Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq

The Effect of Perceptual-Kinesthetic Exercises in Terms of the Compass of Thinking in Learning a Skill Pronation on the Parallel Device for Female Students

Nadia Abbas Mohamed
Diyala Governorate Education Directorate

Article information

Article history:
Received 30/3/2023
Accepted 21/5/2023
Available online June,2023

Keywords:
sensory perception-kinesthetic, Thinking compass, exercise, pronation skill, parallel device

website

Abstract

The current era is witnessing an explosion of knowledge and technology in all areas of life, the emergence of global interest in brain research outputs, and the successive emergence of a series of tremendous discoveries in this field. In light of this development, it is necessary to have a strategy that enables the learner to learn and master the skills of sports games in order to develop his preparations, capabilities, and ability in response to his tendencies and interest. The importance of the research was manifested in identifying the impact of sensory-kinesthetic perception exercises in terms of the compass of thinking in learning the skill of pronation on the parallel device for female students. They were chosen randomly from among (140) female students from the College of Physical Education, and through statistical treatments, the researcher concluded that the sensory-kinetic perception exercises, in terms of the compass of thinking, are of great importance in learning the skill of pronation in the artistic gymnastics of female students. The researcher recommended the use of kinesthetic perception exercises in terms of the thinking compass, as it has proven effective in the current study in learning the skill of pronation on the parallel device in the artistic gymnastics of female students.

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v33i1.394©Authors, 2023. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

Journal of Studies and Researches of Sport Education Vol.33, No.1, 2023

مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq

تأثير تمرينات الادراك الحس– حركي بدلالة بوصلة التفكير في تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي للطالبات

نادية عباس محمد
مديرية تربية محافظة ديالى

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: 2023/3/30
القبول: 2023/5/21
التوفر على الانترنت: 2023/6

الكلمات المفتاحية:
التمرينات، الادراك الحس –حركي، بوصلة التفكير، مهارة الكب، جهاز المتوازي

الملخص

يشهد العصر الحالي انفجارا معرفيا وتكنلوجيا في كافة مجالات الحياة وظهور اهتمام عالمي بنواتج أبحاث الدماغ وتوالي ظهور سلسلة من الاكتشافات الهائلة في هذا المجال، وفي ظل هذا التطور يتحتم وجود استراتيجية تمكن المتعلم من تعلم وإتقان مهارات الألعاب الرياضية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدرته استجابة لميوله واهتمامه، وتجلت أهمية البحث في التعرف على تأثير تمرينات الادراك الحس _حركي بدلالة بوصلة التفكير في تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي للطالبات، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة على عينة قوامها (34) طالبة من المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، اختيروا عشوائيا من بين(140) طالبة من كلية التربية الرياضية، ومن خلال المعالجات الإحصائية توصلت الباحثة إلى إن لتمرينات الادراك الحس _حركي بدلالة بوصلة التفكير أهمية كبيرة في تعلم مهارة الكب في الجمناستك الفني للطالبات، وقد أوصت الباحثة إلى استخدام تمرينات الادراك الحس _حركي بدلالة بوصلة التفكير كونها اثبتت فعاليتها في الدراسة الحالية في تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي في الجمناستك الفني للطالبات.

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v33i1.394©Authors, 2023. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

1) التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث واهميته:

يشهد العصر الحالي انفجارا معرفيا وتكنلوجيا في كافة مجالات الحياة وظهور اهتمام عالمي بنواتج أبحاث الدماغ وتوالي ظهور سلسلة الاكتشافات الهائلة في هذا المجال والتي تمخض عنها ولادة نظريات وأفكار كثيرة، وفي ظل هذا التطور فقد حظي موضوع بوصلة تفكير الدماغ بالبحث والاستقصاء من قبل الباحثة في محاولة جادة لفهم أساليب وأنماط التفكير التي يستند إليه الإفراد في معالجتهم للمعارف والمهارات التي يتعلمونها ، إذ إن نجاح الفرد وتقدمه مرهون بما يدور في دماغه ونوع التفضيلات المعرفية التي يستخدمها في مختلف أوجه حياته إذ أشار نيد هيرمان (Ned Herrmann) في هذا السياق "إلى أن المدرسين يقومون بتلقين طلبتهم بالطريقة نفسها التي تعلموا بها إذ إنهم ينقلون خبراتهم التي اكتسبوها من أساتذتهم إلى طلابهم وهكذا الحال تتكرر العملية باستمرار إلى أن تصبح سمة سائدة في ذلك المجتمع "

وأشارت ان هيرمان (Nehadi, 2009)" إلى أن أنماط التفكير السائدة لدى طلبة المدارس والجامعات بناءً على وظائف جانبي الدماغ تركز على نمط التفكير التنظيمي والتنفيذي، التحليلي، واللغوي، والمنطق الرياضي, وهذه الأنماط من وظائف القسم (A-B) القسم الأيسر للدماغ.كما في دراسة ((Abd Ulwahab et al., 2021)) يجب الاهتمام بالصحة البدنية وتلعب البرامج النفس –حركية دورا في تطويرها وتعزيزها.

