



دراسة تحليلية لتأثير تدريبات الرؤية البصرية للاعبين بعض الالعاب الرياضية

سوسن مجيد عبد الله¹، أ.م. د انتظار جمعة مبارك²

جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
sawsan.mahdi2404m@copew.uobaghdad.edu.iq,
intidhar@copew.uobaghdad.edu.iq

الملخص

أن الرؤية البصرية هي أحد الأنظمة الحسية الأكثر أهمية في أداء المهارات الرياضية وبالرغم من ذلك فإنها نادراً ما يتم أخذها في الاعتبار عند تصميم البرامج التدريبية والتعليمية من قبل المدربين، كما تعد من أهم المواضيع التي لم يتطرق لها الكثير من الباحثين في المجال الرياضي ويعد التدريب البصري أحد الأساليب التدريبية الحديثة في المجال الرياضي، فهو يتكون من سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسين القدرات البصرية الأساسية.

وتهدف هذه الدراسة إلى استعراض وتحليل البحوث والدراسات التي تناولت مفهوم تأثير الرؤية البصرية على الالعاب الرياضية. مع فهم الاتجاهات العامة والتطورات تلك التدريبات واهمية تحديد تلك الجوانب التي لم تُبحث بشكل كافٍ في هذا المجال، وتمت مراجعة الدراسات المنشورة في قواعد النيا مراجعة الدراسات المنشورة من قواعد بيانات مثل (PubMed, CrossRef, Google) مع التركيز على الابحاث المحكمة وعلى التطبيقات وعن تأثيرها على الرؤية البصرية.

واستنتجت الباحثة ان تدريبات الرؤية البصرية أسهم في تحسين القدرات البصرية في الاداء ومهارات أساسية، وان المهارات والقدرات البصرية لها تأثير كبير على الالعاب الرياضية. وتكمن توصية الباحثة بأجراء دراسات مستقبلية تجريبية بتطبيق جميع الوسائل والمهارات للرؤية البصرية والالعاب الرياضية مع بعضها البعض، لبيان نتائجها على الالعاب الرياضية.

الكلمات المفتاحية: الرؤية البصرية، الالعاب الرياضية، تدريبات بصرية

1- المقدمة:

تعد الرؤية البصرية بأنها القدرة على استقبال ومعالجة المعلومات المرئية من البيئة المحيطة وتحويلها إلى استجابات معرفية وحركية دقيقة. وهي تمثل المصدر الأول للمثيرات الحسية التي يعتمد عليها الرياضيون في تحديد أوضاعهم، ومتابعة الخصوم، وتوقع مسار الكرة، واتخاذ القرار المناسب (Wilkins & Appelbaum, 2019). وتؤكد الدراسات أن أكثر من 80% من المعلومات الحسية اللازمة لاداء الحركات المعقدة التي يحتاجها اللاعب أثناء المنافسة يتم الحصول عليها من خلال النظام البصري (Appelbaum & Erickson, 2018)

وتلعب الأجهزة الحسية المختلفة دوراً هاماً أثناء أداء المهارات التي تؤدي بشكل منفرد وتتطلب استجابة واحدة أو لعدد من المهارات التي تتميز بالترابط وتكون إحداها مرحلة تمهيدية للجزء الأساسي من الحركة لذلك فهي تؤثر في سرعة تعلم المهارات الحركية وفي تكوين تصور حركي أولي للمهارات الجديدة، وكذلك تطوير عملية التوافق بالنسبة للحركات المركبة، مما يؤدي إلى القدرة على التحكم في الحركات بدقة والاحتفاظ بالأوضاع الحركية السليمة وبالتالي الوصول إلى تكامل الأداء الحركي. (الحكيم، 2019)

ويعد التدريب البصري أحد الأساليب التدريبية الحديثة في المجال الرياضي، فهو يتكون من سلسلة متكررة لتدريبات العين بهدف تحسدين القدرات البصرية الأساسية، إذ يلاحظ أن هناك العديد من المتغيرات التي تؤثر في قدرة الرياضي على الأداء، وتأتي المتغيرات البصرية للعين أحد أهم تلك المتغيرات، ومن هنا ينبغي إعطائها اهتماماً عالياً وعدم تجاهل قيمتها في الاداء باعتبارها مطلباً ضرورياً للرياضيين في جميع الألعاب سواء الفردية أم الجماعية (واكر، 2001)

