

أثروحدات تدريبية مقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للأطراف العلوية وعلاقتها بدقة التصويب لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة -دراسة ميدانية على النادي الرياضي الهواة للمعاقين نورالمسيلة (القسم الوطني الأول) أنموذجا-

**The effect of proposed training modules to develop the speed-specific strength of the upper limbs and its relationship to shooting accuracy among wheelchair basketball players.**

**-A field study on the amateur sports club for the disabled, Nour Al-Msila (First National Division), as a model-**

عبد المجيد جوايري<sup>(1)</sup> \* . بو عبد الله سبع<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> جامعة حسيبة بن بوعلي -الشلف، مخبر النشاط البدني والرياضي، المجتمع، التربية والصحة، الجزائر، a.djouabri@univ-chlef.dz

<sup>(2)</sup> جامعة حسيبة بن بوعلي -الشلف، مخبر النشاط البدني والرياضي، المجتمع، التربية والصحة، الجزائر، b.sba@univ-chlef.dz

تاريخ الاستلام: 2024/04/03؛ تاريخ القبول: 2024/05/09؛ تاريخ النشر: 2024/06/15

#### ملخص:

تناول بحثنا هذا أثر وحدات تدريبية مقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للأطراف العلوية، ومدى علاقتها بدقة التصويب لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة، وتمثلت عينة الدراسة في 10 لاعبين لنادي الرياضي الهواة للمعاقين نور المسيلة (القسم الوطني الأول)، باختيار عمدي، وبعد تطبيق الوحدات التدريبية لمدة 06 أسابيع، بواقع 12 وحدة تدريبية بمعدل وحدتين في الأسبوع، وبعد تحليل النتائج توصل الباحثان الى الاستنتاجات التالية اهمها: وجود تأثير ايجابي لبعض التمارين المقترحة في تطوير القوة المميزة بالسرعة، كما توصلنا الى

العلاقة الإيجابية الدالة بين القوة المتميزة بالسرعة ودقة التصويب لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة محل الدراسة .

كلمات مفتاحية: القوة المميزة بالسرعة؛ الوحدات المقترحة؛ دقة التصويب؛ كرة السلة على الكراسي المتحركة.

### Abstract:

The study aims to identify the impact of proposed training units to develop the strength and speed of the upper extremities, and the extent of its relationship to shooting accuracy among wheelchair basketball players.

The researchers used the experimental approach in a single-group design, and the study sample consisted of 10 players for the Amateur Sports Club for the Disabled, Nour Al-Masila ( The first national section) was deliberately chosen, and after applying the training units for a period of 6 weeks, at a rate of 12 training units at a rate of two units per week, and after analyzing the results, the researchers reached the following conclusions, the most important of which are: There is a positive effect of some of the proposed exercises in developing strength characterized by speed. They also reached the following conclusions: The significant positive relationship between strength characterized by speed and shooting accuracy among the wheelchair basketball players under study.

**Keywords:** Strength characterized by speed; Proposed units; Aiming accuracy; Wheelchair basketball.

### المقدمة:

تعد عملية التدريب أساسية في مجالات تعلم المهارات الرياضية للاعبين للوصول إلى أعلى مستوى للإنجاز الرياضي، حيث أظهرت أساليب وبرامج تحسين الأداء الرياضي والارتقاء إلى المستويات العليا عن طريق توظيف جميع العلوم التي تخدم الرياضة.

ويعتبر الجانب البدني المدخل الرئيسي والاهم لأداء وإتقان المهارات الرياضية، حيث

تسعى الدول جاهدة بتسخير جميع إمكانياتها المادية والبشرية وقدراتها العلمية وتطورها التكنولوجي لتحقيق أهداف التدريب الرياضي، إلا أن عملية التدريب الرياضي للمعاقين تعد من الأمور الصعبة، نظرا لما تستلزمه هذه الفئة من عناية خاصة تتماشى ونوع اعاقتهم، وطبيعة البرامج التدريبية الخاصة بهم من أجل ادماجهم في المجتمع، غير ان لعبة كرة السلة على الكراسي المتحركة تتطلب صفات بدنية عالية، وصفة القوة المميزة بالسرعة احد اهم هذه الصفات البدنية التي تجمع بين صفتي القوة والسرعة،

وعرفت بانها مقدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومة أو مقاومات خارجية بأعلى سرعة انقباض عضلي ممكن.<sup>(1)</sup>

ونجد الكثير من المهارات الهجومية والدفاعية الخاصة بكرة السلة على الكراسي المتحركة تستند اساسا على صفة القوة المميزة بالسرعة في أدائها، أما مهارة دقة التصويب تعتمد على تسديد الكرة نحو السلة واصابة الهدف، لهذا تعتبر من المهارات الحاسمة في كرة السلة على الكراسي المتحركة، وتمكن اللاعب من تسجيل النقاط بصورة سريعة وسهلة، لذا أي إخفاق في مستوى الأداء الفني لهذه المهارة يسبب إخفاقا كبيرا في حسم نتيجة المباراة.

