

أثر البرنامج التعليمي الدولي Shuttle Time المعدل على تعلم بعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة

نضال مصطفى بني سعيد*، حسين حسن أبو الرز*، وسوزان زياد الزريقات**

تاريخ القبول 2022/07/14

DOI:https://doi.org/10.47017/32.4.2

تاريخ الاستلام 2202/02/15

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى أثر البرنامج التعليمي الدولي Shuttle Time المعدل على تعلم بعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة. وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة ولمجموعة واحدة، وقد تكونت عينة الدراسة من (7) متعلمين مبتدئين من الأفراد ذوي الإعاقة الحركية تصنيف (Wheelchair Classes Two) – (WH 2) من نادي النهضة للمعاقين حركياً ومن جمعية النهضة للتحديات الحركية في مدينة إربد، تم اختيارهم بالطريقة القصدية. وقام الباحثون بتعديل البرنامج التعليمي الدولي (Shuttle Time) في الريشة الطائرة وتحكيمة وتطبيقه على عينة الدراسة لفترة زمنية مدتها (12) أسبوعاً بواقع (3) وحدات تعليمية في الأسبوع الواحد، وكل وحدة تعليمية استغرقت (90) دقيقة. ولقياس دقة أداء مهارات (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الرأس، ضربة الإسقاط) استخدم الباحثون اختبار دقة أداء المهارات من تصميم (Mustafa, 2012) بعد تعديله، واختبار من تصميم الباحثة لتقييم الأداء الفني (التكنيك) لمهارات اللعبة قيد الدراسة. وبعد إجراء الاختبارات القبلية والبعدية لعينة الدراسة وجمع البيانات تم تحليل البيانات باستخدام اختبار (Wilcoxon) للمقارنات أظهرت نتائج الدراسة أن هناك أثراً إيجابياً لبرنامج (Shuttle Time) المعدل في تحسين دقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة (الإرسال الخلفي القصير، ضربة الإبعاد من فوق الرأس، ضربة الإسقاط)، وكذلك أثراً إيجابياً في تحسين الأداء الفني (التكنيك) لجميع المهارات قيد الدراسة، ويوصي الباحثون باعتماد برنامج (Shuttle Time) المعدل في تعليم المتعلمين المبتدئين في الريشة الطائرة من ذوي الإعاقة الحركية تصنيف (WH 2).

الكلمات المفتاحية: البرنامج التعليمي، Shuttle Tim، الإعاقة الحركية، الريشة الطائرة، الكراسي المتحركة. WH 2.

المقدمة

تعتبر الإعاقة بشتى أنواعها من أقدم الظواهر التي عرفت في المجتمعات الإنسانية، وقد أثارت الانتباه في الغرب في القرن التاسع عشر الميلادي، وتزايد الاهتمام الدولي بالأفراد ذوي الإعاقة في العقود الأخيرة بشكل كبير، وأصبحت المشاكل التي يواجهونها في ممارسة حياتهم الاعتيادية محور اهتمام كثير من المنظمات الدولية التي تنادي بأن تقوم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة لمساعدتهم وتأهيلهم ليعتمدوا على أنفسهم. وقد زاد الإهتمام بهذه الفئة بعد إعلان الأمم المتحدة عام (1981) عام دولي لذوي الإعاقة (Abu Al-Nasr, 2004).

يعد المجال الرياضي من أهم المجالات التي تساعد الأفراد ذوي الإعاقة في الإنخراط في المجتمع لمساعدة ذوي الإعاقة على تحقيق نموهم البدني والعقلي والاجتماعي والنفسي حتى تتعزز لديهم الثقة بالنفس ويصبحوا متقبلين لإعاقتهم ويتكيفوا معها، وهذا ما أكدته (Shukair, 2005) في أن ذوي الإعاقات الجسمية يكافحون في الغالب للتغلب على ما لديهم من نقص والتعويض عنه في ميدان معين، فيلجأ البعض منهم إلى ممارسة بعض الأنشطة الرياضية لتحسين صورة الجسم ورفع تقدير

الذات لديهم، وتؤكد ذلك دراسة (Wetterhahn & Levy, 2002) ودراسة (Khoja, 2009) التي بينت ارتفاع مفهوم تقدير الذات للأفراد ذوي الإعاقة حركيا بعد ممارستهم للنشاط الرياضي بشكل كبير.

تعد لعبة الريشة الطائرة من رياضات ألعاب المضرب والتي سجل أول ظهور لها قبل (200) عام، وتلعب هذه الرياضة داخل الصالات الرياضية على مستوى المنافسات ولها قوانين خاصة بها. (Nawara, 2009)، وقد دخلت كلعبة رسمية في دورة برشلونة عام (1992)، ومنذ ذلك الحين أخذت اللعبة بالتطور بشكل مذهل (Ying, 2013).

قرر مستخدمو الكراسي المتحركة الألمان في عام (1990) تعديل أنظمة لعبة الريشة الطائرة للأشخاص ذوي الإعاقة الحركية، وتم وضع القوانين الخاصة بها، وقد بدأت منافسات الريشة الطائرة لذوي الإعاقة الدولية في عام (1998)، وتم اطلاق أول بطولة للعالم في عام (2011) في مدينة امرفورت (هولندا)، وأصبحت لعبة الريشة الطائرة لذوي الإعاقة (Para-Badminton) ضمن البرامج المدرجة على أجندة اللجنة البارالمبية الدولية، وأدرجت ضمن برنامج ألعاب دورة طوكيو (2020) ضمن الألعاب البارالمبية (BWF, 2019).

يتنافس لاعبو الريشة الطائرة من ذوي الإعاقة الحركية في ثلاث فئات رئيسية هي، الفئة الأولى، وهم اللاعبون على الكراسي المتحركة، والفئة الثانية، وهم لاعبون من حالة الوقوف والفئة الثالثة، وهم لاعبون قصار القامة، ويتفرع من هذه الفئات تصنيفات أخرى حسب نوع الإعاقة الحركية والتي يتم تصنيفها من قبل المنظمات الدولية المرخصة، وفق لوائح الاتحاد الدولي للريشة الطائرة (BWF) - (Badminton World Federation) والتي تحتوي على التصنيفات التي تسمح بتحديد نوع الإعاقة الحركية للاعبين (Małgorzata et al., 2015).