كما لم يكن هناك الكثير من الاهتمام بالرؤية البصرية بشكل مركز خلال التمرينات اليومية للرياضيين من جانب الكثير من المدربين واللاعبين أنفسهم، إذ لم يدرك اللاعبون أهمية الرؤية بالنسبة لأدائهم الرياضي على الرغم من قيامهم بالتدريب بشكله العام متضمناً تدريب للرؤية لكن دون قصد. ويتضمن الأداء الرياضي جانب حركي وجانب بصري، وإذا لم يعمل الجانب البصري بكفاءة فإن ذلك بطبيعة الحال سيؤثر على أداء الجانب الحركي، ونرى أن التدريب البصري ذو أهمية لكافة الفئات والأفراد خاصة الرياضيين، حيث يجب أن يمارسه الجميع بلا استثناء وخاصة تدريبات العين وذلك من أجل الوصول إلى حالة التكيف البصري مع مختلف المتغيرات لا سيما أثناء التدريب مما يؤدي للتغلب على الإجهاد البصري عند المنافسات وعدم التأثير سلباً على وظائف الإبصار بمرور الزمن. (كنبار، 2011)

ويتفق العديد من الباحثين على أن إدماج التدريبات البصرية في البرامج التدريبية يسهم في: تحسسين سرعة رد الفعل ودقة التوقع (Wilkins & Appelbaum, 2019). وان تطوير التوافق العصبي-العضلي من خلال الربط بين الاستقبال الحسي والاستجابة الحركي ورفع مستوي الأداء المهاري في الألعاب التي تتطلب سرعة اتخاذ القرار مثل كرة اليد، كرة القدم، وكرة السلة. يقلل من معدل الأخطاء الناتجة عن ضعف الانتباه أو التقدير الخاطئ لمسار الكرة. (Abernethy, 1998)

ورغم هذه الأهمية، لا يزال إدماج تدريبات الرؤية البصرية في البرامج التدريبية أمراً محدوداً، إذ ينصب تركيز أغلب المدربين على الإعداد البدني والفني دون الالتفات إلى الجانب الإدراكي البصري، مما يترك فجوة بحثية وتطبيقية واضحة، خاصة في الدراسات العربية التي نادراً ما تناولت هذا المجال بشكل تجريبي منظم. ومن هنا تنبع أهمية هذه الدراسة في تقديم مراجعة تحليلية للادبيات المتوفرة، مع التركيز على الفوائد العملية والتطبيقية للتدريب البصري في مختلف الألعاب الرياضية.

وترى الباحثة: أهمية إدماج التدريب البصري ضمن البرامج التدريبية، مع ضرورة تعميم أبحاث تجريبية شاملة تجمع بين الجوانب الميدانية والتكنولوجية الحديثة (نظارات الواقع الافتراضي، وبرمجيات محاكاة بصرية) لتغطية الفجوة البحثية، وتسعى الدراسة أيضاً إلى تحديد الجوانب التي لم

تبحث بشكل كاف في هذا المجال لانها تسهم في تطوير السياسات والاستراتيجيات التدريبية المرتبطة بالرؤية البصرية مما يجعلها إضافة جديرة بالاهتمام لاي العاب رياضية . وتهدف هذه الدراسة إلى استعراض وتحليل البحوث والدراسات التي تناولت مفهوم تأثير الرؤية البصرية على بعض الالعاب الرياضية مع فهم التطورات في تطبيق تلك التدريبات واهمية تحديد تلك الجوانب. ويكمن الهدف الرئيسي في فهم الاتجاهات العامة والتطورات الحديثة في تطبيقات الرؤية البصرية, مع التركيز على أهميتها في تحسين الأداء المهاري . وانطلاقاً من ذلك، يطرح السؤال للدراسة:

ما هو تأثير تدريبات الرؤية البصرية على لاعبي بعض الالعاب الرياضية؟ وللإجابة عن هذا السؤال، ستقوم الباحثة بتحليل عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الرؤية البصرية والالعاب الرياضية، بهدف استخلاص النتائج والتوصيات التي تدعم تطوير برامج تدريبية فعالة في هذا السياق .