وتكمن أهمية دراستنا في اقتراح وحدات تدريبية لتطوير القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بدقة التصويب لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة .

ويشير واقعنا الراهن إلى أن هناك نقص في الاهتمام برياضة ذوي الاحتياجات الخاصة لاسيما كرة السلة على الكراسي المتحركة، إذ يحتاج لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة الى تدريبات خاصة ومقننة تعمل على تنمية مختلف الصفات والمهارات، ومن خلال تتبعنا لمجريات اللعبة وقفنا على ان مجمل الفرق والاندية الجزائرية تعتمد على منهج التدريب بالمقابلات على مدار الموسم الرياضي، وهذا يعتبر غير كافي في مرحلة الإعداد، لهذا نجدنا تفتقر للأساليب التدريبية الحديثة، كما لاحظنا أن هناك ضعف في مستوى اللياقة البدنية عموما وصفة القوة المميزة بالسرعة بشكل خاص لدى اللاعبين، الأمر الذي ادى بنا إلى اقتراح وحدات تدريبية لتطوير القوة المميزة بالسرعة لدى أفراد عينة البحث، وإيجاد العلاقة بينها وبين دقة التصويب عند لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة، وتسعى هذه الدراسة للتحقق من الفرضيات التالية:

(1) فاخر. ع، علم التدريب الرياضي-نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا. بغداد، 2011، دار الكتب والوثائق، ص267.

- يوجد أثر للوحدات التدريبية المقترحة في تطوير القوة المميزة بالسرعة للأطراف العلوية لدى لاعبي فريق نور لكرة السلة على الكراسي المتحركة.
- توجد علاقة ارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة للأطراف العلوية ودقة التصويب عند أفراد عينة البحث.

وفي هذا السياق نجد بعض الدراسات السابقة التي تناولت إحدى جوانب موضوع الدراسة والتي توصلت الي جملة من النتائج، لا سيما دراسة عبد الرزاق عباس (2019) الذي توصل الى أن للقوة المميزة بالسرعة أثر مباشر في أداء المهارات الهجومية بشكل عام والتصويب بالقفز بشكل خاص من خلال العلاقات الارتباطية المقاسة.

كما أظهر كرار صلاح سلمان (2017) في دراسته بوجود فروق ذات دلالة إحصائية للقياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار القوة المميزة بالسرعة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

اضافة الى دراسة رؤى صلاح قدوري (2021) التي توصلت بان هناك تأثير إيجابي للتمرينات الخاصة باستخدام أسلوب التدريب الدائري في تنمية القوة المميزة بالسرعة للذراعين والساقين بين أفراد المجموعة التجريبية.

## إجراءات الدراسة:

### منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام تصميم المجموعة الواحدة ذو القياس القبلي والبعدي، وذلك لملائمته لطبيعة وأهداف هذه الدراسة.

### عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من لاعبي النادي الرياضي الهواة للمعاقين نور مسيلة (القسم الوطني الاول)، وبلغ حجم العينة (10) لاعبا للموسم الرياضي 2024/2023 م والموضحة في الملحق (3) والجدول (1) يوضح خصائص العينة.

الجدول 1: يوضح التجانس لدى افراد عينة الدراسة باستعمال المتوسط الحسابي ومعامل f في كل من الطول والسن والوزن.