ويشير (Małgorzata et al., 2015) إلى أن الإتحاد الدولي للريشة الطائرة يعتمد على تصنيفين من ذوي الإعاقة الحركية (الكراسي المتحركة) هما: التصنيف الأول (Wheelchair Classes One) ويرمز لها بـ (WH 1) وفي هذا التصنيف يعاني اللاعبون من شلل في عضلات البطن والأطراف السفلية، وهم غير قادرين على تحريك الجذع إلى جهة اليمين أو اليسار، أما التصنيف الثاني (Wheelchair Classes Two) ويرمز لها بـ (WH 2)، وفي هذا التصنيف يعاني اللاعبون من شلل في الأطراف السفلية ويمكنهم التحرك باستخدام أطراف صناعية وعند ممارسة الرياضة يضطرون إلى استخدام الكرسي المتحرك، ولديهم القدرة على تحريك الجذع بجميع الاتجاهات.

تحتوي لعبة الريشة الطائرة العديد من المهارات الهجومية والدفاعية المتنوعة التي تحتاج إلى تكرارات كبيرة، وذلك للوصول إلى ما يعرف بمرحلة الاتقان خصوصا على مستوى المنافسة (Sharma et al., 2013)، مما حدا بالباحثين إلى وضع البرامج التعليمية والتدريبية من أجل تطوير أداء المتعلمين، حيث يحتاج تعلم الأداء الفني الصحيح لمهارات الريشة الطائرة إلى شدة عالية وتكرارات كبيرة في عملية التعلم للوصول إلى الأداء المثالي (Mustafa, 2012).

يلجأ الكثير من المتخصصين والتربويين في المجال الرياضي إلى تكييف البيئة التعليمية وفق برامج معدلة لتناسب مع قدرات وميول وحاجات أفراد معينين من أفراد المجتمع كالأطفال، والمسنين، وذوي الإعاقة من خلال التعديل على قوانين الألعاب، وكذلك إحداث تعديلات على معدات وأجهزة وأدوات اللعبة بما يتناسب مع قدرات وحاجات الفئة المستهدفة، والهدف من ذلك جعل الرياضة أكثر متعة وأماناً لهذه الفئة من الناس.

في عام (2012)، أطلق الإتحاد الدولي للريشة الطائرة (BWF) برنامج وقت الريشة (Shuttle Time) إلى العالم تحت شعار الأمان والمتعة، يهدف إلى أن يعيش الأطفال حياة صحية ونشطة داخل المدرسة وخارجها، وجعل لعبة الريشة الطائرة واحدة من أكثر الرياضات المدرسية شعبية في العالم (Badminton bible, 2019).

ويتكون برنامج (Shuttle Time) من سلسلة من الموارد التعليمية، والتي تشمل: دليل المعلمين، ويتكون من (22) خطة للدرس، و(92) مقطع فيديو لتعليم المهارات الأساسية في لعبة الريشة الطائرة، وهو برنامج موجه للأصحاء وتحاول هذه الدراسة تعديل هذا البرنامج ليتلاءم مع قدرات ذوي الإعاقة الحركية للكراسي المتحركة فئة wh2.

أهمية الدراسة

تحاول هذه الدراسة توفير المعلومات الأولية للمتخصصين الراغبين في دخول رياضة الريشة الطائرة لذوي الإعاقة الحركية، والتي تساعدهم في وضع البرامج التعليمية المناسبة لهذه الفئة من المتعلمين. وتساهم هذه الدراسة في وضع لبنة أولى لرياضة الريشة الطائرة لذوي الإعاقة الحركية في الأردن التي تخطو خطواتها الأولى من خلال وجود برامج تعليمية حديثة معدلة تعمل على تطوير مستوى المتعلمين وتعريفهم بلعبة الريشة الطائرة ومهاراتها وقوانينها الخاصة.

مشكلة الدراسة

إن الأفراد من ذوي الإعاقة الحركية غالباً ما يكون لديهم فرص محدودة للانخراط في الأنشطة الترفيهية أو الرياضية، وعلى مدار العقود السبعة الماضية أظهر الباحثون أن ذوي الإعاقة الحركية يفتقرون إلى النشاط الترفيهي والجسدي النموذجي مقارنة مع أقرانهم غير المعاقين (Taub & Greer, 2000).

من خلال متابعة الباحثين للعبة الريشة الطائرة على المستوى التدريسي في جامعة اليرموك والتنافسي على مستوى الفرق والمنتخبات والإطلاع على الأنشطة التنافسية في الإتحاد البارالمبي، فقد لوحظ عدم الاهتمام من المدارس أو الجامعات أو الإتحاد بلعبة الريشة الطائرة لذوي الإعاقة الحركية في الأردن، ونظراً لافتقار المكتبة العربية عامة والأردنية خاصة للأبحاث والبرامج التعليمية لهذه الفئة من اللاعبين في لعبة الريشة الطائرة، جاءت هذه الدراسة لوضع حجر الأساس لأسس تدريب هذه الفئة من اللاعبين.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة التعرف الى:

1. أثر البرنامج التعليمي الدولي (Shuttle Time) المعدل على دقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الراس، ضربة الإسقاط) لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2).
2. أثر البرنامج التعليمي الدولي (Shuttle Time) المعدل على الأداء الفني لبعض مهارات الريشة الطائرة (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الراس، ضربة الإسقاط) لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2).

فرضيات الدراسة

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين القياسين القبلي والبعدي على دقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الراس، ضربة الإسقاط) لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2).
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين القياسين القبلي والبعدي على الأداء الفني لبعض مهارات الريشة الطائرة (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الراس، ضربة الإسقاط) لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2).

محددات الدراسة

1. المحدد الزمني: تم البدء بإجراءات الدراسة في الفترة الزمنية من (الأحد 24/3/2019) إلى (الاثنين 25/11/2019)، بحيث أجريت خلال هذه الفترة اختيار العينة وإجراء الاختبارات القبليّة، وتطبيق البرنامج التعليمي المعدل والاختبارات البعديّة وجمع البيانات وتحليلها واستخراج النتائج.

2. **المحدد المكاني:** تم تنفيذ الدراسة في الصالة الرياضية لقسم التربية البدنية في كلية التربية الرياضية بجامعة اليرموك والصالة الرياضية التابعة لنادي النهضة للمعاقين حركياً في مدينة إربد.
3. **المحدد البشري:** تكونت عينة الدراسة من (7) متعلمين من ذوي الإعاقة الحركية فئة الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2) المسجلين في نادي النهضة للمعاقين حركياً وفي جمعية النهضة للتحديات الحركية في مدينة إربد.

