

أثر تمرينات خاصة ومستخلص (الجنكو بيلوبا) في أهم القدرات العقلية بالجمناستك الفني لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أحمد صكب كعيد أ. د. حسين مكي محمود أ. م. د. عبيد علي حسين

ملخص البحث باللغة العربية

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر التمرينات الخاصة ومستخلص (الجنكو بيلوبا) في أهم القدرات العقلية لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وكذلك التعرف على افضلية التأثير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير متغيرات البحث المدروسة. استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (الضابطة والتجريبية) ذات الاختبار القبلي والبعدي وتحدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة / كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة - جامعة كربلاء، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وكان عددهم (20) طالب قسموا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية اذ كانت مدة تطبيق التمرينات لفترة (8) اسابيع وبواقع وحدة واحدة اسبوعياً، مع تناول العشبة على شكل جرعات يومية مصاحبة لمدة شهرين. استنتج الباحثون ان التمرينات الخاصة ومستخلص عشبة (الجنكو بيلوبا) ساهمت في تطوير القدرات العقلية (حدة الانتباه، تركيز الانتباه، الادراك الحسي لقوة القبضة) مما أدى الى تحقيق مستويات جيدة وبالتالي الحصول على نتائج إيجابية في التعلم.

Abstract

The effect of special exercises and (Ginkgo biloba) extract in the most important mental for students of the third stage in the College of Physical abilities in artistic gymnastics Education and Sports Sciences

By

Ahmed Sagab

Dr. Hussein Makki Mahmoud

Dr. Abeer Ali Hussain

The study aimed to identify the effect of special exercises and extract (Ginkgo biloba) on the most important mental abilities of students of the third stage in the college of Physical Education and Sports Sciences, as well as to identify the preference of the effect between the control and experimental groups in the development of the studied research variables. The researchers used the experimental approach by designing the two equal groups (control and experimental) with a pre and post test. The research community was determined by the students of the third stage / College of Physical Education and Sports Sciences - University of Karbala. As the duration of applying the exercises was for a period of (8) weeks, at the rate of one unit per week, with the herb taken in the form of accompanying daily doses for a period of two months. The researchers concluded that the special exercises and the herb extract (Ginkgo biloba) contributed to the

development of mental abilities (attention acuity, focus of attention, sensory perception of fist strength), which led to achieving good levels and thus obtaining positive results in learning.

1-التعريف بالبحث

1-1-مقدمة البحث وأهميته

يعد اختصاص التربية الرياضية من الاختصاصات التي تعتمد الحقائق العلمية التي تستند أسسها على بقية العلوم الأخرى كالتشريح والفلسفة والبايوميكانيك والتحليل الحركي وغيرها من العلوم، كذلك ساهمت النقلات النوعية الحديثة في ميادين البحث العلمي بظهور نتائج موضوعية في حقول المعرفة بعد أن توالى الاهتمامات الكبيرة في الجانب العلمي والعملية إذ كان نصيب كبير لذلك على مستوى تطور المراكز البحثية في علوم التربية الصحية والرياضية، فالكشف عن الآثار والاستجابات الفسيولوجية والبيوكيميائية الحاصلة لأفراد المجتمع أعطت فكرة لإمكانية ربط تلك الاستجابات بتأثير الجهد البدني والذي يعتمد على الغذاء المتوازن مما يعطي صورة فسيولوجيا البناء الجسمي والبدني مما ستعطي الشكل الأمثل للتكيفات الحاصلة في أجهزة وخلايا الجسم لممارسات للجهد البدني المطلوب.

تعد لعبة الجمناستيك الفني من الألعاب الرياضية المتميزة في ادائها المتعدد من النواحي كافة إذ "إنها تشتمل على العديد من الأجهزة المتنوعة والكثير من المهارات الحركية التي تتباين بدرجات صعوبتها والتي تكون بمجموعها السلاسل الحركية"⁽³³⁾.

ولتقدم في هذه اللعبة يجب إتقان وتعلم أداء المهارة بالشكل الصحيح للوصول الى مستوى أفضل للتعلم عن طريق تطبيق تمرينات خاصة والتي لها دور الكبير في الاعداد البدني واللياقة البدنية الجيدة من خلال الممارسة والتكرار لهذه التمرينات وتطبيقها في المناهج التعليمية التي تحتوي على المعرفة الخاصة بالنشاط الرياضي والاستفادة من المعلومات النظرية في تعلم المهارة.

ويعد استخدام التمرينات الخاصة ومستخلص عشبة (الجنكو بيلوبا) والتي لها أهمية كبيرة من أجل تنظيم مستوى القدرات العقلية في الجسم مما يساعد الطلاب على التركيز والانتباه والتفكير والابداع والادراك ورد الفعل لكي يتم رسم برنامج الحركي صحيح للمهارة ولذلك يجب ان نعتني

بالنظام الغذائي للرياضي وتناول المواد الغنية بمضادات الاكسدة، ومن بين هذه المواد هي مستخلص عشبة (الجنكو بيلوبا) ، إذ يعد من النباتات الطبية المهمة، والتي تسمى كزيرة البئر وتعد من المكملات الغذائية التي تستخدم لتحسين الانتباه وتعزيز الذاكرة وباعتباره منشط ذي فعالية قوية لزيادة القدرة على التركيز والانتباه ورد الفعل، كما ووجد ان العشبة تساعد في زيادة تدفق الدم في جميع أجزاء الجسم وتنشيط الدورة الدموية وذلك يساعد على الحفاظ على خلايا الدماغ العصبية ومحاربة الالتهاب لاحتوائها على مركبات الفلافونويد والتربينويدا وهي مركبات معروفة بتأثيراتها القوية بزيادة السيالات العصبية. فمن هنا تكمن أهمية البحث في إمكانية تعلم طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بشكل أسرع وأفضل للبعض مهارات الجمناستيك الفني للبنين من خلال العمل على جانب القدرات العقلية لهم وزيادة كفاءته باستعمال تمرينات مهارية خاصة مع مكمل مستخلص (الجنكو بيلوبا) الذي يعمل على الذاكرة والانتباه والتركيز ورد الفعل التي من شأنها ان تساهم في الارتقاء بمستوى الطلاب نحو الافضل.