الدرجة المعنوية	Sig	معامل f	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفئة		
0.93	0.006		0,939	32,25	واطئة	السن	01
			6,242	33,17	عالية		
0.11	3.19		14,104	164,25	واطئة	الطول	02
			8,612	164,17	عالية		
0.088		3.78	13,699	68,50	واطئة	الوزن	03

المصدر: من إنجاز الباحثين

الجدول 2: يوضح التجانس لدى افراد عينة الدراسة باستعمال المتوسط الحسابي ومعامل f

في كل من الاختبارات المطبقة

الدرجة المعنوية	Sig	f	معامل	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفئة	الاختبارات
0.645	0.22			1.291	3.50	واطئة	رمي الكرة المطاطية 2 كلف على الحائط من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك (10) ثانية
				1.049	4.50	عالية	
0.225		1.73		3.862	16.75	واطئة	دقة التصويب (التصويب الامامي)
				2.787	14.83	عالية	

المصدر: من إنجاز الباحثين

من خلال الجدول رقم (01) والجدول رقم (02) الموضحان اعلاه نلاحظ ان عينة الدراسة متجانسة في كل من الاختبارات الموضحة، ومتجانسة من ناحية العمر والوزن والطول، حيث ان كل من الدرجات المعنوية الموضحة في الجداول اعلاه أكبر تماما من 0.05. كما ان f المحسوبة لكل الاختبارات اقل تماما من الجدولية والمقدرة ب (4.45).

### أدوات جمع البيانات

- جهاز قياس الطول والوزن
- ملعب كرة السلة قانوني .
- كرات طبية مختلفة الاوزان عددها (12).
- كرات مطاطية (02) كلف عددها (08).
- جهاز للتدريب بالأثقال (ملتجم) صيني المنشأ.

- الأقمعة عدد (30).

- كراسي متحركة خاصة بالمعاقين إيطالية المنشأ.

- شريط قياس مع لاصق وطباشير.

- ساعة توقيت عدد(02) نوع (sewan) صينية المنشأ.

- صفارة عدد (02) نوع (fox) صينية المنشأ.

- كاميرا فيديو نوع (samsung) كورية المنشأ .

### الاختبارات المستخدمة في الدراسة:

لتحديد الاختبارات من أجل قياس القوة المميزة بالسرعة وقياس دقة التصويب، قام الباحثان بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة، وكذلك الاطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية، حيث راعى الباحثان عند اختيار اختبارات الدراسة مناسبة لعينة الدارسة من حيث السن والمستوى البدني، والتصنيف الطبي حسب الاعاقه وكذلك تميزها بسهولة التطبيق، وتوفيرها للوقت والجهد، وقد اعتمدا الباحثان على الاختبارات التالية:

### الاختبارات البدنية:

الاختبار: دفع كرة مطاطية (2كلغ) باليدين على الحائط من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك لمدة (10ثانية).

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

الأدوات: حائط أملس بارتفاع 2 متر وعرض 3متر، حيث يرسم خط على الحائط بارتفاع 1متر عن الأرض ويعرض 3متر، ويتم رسم خط على الأرض بطول 3متر عن الحائط حيث يمثل هذا الخط نقطة البداية، كرة مطاطية(2كلغ)، صفارة إطلاق، مثبتات للعجلات الخلفية، مسجل، مساعد، ميقاتي، ساعة الإيقاف، ويعطى للمختبر محاولة تجريبية كالإحماء وتكييف على الاختبار، يقوم المساعد بعملية تثبيت الكرسي أثناء عملية أداء الاختبار، يقوم المسجل بعد عدد مرات التكرار، يقوم الميقاتي بإعطاء إشارة البدء والانتهاه(10) ثانية.

موصفات الأداء: يقف المختبر بالكرسي المتحرك خلف خط البداية الذي يبعد عن الحائط بثلاث أمتار، ويديه الكرة المطاطية، وعند سماع إشارة البدء يقوم بدفع الكرة باليدين على الحائط، حيث يكون مستوى دفع الكرة فوق الخط الموجود على الحائط ويستمر الأداء (10 ثانية) ويعطى للمختبر محاولة واحدة.

التسجيل: يتم تسجيل عدد مرات تكرار الأداء الصحيح خلال (10 ثانية)<sup>(1)</sup>.



المصدر: من إنجاز الباحثين

### الاختبارات المهارية:

الاختبار: التصويب الأمامي على السلة.

الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب.

الأدوات والوسائل: عدد كاف من الكرات، ملعب كرة السلة، سلة.

موصفات الأداء: يعطى كل لاعب 15 محاولة للتسديد على جانبي خط الرمية الحرة وفي خط الرمية الحرة، ويقوم اللاعب بتسديد الكرة نحو السلة.

طريقة التسجيل: يمكن للاعب أن يؤدي التصويب بيد واحدة أو باليدين معا بأي طريقة من طرق التصويب، لكل لاعب الحق في 5 تصويبات من كل مركز فإذا دخلت الكرة من دون لمس الكرة للسلة أو لوحدة السلة يمنح اللاعب درجتين، أما إذا دخلت الكرة مع لمس

(1) امان صالح حمدان، وضع بطارية اختبار لقياس بعض القدرات البدنية المهارية في لعبة تنس الكراسي المتحركة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2003، ص 147.

