

The Relationship Between Mental Imagery and Learning Basic Volleyball Skills for Beginners

Dr. Yamen Chhiede*

(Received 17 / 11 / 2024. Accepted 22 / 12 / 2024)

□ ABSTRACT □

This study aimed to explore the relationship between the level of mental imagery and the learning of basic volleyball skills among beginner students in the College of Physical Education. To achieve this, a descriptive approach was utilized with a sample of 50 male freshmen who had not regularly practiced volleyball or any other sport. The level of mental imagery was assessed using a standardized questionnaire, while skill performance was evaluated by five specialized judges using a carefully designed evaluation form. The results revealed a positive correlation between the level of mental imagery and the learning of basic volleyball skills. Additionally, it was found that the group with a high degree of mental imagery demonstrated better learning outcomes in basic volleyball skills compared to the group with lower levels. These findings suggest that students with higher levels of mental imagery were more capable of learning and performing volleyball skills effectively than those with lower levels of mental imagery.

Keywords: Mental imagery, volleyball, skill learning for beginners.

Copyright  :Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* Assistant Professor, Department of Sports Training, Faculty of Sport Education, Tishreen University, Lattakia, Syria. yamen.chhiede@tishreen.edu

علاقة التصور العقلي بتعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة للمبتدئين

د. يامن شحيدة*

(تاريخ الإيداع 17 / 11 / 2024. قبل للنشر في 22 / 12 / 2024)

□ ملخص □

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين مستوى التصور العقلي وتعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لدى الطلاب المبتدئين في كلية التربية البدنية. ولتحقيق ذلك، تم استخدام المنهج الوصفي على عينة مكونة من 50 طالباً من الذكور المستجدين الذين لم يمارسوا رياضة كرة الطائرة أو أي رياضة أخرى بشكل منتظم. تم تقييم مستوى التصور العقلي باستخدام استبيان مقنن، بينما تم تقييم مستوى تعلم المهارات عن طريق اختبار الأداء المهاري للطلاب من قبل خمسة محكمين مختصين باستخدام استمارة محكمة ومعدة خصيصاً لهذا الغرض. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط طردية بين مستوى التصور العقلي ومستوى تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة. كما تبين أن مستوى تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة كان أفضل في المجموعة التي تتمتع بدرجة عالية من التصور العقلي مقارنةً بالمجموعة ذات الدرجة الأقل. تشير هذه النتائج إلى أن الطلاب الذين يمتلكون مستويات أعلى من التصور العقلي كانوا قادرين على تعلم وأداء مهارات كرة الطائرة بشكل أفضل من أولئك الذين لديهم مستويات أقل من التصور العقلي.

الكلمات المفتاحية: التصور العقلي، الكرة الطائرة، التعلم المهاري للمبتدئين.

مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04



حقوق النشر

* مدرس - قسم التدريب الرياضي، كلية التربية الرياضية، جامعة تشرين، اللاذقية، سوريا. yamen.chhiede@tishreen.edu

مقدمة:

يُعتبر اكتساب المهارات الأساسية جانباً محورياً في التدريب في أي رياضة، ففي كرة الطائرة والتي تتطلب درجة عالية من الكفاءة المهارية، يمكن أن يكون منحى التعلم للمبتدئين حاداً بشكل ملحوظ. فالى جانب الحاجة إلى التدريب البدني، يتأثر اكتساب مهارات هذه الرياضة بعدد لا يحصى من العوامل التي تشمل المجالات المعرفية والحركية النفسية (Ihsan et al, 2023). لذلك، أكدت الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي على ضرورة دمج أساليب علمية حديثة تدعم الأساليب التقليدية المتبعة. ومن بين التقنيات المعرفية التي أظهرت نتائج واعدة في تعزيز اكتساب المهارات الرياضية هي أساليب التدريب العقلي، التي تهدف إلى تطوير المهارات العقلية التي تلعب دوراً إيجابياً في الأداء الرياضي. يُعتبر التصور العقلي من أهم هذه المهارات العقلية، نظراً لمساهمته المحتملة في التعلم الحركي، ونظراً إلى أن التفوق في المجال الرياضي هو حسيطة التكامل بين العقل والجسم، والذي تظهر أهميته من خلال تدفق الطاقة البدنية والعقلية في اتجاه واحد، مما يمكن الرياضي من الاستفادة القصوى من طاقاته لتحقيق الأهداف المرجوة. وقد أشار Trecroci et al (2021) إلى أن مستوى الأداء الأمثل هو ناتج التفاعل بين الجانب العقلي والجانب البدني، مما يتطلب الاهتمام بكلا الجانبين والتركيز على النواحي العقلية مثل التصور العقلي، خاصة أثناء تعلم المهارات الجديدة (Raiola et al, 2014).