1-2 مشكلة البحث:

³³ - صالح مجيد العزاوي وبسمان عبد الوهاب البياتي: الجمناستيك الفني التطبيقي، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، ط1،

ان الاتجاه الحديث في علم فسيولوجيا التعلم الرياضي يتطلب استعمال المواد والأساليب العلمية التي تؤثر بشكل فاعل في تطوير قابلية الطلاب بالأداء البدني والمهاري وصولاً إلى تحقيق الانجازات العالية، ومن خلال متابعة الباحثون المصادر العلمية والفلسفية والاطلاع على مختلف الرسائل والاطاريح، فقد لاحظ الباحث بأن هناك ضعف واضح في تعلم الاداء المهاري الصحيح لبعض مهارات الجمناستك الفني لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة والذي يعتمد بدوره على كفاءة القدرات العقلية على تذكر الأداء الصحيح وإرسال السيالات العصبية المناسبة لتطبيقها، لذا ارتأى الباحثون تطبيق تمرينات خاصة ومستخلص عشبة (الجنكو بيلوبا) في أهم القدرات العقلية لطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بصورة صحيحة من خلال الحفاظ على خلايا الدماغ الصحية من حيث تحسين قدرة الإشارة والسلامة الهيكلية والسيولة واغشية الخلايا العصبية وزيادة الذاكرة.

1-3 اهداف البحث

يهدف البحث الى:

- اعداد تمرينات خاصة للطلاب على بعض اجهزة الجمناستك الفني.
- التعرف على اثر التمرينات الخاصة ومستخلص (الجنكو بيلوبا) في أهم القدرات العقلية لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- التعرف على افضلية التأثير بين المجموعتين في القدرات العقلية لعينة البحث.

1-4 فروض البحث

- يوجد تأثير ايجابي للتمرينات الخاصة ومستخلص (الجنكو بيلوبا) في أهم القدرات العقلية لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- افضلية المجموعة التجريبية التي استخدمت التمرينات الخاصة ومستخلص (الجنكو بيلوبا) عن المجموعة الضابطة في أهم القدرات العقلية لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: طلاب المرحلة الثالثة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة كربلاء.

1-5-2 المجال الزمني:

-المدة الواقعة من 2022 /11/21 ولغاية 2023/1/9.

1-5-3 المجال المكاني:

- قاعة الجمناستك الفني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء.

1-6 المصطلحات

عشبة الجنكو بيلوبا *Ginkgo biloba*: وهو نبات من صنف الجنكويات ذات الشقين والتي تحتوي على مستويات عالية من مركبات الفلافونويد والتربينويدا وهي مركبات معروفة بتأثيراتها القوية على السيالات العصبية ونسبة التركيز والانتباه والذاكرة وموطنها الأصلي الصين⁽³⁴⁾

القدرات العقلية: هي عمليات فسيولوجية عقلية تحدث في الدماغ وتتفاعل مع المحيط حيث تسهم في عملية التعلم اذ لا يمكن القيام بأي نشاط حركي او معرفي الا عن طريق العمليات العقلية⁽³⁵⁾.

³⁴ - نزار كريم جواد الربيعي، عبيد داخل حاتم السلمي: موسوعة الطب النبوي والعلاج بالأعشاب والطب البديل، بغداد، 2015،

³⁵ - وسام صلاح عبد الحسين وآخرون: العمليات العقلية ومعالجة المعلومات، النجف، دار الضياء للطباعة، 2021، ص119.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي وبتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) وبأسلوب الاختبارات القبليّة والبعديّة لملائمته طبيعة المشكلة والجدول (1) بين التصميم التجريبي المستخدم.

الجدول (1)

يبين التصميم التجريبي المعتمد في البحث

الاختبارات البعديّة	التصميم التجريبي	الاختبارات القبليّة	المجموعة
أهم القدرات العقلية	تمريّنات خاصة ومستخلص (الجينكو بيلوبا)	أهم القدرات العقلية	المجموعة التجريبية
	التمريّنات المتبعة من قبل التدريسي		المجموعة الضابطة

2-2 مجتمع البحث وعينة

حدد الباحثون مجتمع بحثهم بطلاب المرحلة الثالثة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء للعام الدراسي 2022 - 2023 والبالغ عددهم (120) طالب بواقع (6) شعب، واختار الباحثون المتطوعين من طلاب شعبة دراسية واحدة كعينة للبحث والبالغ عددهم (20) طالب بالطريق العشوائية وبأسلوب (الفرعة) والذين يمثلون نسبة (16 %) من مجتمع الاصل، وتم تقسيمهم بالتساوي الى (مجموعتين) وبواقع (10) طلاب لكل مجموعة، وتم استبعاد المصابين بأمراض تتعارض مع التداخل الدوائي عند استخدام العشبة من عينة البحث. وقد عمد الباحث على استخراج التجانس والتكافؤ لأفراد عينة البحث من اجل الشروع في البحث، وقد جاءت النتائج ايجابية لكافة المتغيرات.