السلة أو اللوح يمنح اللاعب درجة واحدة وان لم تدخل الكرة يمنح اللاعب صفر نقطة عند تسجيل اللاعب 15 تصويبة متتالية تحسب له الدرجة الكلية 30 نقطة، المعدل لوضعية التسديد من القفز بالتسديد على الكرسي المتحرك<sup>(1)</sup>.



المصدر: من إنجاز الباحثين

### الدراسة الاستطلاعية:

أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية يوم الخميس والجمعة الموافق 2023/10/21/20 على لاعبي النادي الرياضي الهواة للمعاقين نور المسيلة (القسم الوطني الأول)، وكان عددها (04) لاعبا من مجتمع الدراسة، وتعد التجربة الاستطلاعية من أهم الإجراءات المطلوبة بغية التعرف على الثقل العلمي للاختبارات المرشحة للتطبيق، ولتلافي المعوقات التي قد تواجه الباحثان عند تنفيذ تجربتهما الرئيسية، كما أن الهدف من التجربة الاستطلاعية ما يلي :

- للتعرف على الصعوبات والأخطاء التي من الممكن أن تواجه الباحثان أثناء التطبيق.
- التعرف على توزيع أجزاء الوحدة التدريبية.
- التعرف على الوقت والمكان الملائم لتطبيق الوحدات.
- التأكد من صلاحية الأدوات الرياضية المستخدمة في الدراسة ومدى توفرها.
- تحديد الأسلوب التنظيمي للعمل .

(1) أمجد محمد العتوم واخرون، عالم كرة السلة، ط1، مكتب المجتمع العربي الأردن، 2021، ص15.

■ إيجاد المعاملات العملية للاختبارات.

**الصدق:** قام الباحثان بالتأكد من صدق الاختبارات المعدة لغايات الدراسة، باستخدام صدق المحتوى، وذلك بعرض الاختبارات المستخدمة على عدد من الخبراء ملحق رقم (1) و(2)، لمعرفة آرائهم حول الوحدات التدريبية، ومدى ملاءمتها للبيانات والمعلومات المراد قياسها، حيث أنهم أقرروا بصدق المحتوى للاختبارات والوحدات بمعنى أن الاختبارات تقيس ما وضعت من أجله.

**الثبات:** تم التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال تطبيقها على عينة تكونت من (04) لاعبين أخذت من مجتمع الدراسة، وذلك بطريقة الاختبار وإعادته، (Test – Re – test) وبفارق أسبوع بين التطبيقين الأول والثاني، وقد تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين التطبيقين وعلى كل اختبار من اختبارات الدراسة، والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول 3: يوضح معامل ثبات الإعادة للاختبارات

الاختبارات	معامل الارتباط بيرسون (ثبات الإعادة)
اختبار القوة المميزة بالسرعة	0.88
اختبار دقة التصويب	0.75

المصدر: من إنجاز الباحثين

من خلال الجدول رقم (3) يتبين أن هناك ارتباط دال إحصائياً عند مستوى  $\alpha \geq 0.05$  عند تطبيق وإعادة تطبيق الاختبارات مما يدل على أن الاختبارات تتمتع بثبات عالٍ.

### الاختبارات القبليّة:

قام الباحثان بإجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث، وكانت أيام (الأحد، الاثنين) المصادفة (05-06/11/2023) في تمام الساعة الرابعة ونصف مساءً بالقاعة الرياضية بورزق عبد الحميد المسيلة، إذ تضمن اليوم الأول (الاختبارات البدنية – القوة المميزة بالسرعة-) واليوم الثاني (الاختبارات المهارية -دقة التصويب-)، وتم العمل تحت إشراف الباحثان وفريق العمل المساعد .

### الوحدات التدريبية:

تم بناء الوحدات التدريبية اعتماداً على اطلاع الباحثان في مجال التدريب الرياضي

والتدريب باستخدام الأثقال مسترشداً بدليل استخدام جهاز الإعداد البدني بالأثقال، حيث قام الباحثان بإعداد وحدات تدريبية لأفراد عينة الدراسة، وطبق البرنامج خلال الفترة الممتدة من 2023/11/12 الى غاية 2023/12/20 وقد استغرق تطبيق البرنامج (6) اسابيع بمعدل وحدتين تدريبيتين في الأسبوع الواحد، يومي الاحد والاربعاء، وكان زمن الوحدة التدريبية (30-40) دقيقة، وقد طبقت في المرحلة الرئيسية من الوحدة التدريبية، وفي فترة الاعداد البدني الخاص .