وقد عُرّف التصور العقلي بأنه عملية معرفية لمحاكاة إجراء معين داخلياً دون الانخراط في تنفيذه جسدياً، وذلك في مختلف سياقات تعلم المهارات الرياضية والحركية (Jose et al, 2018). وتشير الأدلة إلى أن التصور العقلي يمكن أن يعزز الأداء الحركي من خلال تقوية المسارات العصبية المرتبطة بالعمل المتخيل، مما يؤدي إلى تحسين التحكم والتنسيق الحركي (Lindsay et al., 2023). وهذا الأمر مهم بشكل خاص للمبتدئين الذين هم في المراحل الأولى من اكتساب المهارات وقد يفتقرون إلى الأنماط الحركية الراسخة.

وقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن الرياضيين المحترفين الذين لديهم مستوى انجاز عالي يتميزون بقدرة تصور عقلي أفضل من الرياضيين المبتدئين أو الهواة. كما يوجد ارتباط إيجابي بين مستوى الأداء المهاري وبين قدرة التصور العقلي للرياضيين (Schack et al, 2014). وهذا ما دفع الباحثين إلى تدريب التصور العقلي بهدف تعليم أو تطوير المهارات الرياضية والنفسية للرياضيين، وبالفعل أثبتت العديد من الدراسات فاعلية تدريب التصور العقلي على تحسين مستوى الأداء المهاري في مجموعة متنوعة من الألعاب الرياضية مثل كرة السلة (Rahman et al, 2021)، والجولف (Brouziyne et al, 2005)، والبيسبول (Nelson et al, 2007)، والتنس الأرضي (Robin et al, 2007)، وكرة القدم (Seif-Barghi et al, 2013). كما ثبت بأن التصور العقلي فعال في تعزيز الثقة بالنفس والدافع (Yalcin & Ramazanoglu, 2020)، والتحكم والانتباه (Badau, 2024)، وقدرات البحث البصري (Jin et al, 2023) للرياضيين.

بينما تدعم مجموعة كبيرة من الدراسات السابقة استخدام التدريب على التصور العقلي كأسلوب تدريبي تكميلي له تأثير إيجابي على مستوى الأداء المهاري لدى الرياضيين، إلا أن علاقة مستوى التصور العقلي بالمراحل الأولى من اكتساب المهارات في كرة الطائرة، وخاصة بين المبتدئين، لم يتم التطرق إليه بشكل دقيق. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى التحقيق في هذه العلاقة وتوضيحها. وعليه، تتجلى مشكلة البحث في الإجابة عن السؤالين التاليين: هل هناك علاقة ارتباط

طردية بين مستوى التصور العقلي ومستوى تعلم الطلاب المبتدئين للمهارات الأساسية في كرة الطائرة؟ وهل يختلف مستوى تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة تبعاً لمستوى التصور العقلي لدى الطلاب المبتدئين؟