مصطلحات الدراسة

مستخدموا الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2): هم الأشخاص ذوو الإعاقة الحركية الذين يعانون من عجز كلي أو جزئي موروث أو مكتسب في الأطراف السفلية لسبب عصبي أو عضلي أو هيكلية ويمكنهم التحرك باستخدام معدات حركية، وعند ممارسة الرياضة يضطرون إلى استخدام الكرسي المتحرك، ولديهم القدرة على تحريك الجذع بجميع الاتجاهات، ويطلق على هذا التصنيف (WH 2) (تعريف إجرائي).

برنامج وقت الريشة (Shuttle Time) المعدل: هو برنامج تعليمي معدل من قبل الباحثين في برنامج الاتحاد الدولي للعبة الريشة الطائرة (Shuttle Time) للأصحاء ليتلاءم مع قدرات ذوي الإعاقة الحركية فئة الكراسي المتحركة تصنيف (WH2)، يحتوي على (22) درسا ب (92) فيديو قصير (Clips) لتعليم المهارات الأساسية (تعريف إجرائي).

الدراسات السابقة

أجرى (Harb, 2010) دراسة هدفت التعرف إلى أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب النظم على تعلم بعض مهارات الريشة الطائرة وتحسين الصفات البدنية والنفسية للتلاميذ مستخدمي الكراسي المتحركة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة. وتكون مجتمع الدراسة من (28) طالبا وطالبة من طلبة مدرسة جمعية الحسين لرعاية وتأهيل ذوي التحديات الحركية من الصفين الثالث والرابع الأساسي، وقام الباحث باختبار عينة الدراسة بالطريقة العمدية، حيث بلغت عينة الدراسة (19) طالبا وطالبة، ومنهم (12) طالبا و (7) طالبات، ممن يستطيعون تحريك أيديهم، وبعد تطبيق البرنامج التعليمي لمدة (8) أسابيع وإجراء القياسات الثلاث (القبلي، الوسطي، البعدي)، وجمع البيانات وتحليل النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية، توصل الباحث إلى الاستنتاج بأن البرنامج التعليمي المقترح له تأثير إيجابي على تطوير بعض المهارات الأساسية في لعبة الريشة الطائرة، وله تأثير إيجابي على تطوير القدرات البدنية قيد الدراسة، وأن الأثر الأكبر للبرنامج التعليمي ظهر بين القياس القبلي والقياس البعدي على متغيرات المهارات البدنية.

أجرى (Al-Masalmah et al., 2014) دراسة هدفت التعرف إلى أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح باستخدام منظومة الوسائط المتعددة، لتعليم الضربة الأمامية في التنس الأرضي على طلاب السنة الرابعة في كلية التربية الرياضية بجامعة تشرين تكونت من (50) طالبا تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية عددها (11) طالبا طبق عليها برنامج تدريبي مقترح، وضابطة عددها (11) طالبا طبق عليها برنامج تدريبي تقليدي، وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي واضح للبرنامج التعليمي باستخدام الوسائط المتعددة على إتقان ودقة مهارة الضربة الأمامية في التنس الأرضي وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

أجرى (David et al., 2009) دراسة هدفت التعرف إلى تأثير برنامجاً تدريبياً باستخدام الفيديو على تصورات اللاعبين للأداء الجماعي لدى لاعبي كرة السلة فئة الكراسي المتحركة، وقد تكونت عينة الدراسة من (10) لاعبين من فريق كرة السلة الدولي للكراسي المتحركة، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات إقليمية (الشمال، الوسط، الجنوب)، أكملت كل مجموعة برنامجاً تدريبياً مدته (4) أيام، بمساعدة الفيديو (MG-M) وبعد قياس الفعالية الجماعية أظهرت النتائج أن الفعالية الجماعية في الأداء زادت لمجموعة الجنوب وأصبحت أكثر اتساقاً، ولم تحدث أي تغييرات لمجموعة الشمال، كما كان هناك تأثيرات إيجابية لصور الفيديو التحفيزية على التصورات الفردية والجماعية.

أجرى (Strapasson, 2016) دراسة هدفت التعرف إلى تأثير برنامج Shuttle Time للأصحاء على تعلم مهارات الريشة الطائرة على عينة من المعاقين ذوي الإعاقة المستديمة (PD) مكونة من (6) لاعبين يلعبون من الوقوف تصنيف (S3, S4) وبعد تطبيق البرنامج وإجراء الاختبارات القبلية والبعديّة لمهارات لعبة الريشة الطائرة، أظهرت النتائج أن البرنامج غير مناسب لتصنيف (S3, S4) حيث إن البرنامج (Shuttle Time) للأصحاء غير قادر على إحداث التطور الحركي المطلوب لهذه التصنيف، وتوصي الدراسة بضرورة إجراء التعديلات على البرنامج بما يتناسب مع هذه التصنيف.

أجرى (Yuksel, 2017) دراسة هدفت التعرف إلى قياس سرعة رد الفعل لدى لاعبي النخبة في الريشة الطائرة لذوي الإعاقة الجسدية على عينة من لاعبين من دول مختلفة مشاركة في البطولة الدولية لذوي الإعاقة في تركيا، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) لاعبا من ذوي الإعاقة تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وعددها (39) لاعبا من المشاركين في البطولة، (24) من الذكور، و(15) من الإناث، ومجموعة ضابطة من غير الممارسين للعبة الريشة الطائرة وعددها (21) لاعبا؛ (12) من الذكور و(9) من الإناث، وتم تقسيم المجموعة التجريبية إلى فئتين: فئة لاعبي الكراسي المتحركة وعددهم (12) لاعبا، وفئة اللاعبين من الوقوف على الاقدام وعددهم (23) لاعبا، وبعد قياس سرعة رد الفعل للمجموعتين أظهرت النتائج أن سرعة رد الفعل البصرية والسمعية كانت أفضل لدى المجموعة التجريبية.