تم تثبيت تمارين الاحماء والتهدئة طول فترة تطبيق البرنامج التدريبي وتم اختيار تمارين وتوزيعها على أسبوعه الستة.

وكانت طريقة التدريب المطبقة الفترتي مرتفع الشدة بالأسلوب الدائري، وبشدة (60%) -80%)، وبأسلوب التموج خلال الوحدة التدريبية، ولتقنين شدة الحمل استعملنا معادلة كارفونين:

تحسب على النحو التالي: 220-عمر اللاعب= النبض القلبي الأقصى.

النبض القلبي المستهدف= (النبض القلبي الأقصى-النبض القلبي اثناء الراحة) × الشدة% +النبض القلبي اثناء الراحة<sup>(1)</sup>.

### الاختبارات البعدية:

أجريت الاختبارات البعدية على عينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق الوحدات التدريبية وبنفس ترتيب وشروط تطبيق الاختبارات القبلية من حيث الزمان والمكان، وذلك بتاريخ 2023/12/24/23،

المعالجة الإحصائية: تم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية حيث تم إجراء المعالجات التالية:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- اختبار (ت).
- معامل الارتباط.

(1) مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، مصر، 2001، ص66.

▪ اختبار (f).

### عرض ومناقشة النتائج:

أسفرت تحليل النتائج على الجدول التالي:

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار (ت) لأفراد عينة الدراسة لتطبيق الوحدات التدريبية لتنمية القوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة.

الجدول 4: يوضح المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار (ت) لأفراد عينة الدراسة لتطبيق الوحدات التدريبية المقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة

الدرجة المعنوية	ت المحسوبة	الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي		العينة	الاختبارات
		بعدي	قبلي	بعدي	قبلي		
0.00	13.27	1.61	1.19	6.80	4.10	10	رمي الكرة المطاطية 2 كلف على الحائط من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك 10 ثا

المصدر: من إعداد الباحثين

قيمة (T) الجدولية عند مستوى  $\alpha \leq 0.05$  = 1.83

يبين الجدول (04) الخاص بنتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة لعينة البحث في متغيرات البحث قيد الدراسة الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة انه هناك فروقا معنوية في نتائج الاختبارات ولصالح الاختبارات البعديّة .

ان سبب تفوق القياس البعدي على القياس القبلي في نتائج عينة الدراسة يرجع الى الوحدات التدريبية وما احتوته من تمارينات، والتي ركزت على تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة طبقت على عينة البحث بأسلوب علمي دقيق، ومن خلال متابعة اداء التمارين والتحكم في وقت الراحة والعمل، هذا ما يؤكد حنفي محمود المختار (1998) على أن التخطيط الجيد والاختيار الأنسب للتمارينات تمكن المدرب من تطوير القدرات البدنية

وتعمل على إتقان اللاعب للمهارات الأساسية في نفس الوقت<sup>(1)</sup>.

كما يعزو الباحثان هذا التطور الى الاسلوب التدريبي المتبع وتوزيع الحصص الذي استمر(06) أسابيع بواقع (02) وحدتين تدريبيتين في الاسبوع، هو القادر على تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى افراد عينة الدراسة، هذا ما يؤكده (بهاء الدين سلامة، 2000) الذي توصل إلى أن التدريب لأسابيع بانتظام سوف يحدث تكيف وظيفي لهذا الجهد وبالتالي يعمل على تحسين وتطوير قدرات اللاعب البدنية والمهارية وفي مختلف النواحي المرتبطة بالنشاط<sup>(2)</sup>، كما يتفق مع دراسة رؤى صلاح قدوري(2021) التي توصلت الى وجود تأثير إيجابي للتمرينات الخاصة باستخدام أسلوب التدريب الدائري في تنمية القوة المميزة بالسرعة للذراعين والساقين بين أفراد المجموعة التجريبية .

