



The effect of special exercises on some mental and physical variables and the tumbling skill of wheelchair basketball players

Prof. Dr. Ahmed Amer Muhammad Ali 

Student Activities Department, University of Babylon, Iraq.

*Corresponding author: Amerahmed536@yahoo.com

Received: 23-04-2024

Publication: 28-06-2024

Abstract

Wheelchair basketball is one of the sports that is characterized by great importance in rehabilitating and rehabilitating individuals with special needs from a mental, physical, and skill level. It shows the importance of mental skill in building cognitive images entered through the senses, and it requires players to have a high degree of speed. and focus their attention to different perceptual positions on the playing field. The importance of the research is demonstrated by preparing special exercises to develop the mental and physical abilities and tumbling skills of wheelchair basketball players. The researcher used the experimental method in order to suit the nature of the problem. The researchers defined the research population as young players of the Paralympic Sub-Committee in Babil Governorate, at 10 players. They were divided by lottery into two groups, the first experimental and the second control. After conducting the pre-tests, the special exercises prepared by the researcher were applied to the experimental group. The complex exercises prepared by the researcher were given to the experimental group for 30 minutes from the main part of the training unit, for three days a week. As for the control group, it applied the curriculum prepared by Coach. After conducting post-tests and obtaining data, the data was processed using the SPSS statistical package, and the results indicated that the special exercises contributed positively to the development of some mental and physical skills and the tapping skill of wheelchair basketball players. Therefore, the researcher recommends the need to pay attention to training curricula and include complex physical and skill exercises that help players conjure mental images and choose the relevant image for the skill of percussion and readiness and increase skill learning through the motor sense, which is more effective than the other senses in consolidating and mastering skills.

Keywords: Special Exercises, Mental Variables, Physical Variables, Dribbling Skill.

أثر تمارينات خاصة في بعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة
على الكراسي المتحركة

أ.د. احمد عامر محمد علي

العراق. جامعة بابل. قسم النشاطات الطلابية

Amerahmed536@yahoo.com

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٤/٤/٢٣ تاريخ نشر البحث ٢٠٢٤/٦/٢٨

الملخص

كرة السلة على الكراسي المتحركة من الرياضات التي تمتاز بطابع كبير من الأهمية في تأهيل وإعادة تأهيل الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة من الناحية العقلية والبدنية والمهارية، وتظهر أهمية المهارة العقلية في بناء الصور الإدراكية المدخلة عن طريق الحواس وهو يحتم على اللاعبين ان يتمتعوا بدرجة عالية من سرعة وتركيز انتباههم للمواقف الإدراكية المختلفة في الملعب. وتظهر أهمية البحث بأعداد تمارينات خاصة لتطوير القدرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة. وحدد الباحث مجتمع البحث باللاعبين الشباب للجنة البارالمبية الفرعية في محافظة بابل بواقع (١٠) لاعبين. وتم تقسيمهم عن طريق القرعة إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة. وبعد إجراء الاختبارات القبليّة تم تطبيق التمارينات الخاصة المعدة من قبل الباحث على المجموعة التجريبية حيث تم إعطاء التمارين المركبة التي أعدها الباحث إلى المجموعة التجريبية وبواقع (٣٠) دقيقة من الجزء الرئيس للوحدة التدريبية ولثلاثة أيام في الأسبوع، أما المجموعة الضابطة فأنها طبقت المنهج المعد من قبل المدرب. وبعد إجراء الاختبارات البعدية والحصول على البيانات، تم معالجة البيانات باستخدام الحقيبة الاحصائية SPSS، وفيه جاءت النتائج تشير الى ان التمارينات الخاصة ساهمت بشكل ايجابي في تطوير بعض المهارات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة. لذا يوصي الباحث الى ضرورة الاهتمام بالمناهج التدريبية واحتوائها على تمارينات مركبة بدنية ومهارية تساعد اللاعبين في استحضار الصور الذهنية واختيار الصورة المعنية لمهارة الطبطبة والاستعداد وتزويد من تعلم المهارات من خلال الاحساس الحركي الذي يعد أكثر من الحواس الاخرى فاعلية في تثبيت المهارات واتقانها.

