DOI prefix: 10.33170, 2026, Vol (19), Issue (1): 18-41

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619
https://joupess.uobabylon.edu.iq/

The Effectiveness of Two Instructional Programs Based on Congruent and Incongruent Right and Left Hemispheric Dominance in the Mental Imagery of Selected Floor Movements in Artistic Gymnastics for Female Students

Shilan Othman Majeed, Prof. Dr. Yaseen Omar Mohammed
Department of Basic Physical Education
College of Physical Education and Sports Sciences
Al-Mustansiriya University –Iraq
Shilan.osman.majeed@gmail.com
Yaseen.mohammed@univsl.edu.iq

Submission Date: 28/8/2025 Publication: 28/2/2026

Abctract
This research was designed to examine and compare reaction time between two groups of martial arts athletes (Karate and Muay Thai) from Basra clubs. An experimental approach was employed in accordance with the nature of the research, involving a sample of 30 advanced-level players. Reaction time tests were conducted for the striking leg in both groups using a spinning back kick from a fighting stance. A high-speed Canon camera operating at 240 frames per second was utilized to record the athletes' movements, and a visual stimulus was applied to initiate the response. The findings revealed that the mean reaction time was 0.310 seconds for Karate athletes, compared to 0.342 seconds for Muay Thai athletes. Regarding movement response time, the mean duration for Karate players was 0.392 seconds, outperforming their Muay Thai counterparts, whose mean time was 0.432 seconds. The researchers attributed the superior performance of Karate athletes to the nature and philosophy of Japanese combat training, which emphasizes reaching and touching the opponent first rather than focusing primarily on impact force, whereas Muay Thai training prioritizes striking power over initial contact. The study concluded that Karate athletes demonstrate superior reaction time and motor response speed compared to Muay Thai athletes, and that even minimal temporal differences—measured in fractions of a second—can be decisive in competitive matches. The researchers recommended incorporating reaction time testing, motor response speed assessment, and biomechanical analysis into martial arts training programs due to their significant performance impact, as well as conducting further research in the field of biomechanics .

Keywords: Karate, Muay Thai, martial arts, reaction time, motor response speed, spinning back kick, biomechanics .

فاعلية منهجين تعليميين وفقاً للسيادة الدماغية الأيمن والايسر المتفق وغير المتفق في التصور العقلي لبعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للطالبات

شيلان عثمان مجيد ، أ.د. ياسين عمر محمد

العراق. جامعة السليمانية. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Shilan.osman.majeed@gmail.com Yaseen.mohammed@univsl.edu.iq

تاريخ استلام البحث2025/8/28 تاريخ نشر البحث 2026/2/28

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على نمطي التعلم السائد (الأيمن والأيسر) لدى طالبات قسم التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة السليمانية. واعداد منهجين تعليمين (الصوري والسمعي) وفقاً للسيادة الدماغية الأيمن والايسر المتفق وغير المتفق وتطبيقه على عينة البحث. والتعرف على الفروقات في تأثير المنهجين (الصوري والسمعي) وفق سيادة الأيمن والأيسر المتفق وغير المتفق في التصور العقلي لبعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لعينة البحث.

واستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم اربع مجاميع تجريبية ذات الاختبارات البعدية، وحدد مجتمع البحث بطالبات قسم التربية الرياضة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة السليمانية بلغت عددهن (74) طالبة أما عينة البحث كانت(36) طالبه قسمت الى أربعة مجاميع تجريبية ذلك بعد استخراج السيادة الدماغية النصفية لهن، واستعان الباحثان بعدد من الأجهزة والأدوات ووسائل لجمع المعلومات واستخدام مقياس(تورانس) لاستخراج السيادة الدماغية ومقياس التصور العقلي وفي إجراءات البحث وتم اجراء عدد من التجارب الاستطلاعية واعداد منهجين تعليمين (الصوري والسمعي) واجراء الاختبار البعدي للحركات. وتنفيذ المنهجين لمدة شهر ونصف وللحركات (الغطس، العجلة البشرية والقفزة العربية) واستخدام الحقيبة الإحصائية الالكترونية (spss) لمعالجة البيانات.

الكلمات المفتاحية: منهجين تعليميين، السيادة الدماغية، التصور العقلي، الحركات الأرضية، الجمناستك الفني.

1- المقدمة:

من أهم الأمور التي يسعى اليها القائمون بالعملية التعليمية عند تعليم أية مهارة حركية هي الوصول بالمتعلم الى مستوى عال من الأداء وتنفيذ المهارة، ذلك من خلال استخدام الطريقة المناسبة التي من شانها أن ترقى بالمتعلم الى المستوى المطلوب. إذ يمكن من خلال تحديد الطريقة المناسبة والتي تتفق مع امكانيات المتعلمين وبشكل علمي ومخطط والملائم مع المهارة المراد تعلمها، فإن ذلك سوف يؤدي الى التعلم الأفضل.

ومن تلك الإمكانيات نوعية التعلم المفضل لدى المتعلم واستغلالها بهدف تحسين وتطوير الأداء والوصول بها الى الأداء الأمثل، ذلك مايسمى بالتعلم المفضل ان العملية التعليمية تركز على نقل المعارف والمعلومات من المعلم الى المتعلم وبالطريقة التي تجعل هذه العملية أفضل وأسرع بجهد أقل، والمدرس الجيد هو الذي يستطيع التنويع بإستخدام طرق وأساليب مختلفة للإبتعاد عن الملل الذي قد يصيب المتعلم.

(محمد،2015، 93)

والتي تدرج ضمن المنهج التعليمي المعمول به. وهنا يأتي دور المنهج التعليمي لتحقيق أهداف التعلم فهو محتوى وطرق التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية وطرق التقويم المناسبة والمواكبة للتغيرات والمستجدات الآتية والمستقبلية العلمية محققاً هدف وغاية التعلم، وذلك عن طريق استخدام الوسائل العلمية الحديثة والنماذج التي تكون ذات صلة بالمعلومات الخاصة بالحركات والمهارات من الجانب المعرفي والحركي.