الظاهر أن هذا التحسن لأفراد عينة الدراسة في القياس البعدي لنتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة قد ينسبه الباحثان الى تطبيق الوحدات التدريبية في الوقت المناسب من زمن القسم الرئيسي للوحدة التدريبية، مما أدى إلى التأثير الإيجابي لهذه الصفة البدنية لدى افراد عينة الدراسة في القياس البعدي، ومراعاة أداءها في مختلف الظروف وبالشدة الموضوعه أمام كل تمرين، وبما أنها شاملة لمختلف المواقف التي من الممكن أن يمر بها اللاعب أثناء المباراة مراعيًا في ذلك التنوع في مسافات وأوقات زمن التمرين وزمن الراحة، هذا ما يتفق مع دراسة (موفق أسعد الهيتي، 2014) التي أسفرت على ان التدريب الرياضي هو عملية اعداد منظم ومستمر لتطوير قدرات الفرد ورفع مستوى كفاءته لتحقيق المتطلبات اللازمة لأداء أي عمل<sup>(3)</sup>، وهذا ما يتفق أيضا مع دراسة كرار صلاح سلمان(2017) الذي توصل الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار القوة المميزة بالسرعة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية .

ويرى الباحثان أن من أسباب التقدم المعنوي للقياس البعدي عن القياس القبلي يرجع الى تطبيق الوحدات التدريبية المقترحة والتي كانت موجّهة للأطراف العلوية بصفة خاصة، والى نوعية التمارين التي استعملت كأدوات مساعدة عملت على تطوير القوة العضلية بشكل

(1) حنفي محمود مختار: المدير الفني لكرة القدم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998، ص96.

(2) بهاء الدين سلامة إبراهيم، فيسيولوجيا الرياضة والأداء البدني، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 2000، ص28.

(3) موفق أسعد محمود الهيتي، اساسيات التدريب الرياضي، ط1، دار العراب ودار النور للنشر، سوريا، 2011، ص243.

عام، فضلا عن سرعة الأداء مما أدى إلى تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة، إذ أن استخدام هذه الأدوات تجعل العضلات العاملة في حالة انقباض وشد أثناء المد والثني مثل ما هو في تمرين مد وثني الذراعين من وضع الجلوس على الكرسي وتمارين رمى الكرة الطبية لأبعد مسافة ممكنة وتمارين سحب بكرة امامي من وضع الجلوس على جهاز المولتجم، وهذا ما يتفق مع دراسة عبد الحميد شرف (2013) الذي يؤكد على أن للوسائل والأدوات المساعدة أثرا فعال في العملية التدريبية، والتي تعمل على زيادة مشاركة المتدربين بصورة إيجابية ونشطة في التدريب وفي تطوير الصفات البدنية والأداء المهاري<sup>(1)</sup>.

أما عن وجود العلاقة الارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة ودقة التصويب عند لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة لفريق نور المسيلة يوضحها الجدول أسفله.

الجدول 5: يوضح معامل الارتباط بين القوة المميزة بالسرعة ودقة التصويب لدى افراد عينة الدراسة.

التصويب الامامي	مصدرالعلاقة
0.82	دقة التصويب واختبار رمي الكرة المطاطية 2 كلغ على الحائط من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك 10 ثانية

المصدر: من إنجاز الباحثين

من خلال الجدول رقم (04) نلاحظ ان معامل الارتباط بين دقة التصويب واختبار رمي الكرة المطاطية 2 كلغ على الحائط من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك 10 ثا، حيث كان الارتباط (0.82) في التصويب الامامي، ومنه يتضح ان هناك علاقة ارتباطية قوية في الجهة الموجبة بين القوة المميزة بالسرعة ودقة التصويب لدى افراد عينة الدراسة.

ويعزو الباحثان إلى تحسين متطلبات أداء التصويب نحو السلة باستعمال القوة المميزة بالسرعة الى عمل الكتف والى التوقيت والثبات على الكرسي أثناء التصويب عن طريق السيطرة والتحكم بأجزاء الجسم المشتركة بالعمل، وهذه النتيجة تؤكد أن إيقاع الأسلوب العلمي المقنن في وضع مفردات الوحدات التدريبية سواء الخاصة

(1) عبد الحميد شرف: تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2013، ص58.

بالقوة المميزة بالسرعة او التمارين المشابهة في الجملة الحركية لأداء مهارة التصويب نحو السلة والمطبقة على أفراد عينة الدراسة، كان سببا في تحقيق العلاقة بين دقة التصويب والقوة المميزة بالسرعة، إذ كانت هذه التمارين موجهة لتنمية هذه العناصر مما خدم الأداء المهاري بطريقة غير مباشرة .