أجرى (Yuksel, 2018) دراسة هدفت التعرف إلى تأثير ممارسة لعبة الريشة الطائرة على تطور بعض الصفات البدنية لدى عينة تكونت من (59) من ذوي الإعاقة الجسدية تم تقسيمهم إلى مجموعتين: المجموعة الأولى تجريبية عددها (35) من ذوي الإعاقة الجسدية المختلفة متوسط خبرتهم التدريبية (4.9) سنوات تم تقسيمهم إلى فئتين: الفئة الأولى لاعبو الكراسي المتحركة والفئة الثانية لاعبون من ذوي الإعاقة الذين يمارسون الريشة من الوقوف، والمجموعة الثانية ضابطة تتكون من (24) من ذوي الإعاقة ومن نفس الفئات لا يمارسون لعبة الريشة الطائرة، وبعد مقارنة القدرات البدنية بين المجموعتين أظهرت النتائج ان المجموعة التجريبية التي تمارس لعبة الريشة الطائرة تتفوق على المجموعة الضابطة في مؤشر كتلة الجسم، التوازن، وقوة الذراعين.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية تبين بأنها اتفقت في معظمها على المنهج التجريبي واختبارات عينات من فئات مختلفة لذوي الإعاقة ولألعاب رياضية مختلفة. ومن حيث النتائج أظهرت أغلب الدراسات وجود أثر إيجابي للبرامج الرياضية المعدلة على تعليم المهارات الرياضية للألعاب الرياضية، وقد استفاد الباحثون من مراجعة الدراسات في التعرف إلى القدرات الحركية لذوي الإعاقة الحركية أثناء ممارستهم للنشاط الرياضي، وكذلك التعرف إلى الخصائص البدنية لذوي الإعاقة الحركية خصوصا لفئة الكراسي المتحركة فئة (WH 2)، وتعرف الباحثون أيضا إلى كيفية صياغة الفرضيات واستخدام التحليل الإحصائي المناسب، وكيفية عرض النتائج ومناقشتها في ضوء نتائج الدراسات السابقة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج التجريبي ذي القياسين القبلي والبعدي ولمجموعة واحدة لملاءمته لطبيعة الدراسة ولتحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة: اشتمل مجتمع الدراسة على (7) متعلمين مبتدئين من ذوي الإعاقة الحركية تصنيف (WH 2) ليس لديهم أي خبرة سابقة في لعبة الريشة الطائرة، وذلك بعد أن قام الباحثون بحصر العدد لهذه الفئة عن طريق السجلات الخاصة في نادي النهضة للمعاقين حركيا وفي جمعية النهضة للتحديات الحركية في مدينة إربد.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (7) متعلمين مبتدئين من ذوي الإعاقة الحركية تصنيف (WH 2)، تم اختيارهم بالطريقة العمدية.

شروط العينة للمشاركة في الدراسة

1. أن يكون المتعلم من ذوي الإعاقة الحركية تصنيف (2 WH).
2. ان لا يكون ليس لديه أي خبرة سابقة في لعبة الريشة الطائرة.

البرنامج التعليمي المعدل

احتوى البرنامج المعدل على (22) درساً لتعليم مهارات الريشة الطائرة مقسمة إلى:

- (10) دروس: تعليم كيفية أداء (المسكات الأساسية، تغييرات المسكة وحركة الكرسي، مهارات الشبكة والبدء، الإرسال والتبادل، الرفع بالجهة الخلفية لليد وبالجهة الأمامية لليد).
- (2) درسان: تعلم كيفية إعداد ضربات السحب وسط الملعب.
- (6) دروس: تعلم كيفية تعلم الضربات من فوق الرأس (الإبعاد من فوق الرأس، مهارة الإسقاط، الضربة الساحقة والصد).
- (4) دروس: تعليم التكتيكات الفردية والزوجية والمباريات التكتيكية، وتعلم كيف تفوز.

كما احتوى البرنامج على (92) فيديو لتمارين تطور مهارات الريشة لدى عينة الدراسة، والملحق (2) يبين التعديلات التي قام بها الباحثون على برنامج (shuttle time).

ولغرض التأكد من مناسبة البرنامج لأفراد عينة الدراسة قام الباحثون بتوزيعها على (5) خبراء في الجامعات الأردنية وعلى مدربي ألعاب المضرب، وطلب منهم إعطاء ملاحظاتهم وإبداء آرائهم حول البرنامج التعليمي المعدل، والملحق (2) يبين أسماء السادة الخبراء.

اداة الدراسة

أولاً: اختبارات دقة أداء المهارات:

لقياس دقة أداء مهارات الريشة الطائرة قيد الدراسة قام الباحثون بالاطلاع على اختبارات مهارات الريشة الطائرة لذوي الإعاقة الحركية من خلال الأدب النظري والدراسات السابقة واختارت الباحثة الاختبارات التي صممها (Mustafa)(2012)، اختبارات خاصة بذوي الإعاقة الحركية، وهو اختبار ثابت وصادق وتم استخدامه في مجموعة من الدراسات:

الاختبار الأول: اختبار دقة أداء المهارات (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، ضربة الإسقاط).

هدف الاختبار: قياس دقة أداء المهارات (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، ضربة الإسقاط).

الأدوات المستخدمة: ملعب ريشة طائرة مخطط بتصميم الاختبار شكل (3)، استمارة تسجيل ملحق (12)، مضارب ريشة طائرة قانونية، ريش طائرة قانونية.

ملاحظة: تم تخطيط الملعب بتصميم الاختبار بألوان مختلفة، لجعل مناطق سقوط الريشة أكثر وضوحاً من أجل دقة أكبر.

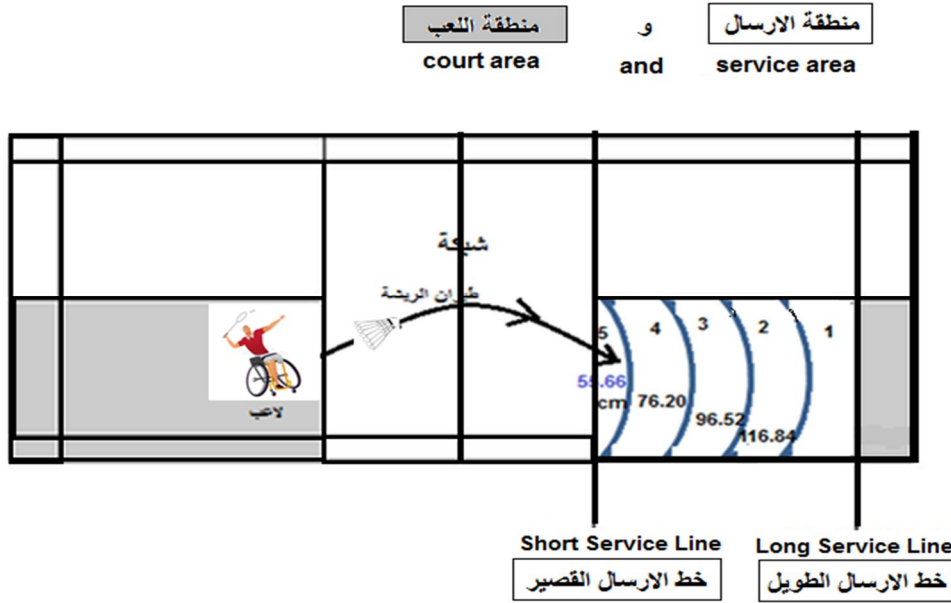
طريقة تنفيذ الاختبار:

الإرسال الخلفي القصير: يقف المتعلم بالكرسي قبل خط الإرسال ويقوم بأداء (10) محاولات وتسجل العلامة حسب مكان سقوط الريشة.

