لثلاث متغيرات من متغيرات التوقع الحركي الإدراكي الخاصة بإدراك الزمن (ت= -1.92، α= 0.05)، إدراك المسافة (ت= 2.39، α= 0.02)، إدراك السرعة (ت= -3.69، α= 0.01)، بالإضافة إلى للمتغير الخاص بمستوى الأداء الفني (ت= 5.78، α= 0.01)، وهذه الفروق دالة احصائياً لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.مما تقدم يرى الباحثان أن الفرض الثالث للبحث قد تحقق جزئياً.

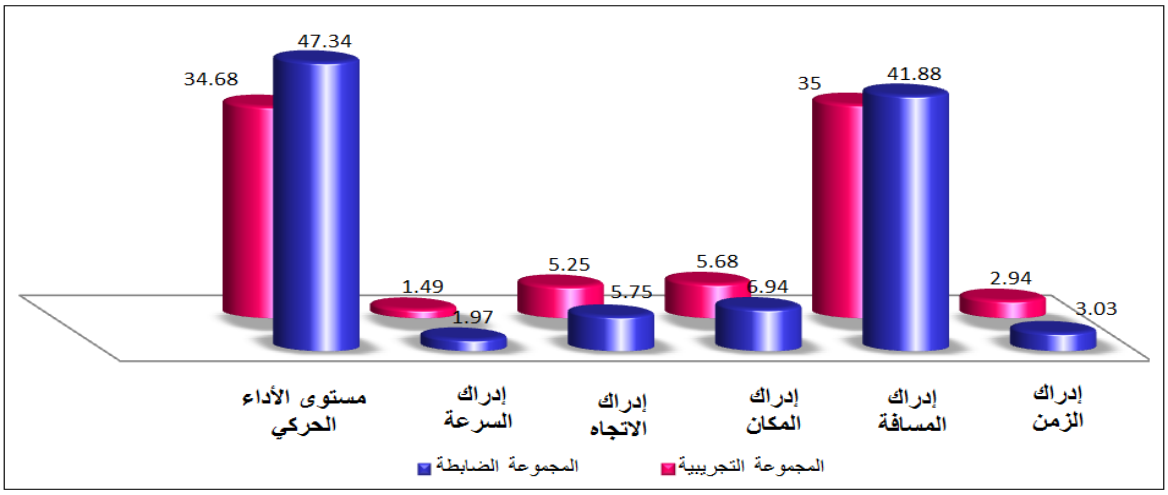
جدول 12: دلالة فروق القياسيين (القبلي – البعدى) بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) في متغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني(ن1=ن2=32)

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	مستوى الدلالة
			متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
قياس التوقع الحركي الإدراكي	إدراك الزمن	ثانية	3.03	1.40	2.94	1.76	-0.24	0.81
	إدراك المسافة	درجة	41.88	14.69	35.00	15.45	1.82*	0.05
	إدراك المكان	ثانية	6.94	4.26	5.68	3.86	-1.23	0.22
	إدراك الاتجاه	ثانية	5.75	2.55	5.25	2.06	-0.86	0.39
	إدراك السرعة	متر/ثانية	1.97	1.09	1.49	1.28	-2.10*	0.03
مستوى الأداء الفني		درجة	47.34	10.55	34.68	11.57	4.57*	0.01

α ≤ 0.05;* α ≤ 0.01

يوضح جدول رقم (12) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج فروق القياسيين (القبلي – البعدى) بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) متغيرات التوقع الحركي الإدراكي

ومستوى الأداءالفني، وتبين من قيمة ت المحسوبة وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α ≤ 0.05)، لمتغيرين اثنين من متغيرات التوقع الحركي الإدراكي الخاصة بإدراك المسافة (ت= 1.82، α= 0.05)، إدراك السرعة (ت= −2.10، α= 0.03)، بالإضافة إلى المتغير الخاص بمستوى الأداء الفني (ت= 4.57، α= 0.01)، وهذه الفروق دالة احصائياً لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.



شكل 1: الفرق بين القياسيين (القبلي – البعدى) للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في متغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني

يتضح من شكل رقم (1) أن المجموعة التجريبية تفوقت فى في بعض متغيرات متغيرات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني لسباق الحواجز عن أقرانها بالمجموعة الضابطة. كما يتضح من شكل رقم (1) أن المجموعة التجريبية قد تحسنت فى مكونات التوقع الحركي الإدراكي بالإضافة الى مستوى الأداء الفني عن المجموعة الضابطة. ويعزى الباحثان ذلك إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمي باستخدام التقييم الثنائي، مما أدى إلى تحسن فعالية الأداء الفني.