وقدم كل من (فليمنج وبونويل) نموذجاً لتصنيف المتعلمين بناء على ميولهم وتفضيلاتهم أطلق عليه إسم فارك (VARK) ويتكون هذا النموذج من أربعة أنماط تعليمية مفضلة وهي [التعلم الصوري، التعلم السمعي، التعلم القرائي (الكتابي)، التعلم العملي (الحركي). (الشرقاوي، 1996، 124)

وفي هذا البحث اقتصر الباحثان على منهجين تعليميين وهما (الصوري والسمعي)، ان البصري يعتمد المتعلم على الإدراك البصري والذاكرة البصرية، ويتعلم بشكل أفضل من خلال رؤية المادة التعليمية كالرسومات والأشكال والتمثيلات البيانية والعروض التصويرية. أما السمعي يعتمد المتعلم فيها على الإدراك السمعي والذاكرة السمعية، ويتعلم بشكل أفضل من خلال سماع المادة التعليمية كسماع المحاضرات والأشرطة المسجلة والمناقشات والحوارات الشفوية.

ان معرفة الطالبات لأنماطهن التعليمية قد يساهم في توجيههن بشكل سليم في جميع مجالات حياتهن، لما لذلك من أثر ايجابي في تحقيق من افضل الإنجازات وأقصى نواتج التعلم لأنماط التعليم دور في تحديد الفروق من الطالبات، وفي طريقه استقبال الخبرات التعليمية التعلمية ومعالجتها. (محمد، 2012، 53)

حينما تتناغم انماط التعلم مع (الأساليب المفضلة) والأنشطة المختلفة التي تراعي وجود انماط تعلم متنوعة داخل البيئة التعليمية يكون التأثير ايجابي، وحينها لاتلبي طرق واساليب التعلم والأنشطة الصفية تنوع المتعلمين وفقاً لأنماطهم التعلم السائدة فإن ادائهم للتعامل مع المعلومات سيكون بشكل سلبي وبالتالي فأن تحديد انماط

التعلم المفضلة لدى الطالبات قد يساعد في تقديم خبرات تعليمية متنوعة ومتناسبة مع انماطهم. وقد يؤدي هذا الى زيادة دافعيتهم وإقبالهم على التعلم.

عرفته (kinsella) بأنه الطريقة المتعلم الطبيعية لمعالجته واسترجاعه للمعلومات الجديدة والمهارات (kinsella، 1984،253)

ومعرفة ان المتعلمين يختلفون في أنماط التعلم قد يساعد التربويين في مراعاة الفروق الفردية بينهم ويساعدهم للوصول الى توفير المناخ والخبرات التي تشجعهم على تحقيق أقصى ما يمكن من قدراتهم والوصول بهم الى اعلى درجة التعلم الفعال.

ان القدرات العقلية أمر ضروري في تعليم جميع المهارات والحركات الأساسية لجميع الألعاب والفعاليات الرياضية، ومنها التصور العقلي: "هو انعكاس الأشياء أو المظاهر أو الأحداث التي سبق الفرد من خبراته السابقة إدراكها والتي تؤثر عليه في لحظة التصور "ويعرف ايضاً "بأنه الصورة التي يتخذها المتعلم عن طريق النظر والشرح والتوضيح للحركة وتنطبع بالدماغ وتكون أساسي لتأدية المتعلم الحركة".

(خيون،2010، 62)

وفي مجال القياس في التعلم الحركي يوجد العديد من ألأساليب ومنها من الأداء، إذ يعرف بأنه هو القدرة على تحريك الجسم بشكل فعال من خلال التحكم في الحركات واستخدام القوة اللازمة والتوازن والتنسيق بين ألأطراف (خيون، 2010، 62)

وأن مقررات التربية الرياضية وكليات التربية البدنية وعلوم الرياضية تتضمن العديد من الدروس العملية والهدف منها الوصول بالطلبة الى فهم وإتقان المهارات الخاصة بتلك الدروس كونهم كوادر مستقبلية في المدارس ومنهم رياضة الجمناستك الفني وحركاتها الأرضية.

ان رياضة الجمناستك من الرياضات التي وصل فيها مستوى الأداء الفني الى حد الإبداع، لذا اصبح من الضروري ايجاد مواقف تعليمية تتناسب مع قدرات وامكانيات المتعلمين والوصول الى المستوى الطموح والمخطط له، لذا اصبح من الواجب السير مع ركب التطور من خلال استخدام الوسائل والطرق التي لها أثر في تحسين مستوى التصور العقلي.

من خلال ما تقدم تتضح أهمية البحث في استخدام منهج تعليمي وفقاً للمنهجين (البصري – السمعي) للسيادة الدماغية في التصور العقلي لبعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للطالبات، ذلك قد تساعد القائمين في العملية التعليمية.

ان الهدف الأساس من عملية تعليم المهارات والحركات الأساسية لأية لعبة أو فعالية هو الوصول بالمتعلم الى اداء جيد وبأقل جهد ويأتي ذلك من خلال تطوير العديد من القدرات ومنها التصور العقلي والذي ينعكس وله دور مباشر على اداء المتعلم ولاشك فيه ان الوصول الى هذه الدرجة من الأداء ايضاً يتطلب خلق مواقف

تعليمية تتناسب مع ما يميل اليه المتعلمين من استيعاب وإكتساب المعلومات، ويتم ذلك بمراعاة التعلم المفضل لديهم وتعزيزه من خلال انماطهم السائدة (الأيمن والأيسر) ومن جهة أخرى تشير الدراسات المتعلقة بوظائف النصفين الكرويين من المخ كل منهما مسؤول عن وظائف محددة وان الكشف عن طبيعة تلك الوظائف او التعرف على طبيعتها يمكن ان يسهم الى حد كبير في امكانية التنبؤ بنجاح المتعلم في الأداء الحركي في الحركات الأساسية وتأتي ذلك من خلال تطوير التصور العقلي الذي انعكس عليه معرفة الأنماط والعمل السليم للتعلم.