كما يرجع الباحثان ذلك التطور الحاصل نتيجة استخدام التدريب الفكري مرتفع الشدة بالأسلوب الدائري الخاص بتنمية القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، مما أدى إلى زيادة قوة العضلات العاملة والى تحسين في مرونة الكتف، وزيادة مد المفصل مما عمل على إظهار القوة والسرعة، والى زيادة التوافق مما حسن الأداء الحركي من خلال الاستخدام الجيد لمبدأ النقل الحركي الصحيح من حركة الذراعين والكتفين لتعطي قوة دفع مناسبة، مما يساعد في انطلاق الكرة بمسار جيد وتوجيه الكرة بدقة متناهية نحو السلة والعمل على زيادة التكرارات المشابهة لأداء الجملة الحركية الخاصة بالمهارة وهي التسديد نحو السلة،

كما يرى الباحثان سبب تطور مهارة التصويب يعزى إلى تطور صفة القوة المميزة بالسرعة إذ أن الرياضيين لا يستطيعوا إتقان المهارات الأساسية التي تميز كل فعالية في حالة ضعف صفاتهم البدنية الضرورية والخاصة بالنشاط الرياضي، لذلك نجد الارتباط الوثيق بين المستوى المهاري والمتطلبات البدنية، وهذا ما يؤكد أبو العلاء أحمد عبد الفتاح إن القوة المميزة بالسرعة ترتبط بمدى اكتساب الأداء المهاري وكلما تحسن هذا الأخير تحسن مستوى التوافق بين الالياف والعضلات وتحسن التوزيع الزمني والديناميكي للأداء الحركي، لذلك لا يحقق الرياضي مستوى عالي من القوة المميزة بالسرعة الا في حالة ارتقاء مستوى الأداء المهاري<sup>(1)</sup>.

### الاستنتاجات:

على ضوء أهداف الدراسة وأسئلتها واستناداً إلى المعالجات الإحصائية وتحليل النتائج توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية:

(1) أبو العلاء احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي والاسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص133.

- إن الوحدات التدريبية المقترحة كان لها أثر فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة نور المسيلة.
- وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين القوة المميزة بالسرعة ودقة التصويب لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة نور المسيلة .

### التوصيات:

من خلال النتائج المتوصل إليها يوصي الباحثان بما يلي:

- تعميم استخدام الوحدات التدريبية المقترحة لتطوير الصفات البدنية والمهارية لرياضي كرة السلة على الكراسي المتحركة، مع الأخذ بالاعتبار عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
- تزويد القائمين على رياضة كرة السلة على الكراسي المتحركة بفكرة عامة حول أساليب وطرق حديثة للتدريب.
- ضرورة إجراء مزيد من الدراسات التي تهتم بذوي الاحتياجات الخاصة والتي تسعى الى تنمية مختلف عناصر اللياقة البدنية والمهارات الاساسية المختلفة.

### المراجع:

- أبو العلاء احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي والاسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.
- امان صالح حمدان، وضع بطارية اختبار لقياس بعض القدرات البدنية المهارية في لعبة تنس الكراسي المتحركة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2003.
- أمجد محمد العتوم واخرون، عالم كرة السلة، ط1، مكتب المجتمع العربي الأردن، 2021.
- بهاء الدين سلامة إبراهيم، فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 2000.
- حنفي محمود مختار: المدير الفني لكرة القدم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998.
- عبد الحميد شرف: تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، ط2، مركز الكتاب للنشر،

القاهرة، 2013.

- عبد الخالق. ع، التدريب الرياضي -نظريات-تطبيقات، ع9، القاهرة: جامعة الإسكندرية،  
1999.

- فاخر. ع، علم التدريب الرياضي-نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا. بغداد، 2011،  
دار الكتب والوثائق.

- مروان عبد المجيد إبراهيم، كرة السلة على الكراسي المتحركة لمنحدي الإعاقة، ط1،  
الإصدار الأول، الدار العلمية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، 2002.

- مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، مصر، 2001.

- موفق اسعد محمود الهيتي، اساسيات التدريب الرياضي، ط1، دار العراب ودار النور  
للنشر، سوريا، 2011.

- وجيه محجوب التعلم وجدولة التدريب الرياضي، عمان، دار وائل للنشر، 2001.