حيث يؤكد كل من **(سعيد فهمى، 2004، ص 53 - 55)& (سليمان فاروق ،2001، ص44 – 48) &(لمياء رضوان ،2001، ص 9)** على إرتباط التوقع الحركي بالجانب المهارى، حيث يؤدى دمج مكونات التوقع الحركي البدنية والإدراكية مع المهارات الحركية إلى تشكيل الأسس السليمة الواجب توافرها لمستوى الأداء المهارى المتميز بالضبط والتحكم الحركي ودقة الأداء .مما تقدم يرى الباحثان أن الفرض الرابع للبحث قد تحقق جزئياً.

وللتعرف على نسبة مساهمة مكونات التوقع الحركي الإدراكي فى مستوى الأداء الفني فجدول رقم (13) يوضح ذلك.

جدول 13: مكونات التوقع الحركي الإدراكيالأكثر مساهمة في مستوى الأداء الفني

المتغيرات	المقدار الثابت	المعامل	قيمة ف	الدلالة	نسبة المساهمة
إدراك الزمن	68.50	3.93-	135.22	0.001	%76
إدراك المسافة		0.49			
إدراك السرعة		3.39-			

α ≤ 0.05;* α ≤ 0.01**

يتضح من جدول (13) أن نسبة مساهمة مكونات التوقع الحركي الإدراكي الأكثر مساهمة في مستوى الأداء الفني بلغت 76% وبلغت قيمة ف (135.22) وهى دالة عند مستوى معنوى 0.001. إن تشابه ديناميكية الاختبارات المصممة مع طبيعة أداء سباق الحواجز أدى إلى زيادة الضبط والتحكم فى مستوى الأداء الفني, وأن امتلاك الفرد لقدرات التوقع الحركي الإدراكييساهم فى سرعة واكتساب وإتقان المهارات الحركية وينعكس ذلك بالتالى على رفع جودة مستوى الأداء الفني. ويتفق ذلك مع نتائج دراسةاجنسكا جادك(**Agnieszka, J,2005, p 11**) إلى ارتباط الإدراكات الحسية بالجانب الفني، والتى تؤدى تنميتها إلى تشكيل الأسس التوافقية الواجب توافرها لمستوى الأداءالفني المتميز بالضبط والتحكم الحركي، فكلما زادت دقة هذه الإدراكات الحسية كلما زادت مقدرة الفرد على التحكم والتوجيه الإدراكي الفراغي لحركاته وبالتالي ينعكس ذلك على التوقع الحركي للاعب. وإن إحساس المتسابق بجميع أجزاء جسمه أثناء القيام بالأداء يعد العامل الأساسي فى انجاز الهدف بمثالية. وأن سرعة التصرف فى المواقف المتغيرة وسرعة الإدراك والتبصر بنتائج الأداء هى مؤشرات نجاح التوقع.

1.4 الاستنتاجات:

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفى ضوء هدف وفروض البحث توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

1. أهم مكونات التوقع الحركي الإدراكي في سباق 110 متر حواجز وهي (إدراك الزمن– إدراك المسافة – إدراك المكان – إدراك الاتجاه – إدراك السرعة).
2. أظهر البرنامج التعليمي بأسلوب التقييم الثنائي لتنمية مكونات التوقع الحركي الإدراكي على تعلم سباق 110 متر حواجز.

3. تأثيراً إيجابياً في متغيرات مكونات التوقع الحركي الإدراكي ومستوى الأداء الفني في سباق 110 متر حواجز لدى المجموعة التجريبية.
4. أظهرت نتائج فروق القياسيين (القبلي – البعدى) بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة) تفوق المجموعة التجريبية التي إستخدمت البرنامج التعليمي باسلوب التقييم الثنائيفي متغيرين اثنين من متغيرات التوقع الحركي الإدراكي الخاصة بإدراك المسافة (ت= 1.82، 0.05 =α)، إدراك السرعة (ت= −2.10، 0.03 =α)، بالإضافة إلى مستوى الأداء الفني (ت= 4.57، 0.01 =α).

2.4 التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصى الباحثان بالآتي:

1. ضرورة الاهتمام بتنمية مكونات التوقع الحركي الإدراكي داخل البرامج التعليمية لسباق 110 متر حواجز، وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى الأداء الفني.
2. استخدام الاختبارات المصممة قيد البحث لمتغيرات مكونات التوقع الحركي الإدراكي داخل البرامج التعليمية لسباق 110 متر حواجز.
3. إجراء بحوث مستقبلية عن وضع درجات معيارية معيارية خاصة بالاختبارات المصممة لقياس التوقع الحركي الإدراكي لسباق 110 متر حواجز، واستخدام أسلوب التقييم الثنائي وبحث تأثيره على متغيرات اخرى لم يتناولها الباحثان بالدراسة في سباق الحواجز وعلى مسابقات اخرى.