2-مراجعة الدراسات السابقة

تمت مراجعة الدراسات المنشورة من قواعد بيانات مثل(PubMed CrossRef, Research get , Google Scholar, IEEE Xplore, ScienceDirec مع التركيز على الابحاث المحكمة التي تناولت تأثير تدريبات الرؤية البصرية على الالعاب الرياضية, كما يلي:

- أعدت الباحثة (اسماعيل، 2008) منهجاً بصرياً لطالبات التربية الرياضية، وأثبتت فعاليتها في تطوير القدرات البصرية ودقة الرمي. ركزت الدراسة على فئة محدودة جداً (طالبات فقط)، ما يقلل من تعميم النتائج.
- درست الباحثة (الحميد، 2010) أثر التمرينات التوافقية على البصر والإنجاز في رماية التراب، وأظهرت نتائج إيجابية. لم توضح آلية دمج التوافق الحركي بالبصري مما يُضعف تفسير السبب والنتيجة.
- توصل الباحثين (هويدي و ماشي، 2010) الى ان التدريبات البصرية اثبتت فعاليتها في تحسين التوازن ومهارات التنس الأرضي لدى الطلبة. اقتصرت العينة على طلبة، ولم تُدرج رياضيين محترفين لقياس فعالية أوسع.
- استخدمت الباحثة (لبيب، 2011) استخدمت برنامجاً بصرياً لتحسين الانتباه والمهارات الأساسية في كرة اليد لدى الطالبات. اقتصرت على طالبات فقط، مما يحد من شمولية النتائج لفئات عمرية مختلفة.
- استنتجت الباحثة (الزايدي، 2014) أن التدريب البصري أسهم في تحسين القدرات البصرية، كما أسهم في تحسين المستويات الإدراكية ومستوى دقة التصويب من الارتكاز لدى ناشئي كرة اليد. لم يتناول جميع مكونات الاداء الفني.
- طبقت الباحثة (شعبان، 2015) برنامجاً بصرياً على لاعبات منتخب فلسطين لكرة القدم، وأظهر تحسناً في الأداء المهاري. لم تذكر الدراسة تفاصيل كافية عن التمارين المستخدمة مما يضعف إمكانية تكرارها.
- تشير الباحثة (محسن، 2016) الى ان الأداء المهاري في لعبة الكرة الطائرة يعتمد بشكل كبير على الرؤية البصرية لمتابعة حركة الكرة وتحركات اللاعبين. وتؤكد ان الدقة والتركيز ضروريان لتجنب العشوائية. لذلك توصي بضرورة تنمية الرؤية البصرية لتحسين المهارات وتطوير الاداء, مع الاهتمام بالتنسيق بين الجهاز العصبي والعضلي.

- بين الباحث (الشناوي، 2016) تأثير التدريبات البصرية على تحسين مهارات تنس الطاولة لدى المبتدئين. اقتصر على مجموعة واحدة دون ضابطة، مما يصعب عزل أثر البرنامج التجريبي.
- طبق الباحث (خليل، 2016) برنامجاً بصرياً على لاعبي السلة وأظهر تأثيره في تحسين المهارات البصرية والتصويب. ان الاعتماد على مجموعة واحدة فقط مما قد تتباين قوة المقارنة في النتائج.
- (حسن، 2017) أظهرت التمرينات البصرية تأثيراً إيجابياً على الأداء الخططي والمهاري في كرة السلة. اقتصرت الدراسة على 12 لاعباً، وهي عينة صغيرة قد تؤثر على دقة النتائج.
- تطرقت الباحثة (العبيدي، 2018) الى إستراتيجية الرؤوس المرقمة والانتباه الانتقائي البصري والتنفيذي والسرعة الادراكية فضلا عن مهارتي الاعداد واستقبال الارسال بكرة الطائرة. التفتت الى مهارتي الارسال والاستقبال فقط.
- تناول (احمد و الحكيم، 2018) تأثير التدريبات البصرية على وظائف الرؤية لدى ناشئي كرة القدم بالكويت وأثبت فاعليتها. لم تتناول الدراسة تأثير المتغيرات البيئية أو التدريبية المصاحبة.
- اظهرت دراسة الباحث (سالم، 2020) تحسناً ملحوظاً في المتغيرات البصرية والمهارية لدى لاعبي كرة القدم نتيجة للتدريب البصري. تجاهلت الدراسة الفروق الفردية بين اللاعبين مما قد يؤثر على النتائج النهائية.
- اثبتت دراسة (سريع، 2020) أن التدريب البصري يُحسن من تركيز الانتباه ودقة التصويب في كرة اليد تحت 20 سنة. اقتصر على نادٍ واحد فقط، مما قد يُحد من تمثيل العينة للواقع الرياضي الأوسع.
- استنتج الباحثون (رمضان، قميحة، و الدين، 2022) التدريبات البصرية على انها اسلوب من اساليب التدريب يشمل على بعض التدريبات التي تطبق بأستخدام العين لأحداث تغير في استجابات العين كمستقبل حسي متمثلة في الرؤية المرتبطة بها.