الكلمات المفتاحية: التمارينات الخاصة، المتغيرات العقلية، المتغيرات البدنية، مهارة الطبطبة.

١- المقدمة:

يعد التقدم العلمي الذي يشهده العالم الحديث في كافة المتغيرات الأساسية للحياة ومنها الجانب الرياضي الذي يتفاعل بشكل مباشر مع العلوم الأخرى من أجل تهيأت وإعداد اللاعب على أساس وقواعد علمية تمهد عملية وصوله بطريقة ممنهجة ومرتبطة وفق سياقات وقوانين تمكنه من الوصول إلى هرم المستويات العليا وأن الشروع بخطوات وخطط توضح أساليب تحقيقه يتطلب وضع جهود مضاعفة في إجاد كل ما هو جديد ومبتكر من الوسائل العلمية الحديثة التي تحقق سبل النجاح والتطور وتحقيق الانجازات العليا.

ولعبة كرة السلة على الكراسي المتحركة من الرياضات التي تمتاز بطابع كبير من الأهمية في تأهيل وإعادة تأهيل الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة من الناحية العقلية والبدنية بحيث تصبح من الوسائل المثلى والمؤثرة في سرعة عودتهم إلى المجتمع وتألّفهم مرة أخرى، حيث يكون إحساسهم وشعورهم في كونهم جزءاً مهماً من هذا المجتمع ولم تقتصر ممارسة الرياضة والتدريب لذوي الاحتياجات الخاصة لتأهيلهم اجتماعياً فقط بل تعدت وتطورت إلى ممارسة الألعاب والفعاليات الرياضية فردية كانت أم جماعية بشكل تنافسي أو ذات إنجاز عالي. ومهارة الطبطة للاعب كرة السلة على الكراسي المتحركة تتطلب رد فعل سريعاً للأداء تبعاً لمتطلبات وظروف اللعبة المختلفة فمن الضروري بذل الجهد واستثمار الوقت لغرض إتقان هذه المهارة وزيادة دقتها من خلال تنمية القدرات البدنية والعقلية. والمهارات العقلية يمكن تعلمها واكتسابها ويتم برمجة عقل اللاعب وعلى هذا الأساس لكي يتم توفير الاستجابة تبعاً لتلك البرمجة كونه يعطي انعكاس لكل الخبرات التي اكتسبها اللاعب وتم إدراكها فاللاعب بحاجة دائمة إلى معلومات حسية تساعد في تصحيح مستمر وعزل المثيرات والحركات والاختفاء التي تزيد من وقت تنفيذ الاستجابات وبالتالي لا تحقق هدفها وهو السرعة في الأداء والاختيار الأمثل للشكل المهاري وإيضاً أن نتيجة المباراة تعتمد على مدى تطور القدرات البدنية الخاصة لدى الرياضي بمتطلبات رياضته وتحت الظروف المرافقة لها. لذا تظهر أهمية المهارة العقلية في بناء الصور الإدراكية المدخلة عن طريق الحواس وهو يحتم على اللاعبين أن يتمتعوا بدرجة عالية من سرعة وتركيز انتباههم للمواقف الإدراكية المختلفة في الملعب فهناك حركة اتجاه الكرة وحركة اللاعب باستخدام الكرسي المتحرك وخطط الفريق المنافس والمدرب والجمهور وحدود اللعب والحكم والقوانين الخاصة باللعبة وغيرها من المثيرات المختلفة هذا من جانب ومن جانب آخر يجب أن يكون هناك تركيز كبير على الجوانب البدنية كونها ترتبط ارتباطاً كبيراً بإمكانية تنفيذ المهارات دون تشتت برمجة المهارة وتنفيذها بصورة دقيقة وفي ظروف اللعب المختلفة وهذا الجانب سوف يحدد من أداء المهارة. وما لاحظته الباحث أن هناك ضعفاً في المهارات العقلية والبدنية التي تنعكس سلباً على أداء مهارة الطبطة بتغيير الاتجاه لهذه الفئة المهمة من اللاعبين بكرة السلة