وفي دراسة ((Abdullah & Salim, 2022)) ان الادراك الحس–حركي يتضمن العديد من الأنشطة الحركية الجانبية والاتجاهية والتوازن والتوافق الحركي كلها أنشطة تساعد على التعامل مع الجسم

وقد أوضح (Obeidat, 2007) بأنه " لكل دماغ تخصصاً في نشاطات معينة ومعالجتها والذي يجعل الفرد يعتمد على نصف الدماغ بصورة واضحة أكثر من النصف الآخر كما إن الفرد حينما يعالج المعلومات يستخدم طريقة معينة في معالجتها كما انه يميل إلى استخدام أسلوب معين للتعلم والتفكير مرتبط بشكل أو بآخر بأحد نصفي الدماغ أو النصفين معاً .

وتعد لعبة الجمناستك من الألعاب الرياضية المهمة إذ أنها تعتبر الحجر الأساس لكل أنواع الرياضيات الأخرى لأنها تكسب اللاعب المرونة والقوة والرشاقة، وان طبيعة هذه اللعبة من حيث سرعة الأداء وتنوع المهارات فأنها تتطلب من الممارسين لها التمتع بالأداء المهاري الجيد والتوافق العضلي العصبي للوصول إلى تنظيم الأفعال الحركية والانسيابية وحسن الأداء. وبما أن المخ هو العضو الذي يسيطر على أفعال الإنسان وانفعالاته ويلعب دوراً خاصاً في السلوك والعمليات العقلية والمعرفية من تفكير وتذكر وتعلم وممارسة الألعاب وغيرها. **وتشير دراسة** ((Jabbar, 2021)) ان رياضة الجمناستك واحدن الرياضات الجماعية التي شهدت تطورا كبيرا من خلال الأداء الجيد للمهارات الأساسية للعبة (MUSHREF & Sulaiman, 2022)

دراسة نيد هيرمان (NedHerrmann,1989): (أنماط السيادة الدماغية للأفراد والمؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية).

الهدف: هدفت الدراسة على التعرف على أنماط السيادة الدماغية للأفراد والمؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية. **المقياس المستخدم والعينة:** وقد بلغ حجم عينة الدراسة (500.000) من كافة فئات المجتمع في ومن بلدان وجنسيات متعددة، واستخدمت أداة هيرمان للسيادة الدماغية (HBDI) ولاستخراج النتائج فقد استخدم نيد هيرمان الإحصاء الوصفي مستعينًا بالنسبة المئوية لترتيب أنماط السيادة الدماغية. الاستنتاج: أظهرت النتائج أن (90%) من الأفراد لهم نمط واحد هو السائد مع وجود أفضلية ثانوية في بقية الأنماط الأخرى للسيادة الدماغية.

دراسة (Nofal & Faryal, 2007) . **(الخصائص السيكومترية لمقياس السيطرة الدماغية لنيد هيرمان (HBDI) وفاعليته في الكشف عن نمط السيطرة الدماغية لدى عينة من طلبة الجامعة الأردنية). الهدف:** هدفت الدراسة إلى استقصاء الخصائص

السيكومترية لمقياس هيرمان للسيطرة الدماغية، والكشف عن نمط السيادة الدماغية لدى طلبة الجامعة. **المقياس المستخدم والعينة:** تم تطوير مقياس نيد هيرمان للسيادة الدماغية وطبق على عينة من طلبة الجامعات الأردنية، تم من خلالها التحقق من الصدق والثبات وقد طبقت أداة الدراسة على عينة مكونة من (500) طالب وطالبة، اختيروا بالطريقة العشوائية. **الاستنتاج:** شيوع نمط السيادة الدماغية المرتبط بالجزء الأيسر السفلي من الدماغ B ويليه نمط السيادة الدماغية المرتبط بالجزء الأيسر العلوي من الدماغ A, وفي المرتبة الثالثة ساد نمط السيادة الدماغية المرتبط بالجزء الأيمن السفلي من الدماغ C, وأخيرًا جاء نمط السيطرة الدماغية المرتبط بالجزء الأيمن العلوي من الدماغ D, وان هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير الجنس على نمط السيادة الدماغية C ولصالح الإناث, وان هناك فروقًا ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير التخصص على نمطي السيادة الدماغيةD,C ولصالح طلبة الكليات الإنساني.