## الملاحق:

الملحق 01: جدول النسبة المئوية لترشيح الاختبارات من طرف الخبراء والمختصين:

النسبة المئوية لكل اختبار	العدد	العدد	وحدة القياس	الاختبارات	الصفات البدنية والمهارة
	لا يرشح	يرشح			
%100	00	07	عدد/ ثانية	السحب على العقلة (10 ثانية) من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك.	القوة المميزة بالسرعة
%100	00	07	عدد/ ثانية	دفع كرة مطاطية (2كلغ) باليدين على الحائط (10 ثانية) من وضع الجلوس على الكرسي.	
%85.71	01	06	عدد/ ثانية	ثني ومد الذراعين (10 ثانية) من وضع الجلوس على الكرسي.	
%28.57	05	02	عدد/ ثانية	دفع الأثقال (10 ثانية)	
%71.41	02	5	عدد/ ثانية	الاستناد الأمامي (شناو) لمدة (10 ثواني)	
%100	00	07	عدد النقاط	التصويب الأمامي على السلة.	دقة التصويب
%100	00	07	عدد النقاط	اختبار التصويب الجانبي.	
%71.41	02	05	عدد/ ثانية	التصويب لمدة (30) ثانية	

الملحق 02: قائمة الأساتذة والدكاترة المحكمين للاختبارات:

الرقم	الاسم واللقب	الدرجة العلمية	جامعة الانتماء
01	مخلوف مسعودان	أستاذ تعليم عالي	جامعة زيان عاشور الجلفة
02	صغيري رايح	أستاذ تعليم عالي	جامعة محمد بوضياف المسيلة
03	خالد جواودي	أستاذ تعليم عالي	جامعة محمد بوضياف المسيلة
04	مراد حاج احمد	أستاذ محاضر -1-	جامعة البويرة
05	ميلود شنافي	أستاذ محاضر -1-	جامعة محمد بوضياف المسيلة
06	شرفي حليم	أستاذ محاضر -1-	جامعة محمد بوضياف المسيلة
07	بن سالم سالم	أستاذ تعليم عالي	جامعة محمد بوضياف المسيلة

الملحق 03: عينة الدراسة النادي الرياضي الهواة للمعاقين نور المسيلة (القسم الوطني الأول)

النبض الأقصى (220- العمر)	النبض أثناء الراحة	مؤشر الكتلة الجسمية P T2IMC	التصنيف	السن	الوزن P	الطول T	الاسم واللقب	العدد
191ن/د	72ن/د	28	01	29	63	1.50م	خالد بن شعبان	1
181ن/د	66ن/د	26.14	01	25	80	1.75م	حمزة سعودي	2
185ن/د	72ن/ث	24.22	3.5	35	70	1.70	فارس مرزوق	3
180ن/د	78ن/د	26.23	1.5	40	85	1.80	محمد هاني	4
185ن/د	72ن/د	20.31	02	35	52	1.60	سعيد صواش	5
180ن/د	78ن/د	23.52	3.5	40	64	1.65	سمير لعجاجات	6
182ن/د	72ن/د	22.42	04	38	61	1.65	العيد فراحتية	7
185ن/د	72ن/د	17.96	03	35	53	1.72	عبد الكريم مقدم	8
194ن/د	66ن/د	21.56	4.5	26	66	1.75	نبيل طبي	9
195ن/د	66ن/د	34.76	3.5	25	73	1.45	أسامة بقراج	10

## الملحق 4: التمرينات المقترحة لتطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة

- 1-تمرين سحب بكرة أمامي من وضع الجلوس على جهاز المولتجم بثقل (20-25) كلغ لمدة (10) ثانية.
- 2-تمرين الفراشة من وضع الجلوس على جهاز المولتجم بثقل (15-20) كلغ لمدة (10) ثانية.
- 3-تمرين رفع ثقل من وضع الاستلقاء على الظهر (20-25) كلغ لمدة (10) ثانية.
- 4-تمرين مد وثى الذراعين من وضع الجلوس على الكرسي لمدة (10) ثانية.
- 5-تمرين رمي كرة طبية وزن (2-3) كلغ لأبعد مسافة ممكنة لمدة (15) ثانية.
- 6-تمرين الجري المتعرج بالكرسي مع حمل (20-25) كلغ لقطع ابعده مسافة لمدة (15) ثانية.
- 7-تمرين رمي كرة مطاطية وزن (02) كلغ على الحائط من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك مسافة (3-4) متر لمدة (15) ثانية.
- 8-تمرين الجري المكوكي بالكرسي المتحرك مع سحب الزميل لقطع ابعده مسافة ممكنة لمدة (15) ثانية.
- 9-تمرين استناد أمامي من وضع الانبطاح على الأرض لمدة (10) ثانية.