ومن خلال متابعة الباحثان وقرائتها التحليلية الناقدة لعديد من الدراسات والبحوث التي اجريت في مجال التعليم الحركي والتعلم المفضل بصورة خاصة، لاحظت بأنه ليس هناك من يراعي الطريقة المفضلة للمتعلم وفق النمط الصوري واللفظي مما قد يكون لها تأثير سلبي على التصور العقلي للمهارة وبالتالي تنعكس على الأداء الفني والعكس عند اعطائها بصورة منتظمة، وهذا بطبيعة الحال يجعلنا أمام عدد من التساؤلات والتي تحتاج الى اجابات علمية دقيقة منها: هل ان التعليم المفضل الصوري والسمعي وفق النمط السائد من الدماغ للفرد المتعلم أكثر فاعلية في التصور العقلي وفن الأداء لبعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني؟ وهل ان التعليم المفضل الصوري والسمعي دون الأخذ بنظر الإعتبار النمط السائد يؤثر سلباً في متغيرات البحث ؟ لذا سعت الباحثان الى الإجابة على تلك التساؤلات لإظهار اهمية التعلم المفضل وتعينها على وفق النصفين الكرويين للدماغ ومعرفة تأثيره على التصور العقلي لبعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لدى طالبات الكلية.

ويهدف البحث الى:

1- التعرف على نمطي التعلم السائد (الأيمن والأيسر) لدى طالبات قسم التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية جامعة السليمانية.

2- اعداد منهجين تعليمين (الصوري والسمعي) وفقاً للسيادة الدماغية الأيمن والايسر المتفق وغير المتفق وتطبيقه على عينة البحث .

3- التعرف على الفروقات في تأثير المنهجين (الصوري والسمعي) وفق سيادة الأيمن والأيسر المتفق وغير المتفق في التصور العقلي لبعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لعينة البحث.

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم أربعة مجاميع تجريبية لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بطالبات السنة الدراسية الثانية للعام الدراسي (2024 -2025) في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية – جامعة السليمانية. وبالطريقة العمدية والبالغ عددهن (74) طالبةً بواقع (19، 17، 18، 20) طالبة للشعب (A،B ،C، D) على التوالي. والسبب من تحديد المجتمع بالطريقة العمدية هو:

- الحركات المبحوثة من المواد المنهجية المقررة للسنة الدراسية الثانية.
- ان هذا المجتمع تمثل طالبات لم يمارسن الحركات ولم يتدربن أي ان المجتمع ليست له الخبرة في الحركات قيد الدراسة.
- ضمان تطبيق المتغير المستقل داخل الوحدات التعليمية.

أما عينة البحث تكونت من طالبات شعبتي (A،B) والبالغ عددهن (36) طالبة عن طريق القرعة المقسمين لتشكيل منهن اربع مجموعات تجريبية ذلك بعد استخراج انماطهن للتعليم والتفكير (السيادة الدماغية)، إذ تبين بأن طالبات شعبة (A) إذ كانت عددهن (19) طالبة (6) منهن تتمتعن بالنمط السمعي و(9) طالبات نمطهن البصري و(4) نمط المتكامل والتي تمت استبعادهن من التجربة. أما بالنسبة لطالبات شعبة (B) كانت عددهن (17) طالبة و(6) منهن تتمتعن بالنمط السمعي و(8) طالبات نمطهن البصري و(3) طالبات من نمط المتكامل والتي تمت استبعادهن من التجربة وبغية تشكيل اربعة مجاميع تجريبية قامت الباحثان بـ:

اولا: تشكيل مجموعتين تجريبيتين من الطالبات شعبة (A) ومارسن المنهج التعليمي البصري بواقع:

- (6) طالبات نمطهن سمعي والمنهاج السمعي (المتفق).
- (9) طالبات نمطهن بصري والمنهاج السمعي (غير المتفق).

ثانياً : تشكيل مجموعتين تجريبيتين من طالبات شعبة (B) مارسن المنهج التعليمي السمعي بواقع:

- (6) طالبات نمطهن السمعي والمنهج البصري (غير المتفق).
- (8) طالبات نمطهن البصري والمنهج البصري (المتفق).

وان السبب في تشكيل اربعة مجاميع تجريبية داخل شعبتين يعود الى:

ضمان تطبيق استراتيجية المنهج سواء كان السمعي أو البصري مع السيادة المخية في البحث والتي تتمثل بوجود نمطين (البصري والسمعي) لدى الطالبات في شعبة واحدة وتقسيمهن وفق المتفق وغير المتفق كما مبين في الجدول (1).

الجدول (1) يبين مجتمع البحث وتفاصيل مجاميع البحث الاربعة وفق أنماطهم والمنهج المستخدم وفق السيادة المخية النصفية

المجتمع	الشعب الدراسية	عدد طالبات	نوع السيادة الدماغية			الانماط	مجاميع البحث	المنهج المستخدم
			البصري	السمعي	المتكامل			
طالبات السنة الدراسية الثانية	A	19	9	6	4	السمعية	الأولى	سمعي
						البصرية	الثانية	سمعي
	B	17	8	6	3	السمعية	الثالثة	بصري
						البصرية	الرابعة	بصري
	C	18	–	–	–	–	–	–
	D	20	–	–	–	–	–	–
المجموع		74	17	12	7	–	–	–

2-2-1 التصميم التجريبي المستعمل:

إن تصميم البحث يعرف بأنه "الاستراتجية التي يضعها الباحث لجمع المعلومات اللازمة وضبط العوامل أو المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في هذه المعلومات. لذلك تم الاعتماد على تصميم المجموعات المتكافئة الاختبار ذات الملاحظة القبلية والبعدية للحركات الأرضية والبعديات للتصور العقلي ويمكن تمثيل التصميم التجريبي بالشكل الآتي: (ابراهيم ، 2005 ، 56)