دراسة (Al-Gharabia, 2011) (أسلوب التعلم والتفكير المعتمد على نصفي الدماغ وعلاقته بالذكاء الانفعالي والتكامل الحركي البصري). الهدف: هدفت الدراسة إلى البحث في تطور أسلوب التعلم والتفكير المعتمد على نصفي الدماغ، وعلاقته بالذكاء الانفعالي والتكامل الحركي البصري والبحث في طبيعة العلاقة الارتباطين بين المتغيرات الثلاثة. **المقياس المستخدم والعينة:** ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام عدة اختبارات هي: اختبار أسلوب التعلم والتفكير المعتمد على نصفي الدماغ لنيد هيرمان، واختبار الذكاء الانفعالي، واختبار التكامل الحركي _ البصري, واختبار استخدام اليد في أداء الإعمال اليومية، وتكونت عينة الدراسة من (753) طالبًا وطالبة في المدارس الحكومية التابعة لمديرية اربد الأولى **الاستنتاج:** لقد كشفت نتائج الدراسة أن أسلوب التعلم والتفكير الأكثر سيادة لدى أفراد عينة الدراسة هو أسلوب التعلم والتفكير الأيسر العلوي(A) بنسبة مئوية قدرها (59.0%)، تلاه أسلوب التعلم والتفكير الأيسر السفلي(B) بنسبة مئوية قدرها (52.6%) , كما جاء كل من (A , B) دالًا لصالح الذكور.

دراسة (Haider, 2011) . (عادات العقل المستندة إلى نصفي الدماغ على وفق أداة هيرمان للسيادة الدماغية (HBDI) لدى الطلبة المتميزين واقرأنهم العاديين. الهدف: هدفت الدراسة إلى التعرف على عادات العقل المستندة إلى نصفي الدماغ على وفق أداة هيرمان للسيادة الدماغية (HBDI) لدى الطلبة المتميزين وأقرانهم العاديين. **العينة:** وقد قام الباحث ببناء مقياس عادات العقل ومقياس السيادة الدماغية وفق نظرية هيرمان وبعد التحقق من الخصائص السايكومترية للمقياسين تم تطبيقهما على عينة مكونة (260) طالبًا وطالبة من طلبة المدارس الإعدادية والثانوية في مركز محافظة بابل تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. **الاستنتاج:** إن غالبية عادات العقل التي يمتلكها الطلبة هي من اختصاص النصف الأيسر من الدماغ، وان نمط السيادة الدماغية السائد لدى الطلبة هو نمط (B) ويليه نمط (A) ويليه النمط (C) وأخيرًا النمط (D), كما وجد فروق ذات دلالة إحصائية في عادات العقل على وفق السيادة الدماغية لصالح النمطين(A، B).

دراسة (Al-Obeidi, 2004) (اثر الاسلوبين الادراكيين تفضيل النمذجة الحسية وتفضيل السيطرة المخية في الذاكرة الحسية للعاملين في مجال التقييس والسيطرة النوعية للمؤسسات الانتاجية). الاهداف: هدفت الدراسة الى قياس الاسلوب الادراكي تفضيل السيطرة المخية للعاملين في مجال التقييس والسيطرة النوعية للمؤسسات الانتاجية في بغداد. وايجاد إثر للأسلوب الادراكي تفضيل النمذجة الحسية وتفضيل السيطرة المخية في الذاكرة البصرية والسمعية للعاملين في مجال التقييس والسيطرة النوعية للمؤسسات، وايجاد الفروق بين الاسلوب الادراكي تفضيل النمذجة الحسية واسلوب تفضيل السيطرة المخية للعاملين في مجال التقييس والسيطرة النوعية. **العينة والاداة:** كانت العينة مؤلفة من (200) موظف وموظفة من العاملين في مجال التقييس والسيطرة النوعية وبواقع (98) ذكرا و(102) انثى. واستعمل الباحث مياس تفضيل النمذجة الحسية ومقياس السيطرة المخية ادوات للدراسة. **النتائج:** توصلت الدراسة الى النتائج الاتية: هناك تفضيل سيطرة مخية أيسر او ايمن للعاملين وهناك فروق ذات دلالة احصائية

لمصلحة التفضيل البصري الايسر للعاملين، وهناك أثر ذو دلالة احصائية لتفاعل النمذجة الحسية والسيطرة المخية للذاكرة البصرية والسمعية للعاملين.