2-3 الوسائل والادوات والاجهزة المستعملة في البحث

2-3-1 الوسائل المستعملة في البحث

- الاختبارات والقياس.
- الملاحظة والتجريب.
- الاستبانة.

2-3-2 الادوات والاجهزة المستعملة بالبحث

- 9- ابسطة اسفنجية عدد (4).
- 10- ميزان خاص لقياس الكتلة الجسمية للطلاب نوع (MAX) .
- 11- شريط قياس لقياس اطوال الطلاب.
- 12- - المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين.
- 13- قرص CD عدد (6)
- 14- صافرة عدد (2).
- 15- ساعة توقيت نوع (SAKO) عدد (1).
- 16- كاميرا فيديو نوع (SONY) عدد (2).

9- حاسوب محمول نوع (DELL) عدد (1).

10- جهاز قياس قوة القبضة نوع (ELECTRONIC HAND DYNAMOMETER)

11- قرطاسية ولوازم مكتبية.

12- أجهزة الجمناستيك الفني (بساط الحركات الأرضية - حصان الحلق - المتوازي).

2-4 إجراءات البحث الميدانية

2-4-1 اختبار المتغيرات البحثية والاختبارات الخاصة لتقييم المهارات

بعد الاطلاع على مفردات المنهج الدراسي لمادة الجمناستيك الفني لطلاب المرحلة الثالثة للفصل الدراسي الأول، تم اختيار بعض مهارات الجمناستيك الفني والقدرات العقلية ضمن مفردات هذا المنهج وهي (القفزة العربية على بساط الحركات الأرضية) و (المرجحة البندولية والهبوط على جهاز حصان الحلق) و (المرجحة البندولية والوقوف على الاكتاف من الجلوس على جهاز المتوازي)، والقدرات العقلية التي تم تحديدها هي (حدة الانتباه - تركيز الانتباه - الإدراك الحسي لقوة القبضة) إذ تم تسجيل الاختبار عن طريق استمارة الاختبار واستحصاال الدرجة النهائية للاختبار بعد إجراء الاختبار من قبل الطلاب للقدرات المدروسة بالبحث.

2-4-2 توصيف الاختبارات

أولاً- الاختبارات العقلية

1- اختبار حدة الانتباه (بوربون - انفيموف) (36)

- الغرض من الاختبار: قياس حدة الانتباه.

- الأدوات المستعملة: الاستمارة الخاصة باختبار حدة الانتباه، ساعة، قلم.

- توصيف الاختبار:

الاختبار عبارة عن نموذج مطبوع على ورق أبيض يشتمل على (31) سطراً من الأرقام العربية ويحوي كل سطر من (40) رقماً وبذلك يكون مجموع ما يحتويه النموذج من الحروف (1240) رقماً، وقد تم توزيع السطر الواحد في شكل مجموعات تتكون كل مجموعة من (3-5) أرقام موضوعة بطريقة مقننة ومختلفة التوزيع والترتيب لضمان عدم حفظها من قبل المختبر.

- طريقة تطبيق الاختبار: .

1- مدة الاختبار دقيقة واحدة.

2- يؤدي الاختبار في مكان هادئ

3- يوضع أمام المختبر قلم ومعه نموذج من الاختبار.

4- بعد شرح تعليمات الاختبار وطريقة الأداء يظل النموذج مقلوباً حتى الإذن بالبداية.

5- عند سماع المختبر للأمر (ابدأ) يقوم الطالب بقلب النموذج في لحظة تشغيل ساعة الإيقاف ويبدأ بالبحث والشطب للرقم (97) ويوضع خط مائل عليهما.

6. يحاول الطالب شطب أكبر قدر ممكن من الرقم خلال زمن الاختبار.

7. عند سماع كلمة (قف) يضع الطالب علامة رأسية بجانب الرقم الذي وصل إليه.

طريقة تسجيل الاختبار: -

³⁶ - احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي القاهرة، دار المعارف، 1996، ص399.

1. إحصاء العدد الكلي للأرقام التي وصل إليها المختبر خلال الدقيقة المحددة للاختبار (أي الحجم الكلي للجزء المنظور) ويرمز له بالرمز (A) .

2. إحصاء عدد الرقم (97) والذي قام المختبر بشطبه في الجزء المنظور حيث يرمز له بالرمز (S)

3. إحصاء العدد العام للإخطاء (عدد الأرقام الساقطة من الشطب + عدد الأرقام التي شطبت خطأ) في الجزء المنظور ويرمز له بالرمز (B) .

4- يتم استخراج مستوى حدة الانتباه لدى اللاعب عن طريق معامل صحة العمل بالمعادلة التالية ويرمز له بالرمز (E).

$$E = (S - B) / S$$

$$U = E \times A$$

5- حدة الانتباه يرمز لها (U)

2- اختبارات تركيز الانتباه (37)

- الغرض من الاختبار: قياس تركيز الانتباه.

- الأدوات المستعملة: جهاز مشتمل ضوئي وسمعي (38)، الاستمارة الخاصة باختبار تركيز الانتباه، ساعة، قلم.

- توصيف الاختبار:

الاختبار عبارة عن نموذج مطبوع على ورق أبيض يشتمل على (31) سطرًا من الأرقام العربية ويحوي كل سطر من (40) رقماً وبذلك يكون مجموع ما يحتويه النموذج من الحروف (1240) رقماً، وقد تم توزيع السطر الواحد في شكل مجموعات تتكون كل مجموعة من (3-5) أرقام موضوعة بطريقة مقننة ومختلفة التوزيع والترتيب لضمان عدم حفظها من قبل المختبر.