على الكراسي المتحركة ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول بأساليب علمية حديثة وتمارين خاصة هدفها تطوير المهارات العقلية الاساسية في ادارة المهارات وبرمجتها بشكل توافقي ومتناغم ومتكامل مع القدرات البدنية بغية تحقيق الهدف الرئيسي هو تطوير مهارة الطبطبة بتغيير الاتجاه لهذه الفئة المهمة من ذوي الاعاقة الشباب على الكراسي المتحركة في ظروف اللعب المتغيرة . ومن خلال ما تقدم تظهر اهمية البحث بأعداد تمارين خاصة لتطوير القدرات العقلية والبدنية للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة، واعداد تمارين خاصة في تطوير مهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة وافترض الباحث ان هناك تأثيرا ايجابيا للتمارين الخاصة في تطوير القدرات العقلية والبدنية للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة وهناك تأثيرا ايجابيا للتمارين الخاصة في تطوير مهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة. شمل المجال البشري: اللاعبين المتقدمين للموسم ٢٠٢٤. المجال الزمني: للفترة من (٢٠٢٤/٢/١-٢٠٢٤/٣/٢٣). المجال المكاني: قاعة حمزة نوري في محافظة بابل

٢- منهج البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي في تصميم (المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي) لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع البحث بلاعبين اللجنة البارالمبية الفرعية في محافظة بابل للموسم ٢٠٢٣-٢٠٢٤ والبالغ عددهم (١٠) لاعبا وقام الباحث بأخذ المجتمع بطريقة الحصر الشامل ليصبح عينة البحث، وتم تقسيمهم عن طريق القرعة إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين استخدم الباحث اختبار مان وتي والتي أظهرت النتائج بعدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وكما في الجدول (١).

جدول (١) يبين تكافؤ مجموعتي البحث لبعض المتغيرات العقلية والبدنية

المؤشرات الاحصائية	المتغيرات المبحوثة	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة مان وتي	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
			الوسيط	الانحراف الربيعي	الوسيط	الانحراف المعياري			
المتغيرات العقلية	التصور	درجة	١٣,٤٠	١,٥٢	١٢,٨٠	١,٩٢	١١,٥٠٠	٠,٨٤	غير معنوي
	الثقة بالنفس	درجة	١٢	١,٥٨	١٢,٢٠	١,٤٨	١١,٥٠٠	٠,٨٤	غير معنوي
	مواجهة القلق	درجة	١١	١,٥٨	١١,٢٠	١,٤٨	١٢,٥٠٠	١	غير معنوي
	القدرة على التركيز	درجة	١٢	١,٥٨	١٢,٨٠	١,٣٠	٨,٥٠	٠,٤٢	غير معنوي
	القدرة على الاسترخاء	درجة	١٠,٢٠	١,٣٠	١١,٤٠	١,٥١	٦,٥٠٠	٠,٢٢	غير معنوي
	تحفيز الانجاز	درجة	١٤,٨٠	٠,٨٣	١٣,٨٠	٠,٨٣	٥	٠,١٠	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتف		درجة	١٩,٩٣	٠,٠٣	١٩,٩٢	٠,٠٣	٦	٠,١٧	غير معنوي
اختبار ثني ومد الذراعين		درجة	٧,٢٨	٠,٢٥	٧,٤٢	٠,٣١	٨	٠,٣٤	غير معنوي
اختبار الطبطة		درجة	١٦,٠٤	٠,٢٠	١٦,١٤	٠,١٥	٩	٠,٤٥	غير معنوي

٢-٣ الادوات والاجهزة المستعملة:

- ملعب كرة السلة قانوني.
- كرات سلة قانونية عدد (١٠) نوع.
- أقلام ماجيك ملونة عدد (٥).
- أشرطة لاصقة ملونة عدد (١٠) رولة.
- شريط قياس كتان ذات طول ٢٠م.
- ساعة توقيت صينية عدد (٢).
- الاختبارات.
- الاستبيان.
- استمارة تفريغ البيانات.
- قطع قماش داكنة اللون عدد (١٦) قطعة لعصب العينين.
- كرات طبية وزن (١,٥ و ٣) كغم عدد (٤).
- حائط أملس.
- حبل بقطر (١) سم وبطول (١٠) م عدد (٤).
- حبل مطاط بقطر (١) سم مختلف الأطوال عدد (٨).