ت	المجموعات	الاختبار القبلي	اسلوب التعليم المستخدم	الاختبار البعدي	البعديات
1	التجريبية الأولى	المهارات (الغطس والعجلة البشرية والقفزة العربية)	نمط التعلم السمعي والمنهج السمعي(المتفق)	المهارات (الغطس والعجلة البشرية والقفزة العربية) والتصور العقلي	المهارات (الغطس والعجلة البشرية والقفزة العربية) والتصور العقلي
2	التجريبية الثانية		نمط التعلم البصري والتعلم السمعي (غير متفق)		
3	التجريبية الثالثة		نمط التعلم السمعي والمنهج البصري (غيرالمتفق)		
4	التجريبية الرابعة		نمط التعلم البصري والمنهج البصري (المتفق)		

الشكل (1) يوضح التصميم التجريبي المستخدم في البحث

2-3 الاجهزة والادوات والوسائل المستخدمة في البحث:

- كاميرا تصوير نوع (sony) عدد (1).
- اقراص ليزرية عدد (9).
- داتاشو نوع (Sony) عدد (2).
- شاشة داتاشو عدد (2).
- أوراق (A4) مرسوم عليها الحركات المبحوثة وصور متحركة الحركات الثلاث عدد (15).
- (DJ) نوع (sony) عدد (2).
- كراسات مصغرة للحركات الثلاث عدد (15).
- عصابة عين مصنوعة من القماش غير نافذة للرؤية عدد (2).
- حبل مطاطي بطول 2 متر.
- شريط لاصق بعرض (5) سم.
- مسطرة بطول (50) سم عدد (2).
- بساط حركات ارضية قانونية.
- ورقة وقلم صافرة.
- طباشير ملونة.

2-3-1 اما وسائل جمع المعلومات التي استخدمتها الباحثان فكانت:

الدراسات والبحوث المشابهة والسابقة والمصادر والمراجع العربية والاجنبية ومقياس أوتسبرغ لإستخراج السيادة المخية النصفية والملاحظة العلمية واستمارة لصلاحية التصور العقلي ورأي الخبراء والمختصين واستمارة تسجيل البيانات الخاصة بالتصور العقلي والتجارب الاستطلاعية للمقياس والمناهج.

2-4 مقياس السيادة المخية النصفية (أنماط التعلم والتفكير):

تم تحديد مقياس (استخراج أنماط التعليم والتفكير) والذي أعد من قبل (تورانس وآخرين) لتحديد مدى اعتماد الفرد على النصفين الكرويين الأيمن والأيسر أو كليهما معا المتكامل)، وقد قام (صلاح ومحمد، 1982) بترجمة المقياس إلى اللغة العربية. (مراد وعبدالقادر، 1982، 114)

وتكوين الاجابة على فقرات المقياس عن طريق وضع علامة (√)امام العبارات التي ينطبق عليها وعلامة (×) أمام العبارات التي لا ينطبق عليها، وقد أوضحت التعليمات الخاصة بالمقياس بأنه بالإمكان الإجابة على كلا العبارتين في الفقرة بوضع علامة (√) أمام كل واحدة منها إن كان يطبقان عليه، علما بأنه ليس هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، فإذا اختار المتعلم العبارات التي تمثل النمط الأيسر، لها درجة على هذا النمط، وإذا اختار العبارة التي تمثل النمط الأيمن فتعطى درجة واحدة على هذا النمط، أما إذا اختار العبارتين في فقرة واحدة فإنها تمنح درجة واحدة عن نمط المتكامل.

ولهذا فإنه يتم التعامل مع كل نمط من الأنماط الثلاث على أنه مقياس فرعي منفصل، وبهذا فإن أعلى درجة يحصل عليه المتعلم في أي من المقايس الثلاث هي (28) درجة على ألا يتعدى مجموع الدرجة الكلية التي يحصل عليه المتعلم في المقايس الثلاث (28) درجة. أما كيفية تحديد درجة سيادة النمط فقط تمت وفقا لمعادلة: (درجة سيادة النمط = متوسط درجات أفراد العينة + واحد الانحراف المعياري).

علما بأن هذا المقياس استخدمت سابقا في البيئة العراقية وعلى عينة من الأعمار نفسها (نهاد، 2006). وقامت الباحثان بالاعتماد على جهاز (EEG لتخطيط الدماغ من خلال ورقة البيانات أيضا للاستخراج والتعرف على السيادة المخية النصفية، وذلك بإرسال أفراد عينة البحث (4 طالبات) إلى (مستشفى شار الحكومية في السليمانية) وذلك بعد توجيه كتاب من الكلية الى المستشفى وبمساعدة الطبيب المختص تم التعرف على السيادة المخية النصفية المسيطرة لدى أفراد عينة البحث ومن ثم مطابقتها مع نتائج استمارة (تورانس)، وتبين بأن نتائج قراءة الطبيب للطالبات مطابقة مع نتائج الاستمارات للطالبات الأربعة.

2-5 التجربة الاستطلاعية لمقياس استخراج السيادة المخية النصفية:

أجرت الباحثان التجربة الاستطلاعية بتاريخ (30/10/2024) وبحضور فريق العمل المساعد على عينة مؤلفة من (5) طالبات من مجتمع البحث، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية من طالبات شعبة (C) للتعرف على: تفاهم فقرات المقياس ووضوحها لدى عينة البحث والصعوبات والمعوقات أثناء تطبيق المقياس على عينة البحث والوقت المستغرق للإجابة على الاستمارة من قبل عينة البحث ومدى وضوحية فقرات المقياس لدى افراد البحث واستخراج الأسس العلمية للمقياس

2-6 مقياس التصور العقلي:

استعمل الباحثان مقياس التصور العقلي الذي صممه (رينر مارتنز martens 1982،) ويشمل على أربعة أبعاد هي (التصور البصري والسمعي والإحساس الحركي والحالة الانفعالية المصاحبة) وأربعة مواقف هي (الممارسة الفردية، الممارسة مع الآخرين، مشاهدة الزميل، الأداء في المنافسة).

لقد تم تعريب المقياس وتقنينه على البيئة العربية من قبل (محمد العربي شمعون وماجدة إسماعيل/1996) إذ ورد في البحوث تحت اسم مقياس (التصور العقلي) في المجال الرياضي.