- طريقة تطبيق الاختبار: -

1- مدة الاختبار دقيقة واحدة.

2- يوضع أمام المختبر قلم جاف ومعه نموذج من الاختبار.

3- نظام الأداء هو نفس المتبع في قياس حدة الانتباه إلا أنه في الوقت الذي تعطى فيه إشارة البدء يشغل الجهاز الذي يعطي ومضة ضوئية كل خمسة ثواني مع مثير صوتي بمعدل ضربة واحدة لكل ثانية أي (60) ضربة في الدقيقة، على أن يوضع الجهاز على بعد متر واحد من المختبر بمستوى نظره.

- طريقة تسجيل الاختبار: -

1- النتيجة التي حصل عليها عند قياس حدة الانتباه في الحالة الهادئة ويرمز لها (U1).

2- النتيجة التي حصل عليها عند قياس حدة الانتباه في حالة وجود المثيرات ويرمز لها (U2).

3- الفرق بين الحالتين الأولى في الحالة الهادئة والثانية عند وجود المثيرات تسمى دلالة التركيز.

$$B = U1 - U2$$

4- تركيز الانتباه يرمز له (B)

ثالثاً: - اختبارات الإدراك الحسي لقوة القبضة (39)

- الغرض من الاختبار: قياس تباين الإدراك الحسي لقوة القبضة.

- الأدوات المستعملة: جهاز دينا موميتر، ساعة.

³⁷ - أحمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك: مصدر سبق ذكره، القاهرة، دار المعارف، 1996، ص 399.

³⁸ - اعتمد الباحثون على الجهاز الذي استخدمته أميرة حنا في رسالتها للماجستير الموسومة بـ (بعض مظاهر الانتباه وعلاقته بدقة

التصويب بكرة اليد) كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1992، ص 51.

³⁹ - أبو العلى أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين: فسيولوجيا ومفرد لوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم، القاهرة، دار الفكر

العربي، ط 1، 1997.

- توصيف الاختبار:

1- قياس الحد الأقصى لقوة القبضة على جهاز الدينامو ميتر اذ يمنح المختبر ثلاث محاولات تسجل أفضلها (بفاصل زمني دقيقة بين كل محاولة وأخرى).

2- يحدد 50% من الحد الأقصى لقوة القبضة على وفق القياس المسجل في الخطوة السابقة.

3- تعطى ثلاث محاولات تدريبية باستخدام البصر يحاول فيها المختبر ان يصل بقوة القبضة الى مستوى 50% من الحد الأقصى على ان يتخلل هذه المحاولات التدريبية الثلاث محاولات أخرى تدريبية من دون استخدام البصر (بالتناوب أي محاولة تدريبية باستخدام البصر يليها محاولة تدريبية من دون استخدام البصر وهكذا الى ان تنتهي المحاولات التدريبية والمحاولات التجريبية).

طريقة تسجيل الاختبار: -

1- تسجل للمختبر المحاولات التدريبية دون استخدام البصر سواء كانت النسبة أكثر من 50% من الحد الأقصى (بالموجب) ام اقل من 50% (بالسالب) ام على 50% من الحد الأقصى تمام (صفر).

2- يتم حساب مقدار الخطأ في كل محاولة ثم إيجاد المتوسط الحسابي لمجموع الأخطاء في المحاولات التدريبية الثلاثة.

2-4-5 الاختبارات القلبية

قام الباحثون بتنفيذ الاختبارات القلبية لتقييم الأداء للاختبارات المهارية والاختبارات العقلية في يوم (الاثنين) الموافق (2022/11/14) لعينة البحث في قاعات وملاعب الجمناستك لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء وبإشراف السادة المشرفين والباحثون اذ تم إعطاء وحدتين تعريفية قبل الاختبارات من اجل تعريف افراد العينة بطبيعة اختبارات البحث، وقام الباحثون بتثبيت المتغيرات الأخرى من حيث الوقت والمكان وفريق العمل من اجل ابقائها نفسها عند اجراء الاختبارات البعدية.

2-4-6 التجربة الرئيسية

بعد مراجعة المصادر العلمية تم اعداد التمرينات المهارية الخاصة بالبحث ومن ثم العمل بالتجربة الرئيسية يوم (الاثنين) الموافق 2022/11/21، وكانت نهاية التجربة يوم (الاثنين) الموافق 2023/1/9، وخلال هذه المدة تم اعطاء تمرينات مهارية ومستخلص الجينكو بيلوبا الى المجموعتين المتكافئتين، وحددت كمية ومقدار الجرعة ومدته بواقع (120-240) ملغم من عشبة الجينكو بيلوبا لكل طالب يوميا وطريقة الاعطاء فمويا لمدة شهرين، كان عدد الوحدات التعليمية (8) وحدة سيتم تنفيذها ب (8) أسابيع أي بواقع وحدة تعليمية أسبوعيا وبزمن (90) دقيقة للوحدة التعليمية الواحدة مقسمة كالآتي

زمن الوحدة التعليمية 90 دقيقة • عدد الوحدات في الأسبوع (1) وحدة.

أجمالي الوقت الكلي لمدة التجربة 720 • زمن الإحماء 10 دقيقة.

زمن الجزء الرئيس 70 • زمن الجزء الختامي 10 دقيقة.

2-4-7 الاختبارات البعدية

قام الباحثون بتنفيذ الاختبار البعدي يوم (الاثنين) الموافق (2023/1/16) على أفراد عينة البحث وقد حرص الباحثون في الاختبارات البعدية على توفير نفس الظروف المكانية التي تم اجراءها في الاختبار القبلي.