من خلال ما سبق يمكن إن تتلخص أهمية البحث فيما يلي:

1. معرفة أنماط هيمنة تفكير الدماغ لدى الطالبات إذ أنها تمكن التدريسيين من استيعاب تفكير الطالبات والتعرف على نمط الهيمنة الدماغية الأمثل.
2. من خلال التعرف على هيمنة تفكير الدماغ للطالبات من قبل التدريسيين سوف يتم البحث عن أسلوب التدريس الأفضل الذي يتسق مع أنماط هيمنة تفكير الدماغ لديهن أو التنوع في الأساليب بدلا من استخدام أسلوب واحد أو أساليب تقليدية قديمة, إذ إن الطالبات ذوات الأدمغة المتشابهة يتواصلن بشكل جيد مع بعضهن البعض وان معرفة نمط الهيمنة الدماغية يساعد في حل المشكلات الناشئة عن سوء إيصال المعلومات وبهذا سوف يتمكنوا من تحقيق نتائج تعليمية ذات مستوى عالي لدى طلبتهم وسوف يساعد في الحصول على طالبات يتصفن بالأبداع, إذ إن هذا التعلم سوف يكون مهما في التربية وحركة سوف تساعد في الحصول على طالبات

1-2 مشكلة البحث:

من خلال اطلاع الباحثة ومتابعتها لاحظت إن مشكلة البحث تكمن في عدم المعرفة بشكل واضح عن أنماط بوصلة تفكير الدماغ وعدم استخدام التمرينات المناسبة لنوع الهيمنة لدى الطالبات إذ يكون التركيز على الجانب الأيسر أكثر من الجانب الأيمن، فضلا على أن أكثر الباحثون يشيرون إلى أن ألكثير من التدريسيين ينظرون إلى خصائص النصف الأيمن من الدماغ (C-D) بقلة من الدقة ويركزون على الجانب الأيسر (A-B) في التعلم إذ إن الجانب الأيسر يختص بالتفكير المتسلسل والمتتابع إما الجانب الأيمن يختص بالتفكير الإبداعي والرؤية المستقبلية والتي تتجلى عنه عملية التصور المستقبلي.

لذا فآن إهمال الجانب الأيمن من الدماغ وعدم مراعاتهم لأنماط هيمنة تفكير الدماغ في التعلم سوف ينعكس سلبا على ميول الطالبات واتجاهاتهم وسوف يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية وخاصة إذا علمنا إن البيئة التعليمية صممت لتؤثر على أساليب التعلم المختلفة، ولذلك فان معظم الطالبات عند ممارستهن النظرية لدروس الجمناستك الفني سوف يلاقين صعوبة في التعلم مما يؤدي إلى حصول ضعف في أداء المهارات وعدم الوصول إلى مرحلة التعلم والإبداع. وبالتالي فأن وضع هذه التمرينات وتحديدها يعتبر العامل الحاسم في تعلم مهارة الكب لضعف الإلمام الوافي للتدريسيات بالبوصلة الدماغية التي تمتاز بها كل طالبة وعدم ايلائها الاهتمام الكبير في أثناء الوحدات التعليمية والتي تساعد المختصين في وضع المناهج المناسبة مستقبلا.

1-3 أهداف البحث:

1. تقسيم العينة إلى مجاميع حسب (بوصلة التفكير) لطالبات المرحلة الثالثة _كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
2. إعداد تمرينات الادراك الحس-حركي بدلالة بوصلة التفكير لتعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي لعينة البحث.
3. التعرف على تأثير تمرينات الادراك الحس-حركي في تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي لعينة البحث.
4. التعرف على أفضل المجامع التجريبية في تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي.

1-4 فروض البحث:

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية للمجاميع التجريبية بين الاختبار القبلي والبعدي في تعلم مهارة الكب لعينة البحث.
2. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجاميع التجريبية في الاختبار البعدي في تعلم مهارة الكب لعينة البحث.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عينة من طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة / جامعة ديالى.

1-5-2 المجال الزماني: للمدة من 2022/3/5 لغاية 2022/4/10

1-5-3 المجال المكاني: قاعة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى.

1-6 تعريف المصطلحات:

1. نظرية هيرمان (بوصلة التفكير) : هو ذلك النشاط الذي يعتمد على فهم الطريقة الغالبة لتفكير الانسان وبالتالي التعرف على سلوكه وميوله واتجاهاته وطريقة تعليمه, حيث قام نيد هيرمان بدمج النصفين الأيسر والأيمن للدماغ في نموذج رباعي دائري رمزي يمثل الدماغ فأصبح لديه بعد عملية دمج النظريتين أربع مناطق للدماغ البشري هي (A,B) في الجانب الأيسر و (C,D) في الجانب الأيمن من الدماغ ، وبذلك تمثل نظرية هيرمان للسيادة الدماغية انتقاله نوعية في نتائج البحوث الطبية ، والانتقال من علم الوظائف الفسلجة إلى الأنموذج الرمزي الرباعي للدماغ.
2. الادراك الحس حركي: هو عملية عقلية عليا تشمل عمليات عدة، وتعتمد على الانتباه والتركيز لتعزيز تفسير المعلومات وتوضيحها لاختيار البرنامج الحركي المناسب.

2) منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي معتمدة تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي، لملائمته طبيعة مشكلة البحث المراد حلها.

3-2 مجتمع وعينة البحث:

تحدد مجتمع البحث بطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى المرحلة الثالثة (140) طالبة للعام 2022-2023.