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية هذا البحث في أنه يتناول جانباً جوهرياً في التربية الرياضية، ألا وهو العمليات المعرفية الكامنة وراء اكتساب المهارات الرياضية، مما قد يساهم في تحسين استراتيجيات التدريس في مجال التربية البدنية. وبالتالي يمكن أن توفر هذه الدراسة نظرة ثاقبة حول كيفية دمج تقنيات التدريب العقلي في مناهج التربية البدنية لتعزيز تجربة التعلم. ويتماشى ذلك مع النماذج التعليمية المعاصرة التي تؤكد على التنمية الشاملة، والتي تتضمن الجوانب العقلية والجسدية للتعلم. ومن خلال فهم العلاقة بين التصور العقلي واكتساب المهارات، يمكن للمدربين تصميم برامج تدريب أكثر فعالية تلبي نقاط القوة المعرفية للرياضيين. قد تساعد نتائج هذه الدراسة إلى التوصل إلى أساليب تدريب أكثر تخصيصاً، وقد تكون لها تطبيقات أوسع تتجاوز كرة الطائرة. فإذا تبين أن مستوى التصور العقلي فعال في تعلم مهارات الكرة الطائرة، يمكن تطبيق أساليب مماثلة على الرياضات والأنشطة البدنية الأخرى، وبالتالي إثراء الاستراتيجيات التربوية المستخدمة في برامج التربية البدنية الأخرى. وبذلك يعالج البحث الحالي فجوة في أدبيات علوم الرياضة الحالية، مما يوفر مساهمة كبيرة في مجموعة المعرفة الميدانية فيما يتعلق بتقنيات التدريب العقلي وتطبيقها العملي في كرة الطائرة والرياضة بشكل عام.

فرضيات البحث

- 1- يوجد علاقة ارتباط طردية بين مستوى التصور العقلي ومستوى تعلم طلاب كلية التربية الرياضية للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة.
- 2- الطلاب الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من التصور العقلي يتعلمون المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بشكل أفضل من أقرانهم الذين لديهم مستوى منخفض من التصور العقلي.

طرائق البحث ومواده:

منهج وعينة البحث

استخدم في هذا البحث المنهج الوصفي، وتكون مجتمع البحث من الطلاب الذكور في السنة الأولى الذين يدرسون مقرر الكرة الطائرة/1، حيث تم اختيار جميع الطلاب الذكور المستجدين الذين لم يمارسوا رياضة الكرة الطائرة أو أي رياضة أخرى بشكل منتظم. كما تم استبعاد الطلاب الذين لم يحققوا نسبة الحضور المطلوبة. وبناءً عليه، بلغ عدد أفراد عينة البحث خمسون طالباً.

ادوات البحث**استبيان التصور العقلي:**

لقياس التصور العقلي لدى الطلاب، تم استخدام مقياس التصور العقلي الذي صممه Martiz (1993)، وأعد صورته العربية راتب (2000). يتضمن المقياس أربعة مواقف رياضية (الممارسة بمفردك، الممارسة مع الآخرين، مشاهدة الزميل، الأداء في المسابقة). يتضمن كل موقف من هذه المواقف أربعة محاور:

1. المحور البصري: الرؤية البصرية العقلية أثناء الأداء.
 2. المحور السمعي: الإحساس بسماع الأصوات أثناء الأداء.
 3. المحور الحس-حركي: الإحساس بعضلات الجسم أثناء الأداء.
 4. المحور الانفعالي: الحالة الانفعالية أثناء الأداء.
- يقوم اللاعب بتقييم نفسه بعد إتمام عملية التصور العقلي وفقاً لميزات تقدير من خمسة أبعاد:
1. عدم وجود صورة للموقف: لا يوجد تصور (يقابلها 1 درجة).
 2. وجود صورة ولكن غير واضحة: صورة غير واضحة (يقابلها 2 درجة).
 3. صورة واضحة بدرجة متوسطة: الصورة متوسطة (يقابلها 3 درجات).
 4. صورة واضحة بدرجة كبيرة: الصورة واضحة (يقابلها 4 درجات).
 5. صورة واضحة بدرجة كبيرة جداً: الصورة واضحة جداً (يقابلها 5 درجات).

اختبارات الاداء المهاري

تم قياس الأداء المهاري وفقاً للطريقة التي ذكرها الدليمي (2016) بحيث يتم حساب النقاط للأداء المهاري من خلال تجزئة المهارة إلى أجزاء متعددة ويتم تقويم كل جزء من هذه الأجزاء على مدى من السادة المحكمين وبناءً على ذلك تم تصميم استمارة تقييم الأداء المهاري للمهارتين المدروستين، ثم تم عرض الاستمارة على المحكمين لتقييمها وبناءً على آراء المحكمين بلغت الدرجة الكلية للأداء المهاري خمسون درجة لثلاث مهارات موزعة بالشكل التالي:

1- لكل من مهارتي التمرير من الأعلى ومن الأسفل 17,5 درجة موزعة بالشكل التالي:

أ- الوضع الابتدائي ووقف الاستعداد درجتان ونصف الدرجة

ب- مسار الكرة ثلاث درجات

ت- السيطرة على الكرة بين الزميلين أربع درجات

ث- الأداء الفني وأوضاع الجسم خمس درجات

ج- الوضع النهائي ثلاث درجات

2- لمهارة الإرسال من الأعلى 15 درجة موزعة بالشكل التالي:

أ- وقفة الاستعداد درجتان.