2-5 الوسائل الاحصائية

استخدم الباحثون برنامج (spss) الاحصائي.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات العقلية (القبلية - البعدية) لمجموعتي البحث ومناقشتها

تضمن هذا الفصل عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها والتي توصل إليها الباحثون من خلال إجراء الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث، وقد تم جمع البيانات وتنظيمها وتبويبها جداول توضيحية ثم معالجتها إحصائياً للوصول إلى النتائج النهائية لتحقيق أهداف وفروض البحث ومعرفة أثر التمرينات المستخدمة والعشبة، ويشير الباحثون إلى أن النتائج المحسوبة لقيم (T) المحسوبة قد تم مقارنتها بمستوى الخطأ المحسوب من نظام spss والذي مقداره (0.05).

3-1-1 عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات العقلية (القبلية - البعدية) للمجموعة التجريبية

للتحقق من فرض البحث الثاني قام الباحثون بتحليل البيانات القبلية والبعدية إحصائياً باستخدام اختبار (T) للعينات المترابطة والجدول (2) يبين معنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث المدروسة.

جدول (2)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وفروقاتها وقيمة (T) المحسوبة ومستوى ونوع الدلالة للمتغيرات المدروسة للمجموعة التجريبية

من خلال الجدول (2) يمكننا ملاحظة أن المؤشرات الإحصائية لنتائج القياسات القبلية والبعدية لجميع متغيرات البحث المدروسة دلت على وجود فروق معنوية بين القياسات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية بالنسبة للمجموعة التجريبية وما يؤكد ذلك هو قيمة (مستوى الدلالة) المبينة في الجدول (2) ولجميع متغيرات البحث إذ كانت أقل من مستوى الدلالة (0.05) وبذلك نقبل الفرض البديل والذي ينص على وجود فروق معنوية بين درجات الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى ولغرض معرفة حقيقة الفروق لابد من الإشارة إلى قيم الأوساط الحسابية للقياس البعدى ولجميع متغيرات البحث المدروسة حيث جاءت قيم الأوساط الحسابية للقياس البعدى أكبر من أوساط القياس القبلي ولجميع

المتغيرات	الاختبار	س-	ع	ف-	ع ف-	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
حدة الانتباه	القبلي	36.5000	2.0138 4	-	.4068 9	-9.585	.000	معنوي
	البعدى	40.4000	1.4298 4	3.90000				
تركيز الانتباه	القبلي	12.1000	1.7919 6	-	.2603 4	-	.000	معنوي
	البعدى	14.8000	1.6193 3	2.70000		10.371		
الادراك الحسي لقوة القبضة	القبلي	1.7400	.34705	.57000	.0746 1	7.640	.000	معنوي
	البعدى	1.1700	.35606					
	البعدى	7.5000	.97183					

المتغيرات المدروسة ما عدا متغير الادراك الحسي لقوة القبضة، إذ كان الوسط الحسابي لها أقل في الاختبار البعدى وإن هذا

المتغير تكون القيمة عكسية له اي كلما قل الوسط الحسابي كانت الدرجة أفضل حيث كان يتعامل مع الإحساس بأقرب درجة لقوة القبضة المطلوب تحقيقها، وتؤكد هذه المؤشرات حقيقة تأثير التمرينات والعشبة على المجموعة التجريبية.

3-1-2 عرض وتحليل نتائج اختبارات القدرات العقلية (القبلية - البعدية) للمجموعة الضابطة

لغرض التحقق من فرض البحث الثاني قام الباحثون بتحليل البيانات القبلية والبعدية باستخدام اختبار (T) للعينات المترابطة والجدول (3) يبين معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث المدروسة.

جدول (3)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وفروقاتها وقيمة (T) المحسوبة ومستوى ونوع الدلالة للمتغيرات المبحوثة للمجموعة الضابطة

من خلال الجدول (3) يمكننا ملاحظة ان المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية ولمتغيرات (حدة الانتباه، تركيز الانتباه، الادراك الحسي لقوة القبضة) وللمجموعة الضابطة دلت على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية وما يؤكد ذلك هو قيمة (مستوى الدلالة) المبينة في الجدول (3) للمتغيرات المذكورة حيث كانت اقل من مستوى الدلالة (0.05) وبذلك نقبل الفرض البديل والذي ينص على وجود فرق بين درجات الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.

المتغيرات	الاختبار	س ⁻	ع	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
حدة الانتباه	القبلي	36.0000	2.7888 7	-3.000	.015	معنوي
	البعدى	37.0000	2.4037 0			
تركيز الانتباه	القبلي	11.9000	1.2866 8	-6.708	.000	معنوي
	البعدى	12.9000	1.3703 2			
الادراك الحسي لقوة القبضة	القبلي	1.7900	.33149	4.385	.002	معنوي
	البعدى	1.6000	.27487			

خلال ما

تم عرضه وتحليلية في الجدولين (2 و 3) ثبت وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبلية والبعدية وفي جميع الاختبارات ولصالح نتائج الاختبار البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولجميع متغيرات البحث المدروسة وهذا ما يؤكد فرض البحث القائل بأن هناك تأثير للتمرينات الخاصة والعشبة في القدرات العقلية وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للطلاب عينة البحث، وأثبت هذا التأثير هو تأثير إيجابي في هذه المتغيرات، اذ تطورت المجموعة الضابطة في المتغيرات المبحوثة، ويعزو الباحثون ذلك التطور الى الالتزام والاستمرارية في أداء الوحدات التعليمية التدريبية فضلاً عما يقدمه المدرس من تمرينات قد ساعدت في إظهار هذه الفروق فضلاً عن المنافسة التي حدثت بين المجموعتين لغرض التميز بالأداء المثالي.