الإرسال الأمامي القصير: يقف المتعلم بالكرسي قبل خط الإرسال ويقوم بأداء (10) محاولات وتسجل العلامة حسب مكان سقوط الريشة.

ضربة الإسقاط: يقف المتعلم بالكرسي بوسط الملعب ويقوم الفاحص برمي الريشة فوق رأس المتعلم ليقوم بضرب الريشة في (10) محاولات ليسقطها في المكان الأكثر فاعلية وتأثيراً خلف خط الإرسال في ملعب المنافس.

تسجيل النقاط: يتم تسجيل النقاط حسب القيمة العددية كما في الشكل (1) لمكان سقوط الريشة، وعند سقوط الريشة على أحد الخطوط تعطى القيمة الأعلى من النقاط، والريشة التي تسقط خارج حدود خطوط الاختبار تعطى نتيجة صفر، والقيمة العليا للاختبار هي (50) درجة.



الشكل (1): ملعب مخطط بتصميم اختبار دقة الإرسال الخلفي القصير والإرسال الأمامي القصير وضربة الإسقاط من تصميم الباحثة

الاختبار الثاني: اختبار دقة أداء المهارات (الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الرأس).

هدف الاختبار: قياس دقة أداء المهارات (الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع).

الأدوات المستخدمة: ملعب ريشة طائرة مخطط بتصميم الاختبار شكل (4)، استمارة تسجيل، مضارب ريشة طائرة قانونية، ريش طائرة قانونية.

ملاحظة: تم تخطيط الملعب بتصميم الاختبار بألوان مختلفة لجعل مناطق سقوط الريشة أكثر وضوحاً من أجل دقة أكبر.

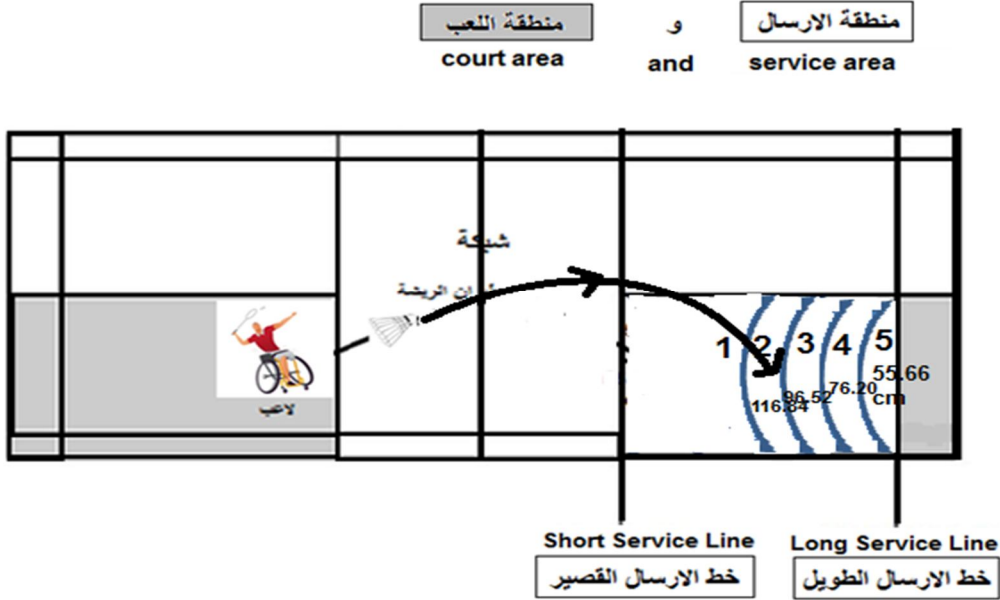
طريقة تنفيذ الاختبار:

الإرسال الأمامي الطويل: يقف المتعلم بالكرسي خلف خط الإرسال القصير، ويقوم بضرب الريشة في (10) محاولات، ليسقطها في المكان الأكثر فاعلية وتأثيراً في ملعب المنافس.

الإرسال المخادع: يقف المتعلم بالكرسي خلف خط الإرسال ويقوم بأداء (10) محاولات، وتسجل العلامة حسب مكان سقوط الريشة.

ضربة الإبعاد من فوق الرأس: يقف المتعلم بالكرسي بوسط الملعب ويقوم الفاحص برمي الريشة فوق رأس المتعلم ليقوم بضرب الريشة في (10) محاولات ليسقطها في المكان الأكثر فاعلية وتأثيراً خلف خط الإرسال في ملعب المنافس.

تسجيل النقاط: يتم تسجيل النقاط حسب القيمة العددية كما في الشكل (2) لمكان سقوط الريشة، وعند سقوط الريشة على أحد الخطوط تعطى القيمة الأعلى من النقاط، والريشة التي تسقط خارج حدود خطوط الاختبار تعطى نتيجة صفر، والقيمة العليا للاختبار هي (50) درجة.



الشكل (2): ملعب مخطط بتصميم اختبار دقة الإرسال الامامي الطويل والإرسال المخادع من تصميم الباحثة

الإجراءات الأخلاقية والتنظيمية:

1. الاجتماع ومخاطبة اللاعبين؛ وذلك لأخذ الموافقة على الاشتراك هذه الدراسة.
2. تم إجراء فحص طبي لعينة الدراسة من قبل طبيب الأسرة؛ لبيان مدى قدرة أفراد العينة على المشاركة في هذه الدراسة.
3. مخاطبة الجهات المعنية وإرسال كتب رسمية إلى الجهات المعنية لتسهيل مهمة إجراء الدراسة.
4. الاجتماع مع العينة؛ وذلك لتحديد مواعيد التدريب بما يتناسب مع أوقاتهم.
5. شرح ومناقشة ماهية الدراسة وأهدافها ومحتواها وعرض فيديو يوضح ماهية لعبة الريشة الطائرة.
6. قام الباحثون وبعد تحديد مواعيد التدريب بمخاطبة عميد كلية التربية الرياضية لتسهيل مهمة حجز صالة قسم التربية البدنية من أجل تنفيذ البرنامج التعليمي المعدل.

مراحل تنفيذ الدراسة:

أولاً: إجراء الاختبارات القبليّة:

قام الباحثون وبالتعاون مع المشرفين بإجراء الاختبارات القبليّة لعينة الدراسة (المجموعة التجريبية)، وأجري الاختبار في الصالة الرياضية لقسم التربية البدنية بكلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، وذلك يوم السبت بتاريخ (29/6/2019).