- شاخص عدد (١٠).
- حاسبة يدوية نوع (Casio) المنشاء ياباني عدد (٢).
- كراسي متحركة خاصة بالمعاقين (spin off) المنشأ ايطالي.
- صفارة عدد (2) نوع FOX صينية المنشأ.
- لابتوب نوع (HP) كوري المنشأ.
- كاميرا فيديو نوع (Sony) صينية المنشأ.
- واقية عيون عدد (4).
- أوزان مختلفة.
- لاصق ذراعين منقل عدد (٤).
- ٢-٣-٢ وسائل جمع المعلومات:
 - المصادر العربية والأجنبية.
 - المقابلات الشخصية.
 - الملاحظة.
 - شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
 - استمارة الاستبانة.
 - استمارة تسجيل درجات الاختبارات.
 - الوسائل الإحصائية (SPSS).
- ٢-٤-١ مقياس العمليات العقلية العليا:

ويسمى اختبار المهارات العقلية العليا (mental skills Question naire) صممه كل من ستيفان بل bull وجون البنسون Albinson وكريستوفر شامبروك (1996 shambrook) لقياس بعض الجوانب العقلية (النفسية) الهامة للأداء الرياضي وهذا المقياس يقيس ست أبعاد هي (القدرة على التصور . القدرة على تركيز الانتباه. الثقة بالنفس. القدرة على الاسترخاء. القدرة على مواجهة القلق. دافعية الانجاز الرياضي ويتضمن ٢٤ عبارة وكل بعد من الأبعاد الستة السابق توضيحها تمثله ٤ عبارات يقوم المدرب الرياضي الإجابة على مقياس سداسي وقد قام محمد حسن علاوي بإعداده وتقريبه ويصح هذا المقياس بإعطاء أوزان للإجابات الايجابية منها (٦,٥,٤,٣,٢,١) ويتم جمع درجات كل بعد على حدة وكلما اقتربت درجة المدرب من الدرجة العظمى وقدرها (٢٤) في كل بعد كلما دل ذلك على تميزه بالخاصية التي يقيسها هذا البعد وكلما قلت درجات اللاعب كلما دل ذلك خاصية لاكتساب المزيد من التدريب على المهارة العقلية يقيسها هذا البعد.

٢-٤-٢ اختيار الاختبارات:

اختار الباحث الاختبارات التالية كونها من الاختبارات المقننة والمستخدم والمطبقة على نفس مواصفات العينة.

١- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتف.

٢- اختبار ثني ومد الذراعين على العقلة لحد التعب (الشد الأعلى).

٣- الطبطبة بتغيير الاتجاه.

٢-٥ الاختبارات القبليّة: طبق الباحث الاختبارات القبليّة في يوم ٢٠٢٤/٢/١ قاعة حمزة نوري،

حيث تم إجراء الاختبارات للمتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة.

٢-٦ التجربة الرئيسية:

تم تطبيق التجربة الرئيسية في ٢٠٢٤/٢/٨ الى ٢٠٢٤/٣/٧ في قاعة حمزة نوري، حيث تم إعطاء التمارين الخاصة التي أعدها الباحث إلى المجموعة التجريبية وبواقع (٣٠) دقيقة من الجزء الرئيس للوحدة التدريبية ولثلاثة أيام في الأسبوع، أما المجموعة الضابطة فأنها طبقت المنهج المعد من قبل المدرب واعتمد الباحث في تطوير بعض المتغيرات العقلية والبدنية على تطبيقات متكاملة للتمرينات الخاصة لزيادة الفاعلية والقابلية على التصور وخاصة مع فئة لاعبي كرة السلة على الكراسي المتحركة وبعدها يتم تطبيق التمرينات المعدة لغرض تطوير القدرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة بوضعيات ومسافات وارتفاع محددة ومناطق محددة لغرض تطويرها لدى الشباب .

٢-٧ الاختبارات البعدية:

تم تطبيق الاختبارات البعدية للاختبارات بعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة

ولمجموعتي البحث في يوم ٢٠٢٤/٣/٩ في قاعة حمزة نوري.

٢-٨ الوسائل الإحصائية: تم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) في تحليل بيانات البحث

وكما يأتي:

- الوسيط.

- الانحراف الربيعي.

- النسبة المئوية.

- اختبار كا^٢.

- اختبار بيرسون.