اذ أن ممارسة المتدرب لأي نشاط رياضي قد يؤدي إلى حدوث تغيرات في الجسم، ومن التغيرات ما هو وقتي يصاحب النشاط الرياضي ويزول بعد مدة من انتهائه ومنها ما يمتاز بالاستمرارية لمدة طويلة نتيجة انتظام عمليات الاداء الرياضي المقتن (40).

وكذلك فإن الانتظام في ممارسة التدريب الرياضي المقتن لمدة معينة يؤدي الى تكيف اجهزة الجسم للأداء وبالتالي فإن التغيرات المؤقتة تستمر لمدة اطول وابتعد عن مدة التدريب نتيجة التكيف الذي يحصل في الجسم وتصبح تغيرات دائمة نسبيا (41).

اما فيما يخص المجموعة التجريبية فيعزو الباحثون السبب في تطور نتائج اختبارات القدرات العقلية المدروسة في البحث وهي (حدة الانتباه - تركيز الانتباه - الادراك الحسي لقوة القبضة) الى فعالية التمرينات الخاصة وعشبة الجينكو بيلوبا التي تم تطبيقها على المجموعة التجريبية وهذا ما أشار إليه (مؤيد الطائي: 2020) الى أن التمرينات التخصصية تعمل على زيادة سرعة نقل النبضات العصبية عبر المسارات العصبية الى قشرة المخ وتعمل كذلك على تجدد وتنشيط الخلايا العصبية وبالتالي زيادة كفاءة العمليات العقلية، وتعمل التمرينات أيضاً على زيادة كفاءة الإدراك الحسي وبالتالي تعمل على تحسين التعرف والتفريق بين المحفزات وسرعة التفسير والمعالجة والذي يساعد على تنشيط مستوى الاداء الحركي المهاري للاعبين أثناء الأداء (42).

ويرى الباحثون بان القدرات العقلية تلعب دوراً مهماً في فاعلية الأداء لدى الطلاب في لعبة الجمناستك وجميع الفعاليات الرياضية وغير الرياضية لان الجميع يستخدم هذه القدرات وهذا ما أكده (ماهر محمد عواد العامري: 2014) ان تحسن المدركات ينتج عنه التحكم في كمية الاستشارات الموجه لمختلف المجاميع العضلية للوصول الى التوازن والأداء الصحيح (43).

بالإضافة الى أن هناك العديد من المواقف التي تتطلب استخدام العقل والبدن في ان واحد في ظل ظروف اداء مهارات الجمناستك، لذلك فإن تحسين المدركات الحسية (من انتباه وتركيز واحساس بالقوة) اثناء اداء المهارات اصبح امر لا بد من الاهتمام به بغية تطوير وتحسين فاعلية الاداء المهاري وفي هذا الخصوص يؤكد (لؤي محمد عيسى وعلي سماكة) (1991) " ان اللاعب الجيد ينتج من مسألة تطوير العمليات العقلية والاداء البدني بالمقام الأول والذي يجب ان يكرس وقتاً لتحقيق هذا الهدف" (44)، كما ويشير اسامة كامل راتب (2005) " ان هناك علاقة وثيقة بين الجسم والعقل وان كلاً منهم يؤثر في الآخر، وعلى ضوء ذلك فإن تطور اللاعب بالحالة البدنية والحركية الجيدة يدعم حالته العقلية والعكس صحيح" (45) وبالتالي يسهم ذلك في تحقيق الهدف المنشود من الدراسة.

3-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للقدرات العقلية للمجموعتي البحث ومناقشتها

3-2-1 عرض نتائج الاختبارات البعدية للقدرات العقلية للمجموعتي البحث وتحليلها

جدول (4)

40 - ريسان خريط وعلي تركي مصلح: المصدر السابق، 2002، ص 67.

41- ابو العلا احمد عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب والرياضة، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1، 2003م.

42- مؤيد عبد علي الطائي: التدريب العصبي في المجال الرياضي، العراق، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ط1، 2020، ص 69-126.

43 - ماهر محمد عواد العامري: فسيولوجيا التعلم الحركي، النبراس للطباعة والتصميم، ط1، 2014، ص 43.

44- لؤي محمد عيسى وعلي جعفر سماكة: المرشد التدريبي في كرة السلة الحديثة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1991، ص 36.

45- اسامة كامل راتب: الاعداد النفسية للناشئين، القاهرة، دار الفكر العربي، 2005، ص 417.

يبين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	المجموعة	س	ع	قيمة T المحسوبة	مستوى المعنوية	نوع الدلالة
حدة الانتباه	الضابطة	37.0000	2.40370	-3.844	.001	معنوي
	التجريبية	40.4000	1.42984			
تركيز الانتباه	الضابطة	12.9000	1.37032	-2.832	.011	معنوي
	التجريبية	14.8000	1.61933			
الادراك الحسي لقوة القبضة	الضابطة	1.6000	.27487	3.023	.007	معنوي
	التجريبية	1.1700	.35606			
	التجريبية	7.5000	.97183			

من خلال الجدول (4) يمكننا ملاحظة ان المعالم الاحصائية لنتائج الاختبارات البعدية لجميع متغيرات البحث المدروسة وللمجموعتين التجريبية والضابطة ،دلت النتائج على وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات البعدية ولصالح البعدية بالنسبة لنتائج افراد المجموعة التجريبية وما يؤكد ذلك هو قيمة (مستوى الدلالة) المبينة في الجدول (4) ولجميع متغيرات البحث اذ كانت اقل من مستوى الدلالة (0.05) وبذلك نقبل الفرض البديل والذي ينص على وجود فروق معنوية بين درجات الاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ولابد من الإشارة الى قيم الاوساط الحسابية للمجموعة التجريبية ولجميع متغيرات البحث المدروسة حيث جاءت قيم الأوساط الحسابية للتجريبية اكبر من اوساط القياس البعدي للضابطة ولجميع المتغيرات المبحوثة ما عدا متغير الادراك الحسي لقوة القبضة حيث كان الوسط الحسابي لها اقل في الاختبار البعدي وان هذا المتغير تكون القيمة عكسية له اي كلما قل الوسط الحسابي كانت الدرجة أفضل حيث كان يتعامل مع الإحساس بأقرب درجة لقوة القبضة المطلوب تحقيقها ، وتؤكد هذه المؤشرات حقيقة تأثير التمرينات والعشبة على المجموعة التجريبية.