ثانياً: تطبيق البرنامج التعليمي المعدل:

اشتملت هذه المرحلة على تطبيق البرنامج التعليمي على المجموعة التجريبية، حيث تم تطبيق البرنامج بالفترة الزمنية من يوم الإثنين (1/7/2019) إلى يوم السبت (21/9/2019) وذلك لمدة (12) أسبوعاً ويواقع (3) وحدات تعليمية في الأسبوع الواحد، وكان زمن الوحدة التعليمية الواحدة (90) دقيقة، أي أن البرنامج اشتمل على (36) وحدة.

ثالثاً: إجراء الاختبارات البعدية:

قام الباحثون بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التعليمي المعدل وبالتعاون مع المشرفين بإجراء الاختبارات البعدية لعينة الدراسة (المجموعة التجريبية)، وذلك بنفس الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبلية، وأجري الاختبار في الصالة الرياضية لقسم التربية البدنية بكلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، وذلك يوم الإثنين بتاريخ (23/9/2019).

رابعاً: التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي Shuttle Time المعدل:

الجدول (1): التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي Shuttle Time المعدل

عدد الأسابيع	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	عدد الوحدات التعليمية في البرنامج	الزمن التدريبي في الوحدة اليومية	الزمن التدريبي خلال الأسبوع بالدقيقة	الزمن التدريبي الكلي للبرنامج
12	3	36	90 د	270 د	3240 د

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات المستقلة: البرنامج التعليمي الدولي (Shuttle Time) المعدل في الريشة الطائرة.

ثانياً: المتغيرات التابعة: مستوى الدقة والأداء الفني لمهارات الريشة الطائرة (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الرأس، ضربة الإسقاط).

التحليل الإحصائي: لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية واختبار ويلكوكسون (Wilcoxon)

عرض نتائج الدراسة:

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين القياسيين القبلي والبعدى على دقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH2).

للإجابة على الفرضية الأولى قام الباحثون باستخدام اختبار (Wilcoxon) لدراسة الفروقات بين القياس القبلي والبعدى على دقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2)، والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (2): نتائج تطبيق اختبار (Wilcoxon) على درجات أفراد عينة الدراسة تبعاً لدقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2)

المتغير	القياس	العدد	رتبة الوسط	مجموع الرتب	الوسط الحسابي	Z	الدلالة الإحصائية
إرسال خلفي قصير	قبلي	7	0.00	0.00	16.00	- 2.37	0.018
	بعدي	7	4.00	28.00	35.43		
إرسال أمامي قصير	قبلي	7	1.50	3.00	10.43	- 1.86	0.063
	بعدي	7	5.00	25.00	30.00		
إرسال أمامي طويل	قبلي	7	1.50	1.50	8.71	- 1.89	0.058
	بعدي	7	3.90	19.50	23.29		

المتغير	القياس	العدد	رتبة الوسط	مجموع الرتب	الوسط الحسابي	Z	الدلالة الإحصائية
إرسال مخادع	قبلي	7	3.00	6.00	12.00	- 1.35	0.176
	بعدي	7	4.40	22.00	22.86		
ضربة الإبعاد من فوق الراس	قبلي	7	0.00	0.00	13.57	- 2.37	0.018
	بعدي	7	4.00	28.00	34.86		
ضربة الإسقاط	قبلي	7	0.00	0.00	20.31	- 2.37	0.018
	بعدي	7	4.00	28.00	39.00		

قيمة (Z) الجدولية: 1.96

يبين الجدول رقم (2) نتائج تطبيق اختبار (Wilcoxon) على درجات أفراد عينة الدراسة تبعاً لدقة أداء بعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2)، حيث أظهرت النتائج ما يلي:

- وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال خلفي قصير، حيث بلغت قيمة Z (-) 2.37 وبدلالة إحصائية (0.018) ولصالح القياس البعدي.
- عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال أمامي قصير، حيث بلغت قيمة Z (-) 1.86 وبدلالة إحصائية (0.063).
- عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال أمامي طويل، حيث بلغت قيمة Z (-) 1.89 وبدلالة إحصائية (0.058).
- عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال مخادع، حيث بلغت قيمة Z (-) 1.35 وبدلالة إحصائية (0.176).
- وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير ضربة الإبعاد من فوق الراس، حيث بلغت قيمة Z (-) 2.37 وبدلالة إحصائية (0.018) ولصالح القياس البعدي.
- وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير ضربة الإسقاط، حيث بلغت قيمة Z (-) 2.37 وبدلالة إحصائية (0.018) ولصالح القياس البعدي.

عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين القياسين القبلي والبعدي على الأداء الفني لبعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH) 2.

للإجابة عن الفرضية الثانية قام الباحثون باستخدام اختبار (Wilcoxon) لدراسة الفروقات بين القياس القبلي والبعدي على الأداء الفني (التكنيك) لبعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH) 2، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4): نتائج تطبيق اختبار (Wilcoxon) على درجات أفراد عينة الدراسة تبعاً للأداء الفني (التكنيك) لبعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH) 2

المتغير	القياس	العدد	رتبة الوسط	مجموع الرتب	الوسط الحسابي	Z	الدلالة الإحصائية
إرسال خلفي قصير	قبلي	7	0	0.00	9.57	- 2.02	0.043
	بعدي	7	5	3.00	14.57		
إرسال أمامي قصير	قبلي	7	0	0.00	7.57	- 2.37	0.018
	بعدي	7	7	4.00	13.86		
إرسال أمامي طويل	قبلي	7	0	0.00	7.71	- 2.02	0.043

المتغير	القياس	العدد	رتبة الوسط	مجموع الرتب	الوسط الحسابي	Z	الدلالة الإحصائية
	بعدي	7	5	3.00	12.71		
إرسال مخادع	قبلي	7	0	0.00	7.57	- 2.03	0.042
	بعدي	7	5	3.00	14.14		
ضربة الإبعاد من فوق الرأس	قبلي	7	1	2.50	9.86	- 1.95	0.049
	بعدي	7	6	4.25	14.29		
ضربة الإسقاط	قبلي	7	0	0.00	7.86	- 2.21	0.027
	بعدي	7	6	3.50	12.86		