Das&McGlinchey(2023)_

- اجريت هذه الدراسة مراجعة شاملة حول التدريب بالنظارات المتقطعة على الأفراد الأصحاء، مركزة على النتائج البصرية-الحركية والإدراكية. أظهرت المراجعة أن هذه التدريبات تسهم في تحسين الأداء العام، لكنها تختلف في فعاليتها باختلاف المجالات والأنشطة.
- ان قوة هذه الدراسة تكمن في شموليتها وعمق مراجعتها، غير أنها لا تقدم بيانات كمية دقيقة ولا تميز بدقة بين أنواع الرياضات، مما يجعل نتائجها عامة أكثر من كونها موجهة لتطبيقات رياضية محددة.

D'Elia, D'Isanto, & Altavilla (2023) -

- أجريت دراسة تجريبية على لاعبي كرة القدم تحت سن 14 سنة بهدف التعرف على تأثير تدريبات حجب الرؤية البصرية على تطوير المهارات الفنية الأساسية مثل التمرير. أظهرت

النتائج أن المجموعة التجريبية حققت تحسناً معنوياً مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يؤكد فعالية التدريب البصري في رفع الكفاءة الفنية، بالرغم من أهمية النتائج وقوة التصميم التجريبي يقللان من إمكانية تعميم النتائج على فئات عمرية ومستويات تنافسية أعلى، إلا أن صغر حجم العينة والفئة العمرية المحدودة

- Heidari, Saberi Kakhki, & Tahen(2023)

استهدفت الدراسة لاعبي تنس الطاولة المبتدئين، حيث تم تطبيق تدريبات حجب الرؤية البصرية على مهارة الضربة الأمامية. أشارت النتائج إلى أن التدريب ساهم في تحسين الأداء الفني بشكل ملحوظ مقارنة بالمجموعة الضابطة، ركزت الدراسة على فئة محدودة من اللاعبين وبعبء صغيرة، كما لم تتم مقارنتها بطرق تدريب بديلة، مما يجعل من الصعب تحديد ما إذا كانت هذه التدريبات تتفوق فعلياً على الاستراتيجيات التدريبية التقليدية.

- Luo et al(2025)

قدّم الباحثون مراجعة منهجية وتحليلاً تلويحاً شمل عدداً من الدراسات التي تناولت التدريب باستخدام النظارات المتقطعة وتأثيرها على زمن الاستجابة ودقة الأداء لدى الرياضيين الجامعيين. خلصت النتائج إلى أن هذا النوع من التدريب فعال بشكل خاص في تحسين سرعة الاستجابة، مع تأثير متوسط على الدقة الحركية. تُعد هذه الدراسة من أقوى الأدلة المتاحة كونها مراجعة منهجية، لكنها تأثرت بتباين البروتوكولات بين الدراسات المشمولة، مما يحد من القدرة على تحديد الجرعة المثالية ومدة التدريب اللازمة لتحقيق أفضل النتائج.