2-2 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتي البحث

من خلال ما تم عرضه من نتائج وتحليل هذه النتائج التي توصل إليها الباحثون وللمجموعتين في الاختبارات البعدية اتضح وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية ولجميع متغيرات البحث، وتؤكد النتائج التي تحصل عليها الباحثون إلى وجود تأثير لتمرينات الخاصة وعشبة الجينكو بيلوبا على عينة البحث التجريبية في متغيرات القدرات العقلية، وهو ما يحقق فرض البحث الثاني والذي يقول توجد فروق بين الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية،

ويرى الباحثون بان طلاب المجموعة التجريبية الذين استعملوا التمرينات الخاصة مع ارتباطها لتناولهم مستخلص عشبة الجينكو بيلوبا ساعدتهم في السيطرة على جميع متغيرات الاداءات المختلفة وبالتالي رؤية كل ما يحيط بهم من ادوات واجهزة ومتغيرات، مما يساعد في سرعة تفسير المعلومات الواردة عن طريق الانتباه والتركيز والادراك الحسي والذي يساعد في دقة وأداء المهارات المختلفة اثناء التعلم وكيفية التعامل مع هذه الاجهزة والمتغيرات، ويتفق ذلك مع ما أشار

اليه (جمال صبري فرج: 2019) اذ أكد بان الحواس هي مصادر استقبال المثيرات والمعلومات ومن خلال جمع مثيرات عديدة يدرك اللاعبون هذه المثيرات ومن ثم اتخاذ القرارات الملائمة لتلك المثيرات والتي تخدم الأداء بشكل كبير⁽⁴⁶⁾.

ويرى الباحثون من خلال ما تحصل عليه من نتائج بان التمرينات الخاصة وعشبة الجينكو بيلوبا هي مفتاح النجاح في رسم برنامج حركي صحيح في الدماغ لدى الطلاب اثناء القيام بعملية تعلم المهارات لعينة البحث من خلال الأداء الحركي الصحيح والانتباه والتركيز والادراك الحسي التي عملت على تحسينها تناول مستخلص العشبة واداء التمرينات الخاصة المتنوعة، اذ تعد هذه القدرات العقلية هي مهمة لجميع الرياضات، وتعد من الاعمدة الأساسية لنجاح عملية التعلم والأداء المثالي.

اذ "ان تحسين القدرات العقلية للاعب يعمل على زيادة قابليته على الاداء الصحيح داخل الملعب، أي زيادة قابلية اللاعب على تصور الاحداث المستقبلية اثناء الاداء، كما وتعمل على تطوير امكانية اللاعب لتنفيذ كل المهارات والواجبات المطلوبة"⁽⁴⁷⁾.

وكذلك فان استعمال تمرينات خاصة على اجهزة متنوعة عمل على تحسين المدركات الحس حركية المرتبطة بالعمل العقلي، خاصة مع تناول مستخلص عشبة الجينكو بيلوبا التي تعمل على (تقوية الذاكرة وتحسين التركيز والانتباه وزيادة تدفق الدم الى الدماغ مما يمكن الدماغ والعينين والاطراف من العمل بشكل أفضل)⁽⁴⁸⁾.

اذ ان "القدرات الحس حركية تزداد كفاءةً من خلال الممارسة للأنشطة الحركية المتنوعة التي تتميز باستقلالية الحركة وما يتناسب والأداء الحركي للعبة"⁽⁴⁹⁾.

وتؤكد (هانا فورد 1995) على إن الدماغ يرتقي بواسطة النشاط الجسدي والحركة توقظ وتنشط العديد من القدرات العقلية كما إن الحركة تدمج وتثبت المعلومات والخبرة في الشبكات العصبية وأنها حيوية لكل الأفعال التي يجسد بها الفرد تعلمه وفهمه⁽⁵⁰⁾.

إضافة لذلك فان بهكذا نوع من التمرينات يستطيع اللاعب تحسين قدرته على التركيز ومن جهة أخرى يكون قادراً على التصور بفاعلية من خلال قدرته على تركيز انتباهه على التصورات المطلوبة⁽⁵¹⁾.

وذلك لان " القدرات الادراكية الحسية - الحركية هي قدرات تعليمية تعتمد على الحركة كوسيلة لان يأخذ التعلم مكانه ولذلك يجب ان يكون هناك تفاعلا بين البيانات الحركية والبيانات الادراكية بحيث ينمو كلا القدرتين جنباً الى جنب اذ يعتمد اداء حركة على نقطتين هما: دقة الادراك، والقدرة على تفسير هذه المدركات الى مجموعة من الافعال الحركية التوافقية"⁽⁵²⁾.

4-الاستنتاجات والتوصيات

⁴⁶ - جمال صبري فرج: موسوعة المطاولة والتحمل (التدريب - الفسيولوجيا - الإنجاز)، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2019، ص172-173.