(شمعون،1999، 342-350)

ولأجل تثبيت فقرات المقياس وبيان صلاحيتها بالنسبة للعينة ومدى أمكانية تطبيقه عليهم قام الباحثان بأعداد استبانه خاصة بفقرات مقياس التصور العقلي تم عرضها على المتخصصين في مجال التعلم الحركي والجمناستك، لغرض تثبيت فقرات المقياس بشكل نهائي وصحة تطبيقه على عينة البحث. إذ تم الموافقة على استخدام جميع فقرات المقياس بشكلها النهائي وقد اتضح إن نسبة اتفاق الخبراء بلغت أكثر من (82%) حول صحة وصلاحية فقرات المقياس لتطبيقها على عينة البحث.

2-7 التجربة الاستطلاعية:

ان التجربة الإستطلاعية هي تدريب عملي للباحثة من اجل الوقوف على السلبيات والإيجابيات التي تقابله اثناء إجراء الاختبار. (المندلاوي وآخرون، 1990، 107)

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية يوم (2/11/2024) على مجموعة بلغ (5) طالبات من المجتمع الأصلي للبحث وخارج عينة البحث، ومن خلال التجربة الاستطلاعية تم تطبيق استمارة مقياس التصور العقلي على عينة البحث الاستطلاعية.

وأهم اغراض التجربة الاستطلاعية كانت: معرفة الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحثان مدى تفهم افراد عينة البحث للمحاور وفقرات المقياس تحديد الوقت المستغرق للإجابة على المقياس.

2-8 اعداد منهج تعليمي:

بعد الاطلاع على المصادر العلمية والدراسات السابقة وخيرة الباحثان الميدانية في مجال لعبة الجمناستك، تم إعداد منهج تعليمي للحركات المبحوثة بالجمناستك وملائمة مع مستوى وعمر أفراد عينة البحث، حيث إن المنهج يتضمن التعلم السمعي وهي متفقة ومع السيادة المخية النصفية اليسرى للدماغ وغير المتفقة مع السيادة المخية النصفية اليمنى للدماغ، البصري، وأيضا التعلم البصري وهي متفقة مع السيادة المخية النصفية اليمنى للدماغ وغير المتفقة مع السيادة المخية النصفية اليسرى للدماغ، ومن ثم تم عرض المنهج التعليمي " على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال الجمناستك والتعلم الحركي وطرائق التدريس) لبيان رأيهم في مدى صلاحيتهم وتعديل ما يرونه مناسباً.

بعد جمع الاستمارات تم الأخذ بكافة الملاحظات العلمية التي سجلوها، وكان عدد الوحدات التعليمية عبارة عن (18) وحدة تعليمية وبزمن قدره (90) دقيقة للوحدة التعليمية.

ثم تم تطبيق الوحدات التعليمية السمعي اللفظي السمعي مع ذوي الأنماط السمعية والبصرية الجموعتين الأولى والثانية، وتطبيق الوحدات التعليمية (البصرية) مع ذوي الأنماط السمعية والبصرية وللمجموعتين الثالثة والرابعة. كانت جميع الوحدات التعليمية متشابهة في القسم التحضيري والقسم الختامي، أما الاختلاف بين منهج تعليمي فكان في القسم التطبيقي من الوحدة التعليمية وخلال تنفيذ التمارين التطبيقية للمنهج التعليمي وكما يأتي:

- **المجموعة التجريبية الأولى:**

تتكون هذه المجموعة من (6) طالبات من جماعة نصفي الدماغ الأيسر المتفق، وهذه المجموعة تتعلم الحركات الثلاث (العجلة البشرية، القفزة العربية، الغطس) وفق المنهج السمعي.

- **المجموعة التجريبية الثانية:** (9) طالبات من جماعة نصفي الدماغ الأيسر غير المتفق، وهذه المجموعة تتعلم الحركات الثلاث (العجلة البشرية، القفزة العربية، الغطس) وفق المنهج السمعي.

- **المجموعة التجريبية الثالثة:** تتكون هذه المجموعة من (6) طالبات وهم من جماعة نصفي الدماغ الأيمن غير المتفق. وهذه المجموعة تتعلم ألحركات الثلاث (العجلة البشرية، القفزة العربية، الغطس) وفق المنهج البصري.

- المجموعة التجريبية الرابعة:

تتكون هذه المجموعة من (8) طالبات وهم من جماعة نصفي الدماغ الأيمن المتفق. وهذه المجموعة تتعلم ألحركات الثلاث (العجلة البشرية، القفزة العربية، الغطس) وفق المنهج البصري.

أما بخصوص مضمون ومحتوى المنهج التعليمي لمجاميع البحث الأربعة قامت الباحثان باعداد مقررات المنهج وتم تطبيقية داخل الوحدات التعليمية وبالتحديد في النشاط التطبيقي وكالاتي:

أولاً: فقرات (محددات) المنهج السمعي وتتضمن:

- شرح الحركة المراد تعلمها من قبل الطالبات والحوار والمناقشات بينهن.
- قراءة الحركة المراد تعلمها من قبل الطالبات داخل الكراسة.
- الأسئلة والاجوبة(يتم فيها الطالبة تسأل عن الحركة والبقية تحاول الاجابة على السؤال).
- الاستماع إلى تسجيل صوتي (يتم الاستماع لكيفية اداء الحركة ذلك وفي الاشرطة المسجلة)

ثانياً: فقرات (محددات) المنهج البصري وتضمن:

- عرض صور ثابتة صغيرة (تم عرض صور ثابتة صغيرة على ورقة A4 للطالبات وبعددهن).
- التمثيلات البيانية (تم عرض الحركة مراد تعلمها على شكل صور متحركة).
- خرائط المفاهيم (يتم عرض الحركة على كارتونات النشرات الجدارية).
- فيديو صامت (يتم عرض الحركة المواد تعلمها على الطالبات بواسطة الفديو).