تم اختيار عينة البحث عشوائيا والبالغ عددهم (34) طالبة يشكلون نسبة (24%) من المجتمع الأصلي البالغ عددهن (140) طالبة بعد تطبيق مقياس هيرمان تم تقسيمهن إلى أربع مجاميع تجريبية الأولى (A) بلغ عددهن (9) طالبات، والثانية (B) بلغ عددهن (10) طالبات، والثالثة (C) بلغ عددهن (8) طالبات، والرابعة (D) بلغ عددهن (7) طالبات.

3-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

3-3-1 وسائل جمع المعلومات:

1. المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
2. الملاحظة والتجريب.
3. الاختبارات والقياسات.

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

1. جهاز لقياس الكتلة.
2. شريط قياس جلدي (20م) لقياس الطول. مع شريط لاصق طوله (2 م).
3. أجهزة حاسوب عدد (2) نوع لابتوب (DELL) صيني المنشأ.
4. كاميرا فيديو نوع(SONY) صينية المنشأ.

5. جهاز بساط الحركات الأرضية بقياس (12× 12).
6. أبسطة مختلفة القياسات والارتفاعات عدد (6).
7. قفاز خشبي عدد (4) بارتفاع (10سم) وطوله (120)
8. جهاز المتوازي للإناث

3-4 أداة البحث:

استخدمت الباحثة مقياس هيرمان (بوصلة التفكير) (Rawashdeh et al., 2010) والذي يشمل على تقسيم إفراد العينة إلى أربع مجاميع (A-B-C-D) والتي تعبر فقراته عن نمط التفكير المفضل لكل طالبة، ولكل مجموعة من الفقرات نوع من الإجابة ويقوم الطالبة بالإجابة عليها لتكشف عن نمط الهيمنة المفضل لديها.

3-5 الاختبارات المهارية:

قد تم تحديد الاختبارات المهارية، إذ تحتسب الدرجة بناءً على الأداء الحركي للمهارة ويتم تقييم درجة الأداء لكل مهارة من قبل أربعة محكمين أو محكمات حيث تقيم المهارة من عشرة درجات.

3-6 التجربة الاستطلاعية:

بهدف معرفة أهم المعوقات التي قد تواجه الباحثة عند تنفيذ التجربة الرئيسية والتأكد من صلاحية الاختبارات ووضوح فقرات المقياس وحساب الوقت المستغرق في الإجابة على فقرات المقياس ومدى تفاعل العينة في تنفيذها ولضمان الحصول على نتائج موثوق بها، اجرت الباحثة تجربة استطلاعية في تمام الساعة العاشرة من صباح يوم الاحد الموافق (2023/3/5) على 10 طالبات اختيروا عشوائيا من مجتمع البحث.

3-7 الأسس العلمية للمقياس:

بغية التعرف على الأسس العلمية للمقياس المستخدم وبعد اطلاع الباحثة على العديد من المصادر والدراسات، اتضح انه مقنن على البيئة العراقية وتم استخدامه في الكثير من الدراسات فضلا عن استخدامه على عينات مماثلة وهو واضح ومفهوم.

3-8 الاختبارات القبلية:

قبل البدء بتنفيذ الاختبارات القبلية تم إعطاء وحدة تعريفية لجميع إفراد العينة للتعرف على الشكل الأولي للمهارة وكيفية أدائها بعدها تم إجراء الاختبارات القبلية للمتغيرات قيد الدراسة في تمام الساعة التاسعة من صباح يوم الاثنين (2023/3/6) للمجاميع التجريبية الأربعة وبمساعدة فريق العمل المساعد وبأشراف الباحثة.

3-9 تكافؤ العينة:

لكي تستطيع الباحثة أن ترجع الفرق إلى العامل التجريبي يجب أن تكون المجموعات التجريبية متكافئة تماما في جميع ظروفها ما عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية وبهدف تحقيق ذلك قامت الباحثة بأجراء عملية التكافؤ بين المجاميع التجريبية الأربعة لمهارة الكب، وأظهرت النتائج وجود فروق غير معنوية بين المجاميع الأربعة مما يؤكد التكافؤ بينهما كما موضح في الجدول (1).

جدول (1)

يوضح التكافؤ بين المجاميع التجريبية الأربعة في مهارة الكب على جهاز المتوازي وقيمة (F)المحسوبة والجدولية ودلالتهما الإحصائية

المهارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمةF المحسوبة	قيمةF الجندولية	دلالة الفروق
مهارة الكب	بين	0.544	3	0.181	0.685	2.922	غير معنوي
	داخل	7.927	30	0.264			

عند درجة حرية (3،30) واحتمال نسبة خطأ(0.05).