- اختبار مان وتني.

- اختبار ولكوكسن.

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في اختبارات بعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة: بعد جمع البيانات القبلية والبعدي للاختبارات بعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة ولمجموعتي البحث، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمجموعتي البحث استخدم الباحث اختبار ولكوكسن وكما مبين في الجدول (٢) و (٣).

جدول (٢) يبين قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدي والمجموعة التجريبية

المؤشرات الاحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ولكوكسن	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	
		الوسيط	الانحراف الربيعي	الوسيط	الانحراف الربيعي				
المتغيرات العقلية	التصور	درجة	١٣,٤٠	١,٥١	١٦,٨٠	١,٣٠	٢,٠٧	٠,٠٣	معنوي
	الثقة بالنفس	درجة	١٢	١,٥٨	١٧	١	٢,٠٤	٠,٠٤	معنوي
	مواجهة القلق	درجة	١١	١,٥٨	١٤,٦٠	١,١٤	٢,٠٦	٠,٠٣	معنوي
	القدرة على التركيز	درجة	١٢	١,٥٨	١٦,٢٠	٠,٨٣	٢,٠٣	٠,٠٤	معنوي
	القدرة على الاسترخاء	درجة	١٠,٢٠	١,٣٠	١٤,٤٠	١,١٤	٢,١٢	٠,٠٣	معنوي
	تحفيز الانجاز	درجة	١٤,٨٠	٠,٨٣	١٧,٢٠	١,٣٠	٢,٠٦	٠,٠٣	معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتف	درجة	١٩,٩٣	٠,٠٣	١٩,٨٦	٠,٠١	٢,٠٤	٠,٠٤	معنوي	
اختبار ثني ومد الذراعين	درجة	٧,٢٨	٠,٢٥	٩,٤٤	٠,٤٢	٢,٠٣	٠,٠٤	معنوي	
اختبار الطبطبة	درجة	١٦,٠٤	٠,٢٠	١٩,٢٠	٠,٤٤	٢,٠٢	٠,٠٤	معنوي	

من الاطلاع على جدول (٢) الذي يظهر قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين للمجموعة التجريبية. ولغرض التعرف على حقيقة الفروقات استخدم الباحث اختبار ولكوكسن للعينة المترابطة وفيه جاءت النتائج تشير الى وجود فروق معنوية للمجموعة التجريبية ولجميع الاختبارات المبسوطة ولصالح الاختبار البعدي.

وفيما يخص نتائج المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي للاختبارات لبعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة. الجدول (3) وصفا لنتائج المجموعة الضابطة وكذلك نتائج الاختبار الإحصائي ولكوكسن لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي.

جدول (3) بين قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعة الضابطة

المؤشرات الاحصائية المتغيرات المبحوثة		وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ولكوكسن	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
			الوسيط	الانحراف الربيعي	الوسيط	الانحراف			
المتغيرات العقلية	التصور	درجة	١٢,٨٠	١,٩٢	١٤,٤٠	١,٦٧	٢,٠٦	٠,٠٣	معنوي
	الثقة بالنفس	درجة	١٢,٢٠	١,٤٨	١٣,٨٠	١,٩٢	٢,١٢	٠,٠٣	معنوي
	مواجهة القلق	درجة	١١,٢٠	١,٤٨	١٢,٨٠	١,٠٩	٢,٠٦	٠,٠٣	معنوي
	القدرة على التركيز	درجة	١٢,٨٠	١,٣٠	١٤,٢٠	١,٣٠	٢,٠٧	٠,٠٣	معنوي
	القدرة على الاسترخاء	درجة	١١,٤٠	١,٥١	١٢,٤٠	٠,٨٩	١,٦٣	٠,١	معنوي
	تحفيز الانجاز	درجة	١٣,٨٠	٠,٨٣	١٤,٦٠	١,١٤	٢	٠,٠٤	معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتف		درجة	١٩,٩٢	٠,٠٣	١٩,٩٠	٠,٠٢	٢,٠٦	٠,٠٣	معنوي
اختبار ثني ومد الذراعين		درجة	٧,٤٢	٠,٣١	٨,٠٢	٠,١٣	٢,٠٣	٠,٠٤	معنوي
اختبار الطبطبة		درجة	١٦,١٤	٠,١٥	١٧,٤٤	٠,٣٦	٢,٠٣	٠,٠٤	معنوي

من الاطلاع على جدول (3) الذي يظهر قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة وللمجموعة الضابطة. ولغرض التعرف على حقيقة الفروقات استخدم الباحث اختبار ولكوكسن للعينة المترابطة وفيه جاءت النتائج تشير الى وجود فروق معنوية للمجموعة الضابطة ولجميع الاختبارات المبحوثة ولصالح الاختبار البعدي.