قيمة (Z) الجدولية: 1.96

- يبين الجدول رقم (3) نتائج تطبيق اختبار (Wilcoxon) على درجات أفراد عينة الدراسة تبعا للأداء الفني (التكنيك) لبعض مهارات الريشة الطائرة لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (2 WH)، حيث أظهرت النتائج ما يلي:
1. وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال خلفي قصير، حيث بلغت قيمة Z (-2.02) وبدلالة إحصائية (0.043) ولصالح القياس البعدي.
 2. وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال أمامي قصير، حيث بلغت قيمة Z (-2.37) وبدلالة إحصائية (0.018). ولصالح القياس البعدي.
 3. وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال أمامي طويل، حيث بلغت قيمة Z (-2.02) وبدلالة إحصائية (0.043). ولصالح القياس البعدي.
 4. وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير إرسال مخادع، حيث بلغت قيمة Z (-2.03) وبدلالة إحصائية (0.042) ولصالح القياس البعدي.
 5. وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير ضربة الإبعاد من فوق الرأس، حيث بلغت قيمة Z (-1.95) وبدلالة إحصائية (0.049). ولصالح القياس البعدي.
 6. وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير ضربة الإسقاط، حيث بلغت قيمة Z (-2.21) وبدلالة إحصائية (0.027) ولصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الدراسة

مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن الفرضية الأولى:

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير الإرسال الخلفي القصير ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى أن الإرسال الخلفي القصير يؤدي من أمام جسم المتعلم أثناء جلوسه على الكرسي، حيث لا يعيق الكرسي حركته أثناء الأداء، كما أن هذا الإرسال لا يحتاج إلى قوة كبيرة بيدها المتعلم، ويستخدم هذا الإرسال بنسبة (78%) لدى الأصحاء نظراً لسهولة من ناحية، ولإجبار المنافس لرفع الريشة من أجل خلق فرصة للهجوم من قبل المرسل (Huang et al., 2003).

كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير الإرسال الأمامي القصير، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير الإرسال الأمامي الطويل، ويعزو الباحثون ذلك إلى أن هناك صعوبة لدى المتعلم في عمل المرجحة الجانبية بالمضرب كبدية للحركة؛ بسبب الجلوس على الكرسي المتحرك، وكذلك طول المضرب يشكل عائقاً إضافياً حيث لاحظ الباحثون أثناء التدريب أن المتعلم

يضطر لثني مفصل المرفق لعمل المرجحة خوفاً من ملامسة المضرب للأرض، مما يجعل هناك صعوبة في ضرب الريشة للمكان المناسب، كما أن زهاب اليد الحاملة للريشة لجهة اليد الحاملة للمضرب يشكل صعوبة لدى المتعلم بسبب جلوسه على الكرسي، كذلك في الإرسال الأمامي الطويل يحتاج المتعلم إلى قوة كبيرة لإيصال الريشة لآخر الملعب، ولا يستفيد لاعب الكرسي المتحرك من ميزة النقل الحركي والقوة التي توفرهما الرجلين والجذع كاللاعبين من الوقوف، فلاعب الكرسي المتحرك يعتمد فقط على قوة الذراعين أثناء أداء المهارة بعكس الأصحاء.

وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير الإرسال المخادع ويعود سبب في ذلك حسب رأي الباحثين إلى أن الإرسال المخادع يحتاج إلى قوة وسرعة في الرسغ لضرب الريشة إلى آخر الملعب، كما أن المتعلم يحتاج إلى إبعاد اليد الحاملة للريشة لمسافة طويلة أمام الجسم قبل ضرب الريشة، وبسبب الجلوس على الكرسي يشكل ذلك عائقاً لدى المتعلمين، وأن هذا النوع من الإرسال يحتاج إلى فترة زمنية طويلة للإنتقان حيث يواجه العديد من اللاعبين خصوصاً المبتدئين صعوبة في تحقيق ذلك، حيث يحتاج اللاعب إلى تطوير التقنية والقوة والسرعة الكافية لرأس المضرب وهذا يحتاج إلى المزيد من التدريب.

وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي على متغير ضربة الإبعاد من فوق الرأس ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحثون ذلك إلى أن المتعلم يؤدي ضربة الإبعاد من فوق الرأس بحرية أكبر من مهارات الإرسال حيث أن الريشة تكون فوق رأس المتعلم وهناك حرية مرجحة أكبر لليد الحاملة للمضرب، كما أن المتعلم يستفيد من القوة التي يوفرها الجذع من خلال النقل الحركي الذي يوفره ميل الجذع للخلف ثم للإمام أثناء ضرب الريشة، مما يعطي الريشة مزيداً من القوة لتصل إلى المكان الأكثر فاعلية وتأثيراً في آخر الملعب.

تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Al-Masalmah et al., 2014) في أن البرامج المعدلة لها أثر إيجابي في تحسن دقة وإتقان مهارات التنس الأرضي، وسبب هذا الاتفاق أن ألعاب المضرب تتشابه في أدواتها وبعض مهاراتها كالإرسال والضربات الأمامية والخلفية، وتتفق مع نتيجة دراسة (Harb, 2010) في أن البرامج التعليمية التي يتم تعديلها لتناسب قدرات فئات ذوي الإعاقة المستهدفة تحسن وتطور مهارات لعبة الريشة الطائرة لدى هذه الفئة. وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Strapasson, 2016) والتي أشارت إلى أن برنامج (Shuttle Time) للأصحاء غير مناسب لتصنيف الإعاقة (S3, S4) وسبب هذا الاختلاف أن دراسة (Strapasson, 2016) قامت بتطبيق برنامج (Shuttle Time) للأصحاء على عينة الدراسة دون إجراء أي تعديلات للبرنامج بعكس هذه الدراسة التي عدلت البرنامج بما يتناسب مع تصنيف ذوي الإعاقة (WH 2).

مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن الفرضية الثانية:

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح الإختبار البعدي ولجميع مهارات الريشة قيد الدراسة (الإرسال الخلفي القصير، الإرسال الأمامي القصير، الإرسال الأمامي الطويل، الإرسال المخادع، ضربة الإبعاد من فوق الرأس، ضربة الإسقاط)، وهذا يعني تحسن تكتيك الأداء لعينة الدراسة ويعزوا الباحثون سبب ذلك في تعلم الأداء الفني (التكتيك) لأداء مهارات الريشة الطائرة للمزايا الإيجابية التي تميز بها البرنامج التعليمي المستخدم وهي اتباع الأسس العلمية التي تبنى عليها البرامج التعليمية ومراعاته لقدرات أفراد العينة وإتباعه لأسس التدرج والتعلم، كما احتوى البرنامج على عدد كاف من التكرارات وتم خلاله استخدام وسائل مساعدة وامتلاكه لعناصر التشويق، ولا بد للإشارة إلى أن العينة كانت من المبتدئين والذين توفرت لديهم الدافعية للتعلم، مما أدى في النهاية إلى تطوير أداء المتعلمين في تعلم مهارات اللعبة.

تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Harb, 2010) و (Al-Masalmah et al., 2014) حيث أشارت هذه الدراسات إلى أن البرامج الرياضية المعدلة تحسن من أداء اللاعبين لأنها تصبح مناسبة لقدراتهم البدنية والمهارية.

الاستنتاجات والتوصيات

في ضوء نتائج الدراسة توصل الباحثون الى الاستنتاجات والتوصيات التالية:

الاستنتاجات:

1. برنامج (Shuttle Time) المعدل ملائم لتعليم مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2) المهارات الأساسية للعبة الريشة الطائرة وتطوير مستوى دقة الأداء لديهم.
2. برنامج (Shuttle Time) المعدل ملائم لتعليم مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2) المهارات الأساسية للعبة الريشة الطائرة وتطوير مستوى الأداء الفني (التكنيك) لديهم.

التوصيات:

1. العمل على اعتماد برنامج (Shuttle Time) المعدل لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2) لدى الإتحاد الدولي تحت مسم.(Para-Shuttle Time WH 2) .
2. إعادة النظر بأدوات اللعبة (طول المضرب، سرعة الريشة، الكرسي المتحرك، ارتفاع الشبكة) لدى مستخدمي الكراسي المتحركة تصنيف (WH 2) من خلال اجراء مزيد من الدراسات.
3. تسويق برنامج (Shuttle Time) المعدل من خلال عمل تطبيق على شبكة الانترنت من أجل نشر البرنامج على المستوى الدولي.

The Impact of the Modified International Educational Program Shuttle Time on Learning Selected Badminton Skills for Wheelchair Users

Nedal Mustafa bany saeed

Department of Physical Education / Yarmouk University

Hessen Hans Abo-Alroz

Department of Sports Sciences / Yarmouk University

Sozan Tarq Al-zreqat

Department of Physical Education / University of Jadara

ABSTRACT

The study aimed to identify the impact of the modified international educational program (Shuttle Time) on learning selected badminton skills for wheelchair users. The researcher used experimental approach, which suits to the nature of the study, for one group. The sample consisted of (7) novice players with motor disabilities class (WH 2) from Al-Nahda club for physical Handicap and from Al-Nahda Society for Motor Challenges from the city of Irbid. The players were selected in an intentional manner. The researchers has modified the international educational program (Shuttle Time). The program has been for (12) weeks by (3) training sessions a week and each training session lasted for (90) minutes. To measure the accuracy of the skills: Backhand Short Serve, Forehand Short Serve, Forehand Long Serve, Flick Serve, Clear, And Forehand Drop Shot. The researcher used skill accuracy test which designed by (Mustafa, 2012). The researcher designed skill test to measure the technical performance for the players, after conducting pre and posttests the data were statistically analyzed by Wilcoxon test for comparisons. The results showed positive effect of the modified (Shuttle Time) program in improving the accuracy of some skills (Backhand Short Serve, Clear, and Forehand Drop Shot), as well as a positive effect in improving technical performance for all skills, and the researchers recommended adopting the modified Shuttle Time program in teaching beginners with (WH 2) disability category.

Keywords: Education Program, Shuttle Time, Modified Physical Activities, Motor Disability, Badminton, Wheelchairs, and WH 2.

المراجع:

- أبو النصر، مدحت محمد. (2004). تأهيل ورعاية متحدي الإعاقة، ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- المسالمة، احمد و خليل، قاسم وديوب، نائل. (2014). أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط المتعددة على تعلم مهارة الضربة الأمامية في التنس الأرضي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية -سلسلة العلوم الصحية، المجلد (36)، العدد (2).
- حرب، راجح سعدي. (2010). أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب النظم على تعلم بعض مهارات الريشة الطائرة وتحسين الصفات البدنية والنفسية للتلاميذ مستخدمي الكراسي المتحركة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- شقيير، زينب. (2005). الاكتشاف المبكر والتشخيص التكاملية لغير العاديين، ط1، مكتبة النهضة المصرية، مصر

Reference:

- Abu Al-Nasr, M. Muhammad. (2004). *Publishing and distribution*, Cairo, Egypt.
- Al-Masalma, Ahmad, Khalil, Qassem & Diop, Nael. (2014). *Tishreen University Journal of Research and Scientific Studies - Health Sciences Series*, Volume (36), No,(2).
- Badminton bible. (2019). <https://www.badmintonbible.com/tactics/serving/singles>, [Entry: 3/11/2019].
- BWF - Badminton World Federation. (2015).
- BWF-Badminton World Federation. (2012).
- BWF-Badminton World Federation. (2019).
- Capello, D.M. and Gonzalez, B.J.J. (2003). *British Journal Sports Med*, Vol: 37: pp: 62-66.
- David, S., Stephen, M., Catherine, S. & Gareth, R.D. (2009). *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, ISSN:1932-019, vol: (4).
- Harb, Rajeh Saadi. (2010). Unpublished Ph.D. thesis, College of Physical Education, University of Jordan, Amman, Jordan.
- Wetterhahn, K.A., Hanson, C. & Levy, C.E. (2002). *American journal of physical Medicine & Rehabilitation*, 81(3), 194-201.
- Mustafa, K. (2012). Volume (issue) 4 (1): 413-418.
- Nawara, H. (2009). Reviewed-by-Reviewed by network: Australian Sport Information Network (AUSPIN) last updated last updated: 27 March 2018.
- Sharma, S., Shukla, R., Sharma, J. & Kumar, S. (2013). *Research Journal of Physical Education Sciences*, Vol. 1 (5), pp: 1 - 6, ISSN 2320-90111 - 14.
- Shukair, Zainab. (2005). 1st edition, livgbrary The Egyptian Renaissance, Egypt
- Shuttle Time. (2012). Malaysia: BWF . Strapasson, AM. (2016). , [Doctora Thesis], Campinas: Faculty of Physical Education, State University of Campinas.
- Strapasson, AM. Baessa, DJ. Borin, JP. Duarte, E. (2017). , Artigo Journal, R. bras, Ci, E, Vol. 25 (5), pp: 107-115, ISSN 0103-1716.
- Taub, D. E. & Greer, K. R. (2000). *Journal of Sport and Social Issues*, 24, 395-414.
- Ying, y. (2013). *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 5 (11): 172-1 ISSN: 0975-7384 CODEN (USA): JCPRC5 77.
- Yüksel, M F. (2017). *International Journal of Science Culture and Sport*, 5 (4) ISSN: 2148-1148 Doi: 10.14486/IntJSCS695