⁴⁷ - غازي صالح حمود: الاستجابة الانفعالية وبعض القدرات العقلية وعلاقتها بالمعرفة الخططية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000، ص124.

⁴⁸ - <https://altibbi.com>.

⁴⁹ - Corbin. C.; A textbook of motor development : (I A WMC.B.Brownco,1980) p.73

⁵⁰ - Hanna Ford , Carlo ,Smart Moves : Why Learning Is Not All In Your Head . VA : (Great Ocean Publishers , 1995).p.30.

⁵¹ - كامل طه لويس: تدريب المهارات النفسية، محاضرة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2005، ص3.

⁵² - الين وديع فرج: خيرات في الالعاب للصغار والكبار، الاسكندرية، الناشر منشئة المعارف، ط2، 2002م، ص247.

4-1 الاستنتاجات

من خلال النتائج التي توصل اليها الباحثون فقد خرج بالاستنتاجات الآتية: -

- 1- ان التمرينات الخاصة ومستخلص عشبة الجينكو بيلوبا قد أثرت تأثيراً ايجابياً في تطوير القدرات العقلية (حدة الانتباه، تركيز الانتباه، الادراك الحسي لقوة القبضة).
- 2- انتجت التمرينات الخاصة ومستخلص عشبة الجينكو بيلوبا طلاب قادرين على الانتباه والتركيز والادراك والتعلم لتحقيق نتائج ايجابية لأداء بعض مهارات الجمناستك الفني.
- 3- افضلية المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة نتيجة لاستخدام التمرينات الخاصة ومستخلص عشبة الجينكو بيلوبا.

4-2 التوصيات:

- 1- يوصي الباحثون اعتماد التمرينات الخاصة بتناول مستخلص عشبة الجينكو بيلوبا بالجرعات والنسب المعتمدة من قبل الأطباء والمختصين.
- 2- الاهتمام بتفعيل دور الأعشاب والمكملات الغذائية مع التمرينات لغرض تحسين بعض القدرات العقلية والمهارية لدى الطلاب.
- 3- التأكيد على اجراء اختبارات القدرات العقلية للطلاب لقياس مدى قدراتهم على الانتباه والتركيز والادراك حتى يتم وضع وحدات تعليمية مناسبة للطلاب.
- 4- إجراء دراسات مشابهة تستخدم أنواعاً أخرى من المواد الفعالة على فعاليات أخرى فردية أو جماعية وعلى فئات مختلفة.

المراجع والمصادر

أولاً: المراجع

- القرآن الكريم

ثانياً: المصادر العربية

- ❖ صالح مجيد العزاوي، بسمان عبد الوهاب البياتي: الجمناستك الفني التطبيقي، النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة، ط1، 2012م.
- ❖ نزار كريم جواد الربيعي، عبير داخل حاتم السلمي: موسوعة الطب النبوي والعلاج بالأعشاب والطب البديل، بغداد، 2015.
- ❖ وسام صلاح عبد الحسين وآخرون: العمليات العقلية ومعالجة المعلومات، النجف، دار الضياء للطباعة، 2021.
- ❖ احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي، القاهرة، دار المعارف، 1996.
- ❖ اعتمد الباحثون على الجهاز الذي استخدمته اميرة حنا في رسالتها للماجستير الموسومة بـ (بعض مظاهر الانتباه وعلاقته بدقة التصويب بكرة اليد) كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1992.
- ❖ ريسان خريبط وعلي تركي مصلح: المصدر السابق، 2002.
- ❖ ابو العلا احمد عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب والرياضة، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1، 2003م.
- ❖ مؤيد عبد علي الطائي: التدريب العصبي في المجال الرياضي، العراق، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ط1، 2020.

- ❖ ماهر محمد عواد العامري: فسيولوجيا التعلم الحركي، النبراس للطباعة والتصميم، ط1، 2014.
- ❖ لؤي محمد عيسى وعلي جعفر سماكة: المرشد التدريبي في كرة السلة الحديثة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1991.
- ❖ اسامة كامل راتب: الإعداد النفسي للناشئين، القاهرة، دار الفكر العربي، 2005.
- ❖ جمال صبري فرج: موسوعة المطاولة والتحمل (التدريب - الفسيولوجيا - الإنجاز)، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2019.
- ❖ غازي صالح حمود: الاستجابة الانفعالية وبعض القدرات العقلية وعلاقتها بالمعرفة الخطئية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2000.
- ❖ كامل طه لويس: تدريب المهارات النفسية، محاضرة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2005.
- ❖ الين وديع فرج: خبرات في الالعب للصغار والكبار، ط2، الاسكندرية، الناشر منشئة المعارف، 2002م.

ثانياً: المصادر الأجنبية

- ❖ www.ar.islamway.net, 2014-3-11 الطريق الى التركيز - إدارة العقل
- ❖ www.successconsciousness.com , Exercises for Training the Mind, Remez Sasson, "Concentration ↑, Retrieved 2018-2-21. Edited.
- ❖ medicalnewstoday.com , ways to boost concentration", "Five ↑ 3, Hannah Nichols (2017-11-24), Retrieved 2018-7-26. Edited.
- ❖ Your Memory and Daily Habits That Can Help Improve."6 ↑ 2, CARINA WOLFF (2015-12-30), www.bustle.com, Retrieved <https://altibbi.com>.
- ❖ Corbin. C.; A textbook of motor development : (I A WMC.B.Brownco,1980) .
- ❖ Hanna Ford , Carlo ,Smart Moves : Why Learning Is Not All In Your Head . VA : (Great Ocean Publishers , 1995.