ب- تحرير الكرة ثلاث درجات

ت- الأداء الفني لضرب الكرة خمس درجات

ث- مسار الكرة ووصولها إلى الهدف خمس درجات

تم تقييم الاداء المهاري للطلاب عن طريق التحليل الحركي بالملاحظة وفق توزيع الدرجات الموضح سابقاً من قبل خمسة مدرسين متخصصين.

إجراءات البحث:

تم تطبيق البحث خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2023-2024 في كلية التربية الرياضية بجامعة تشرين، حيث تم قياس مستوى التصور العقلي لدى عينة البحث في بداية الفصل. بناءً على مستوى التصور العقلي، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين مختلفتين وهما مجموعة ذات تصور عقلي مرتفع ومجموعة ذات تصور عقلي منخفض. خضعت كلتا المجموعتين لنفس الحصص التعليمية لمقرر الكرة الطائرة بمعدل حصتين في الأسبوع ومدة كل حصة 90 دقيقة. وفي نهاية الفصل، تم تقييم الأداء المهاري للطلاب من قبل أساتذة المقرر بالطريقة المذكورة سابقاً دون احتساب درجة الأعمال.

للتأكد من صحة الفرضيات، تم أولاً التحقق من طبيعة توزيع البيانات باستخدام اختبار شايبرو ويلك، ثم تم استخدام معامل الارتباط بيرسون للتحقق من صحة الفرضية الأولى. كما تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين للتأكد من صحة الفرضية الثانية.

الاستنتاجات والتوصيات:

النتائج:

عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى

من أجل التأكد من صحة الفرضية الأولى "يوجد علاقة ارتباط طردية بين مستوى التصور العقلي ومستوى تعلم طلاب كلية التربية الرياضية للمهارات الأساسية في الكرة الطائرة." في البداية تم التأكد من طبيعة توزيع البيانات الخاصة بمستوى التصور العقلي ودرجات الأداء المهاري للطلاب باستخدام اختبار شايبرو ويلك كما هو موضح في الجدول (1).

جدول (1): نتائج اختبار شايبرو ويلك الخاص بمستوى التصور العقلي والاداء المهاري

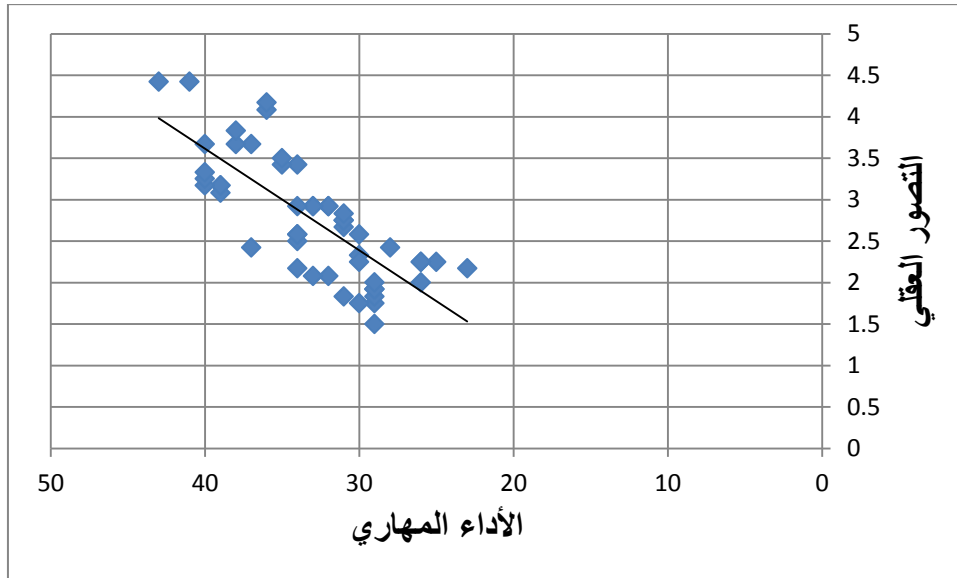
المحور	قيمة الاختبار	درجة الحرية	الدالة الاحصائية p value
التصور العقلي	0.977	50	0.436
الأداء المهاري	0.964	50	0.128