2-9 التجربة الاستطلاعية للمنهج التعليمي:

قام الباحثان بتطبيق وحدتين تعليميتين للمنهج التعليمي (المنهج السمعي والمنهج البصري) على (5) طالبات، وهن من مجتمع البحث وخارج عينة البحث، وذلك في القاعات العملية لمادة الجمناستك بتاريخ: (2024/11/5) وبحضور مدرس المادة و الهدف من تلك التجربة هو:

التعرف على مدى تفهم أفراد عينة البحث على التمارين والاساليب المنظمة داخل الوحدة التعليمية وإمكانية تأكيد مفردات الوحدات التعليمية وضبط الوقت المستغرق للتمرين داخل الوحدة التعليمية وبمثابة تدريب للقائم بتطبيق المنهج والوصول إلى البدائل قبل تنفيذ المنهج.

2-10 الوحدات التعريفية:

قبل تنفيذ الاختبار القبلي للأداء الفني قيد البحث قام الباحثان بتطبيق (3) وحدات تعريفية بواقع وحدة واحدة لكل حركة من الحركات الثلاث وعلى جميع أفراد عينة البحث (مجاميع البحث الأربع). وذلك بتاريخ (2024/11/9-6).

2-11 تنفيذ المنهج:

قام الباحثان بتطبيق الوحدات التعليمية على مجاميع البحث الأربع وباشراف المشرف، ابتداءً من (2024/11/2 ولغاية 2024/12/18).

2-12 الاختبارات البعدية

اجريت الاختبارات البعدية في التصور العقلي المجاميع البحثية الاربع بعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التعليمي، وتم تطبيق الاختبارات على القائمة نفسها وتحت الظروف نفسها للمجاميع كافة وتهيئة كافة المستلزمات الخاصة بالأختبار من الأدوات وفريق العمل المساعد ذلك بتأريخ (2024/12/21).

2-13 المعالجات الاحصائية:

تم معالجة البيانات بواسطة الحقيبة الاحصائية الالكترونية (spss) والتي استخدمت فيها الوسائل الاحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- تحليل التباين (Anover) واقل فرق معنوي (L.S.D).

3- عرض نتائج الفروق بين المجاميع الأربع في الاختبارات البعدية للتصور العقلي وتحليلها:

3-1عرض نتائج الفروق بين المجاميع الأربعة في الاختبارات البعدية للتصـــور العقلي ولمهارة القفزة العربية وتحليلها:

الجدول (2) يبين نتائج تحليل التباين بين المجاميع الأربعة في التصور العقلي لمهارة القفزة العربية

المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	نسبة الخطأ
القفزة العربية	الدرجة	بين المجموعات	257.409	3	85.803	72.070	0.000
		داخل المجموعات	29.764	25	1.191		
		المجموع	287.172	28			

من الجدول (2) الذي يمثل نتائج تحليل التباين بين المجاميع الأربعة في التصور العقلي لمهارة القفزة العربية، ومن خلال نسـبة الخطأ (0.000)، يتبين وجود فروق ذات دلالة معنوية، بين المجاميع الأربعة في الاختبار البعدي، ولكون اختبار تحليل التباين لايمكن ان نسـتدل من خلاله الى عائدية الفروق لصـالح أي مجموعة لذلك لجأت الباحثان الى اختبار اقل فرق معنوي لمعرفة الفروق لصالح أي من المجموعات الأربعة.

الجدول (3) يبين مقارنة فرق الاوساط الحسابية بقيمة اقل فرق معنوي ونسبة الخطأ للمجاميع الاربع في التصور العقلي لمهارة القفزة العربية

المجموعات		مجموعة النمط – البصري تعلم سمعي	مجموعة النمط – السمعي تعلم البصري	النمط – البصري تعلم البصري
	س-			
النمط – السمعي تعلم سمعي	67.667	-3.111	-6.000	-8.125
	نسبة الخطأ	0.001	0.000	0.000
النمط – البصري تعلم سمعي	69.778		-2.889	-5.0139
	نسبة الخطأ		0.000	0.000
النمط – السمعي تعلم البصري	73.167			-2.125
	نسبة الخطأ			0.000
النمط – البصري تعلم البصري	75.000			

يتبين من الجدول (3) ما يأتي:

– ان الفرق بين مجموعة(النمط – السمعي تعلم سمعي) وكل من الجاميع الثلاث،مجموعة(النمط – البصري تعلم سمعي) ومجموعة (النمط – السمعي تعلم البصري) ومجموعة (النمط – البصري تعلم البصري) معنوي ولصالح المجاميع الثلاث، اذ بلغت نسب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.000، 0.000،0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≤ (0.05).

– ان الفرق بين مجموعة(النمط – البصري تعلم سمعي) وكل من ومجموعتي (النمط – السمعي تعلم البصري) (النمط – البصري تعلم البصري) معنوي لصالح المجموعتين، اذ بلغت نسب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.000، 0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≤ (0.05).

– ان الفرق بين مجموعة النمط – السمعي تعلم بصري) ومجموعة (النمط – البصري تعلم البصري) معنوي ولصالح(النمط – البصري تعلم البصري)، اذ بلغت نسب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≤ (0.05).

3-1-1عرض نتائج الفروق بين المجاميع الأربعة في الاختبارات البعدية للتصور العقلي ولمهارة العجلة البشرية وتحليلها:

الجدول (4) يبين نتائج تحليل التباين بين المجاميع الأربعة في التصور العقلي لمهارة العجلة البشرية

المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ت) المحسوبة	
العجلة البشرية		بين المجموعات	229.006	3	76.335	67.753	0.000
		داخل المجموعات	28.167	25	1.127		
		المجموع	257.172	28			

من الجدول (4) الذي يمثل نتائج تحليل التباين بين المجاميع الأربعة في التصور العقلي لمهارة العجلة البشرية، ومن خلال نسبة الخطأ (0.000)، يتضح وجود فروق ذات دلالة معنوية، بين المجاميع الأربعة في الاختبار البعدي، ولكون اختبار تحليل التباين لايمكن ان نستدل من خلاله الى عائدية الفروق لصالح أي مجموعة لذلك لجأت الباحثان الى اختبار اقل فرق معنوي لمعرفة الفروق لصالح أي من المجموعات الأربعة.