3-10 المنهج التعليمي:

قامت الباحثة بأعداد المنهج التعليمي بدلالة بوصلة التفكير ليساهم في تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي اعتمادا على المناهج التعليمية مراعية الأسس العلمية في إعداد هذا المنهج وتطبيقه والتنوع في أداء التمرينات داخل الوحدة التعليمية وإتباع مبدآ التدرج من السهل إلى الصعب حتى لا يشعر الطالب بالملل والرتابة، وتضمن المنهج (6) وحدات تعليمية ولمدة (6) أسابيع للفترة من (2016/3/20) ولغاية (2016/4/24) بواقع وحدة تعليمية واحدة في الأسبوع وبزمن قدره (70) دقيقة للجزء الرئيسي من زمن الوحدة التعليمية الكلي البالغ(90) دقيقة، ينظر للملحق (1) مع مراعاة الأمور العامة التي تخص الوحدة التعليمية (القسم الرئيسي/والقسم الختامي) وقامت الباحثة بضبط المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر على التجربة الرئيسية والمتمثلة بالتاريخ وأدوات القياس واختيار إفراد التجربة وانقطاع بعض الإفراد عن تكملة التجربة، فضلا عما تقتضيه الأمانة العلمية من الباحثة لإعطاء صورة حقيقية عند تنفيذ المنهاج، فقد تزامن مع تنفيذ المنهاج عطل ومناسبات دينية وتم تعويض ذلك في أيام أخرى.

3-11 أسس تقييم المهارات:

تم تصوير الاختبار على قرص (CD) بواسطة كاميرا نوع (SONY) وتم عرضه على أربعة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص مع رفقه باستمارات خاصة بكل اختبار لتسجيل درجات الاختبارات لكل طالبة، لغرض تقييم المهارات على أساس المهارة الكاملة لإفراد عينة البحث كاملة، وتم وضع تقييم لكل مهارة (10) درجات حيث يتم حذف اعلي واقل درجة للطالبة وتقسيم الدرجتين الوسطيتين على (2) للخروج بالدرجة النهائية لكل طالبة .

3-12 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من فترة المنهج التعليمي تم إجراء الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة في تمام الساعة التاسعة من صباح يوم الخميس الموافق (2016/4/25) للمجاميع التجريبية الأربعة وبمساعدة فريق العمل المساعد بأشراف الباحثة.

3-13 الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (spss) في استخراج نتائج البحث.

4) عرض ومناقشة نتائج البحث:

4-1 عرض وتحليل النتائج ومناقشتها: عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجاميع التجريبية في الاختبارات المهارية ومناقشتها:

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار القبلي والبعدي للمجاميع التجريبية الأربعة حسب نوع بوصلة التفكير لمهارة الكب على جهاز المتوازي

المجاميع التجريبية	بوصلة تفكير الدماغ	حجم العينة	درجة القياس	القبلي		البعدي	
				س-	ع	س-	ع
المجموعة الأولى	(A)	(9)	درجة	1.555	0.527	6.888	1.691
المجموعة الثانية	(B)	(10)	درجة	1.6	0.516	7.8	1.475
المجموعة الثالثة	(C)	(8)	درجة	1.375	0.517	6.000	1.069
المجموعة الرابعة	(D)	(7)	درجة	1.285	0.487	6.428	0.786

جدول (3)

يبين عرض وتحليل نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجاميع التجريبية الأربعة

المجاميع التجريبية	بوصلة تفكير الدماغ	حجم العينة	سَ ف	ع ف	قيمة T		دلالة الفروق
					المحسوبة	الجدولية	
المجموعة الأولى	(A)	(9)	5.333	2.5	6.402	2.306	معنوي
المجموعة الثانية	(B)	(10)	6.2	2.622	7.478	2.262	معنوي
المجموعة الثالثة	(C)	(8)	4.625	2.267	5.774	2.365	معنوي
المجموعة الرابعة	(D)	(7)	5.142	1.476	9.216	2.447	معنوي

(قيمة(t) والجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (8) (9) (7) (6) على التوالي).

يوضح الجدول (3) فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارة الكب وان قيمة(T) المحسوبة أكبر من قيمة(T) الجدولية مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية في مهارة الكب على جهاز المتوازي وللمجاميع التجريبية الأربعة ولصالح الاختبارات البعدية. اذ يشير (Abdel-Fattah, 2000) "الهدف الأساسي من المنهاج التعليمي هو اكتساب المهارات الجديدة وإتقانها وتطورها مسبقا لان التعلم هو الطريقة التي يتم فيها اكتساب المعلومات أو المهارات أو القدرات سواء كان ذلك نتيجة للخبرة أو الممارسة أو التدريب " كما ذكرت دراسة أن للمنهاج التعليمي وفق أنموذج التعلم الواقعي تأثيراً إيجابياً في تعليم الأداء الفني (Hussan et al., 2021)

2-4 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجاميع التجريبية الأربعة في مهارة الكب ومناقشتها:

جدول (3)

يبين نتائج تحليل تباين بين المجاميع التجريبية الأربعة حسب نوع بوصلة تفكير الدماغ في الاختبارات البعدية لمهارة الكب على جهاز المتوازي

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	دلالة الفروق
مهارة الكب	بين المجموعات	16.061	3	5.353	2.9626	2.9223	معنوي
	داخل المجموعات	54.204	30	1.806			

قيمة (F) الجدولية (عند مستوى دلالة 0.05) ودرجة حرية (3،30).