تشير نتائج الجدول (1) بأن توزيع بيانات مستوى كل من التصور العقلي والأداء المهاري للطلاب كان طبيعياً $p > 0.05$ فعليه لقياس العلاقة بين هذين المتغيرين تم استخدام الاختبار المعلمي بيرسون كما هو موضح في الجدول (2)

جدول (2): نتائج معامل الارتباط بيرسون بين مستوى التصور العقلي والاداء المهاري للطلاب

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (r)	الدالة الاحصائية
التصور العقلي	2.77	0.74	0.776	0.001
الأداء المهاري	33.10	4.68		

بينت النتائج في الجدول (2) إلى وجود ارتباط ايجابي وذو دلالة إحصائية بين مستوى التصور العقلي والأداء المهاري ($r=0.776$, $p=0.001$) وعليه تبين النتائج صحة الفرضية الاولى، ويوضح الشكل البياني (1) نتائج الارتباط بين هذين المتغيرين.



الشكل (1) الارتباط بين مستوى التصور العقلي والاداء المهاري

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية

من أجل التأكد من صحة الفرضية الثانية "الطلاب الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من التصور العقلي يتعلمون المهارات الأساسية في الكرة الطائرة بشكل أفضل من أقرانهم الذين لديهم مستوى منخفض من التصور العقلي" في البداية تم التأكد من طبيعة توزيع البيانات الخاصة بمستوى التصور العقلي في كل من مجموعتي الطلاب باستخدام اختبار شابيرو ويلك كما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3): نتائج اختبار شابيرو ويلك الخاص بالأداء المهاري لمجموعتي الطلاب ذوي التصور العقلي المرتفع والمنخفض

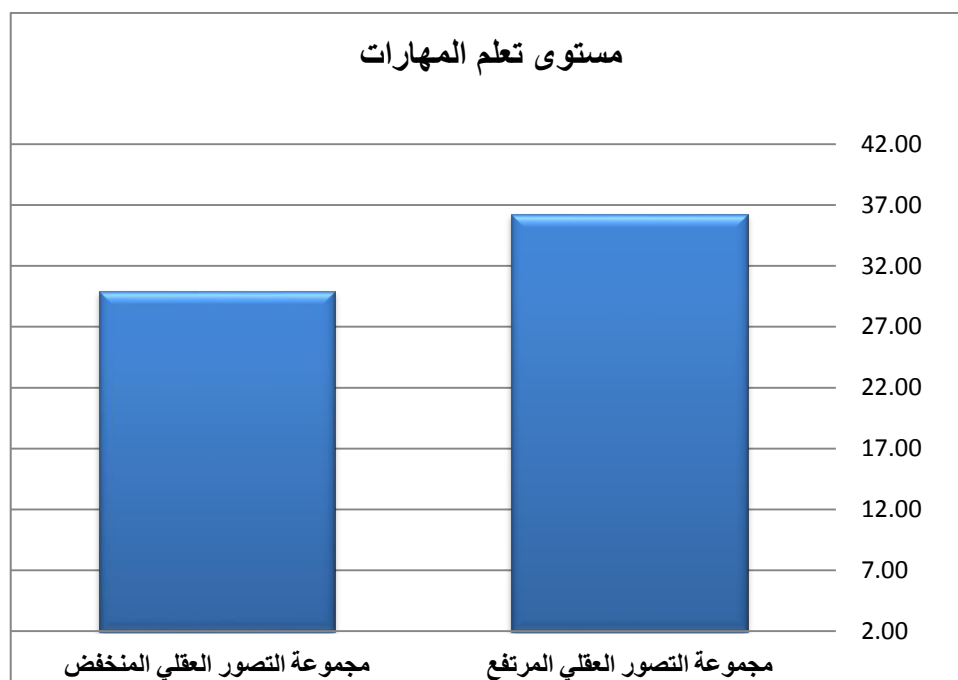
المحور	قيمة الاختبار	درجة الحرية	الدالة الاحصائية p value
مجموعة التصور العقلي المرتفع	0.940	25	0.152
مجموعة التصور العقلي المنخفض	0.967	25	0.573