٢-٣ عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي لمجموعي البحث في الاختبارات لبعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة:
بعد جمع البيانات البعدية للاختبارات لبعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين كرة السلة على الكراسي المتحركة ولمجموعي البحث، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبار البعدي ولمجموعي البحث استخدم الباحث اختبار مان وتني وكما مبين في الجدول (٤).

الجدول (٤) بين قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم مان وتني المحسوبة للاختبارات البعدية ولمجموعي البحث

المؤشرات الاحصائية	وحدة القياس	التجريبية		الضابطة		قيمة مان وتني	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
		الوسيط	الانحراف الربيعي	الوسيط	الانحراف الربيعي			
المتغيرات العقلية	درجة	١٦,٨٠	١,٥١	١٤,٤٠	١,٦٧	٣	٠,٠٤	معنوي
التصور	درجة	١٧	١	١٣,٨٠	١,٩٢	١	٠,٠١	معنوي
الثقة بالنفس	درجة	١٤,٦٠	١,١٤	١٢,٨٠	١,٠٩	٣	٠,٠٤	معنوي
مواجهة القلق	درجة	١٦,٢٠	٠,٨٣	١٤,٢٠	١,٣٠	١,٥٠	٠,٠١	معنوي
القدرة على التركيز	درجة	١٤,٤٠	١,١٤	١٢,٤٠	٠,٨٩	١,٥٠	٠,٠١	معنوي
القدرة على الاسترخاء	درجة	١٧,٢٠	١,٣٠	١٤,٦٠	١,١٤	١	٠,٠١	معنوي
تحفيز الانجاز	درجة	١٩,٨٦	٠,٠١	١٩,٩٠	٠,٠٢	٢	٠,٠٢	معنوي
القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والكتف	Degree	٩,٤٤	٠,٤٢	٨,٠٢	٠,١٣	٠,٠٠	٠,٠٠	معنوي
اختبار ثني ومد الذراعين	Degree	١٩,٢٠	٠,٤٤	١٧,٤٤	٠,٣٦	٠,٠٠	٠,٠٠	معنوي
اختبار الطبطبة	Degree							

من الاطلاع على جدول (٤) الذي يظهر قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيم مان وتني المحسوبة للاختبارات لبعض المتغيرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين بكرة السلة على الكراسي المتحركة. ولغرض التعرف على حقيقة الفروقات استخدم الباحث اختبار مان وتني للعينات المستقلة وفيه جاءت النتائج تشير الى وجود فروق معنوية للاختبارات البعدية ولجميع الاختبارات المبسوطة ولصالح المجموعة التجريبية.

٣-٣ مناقشة نتائج الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في الاختبارات لبعض القدرات العقلية والبدنية ومهارة الطبطبة للاعبين بكرة السلة على الكراسي المتحركة:

من خلال ما تم عرضه من نتائج في الجدول (٤)، والذي يبين الفروق المعنوية للمجموعة التجريبية التي تعرضت للمتغير التجريبي ويعزو الباحث هذه الفروق إلى إن المجموعة التجريبية تدربت على تمارين جديدة خاصة:

- ساعدت اللاعبين على الكراسي المتحركة في زيادة قدرتهم على تصور اداء الحركة وذلك من التطبيقات العلمية للتمرينات والدقة في ادائها وأن هؤلاء اللاعبين يشعرون بالتوتر والتقلص العضلي قبل الاشتراك في المنافسة، وأنهم لا يستطيعون تركيز انتباههم خاصة في الأوقات الحرجة من المباريات وهم غالبا ينتابهم شعور بعدم الثقة في المباريات كثيرا ما يلزمهم الانزعاج بصفة مستمرة خاصة عند ارتكابهم لخطأ أثناء المنافسة، كما ان الشعور بعدم القيام ببذل أقصى جهد طوال فترة المنافسة. إن الانتباه يمثل بعدا حيويا في مجالات التدريب والمنافسة بكل مستوياتها وتعد قدرة المدرب على توظيف كل من الانتباه والتركيز في العوامل الحاسمة والمؤثرة بصورة مباشرة على أداء المهارات المختلفة في التدريب حيث المطلوب ان يكون اللاعب يقضا وواعيا بتحركات المنافسين وفي نفس الوقت تابعا لتحركات زملائه "كذلك يجب ان يتميز بمقدرة على تحويل الانتباه في المجال الواسع إلى المجال الضيق ثم العودة مرة أخرى إلى المجال الواسع. الأمر الذي يوضح أهمية أن يتعلم لاعبو رياضات الفريق القدرة على التكيف وتغيير مجال تركيز انتباههم.

- كما ساعدت التمارينات على تطوير القدرة على مواجهة القلق وسمات القابلية للاستثارة والهدوء الكف اذ إن "القلق يعتبر من أهم الظواهر النفسية المصاحبة لتنظيم المنافسات الرياضية حيث يلعب دورا هاما في التأثير على أداء ودور المدربين نتيجة لتطلعاتهم للفوز بنتيجة المباراة وعدم خسارتها"

- اشتملت التمارين المركبة بصورة علمية مع مستوى اللاعبين حيث تم ترتيبها وتنسيقها داخل الوحدة التعليمية بشكل علمي مدروس أذ تم تسلسل التمارين وعدد التكرارات وفترات الراحة بشكل منتظم، ساهمت في خلق مجموعة من التكيفات الوظيفية المناسبة للأداء البدني ومنها تحمل الأداء على وفق تحمل القوة وهي الصفة الغالبة لهذا النشاط الذي يتطلب اظهار مستوى مقبول من القوة وعلى طول فترة المباراة للعبة كرة السلة على الكراسي المتحركة للاعبين في تطور قوة الأكتاف والأطراف العليا.

- إن استخدام التمارينات الخاصة ساعدت على تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين من خلال تكرارات محددة وبشدد مختلفة وبأقصى سرعة التي يجب أن تكون مرتبطة بالأداء الممارس ومتطلباته حيث تعتبر من العوامل الهامة لتطوير القوة المميزة بالسرعة إذ إن "نوع القوة المميزة

بالسرعة يتعلق دائماً بنوع الرياضة الممارسة ومتطلباتها، أي يكون التدريب هادفاً لتحسين مستوى الأداء الرياضي ضمن نفس اللعبة".

- إن تأثير تمارين الانبساط والارتخاء التي تؤدي بين تمارين القوة المميزة بالسرعة في فترات الراحة، وكذلك بين المجاميع تعمل على الإسراع من عملية سرعة استعادة الشفاء وتزيد من تأثيرات التمارين المعدة للقوة المميزة بالسرعة إذ إن "عند أداء تمارين القوة المميزة بالسرعة في حالة الأداء تلعب درجة الانبساط العضلي دوراً كبيراً فيما يتعلق بالانقباض نفسه، فالقوة التي تنشأ في حالة الانقباض العضلي تزداد وتحسن كلما تحسن الانبساط التمهيدي لها"

- ساعدت التمارين الخاصة في تكيف أجهزة اللاعبين الوظيفية وان هذا التكيف يحدث بسبب التمارين المستخدمة لتطوير تحمل القوة مما يدل على أن التمارين المستخدمة ذات تأثير فاعل لتطوير القدرات البدنية إذ يرى أبو العلا "إن تدريبات تحمل القوة على الاحتفاظ بمستوى عالي من القوة لأطول مدة زمنية ممكنة في مواجهة التعب وأداء أكبر عدد ممكن لتكرارات تمارين الانقباض العضلي لمواجهة مقاومة خارجية بمستوى عال في القوة لأطول مدة زمنية ممكنة"