جدول (4)

يبين نتائج اختبار (L.S.D) لمعرفة قيمة اقل فرق معنوي بين المجاميع التجريبية الأربعة حسب نوع بوصلة تفكير الدماغ في مهارة الكب

ت	المجاميع حسب بوصلة تفكير الدماغ	الأوساط الحسابية	فرق الأوساط	قيمة (L.S.D)	الدلالة الإحصائية
1	مجموعة (A) مجموعة (B)	7.8 -6.888	0.912	1.762	غير معنوي
2	مجموعة (A) مجموعة (C)	6.000-6.888	0.888		غير معنوي
3	مجموعة (A) مجموعة (D)	6.428-6.888	0.46		غير معنوي
4	مجموعة (B) مجموعة (C)	6.000 -7.8	1.8		معنوي
5	مجموعة (B) مجموعة (D)	6.428 -7.8	1.372		غير معنوي
6	مجموعة (D) مجموعة (C)	6.000-6.428	0.428		غير معنوي

يوضح الجدول (3) إن القيمة الفائية المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجاميع التجريبية الأربعة في الاختبارات البعدية. ولغرض التعرف على حقيقة هذه الفروق بين المجاميع التجريبية الأربعة وأفضلها في الاختبارات البعدية لمهارة الكب على جهاز المتوازي، تم إجراء اختبار اقل فروق معنوية (L.S.D) وكما موضح في الجدول (4).

اذ تبين نتائج الجدول (4) وجود فرق معنوي بين المجموعات التجريبية الأربعة ولصالح المجموعة(B) أكثر من مجموعة(D,C,A) في مهارة (الكب)، وأن هذه النتيجة التي تم التوصل إليها في هذا البحث تشير إلى أن النسبة الكبيرة في التعلم هي لطالبات ذو عقلية تنفيذية وتنظيمية هي من اختصاص نمط بوصلة تفكير الدماغ(B) على حساب العقلية التحليلية والمنطقية التي هي من اختصاص نمط بوصلة تفكير الدماغ (A), والعقلية الإبداعية الحرة التي هي من اختصاص نمط بوصلة تفكير الدماغ (D) والعقلية الاجتماعية التي هي من اختصاص نمط بوصلة تفكير الدماغ (C).

وتعزو الباحثة السبب في تعلم طالبات مجموعة بوصلة تفكير الدماغ(B) بدرجة اكبر من مجموعة (A,C,D) إلى أن التدريسيات القائمات على عملية التدريس هن ذو نمط تفكير (B) لأنهن تعلمن بنفس الطريقة وبالتالي علموها إلى طالباتهن إذ إنهن يقومون بعرض المادة الدراسية على الطالبات بالتتالي مع استخدامهم للتسلسل المنطقي وإدارتهم للدرس بحزم وعرضهم للمهارة وتنفيذهم لها بالتفاصيل الموجودة داخل محتوى المقرر الدراسي دون الخروج عن الدرس وعرض أمثلة توضيحية أو صور عليهم, الأمر الذي انعكس على الطالبات في استخدام نمط التفكير نفسه الذي تلقوا التعليم من خلاله.واشارت دراسة ((Mashkor, 2017)) للبرنامج التعليمي الاثر الايجابي على عينة البحث ويتحقق ذلك من خلال اتباع الاسلوب الصحيح لطرائق التدريس واساليبه

إذ أشار (Al-Hammadi, 2002) إذ أن الأسلوب التربوي الذي يتربى عليه الغالبية العظمى من الطلبة في العالم هو أسلوب تلقيني عقيم يقتل الإبداع ويحد من التفكير والخيال، وهذا الأسلوب يعيشه معظم الأبناء في بيوتهم مع آبائهم وفي مدارسهم مع مدرسيهم".

5) الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

1. إن للأساليب المعرفية والإدراكي دور مهم في معرفة كيفية تفكير الإفراد وبالتالي اختيار التخصصات والتمرينات والمناهج التي تناسبهم وتطور مهاراتهم وحركاتهم ومعارفهم.
2. ملائمة مقياس هيرمان لتخصص التربية الرياضية وذلك من خلال الفائدة الكبيرة لتمرينات الادراك الحس-حركي والتي أدت إلى تعلم مهارة الكب على جهاز المتوازي ولكافة مجاميع الدراسة.
3. لتمرينات الادراك الحس-حركي التي أعدتها الباحثة كان لها الأثر البالغ في تعلم مهارة (الكب على جهاز المتوازي) ولكل مجاميع الدراسة.