تشير نتائج الجدول (3) بأن توزيع بيانات الأداء المهاري في مجموعة الطلاب ذوي التصور العقلي المرتفع ومجموعة التصور العقلي المنخفض كان طبيعياً $p>0.05$ فعليه لمقارنة مستوى تعلم المهارات بين المجموعتين تم استخدام الاختبار المعلمي تي لعينتين مستقلتين كما هو موضح في الجدول (4)

الجدول (4)

الدلالة الإحصائية	درجة الحرية	قيمة (t)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.001	48	6.543	3.57	36.28	مجموعة التصور العقلي المرتفع
			3.29	29.92	مجموعة التصور العقلي المنخفض

بينت النتائج في الجدول (4) بأن المتوسط الحسابي للأداء المهاري لمجموعة الطلاب ذوي مستوى التصور العقلي المرتفع 36.28 بانحراف معياري 3.57 وهي أفضل من مجموعة الطلاب ذوي مستوى التصور العقلي المنخفض 29.92 بانحراف معياري 3.29 كما بيّنت النتائج بأن الدلالة الإحصائية المحتسبة لاختبار تي لعينتين مستقلتين 0.001 وهي أصغر من 0.05 فبالتالي يوجد فروق دالة إحصائية في مستوى تعلم المهارات بين كل من المجموعتين ولصالح مجموعة التصور العقلي المرتفع وبالتالي الفرضية الثانية محققة.



الشكل (2) مقارنة مستوى تعلم المهارات بين مجموعتي الطلاب ذوي التصور العقلي المرتفع والمنخفض

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة ارتباط طردية بين مستوى التصور العقلي ومستوى تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة. كما تبين أن مستوى تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة كان أفضل لدى المجموعة التي تتمتع بدرجة عالية من التصور العقلي مقارنةً بالمجموعة ذات الدرجة الأقل. وهذا يشير إلى أن الطلاب الذين يمتلكون

مستويات أعلى من التصور العقلي كانوا قادرين على تعلم وأداء مهارات الكرة الطائرة بشكل أفضل من أولئك الذين لديهم مستويات أقل.

تتفق نتائج دراستنا الحالية مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أثبتت التأثير الإيجابي للتصور العقلي على الأداء الرياضي. على سبيل المثال، وجد Ay et al (2013) أن المجموعة التي تم تدريبها على التصور العقلي أتقنت أداء التمير من أسفل في الكرة الطائرة بشكل أفضل من المجموعة التي لم تتلق تدريباً على التصور العقلي. كما أظهر Rahman et al (2021) وجود علاقة ارتباط طردية بين مستوى التصور العقلي ودقة التصويب لدى لاعبي كرة السلة. بالإضافة إلى ذلك، وجد Lindsay (2023) أن الرياضيين الذين يمارسون التصور العقلي بانتظام أظهروا تحسناً ملحوظة في أدائهم. وبالمثل، أبرز Gregg (2005) أن التصور العقلي يعزز المهارات الحركية ويعزز الثقة، مما يؤدي إلى نتائج أداء أفضل.