- Tarajian(2025)

اختبرت هذه الدراسة تأثير تدريبات حجب الرؤية البصرية على لاعبي الجودو، مركزة على الأداء الحركي والتنبؤ البصري. أظهرت النتائج تحسناً في القدرة على التنبؤ بالحركات المنافسة، مما يشير إلى أن هذه التدريبات تعزز من مهارات التوقع البصري لدى الرياضيين. وبالرغم من مساهمتها المهمة في الكشف عن أثر التدريبات البصرية في رياضة قتالية، إلا أن طبيعتها الاستكشافية وحجم العينة المحدود يجعل من الضروري إجراء دراسات أوسع لتأكيد النتائج وتعميمها على رياضات أخرى.

3. الخاتمة

أظهرت الدراسات السابقة أن الرؤية البصرية تلعب دوراً جوهرياً في تحسين الألعاب الرياضية سواء من خلال تحسين دقة التصويب، أو سرعة رد الفعل، أو تنمية الإدراك الحسي. تم استخدام أساليب متنوعة في تدريب الرؤية البصرية لكرة اليد والسلة والطائرة والقدم ما يؤكد فاعلية الدمج بين الجوانب الحركية والبصرية. ركزت العديد من الدراسات على الرؤية البصرية وأهميتها. كما أن بعض الدراسات تناولت جوانب غير مباشرة للرؤية البصرية كالانتقاء أو الانتباه أو التحليل الحركي، مما يبرز حاجة ملحة لدراسات أكثر تكاملاً. من خلال هذا التحليل يتضح أن الرؤية البصرية لا تزال مجالاً غنياً للبحث يتطلب توطيقاً أوسع في التدريب والتعليم الرياضي. سوف تعمل الباحثة على تطبيق تدريبات الرؤية البصرية على الألعاب دراستها التجريبية اللاحقة.

4- الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. استنتجت الباحثة أن التدريبات البصرية تساهم بفاعلية في تحسين القدرات البصرية والإدراكية المرتبطة بالأداء الرياضي، كما تسهم التدريبات البصرية في تقليل الأخطاء الحركية عبر تحسين سرعة

رد الفعل ودقة التوقع، وتُعدّ التدريبات البصرية مكملاً أساسياً للإعداد البدني والمهاري، وليست بديلاً عنها ثانياً. توصي الباحثة ضرورة إدماج تدريبات الرؤية البصرية ضمن الخطط التدريبية لجميع الألعاب الرياضية وتشجيع المدربين على استخدام وسائل تكنولوجية حديثة (نظارات الواقع الافتراضي، برمجيات محاكاة بصرية) لزيادة كفاءة التدريب مع ضرورة إجراء دراسات تجريبية على عينات متنوعة (من حيث العمر، الجنس، ومستوى الخبرة) لزيادة صلاحية التعميم.