- كما أظهرت النتائج وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة وفي مهارة الطبطة بتغيير الاتجاه. فيعزو الباحث ذلك إلى تأثير التمارين المعدة، والتي تضمنت تمارين متنوعة لتطوير مهارة الطبطة بتغيير الاتجاه، إذ إن أداء تمارين وحركة تغيير اتجاه الكرسي المتحرك بكرة أو بدون كرة وعملية الممارسة على هذه التمارين تؤدي إلى إحداث تطور في هذه المهارة وتمييزها. إذ إن "التمارين البدنية وكذلك استخدام الإثقال في التدريب على القوة والسرعة والتحمل من الوسائل المساعدة في نمو وتحسن دقة العمل المهاري"

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

- ١- ساعدت التمرينات الخاصة بشكل ايجابي في تطوير بعض القدرات العقلية والبدنية للاعبين بكرة السلة على الكراسي المتحركة.
- ٢- ساعدت التمرينات الخاصة بشكل ايجابي في تطوير مهارة الطبطة للاعبين بكرة السلة على الكراسي المتحركة.
- ٣- ضرورة الاعتماد على التمرينات الخاصة على تطوير المهارات العقلية لدى اللاعبين باستمرار وذلك من خلال التدريب لمقاومة الظروف الصعبة في المنافسات.
- ٤- ساعدت التمرينات الخاصة المجموعة التجريبية على تطوير بعض القدرات العقلية والبدنية وبالتالي حققت تطورا واضحا في مهارة الطبطة للاعبين بكرة السلة على الكراسي المتحركة.
- ٥- ساعدت التمرينات الخاصة في استرجاع الخبرات والتصورات السابقة والاستفادة منها في تطوير مهارة الطبطة من خلال التعامل مع المثيرات الكثيرة والسرعة في ادراكها والتحرك السريع والمبرمج في معالجتها.

٤-٢ التوصيات:

- ١- ضرورة الاهتمام بالتمرينات الخاصة عند تدريبي اللاعبين بكرة السلة على الكراسي المتحركة ضمن الوحدات التدريبية.
- ٢- ضرورة الاهتمام بالمناهج التدريبية والتأكيد على احتوائها على تمارين خاصة تطويرية للمهارات العقلية وذلك لأهميتها تطوير مهارة الطبطة.
- ٣- ضرورة الاهتمام بالمناهج التدريبية واحتوائها على تمرينات خاصة تساعد اللاعبين في استحضار الصور الذهنية واختيار الصورة المعنية لمهارة الطبطة والاستعداد وتزيد من تعلم المهارات من خلال الاحساس الحركي الذي يعد أكثر من الحواس الاخرى فاعلية في تثبيت المهارات واتقانها.
- ٤- ضرورة إعداد تمرينات خاصة لجميع المهارات الدفاعية والهجومية بكرة السلة للاعبين وتكون بظروف وحالات مشابهة لحالات اللعب.
- ٥- ضرورة إجراء بحوث مشابهة وللمهارات الدفاعية والهجومية وفئات عمرية مختلفة.

المصادر

- مصطفى حسن باهي وسمير عبد القادر جاد: المدخل إلى الاتجاهات الحديثة في علم النفس الرياضي، الدار العالمية للنشر والتوزيع ٢٠٠٤.
- أمان صالح حمدان: وضع بطارية اختبار لقياس بعض القدرات البدنية المهارية في لعبة تنس الكراسي المتحركة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٣.
- رواء علاوي كاظم: المعرفة في لعبة كرة السلة وعلاقتها بالأداء المهاري الهجومي في اللعبة ذاتها، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، ٢٠٠٦.
- أبو عبده، حسن السيد: دراسة العلاقة بين سمة القلق التنافسي وبعض مصادر الضغط النفسي لدى ناشئي كرة القدم، المجلة العلمية التربية البدنية والرياضية، بحوث مؤتمر ورؤية مستقبلية للتربية البدنية والرياضية في الوطن العربي، كلية التربية الرياضية للبنين في القاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٣.
- ريسان خريبط مجيد: تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، بغداد، مكتب نون للتحضير الطباعي، ١٩٩٥.
- محمد صبحي حسانين، احمد كسرى معاني: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، ط١، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨.
- أبو العلا احمد: التدريب الرياضي للأسس الفسيولوجية، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧.
- منير جرجس (وآخرون): كرة اليد بين النظرية والتطبيق، القاهرة، دار الجبل للطباعة، ١٩٩٨.