ومع ذلك، لم تتوصل جميع الدراسات إلى استنتاجات مماثلة. فلم يجد Wu et al (2023) ارتباطاً معنوياً بين التصور العقلي والأداء لدى الرياضيين المبتدئين، مما يشير إلى أن فعالية التصور الذهني قد تعتمد على مستوى مهارة المشاركين. كما لم تجد دراسة أجراها Smith et al (2008) أي فرق معنوي في الأداء بين الرياضيين الذين يستخدمون التصوير العقلي وأولئك الذين لا يستخدمونه، واقترحوا أن فعالية التصوير العقلي قد تعتمد على الاختلافات الفردية، مثل القدرة على توليد صور ذهنية أو مستوى الخبرة السابقة في الرياضة. قد يكون هذا الاختلاف في النتائج راجعاً إلى عوامل مختلفة مثل مدة ونوعية ممارسة التصور العقلي، وتعقيد المهارات التي يتم تعلمها، والاختلافات الفردية في القدرات المعرفية. على سبيل المثال، قد لا يستفيد المبتدئون كثيراً من التصور العقلي لأنهم يفتقرون إلى المهارات والخبرات الأساسية لتصوير الحركات المعقدة بشكل فعال.

يمكن تفسير العلاقة الإيجابية بين التصور العقلي واكتساب المهارات من خلال العديد من النظريات العلمية. إحدى هذه النظريات البارزة هي نظرية علم النفس العصبي-العضلي، والتي تقترح أن التصور العقلي ينشط نفس المسارات العصبية التي تنشطها الممارسة البدنية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الحركي (Jeannerod, 1994). تشير هذه النظرية إلى أن التدريب الذهني يقوي الروابط العصبية المشاركة في تنفيذ المهارة، مما يجعل الأداء الفعلي أكثر كفاءة. كذلك، تقترح نظرية التعلم الرمزي أن التصور العقلي يساعد في إنشاء مخطط ذهني للمهارة، ويعزز العمليات المعرفية المشاركة في التعلم. وفقاً لهذه النظرية، يساعد التصور الذهني في فهم تسلسل الحركات والجوانب المكانية والزمانية للمهارة، مما يؤدي إلى أداء أفضل. تقدم نظرية المعلومات الحيوية أيضاً رؤى حول الآليات التي تكمن وراء فوائد التصور العقلي، حيث تشير إلى أن التصور العقلي ينطوي على تنشيط مقترحات التحفيز والاستجابة المخزنة في الدماغ، مما يساعد في تحسين البرنامج الحركي المرتبط بالمهارة. من خلال تصور المهارة بشكل متكرر، يمكن للرياضيين ضبط استجاباتهم الحركية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء (Lang, 1979).

كما أكدت بعض الدراسات صحة نتائج بحثنا من خلال إظهار أن التصوير العقلي يعزز العمليات المعرفية مثل الانتباه والدافع والكفاءة الذاتية، والتي تُعد حاسمة لتعلم المهارات. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتصور العقلي أن يقلل من القلق ويزيد من الثقة بالنفس، وهما عاملان حاسمان في الأداء الرياضي (Munzert et al, 2009).

لذا، فإن دمج التصور العقلي في برامج التدريب يمكن أن يكون استراتيجية قيمة لتحسين تعلم وأداء مهارات الكرة الطائرة الأساسية بين الطلاب. لا يكمل هذا النهج الممارسة البدنية فحسب، بل يوفر أيضاً ميزة نفسية يمكن أن تكون حاسمة

في الرياضات التنافسية. ينبغي للبحوث المستقبلية استكشاف الظروف والأساليب المثلى لدمج التصور العقلي في التدريب الرياضي لتحقيق أقصى قدر من الفوائد.

الاستنتاجات والتوصيات:

أظهرت نتائج الدراسة:

- 1- وجود علاقة طردية بين التصور الذهني وأداء مهارات التنس الأساسية بين طلاب كلية التربية الرياضية.
- 2- مستوى تعلم المهارات الأساسية في كرة الطائرة كان أفضل لدى المجموعة التي تتمتع بدرجة عالية من التصور العقلي مقارنةً بالمجموعة ذات الدرجة الأقل.

وبناءً على ما سبق نوصي بما يلي:

- 1- دمج تقنيات التصور العقلي في برامج التدريب المنتظمة للطلاب.
- 2- إجراء دراسات إضافية لاستكشاف تأثير التصور العقلي على مستويات المهارة المختلفة.
- 3- إجراء دراسات مشابهة لمعرفة تأثير التصور العقلي على الرياضات المختلفة.