3-1-2 عرض نتائج الفروق بين المجاميع الأربعة في الاختبارات البعدية للتصور العقلي ولمهارة الغطس وتحليلها:

الجدول (5) يبين نتائج تحليل التباين بين المجاميع الأربعة في التصور العقلي لمهارة الغطس

المجموعات		مجموعة النمط – البصري تعلم سمعي	مجموعة النمط – السمعي تعلم البصري	النمط – البصري تعلم البصري
	س–			
النمط – السمعي تعلم سمعي	67.333	-2.667*	-6.000*	-7.417*
	نسبة الخطأ	0.000	0.000	0.000
النمط – البصري تعلم سمعي	70.000		-3.333*	-4.750*
	نسبة الخطأ		0.000	0.000
النمط – السمعي تعلم البصري	73.333			-1.4177*
	نسبة الخطأ			0.021
النمط – البصري تعلم البصري	74.750			

الجدول (5) يبين ما يأتي:

– ان الفرق بين مجموعة(النمط – السمعي تعلم سمعي) وكل من المجاميع الثلاث (النمط – البصري تعلم سمعي) و(النمط – السمعي تعلم البصري) و(النمط – البصري تعلم البصري) معنوي ولصالح المجاميع الثلاث، اذ بلغت نسب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.000، 0.000،0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≤ (0.05).

– ان الفرق بين مجموعة(النمط – البصري تعلم سمعي)وكل من ومجموعتي (النمط – السمعي تعلم البصري) (النمط – البصري تعلم البصري) معنوي ولصالح المجموعتين، اذ بلغت نسب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.000، 0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≤ (0.05).

– ان الفرق بين مجموعة النمط – السمعي تعلم بصري) ومجموعة (النمط – البصري تعلم البصري) معنوي ولصالح (النمط – البصري تعلم البصري)، اذ بلغت نسب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.021) وهي اصغر من نسبة خطأ ≤ (0.05).

الجدول (5) يبين نتائج تحليل التباين بين المجاميع الأربعة في التصـــور العقلي لمهارة الغطس، ومن خلال نسـبة الخطأ (0.000)، يتضـح وجود فروق ذات دلالة معنوية، بين المجاميع الأربعة في الاختبار البعدي، ولكون اختبار تحليل التباين لايمكن ان نستدل من خلاله الى عائدية الفروق لصالح أي مجموعة لذلك لجأت الباحثان الى اختبار اقل فرق معنوي لمعرفة الفروق لصالح أي من المجموعات الأربعة.

الجدول (6) يبين مقارنة فرق الاوساط الحسابية بقيمة اقل فرق معنوي ونسبة الخطأ للمجاميع الاربع في التصور العقلي لمهارة الغطس

المجموعات		مجموعة النمط – البصري تعلم سمعي	مجموعة النمط – السمعي تعلم البصري	النمط – البصري تعلم البصري
	س–			
النمط – السمعي تعلم سمعي	67.000	−3.11111	−6.00000	−8.12500
	نسبة الخطأ	0.000	0.000	0.000
النمط – البصري تعلم سمعي	70.111		−3.38889	−5.22222
	نسبة الخطأ		0.000	0.000
النمط – السمعي تعلم البصري	73.000			−1.83333
	نسبة الخطأ			0.001
النمط – البصري تعلم البصري	75.125			

الجدول (7) يبين ما يأتي:

– ان الفرق بين مجموعة(النمط – السـمعي تعلم سـمعي) وكل من المجاميع الثلاث(النمط – البصـري تعلم سـمعي) ومجموعة (النمط – السـمعي تعلم البصـري) ومجموعة (النمط – البصـري تعلم البصـري) معنوي ولصـالح المجاميع الثلاث، اذ بلغت نسـب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.000، 0.000،0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≥ (0.05).

– ان الفرق بين مجموعة (النمط – البصـــري تعلم ســـمعي) وكل من مجموعتي (النمط – الســـمعي تعلم البصـري) ومجموعة (النمط – البصـري تعلم البصـري) معنوي ولصـالح المجموعتين، اذ بلغت نسـب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (00.000، 0.000) وهي اصغر من نسبة خطأ ≥ (0.05).

– ان الفرق بين مجموعة النمط – السمعي تعلم بصري) ومجموعة (النمط – البصري تعلم البصري) معنوي ولصـالح (النمط – البصـري تعلم البصـري)، اذ بلغت نسـب الخطأ لاختبار اقل فرق معنوي (0.001) وهي اصغر من نسبة خطأ ≥ (0.05).

3-2 مناقشة النتائج:

- فاعلية نوعية مادة المعلومات (feed back) التي اعطيت للمجموعتين وتصحيح اخطائهم وتعزيزها إذ تعد عاملاً مهماً "في السيطرة على عملية التعليم وذلك يا يمجاد السبب الصحيح أو تعديل السلوك الحركي الذي لا يأتي الا عن طريق التغذية الراجعة ومن دونها لا تتم التعلم". (اسماعيل،1999، 71)

وان للتغذية الراجعة التصحيحية للحركات الخاطئة "تؤدي الى تصحيح المتعلم للاستجابات التالية في ضوء التعريف بالأخطاء التي ارتكبها في الاستجابات الأولية، وهي دافعية، بمعنى أنها تستثير دافعية المتعلم، لأن يبذل الجهد والمثابرة المستمرة والمتواصلة من اجل التعلم أو اداء أفضل اللاحق".

(محمد، 1997، 88) عن (الأزيرجاوي،1982)

- وان عرض الحركات والتمرينات أو عرض ما يتعلق بها نظرياً يؤدي ويحقق قوة الانتباه لاجهزة الحواس وقوة الملاحظة مما يؤدي الى تعليم الحركات بصورة افضل واسرع "إن الاساليب تؤثر في سرعة سرعة التعليم وعلى نوعية ودرجة الاشباع في التعلم. (علاوي، 1987، 48)

بمعنى ان الاساليب التي استخدمت مع طالبات هاتين المجموعتين لها فاعلية واضحة في تعلم الحركات الثلاث بالرغم من طبيعتها ونوعيتها التي كانت غير متفقة مع السيادة النصفية للدماغ. وان استخدام الوسائل أو مفردات داخل القسم الرئيسي وبالتاكيد في النشاط التطبيقي أسهمت في بناء التصور الحركي لدى الطالبة وساعدها في تسريع التعلم إذ يؤكد (عبدالغني، 1987) بأن "استخدام الوسائل سواء كانت سمعية أم بصرية يساعد في بناء التصور الحركي وبدوره يؤدي إلى تحسين وتطوير الأداء. (عبد الغني، 1987، 110)

وهذا كان له تأثير في تعلم الحركات الثلاث لدى افراد هاتين المجموعتين.