5-2 التوصيات:

1. إن الدراسة الحالية تؤكد ضرورة إلمام وتعريف المدرسين في كليات التربية الرياضية ببوصلة تفكير الدماغ لما لها من دور وأهمية في تحقيق نتائج أفضل في التعلم المهاري للألعاب الرياضية.

2. تبصـــير الطلبة والطالبات بأنماط البوصـــلة الدماغية لديهم والجوانب الايجابية والســـلبية لكل نمط من الأنماط لكي يتمكنوا من اختيارا لطريقة المناسبة لهم في التعلم ورسم الصورة المستقبلية من خلالها، وجعلهم قادرين على فهم طرق تفكيرهم الحالية.
3. إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية على عينات أخرى وعلى العاب رياضية أخرى.
4. اعتماد التمرينات المعدة من قبل الباحثة في تعلم مهارات (الكب على جهاز المتوازي) كونه اثبت فاعلية في الدراســـة الحالية.

شكر وتقدير

شكري وتقديري لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى لموافقتهم على اجراء بحثي على الطالبات واستخدامي الادوات والاجهزة الرياضية في قاعة الجمناستك، كما اتقدم بالشكر لكل التدريسيات اختصاص الجمناستك في الكلية ولفريق عملي المساعد لتقديمهم العون لي لأجراء تجربتي وتطبيق المقياس والاختبارات القبلية والبعدية جزاهم الله عني خير جزاء. كما اشكر افراد عينة البحث لإكمال اجراءات البحث طول المدة المحددة. كما اتقدم بالشكر الجزيل لكل من قدم لي مساعدة او نصيحة من الاساتذة والخبراء والمحكمين جزاهم الله خير جزاء.

References

Abd Ulwahab, Mahdi, & Hashim. (2021). The effect of a psychomotor program proposed to improve the perception of drug addicts. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *30*(1). https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/190

Abdel-Fattah, M. (2000). *Psychology of Physical Education and Sports Theory and Field Application*. Al-Kitab Center for Publishing.

Abdullah, & Salim. (2022). The Relationship of Sensory-Motor (Spatial) Perception and Cognitive Achievement with the Accuracy of Performing Some Basic Skills in Badminton. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *32*(2), 153-171. https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i2.337

Al-Gharabia, A. M. A. (2011). *The development of learning and thinking style based on the two hemispheres of the brain, and its relationship to emotional intelligence and motor-visual integration, in the light of some variables* [Diss. PhD thesis]. Yarmouk University.

Al-Hammadi, A. (2002). The injection of creativity (and the eight ways of creativity). *Lebanon-Beirut, Dar Ibn Hazm for Printing and Publishing*.

Al-Obeidi, H. B. A. (2004). *The impact of the two cognitive styles, preference for sensory modeling and preference for cerebral control in the sensory memory of workers in the field of standardization and quality control of productive institutions* [Unpublished doctoral thesis]. University of Arts.

Haider, T. K. (2011). *Habits of Mind based on the Hemispheres of the Brain According to Hermann's Tool for Brain Dominance* [Master's Thesis]. Educational Psychology.

Hussan, Habeeb, & Abed Alreda. (2021). The effect of teaching according to the Realistic Learning Model in teaching the technical performance of freestyle swimming for first grade student. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *30*(1), 330-343. https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/222

Jabbar. (2021). The effect of self and group competition strategies on learning some skills In your artistic gymnastics for men. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *31*(3), 358-371. https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/176

Mashkor, N. (2017). *The stylistic influence of small units (homogeneous and heterogeneous) on some Elkinmetekih variables and the level of technical performance and achievement of the effectiveness of the discus*. *50*, 100-116.

MUSHREF, A. J., & Sulaiman, K. I. (2022). The effect of the learning method for mastery of performance simulation exercises in developing the skills of diving and handstand for the floor mat in artistic gymnastics for men. *International Journal of Early Childhood Special Education*, *14*(3).

Nehadi, A. H. (2009). *Whole Brain teaching and learning for results* . The Herrmann international .

Nofal, M. B., & Faryal, A. A. (2007). Psychometric properties of the Ned Hermann Brain Dominance Scale (HBDI) and its effectiveness in detecting the pattern of brain dominance among a sample of Jordanian university students. *Jordanian Journal of Educational Sciences*, *3*(2).

Obeidat, T. (2007). *The brain, education and thinking* (1st edition). Dar Al-Fikr Al-Arabi for printing and publishing.

Rawashdeh, I., Nawafleh, W., & Alomari, A. (2010). Learning styles of ninth grade students in Irbid and its effects on their achievement in chemistry. *Jordanian Journal in Educational Sciences*, *6*(4), 361-375.