المراجع العربية والأجنبية:

1. **بسطويسى أحمد بسطويسى (1996):** أسس ونظريات الحركة، القاهرة، لفكر العربى، القاهرة.
2. **خالد فريد عزت زيادة (2011):** تأثير برنامج تدريبات نوعية باستخدام مكونات التوقع الحركي على مستوى أداء بعض الجمل الخططية لناشئي الجودو، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، جامعة المنصورة، مصر.

3. **سعد محمد قطب (1989):** علاقة بعض أنواع الإدراك–الحس حركى بمستوى الإنجاز فى مسابقة الوثب العالى بطريقة فوسبرى فلوب، مجلة نظريات وتطبيقات ،العدد الخامس، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية.

4. **سعيد فهمى عبادة (2004):** برنامج مقترح لتنمية التوقع الحركى وأثره على مستوى الأداء المهارى لدى لاعبى الكرة الطائرة، قسم المناهج وتدريس التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

5. **سليمان فاروق سليمان** (**2001**): تأثير تنمية التوقع الحركى على أداء مواقف متغيرة لمهارات مفتوحة، قسم طرق التدريس والتدريب والتربية العملية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

6. **شيرين أحمد يوسف** (**2001**): تنمية بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى الأداء الهجوم المركب لرياضة المبارزة، قسم قسم الرياضيات المائية والمنازلات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

7. **طلحه حسام الدين (1997):** مبادئ الميكانيكا الحيوية وعلم الحركة التطبيقى، مركز الكتاب للنشر ،القاهرة.

8. **عصام الدين شعبان على (2019):** طرق تدريس العاب القوى: أساليب واستراتيجيات معاصر، ط1، المتنبي للطباعة والنشر، الرياض.

9. **عصام الدين شعبان على (2011):** تأثير استخدام الأسلوب التدريسي متعدد المستويات على القدرات التوافقية ومستوى الأداء الفنى والرقمى لسباق 110 متر حواجز، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم – جامعة حلوان.

10. **عفاف عبد الكريم حسن (1990):** التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية، منشأة المعارف، الإسكندرية.

11. **لمياء رضوان لبيب (2001):** التوقع وتأثيره على مستوى الأداء فى كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان.

12. **محمودعبد الحليم عبد الكريم (2006):** ديناميكية تدريس التربية الرياضية، ط 1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

13. **محمود عبد الفتاح عنان (1995):** سيكولوجية التربية البدنية والرياضة (النظرية والتطبيق والتجريب)، ط1 ، دار الفكر العربى ، القاهرة.

14. **نوال إبراهيم شلتوت & ميرفت علي خفاجة (2007):** طرق التدريس في التربية الرياضية (التدريس للتعليم والتعلم)، ج2، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

15. **نيفين حسين محمود (2004):** تأثير برنامج تدريبى لتنمية القدرات التوافقية على بعض المهارات الحركية لدى لاعبات رياضة الجودو، قسم قسم الرياضيات المائية والمنازلات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

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

17. **Baursfeld, K-H. & Schröter, G. (1998):** Grundlagen der Leichtathletik, 5. Aufl., Sport und Gesundheit verlag, Berlin, 299.

18. **Byra, M. (2004):**Applying a Task Progression to the Reciprocal Style of Teaching. Journal of Physical Education Recreation and Dance Joperd, v75, n2, p42.

19. **Fleury, M., & Bard, C. (1985):**Age stimulus velocity and task completely as determiners of coincident timing behavior", journal of human movement.

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

21. **Julius, K. (2005):**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.

22. **Lu, D, J. (2000):**Features and Classification Models of Movement coordination ability in track Field. Journal of Xi'an Ins Tiute of Physical Education, China.

23. **Morgan, K., Kingston,K., and Sproule, J. (2005):**Effects of different teaching styles on the teacher behaviors that influence motivational climate and pupils' motivation in physical education. European Physical Education Review,11, 257

24. **Mosston, M. & AShworth, S. (1986):**Teaching Physical Education, 3ed., Merrill Publishing Company. Abe ll, & Howell co., Columbus, London.

25. **Richard, A. (1985):**Motor Learning Concepts ,Application, 2end.

26. **Schütz, R. (2014):**Hürdensprint, Fachleiter Leichtathletik, Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Bern, S. 3.

27. **Stanistaw, Z. & Henrk, D. (2005):**Level coordinating Ability but Efficiency of Game of young football players. Team games in Physical Education and sport, Poland.