المراجع

- ابو سريع, محمد. (٢٠٢٠). تأثير استخدام التدريبات البصرية على مستوى تركيز الانتباه ودقة التصويب للاعبين كرة اليد كلية التربية الرياضية. المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة : جامعة مدينة السادات.
- ابوشعبان ,رانيا (2015). أطروحة دكتوراه اثر برنامج تدريبي مقترح للتدريب البصري على مستوى الأداء المهاري لدى لاعبات منتخب فلسطين في كرة القدم. جامعة النجاح الوطنية : فلسطين
- احمد, محمد ; عبد الحكيم, عبد الحكيم. (٢٠١٨). تأثير التدريبات البصرية على وظائف الرؤية الرياضية لدى ناشئي كرة القدم بدولة الكويت. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة: الكويت.
- إسماعيل , سهاد.(2008). رسالة ماجستير تأثير مناهج تدريبي بصري على القدرات البصرية لتطوير دقة الرمي بالبندقية الهوائية لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات. مكتبة جامعة بغداد : كلية التربية الرياضية للبنات
- حسن, عادل. (2017). تأثير تمرينات الرؤية البصرية لتطوير الأداء المهاري الخططي لدى لاعبي كرة السلة الشباب كلية التربية الرياضية . جامعة البصرة
- خليل, محمد. (٢٠١٦). تأثير اطروحة دكتوراه برنامج تعليمي باستخدام التدريبات البصرية على تنمية بعض المهارات البصرية ومهارات التصويب في كرة السلة . مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية : أسبوط.
- رمضان, راند ; قميحة, محمد ; علاء الدين, هايدي. (2022). اثر برنامج تدريبي لتنمية بعض القنوات البصرية على مستوى أداء الكرات العرضية لناشئي حراس مرمى كرة القدم. جامعة بور سعيد: مصر
- الزايد , نهلة. (٢٠١٤). تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات البصرية على بعض المستويات الإدراكية ومستوى دقة التصويب لدى ناشئي كرة اليد. رسالة ماجستير غير منشورة : جامعة أسبوط .
- سالم, صالح . (2020). تأثير استخدام التدريبات البصرية على بعض المتغيرات البصرية لدى لاعبي كرة القدم بدولة الكويت كلية التربية الرياضية. جامعة سوان
- الشناوي, وليد. (٢٠١٦). تأثير التدريبات البصرية على مستوى اداء بعض القرات البصرية والمهارية في تنس الطاولة . مجلة اسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية
- عبد الحكيم , عبد الحكيم . (٢٠١٩) . تأثير التدريبات البصرية على وظائف الرؤية الرياضية لدى ناشلي كرة القدم. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة.
- عبد الحميد, غصون. (٢٠١٠). رسالة ماجستير تأثير التمرينات التوافقية في بعض الوظائف البصرية والانجاز لدى لاعبي رماية التراب. بغداد: جامعة بغداد.
- العبيدي , تور. (٢٠١٨). أثر استراتيجيات الرؤوس المرقمة البدوي الانتباه الانتقائي البصري والتنفيذي في السرعة الإدراكية وتعلم مهارتي الإعداد واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة الطالبات. رسالة ماجستير : جامعة بغداد.
- كنبار, حسين.(2011). الرؤية البصرية في المجال الرياضي . الاكاديمية الرياضية العراقية
- ليب, هبة. (٢٠١١). تأثير التدريبات البصرية على تنمية بعض مظاهر الانتباه ومستوى اداء بعض المهارات الاساسية في كرة اليد. جامعة حلوان : كلية التربية الرياضية للبنات.
- محسن , بسمة.(2016). تأثير تمرينات على وفق المثبرات البصرية في تطوير قوة التركيز البصري ودقة مهارة الاعداد للاعبات كرة الطائرة. رسالة ماجستير: جامعة ديالى
- هويسي , هشام ; ماشي, مشتاق . (٢٠١٠). رسالة ماجستير تأثير التدريبات البصرية في مستوى اداء بعض مهارات التنس الارضي والتوازن الديناميكي . كلية التربية الرياضية : جامعة القادسية
- Walker, I . (2001) . why visual training programmes for sport don't work sports sci , Mar.

Abernethy, B. (1998). Visual search strategies and decision-making in sport. _ International Journal of Sport Psychology, 29(3), 213–240

Appelbaum, L. G., & Erickson, G. (2018). Sports vision training: A review of the _ state-of-the-art. International Journal of Sports Science & Coaching, 13(2), 123131.

Wilkins, L., & Appelbaum, L. G. (2019). Visual training and sports performance_ . Journal of Sports Vision, 12(3), 145–160.

- Das, J., & McGlinchey, R. (2023). Stroboscopic training in healthy individuals: A scoping review of visual-motor and cognitive outcomes. *PLOS Digital Health*, 2(6), e000335. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10446176>
- D'Elia, F., D'Isanto, T., & Altavilla, G. (2023). Does training with visual occlusion improve technical skills in Under-14 football players? *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/372383202_Does_training_with_visual_occlusion_improve_technical_skills_in_Under-14_football_players
- Heidari, M., Saberi Kakhki, A., & Taheri, H. (2023). Effects of visual occlusion training on the performance of novice table tennis players. *MBJ Social Sciences Research*. https://mbj.ssrc.ac.ir/article_3937_en.html
- Luo, Y., Cao, Y., Pan, X., Li, S., Koh, D., & Shi, Y. (2025). Effects of stroboscopic visual training on reaction time and movement accuracy in collegiate athletes: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 15, Article 10393. <https://www.nature.com/articles/s41598-025-10393-4>
- Tarajian, M. (2025). Exploratory study on the impact of visual occlusion training on motor performance and visual anticipation in judo athletes. *APS Sports Science Journal*. https://www.apssjournal.com/article_726091_470ccf296365bb2ba7d39c8db3a4ea34.pdf