References:

1. Ay, K., Halaweh, R., & Al-Taieb, M. (2013). The effect of movement imagery training on learning forearm pass in volleyball. *Education*, 134(2), 227-239.
2. Badau, A. (2024). Mental Imagery and Attentional Style in Senior Mini-Football Players. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 15(2), 46-66.
3. Brouziyne, M., & Molinaro, C. (2005). Mental imagery combined with physical practice of approach shots for golf beginners. *Perceptual and motor skills*, 101(1), 203-211.
4. Gregg, M., Hall, C., & Nederhof, E. (2005). The Imagery Ability, Imagery Use, and Performance Relationship. *Sport psychologist*, 19(1).
5. Ihsan, N., Mario, D. T., & Mardesia, P. (2023). The effect of learning methods and motor skills on the learning outcomes of basic techniques in volleyball. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(9), 2453-2460.
6. Jeannerod, M. (1994). The representing brain: Neural correlates of motor intention and imagery. *Behavioral and Brain Sciences*, 17(2), 187-202.
7. Jin, P., Ge, Z., & Fan, T. (2023). Research on visual search behaviors of basketball players at different levels of sports expertise. *Scientific Reports*, 13(1), 1406.
8. Jose, J., Joseph, M. M., & Matha, M. (2018). Imagery: It's effects and benefits on sports performance and psychological variables: A review study. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 3(2), 190-193.
9. Lang, P. J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *Psychophysiology*, 16(6), 495-512.
10. Lindsay, R. S., Larkin, P., Kittel, A., & Spittle, M. (2023). Mental imagery training programs for developing sport-specific motor skills: a systematic review and meta-analysis. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(4), 444-465.

11. Munzert, J., Lorey, B., & Zentgraf, K. (2009). Cognitive motor processes: The role of motor imagery in the study of motor representations. *Brain Research Reviews*, 60(2), 306-326.
12. Nahda Abdul Zaid Al-Dulaimi. (2016). The scientific foundations of motor learning, *Al-Dar al-Manhagiya for publication and distribution*, pp. 66-67.
13. Nelson, J. L. (2007). Effects of Video and Cognitive Imagery on Throwing Performance of Baseball Pitchers: A Single Subject Design.
14. Rahman, M. H., & Islam, M. S. (2021). Immediate effect of mental imagery training on accuracy of basketball free throws in Bangladesh. *Journal of Advances in Sports and Physical Education*, 4(4), 68-72.
15. Rahman, M. H., & Islam, M. S. (2021). Immediate effect of mental imagery training on accuracy of basketball free throws in Bangladesh. *Journal of Advances in Sports and Physical Education*, 4(4), 68-72.
16. Raiola, G., Tafuri, D., & Gomez Paloma, F. (2014). Physical activity and sport skills and its relation to mind theory on motor control. *Sport Science*, 7(1), 52-56.
17. Robin, N., Dominique, L., Toussaint, L., Blandin, Y., Guillot, A., & Her, M. L. (2007). Effects of motor imagery training on service return accuracy in tennis: The role of imagery ability. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(2), 175-186.
18. Schack, T., Essig, K., Frank, C., & Koester, D. (2014). Mental representation and motor imagery training. *Frontiers in human neuroscience*, 8, 328.
19. Seif-Barghi, T., Kordi, R., & Memari, A. H. (2013). Effect of mental imagery on performance elite athletes' in youth and adult age groups: a randomized trial. *Tehran University Medical Journal*, 71(3).
20. Smith, D., Wright, C. J., & Cantwell, C. (2008). Beating the bunker: The effect of PETTLEP imagery on golf bunker shot performance. *Research quarterly for exercise and sport*, 79(3), 385-391.
21. Trecroci, A., Duca, M., Cavaggioni, L., Rossi, A., Scurati, R., Longo, S., ... & Formenti, D. (2021). Relationship between cognitive functions and sport-specific physical performance in youth volleyball players. *Brain Sciences*, 11(2), 227.
22. Wu, Y., Lukosch, S., Lukosch, H., Lindeman, R. W., McKee, R. D., Fukuden, S., ... & Collins, D. (2023). Training mental imagery skills of elite athletes in virtual reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 4, 1189717.
23. Yalcin, I., & Ramazanoglu, F. (2020). The effect of imagery use on the self-confidence: Turkish professional football players. *Revista de psicología del deporte*, 29(2), 57-64.