يتبين من الجدول (5) والذي يظهر الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة (النمط الصوري وتعلم الصوري) للمهارات الثلاث (العجلة البشرية، القفزة العربية والغطس) ظهر بأن الفروقات معنوية للمحركات الثلاث، ويعزو الباحثان السبب في ذلك الى فاعلية المنهج التطبيقي المستخدم من قبل افراد هذه المجموعة وإذ كانت ذو تأثير واضح في تعليم الحركات المبحوثة الثلاث، وما وما يحتوي من شرح وافي وعرض والتوجيهات وتعليمات ضرورية منظمة بكل حركة من الحركات، مما ادى ذلك الى ان يتحقق الطالبات نتائج كبيرة في الاختبارات البعدية، حيث أسهم الجزء التعليمي من القسم الرئيسي في بلورة فكرة أن الحركات الاساسية من قبل مطبق الوحدات التعليمية عن الحركات قيد البحث من خلال اعطاء التعليمات و التوجيهات بصورة مفصلة عن خط سير الحركة (كيفية ادائها) من بدايتها مروراً من النقاط الرئيسية لها إلى نهايتها

بأن للأفراد ذوي انماطهم اي السيادة الدماغية النصفية بصرية أن يلتزمون نوع التعليم الصحيح الأوهو التعلم البصري.

– ظهر الفرق غير معنوي في مهارة الغطس بين مجموعتي (النمط السمعي والتعلم البصري) و (النمط البصري والتعلم البصري).

3-3 مناقشة نتائج الفروقات بين الاختبارات البعدية للمجاميع البحث الأربعة واللتصور العقلي:

من خلال الجدولين (6،5) الفرق بين المجاميع الأربعة في الإختبارات البصرية وللتصور العقلي ولمهارة القفزة العربية:

– الفرق بين المجموعة (النمط السمعي والتعلم السماعي) وكل من (النمط البحري والتعلم السمعي) و(النمط السمعي والتعليم البصري) و(النمط البصري والتعلم البصري) كانت لصالح المجاميع الثلاثة، أي للمجاميع الذي كانت أنماطهم البصري أو الذي استخدمت معهم التعليم البصري.

– الفرق بين مجموعة (النمط البصري والتعلم السماعي) وكل من مجموعتي (النمط السمعي والتعلم البصري) و(النمط البحري والتعلم البصري) كانت لصالح المجموعتين أي بمعنى بأن للتعلم البصري دور فعال في تحسين التصور العقلي لدى افراد عينة البحث ولمهارة القفزة العربية.

– الفرق بين (النمط السماعي والتعلم البصري) ومجموعة (النمط البصري والتعليم البصري) كانت لصالح المجوعة الثانية. ومن خلال هذه النتيجة انشئت بان للمنهج البصري دور رئيسي ومتغير في تحسين التصور العقلي وللمهارة القفزة العربية.

– الفرق بين مجموعة (النمط السمعي والتعلم السمعي) وكل من (النمط البصري والتعلم السمعي) و(النمط السمعي والتعليم البصري) و(النمط البصري والتعلم البصري) كانت لصالح المجاميع الثلاثة، أي للمجاميع الذي كانت أنماطهم البصري أو الذي استخدمت معهم التعليم البصري.

– الفرق بين مجموعة (النمط البصرية التعلم السماعي) وكل من مجموعتي (النمط السمعي والتعليم البصري) و(النمط البحري والتعلم البصري) كانت لصالح المجموعتين. أي بمعنى بأن للتعلم البعدي دور فعال في تحسين التصور العقلي لدى أفراد عينة البحث ولمهارة العجلة البشرية.

– الفرق بين (النمط السمعي والتعلم البصري) ومجموعة (النمط البصري والتعلم البصري) كانت لصالح المجموعة الثانية. ومن خلال هذه النتيجة اثبتت بأن للمنهج البصري دور رئيسي ومتميز في تحسين التصور العقلي ولمهارة العجلة البشرية.

من خلال الجدولين (6،5) الفرق بين المجاميع الأربعة في الاختبارات البعدية، للتصور العقلي ولمهارة الغطس:

– الفرق بين مجموعة (النمط السمعي والتعليم الصمعي) وكل من (النمط البصري والتعلم السمعي) و(النمط السمعي والتعليم البصري) و(النمط البصري والتعلم المصري) كانت لصالح المجاميع الثلاث، أي للمجاميع التي كانت أنماطهم البصري أو الذي استخدمت معهم التعليم البصري.

– الفرق بين مجموعة (النمط البصرية التعلم السماعي) وكل من مجموعتي (النمط السمعي والتعلم البصري) و(النمط البصري والتعلم البصري) كانت لصالح المجموعتين اي بمعنى بأن للتعلم البصري دور فعال في تحسين التصور العقلي لدى أفراد عينة البحث ولمهارة الغطس.

– الفرق بين (النمط السماعي والتعلم البصري) ومجموعة (النمط البصري والتعليم البصري) كانت الصالح المجوعة الثانية، ومن خلال هذه النتيجة اثبتت بأن للمناهج البصرية دور رئيسي ومتغير في تحسين التصور العقلي ولمهارة الغطس.

ويعزو الباحثان السبب في تحسين التصور العقلي وللمهارات (القفزة العربية والعجلة البشرية والغطس) لدى المجاميع اللذين أما أن يتمتعون بالنمط البصري أو التعلم البصري يعود الى: ان المجموعتين الأولى والرابعة هما متفقان مع النمط التعلم والتفكير والمناهج التعليمي (السمعي والبصري) بمعنى ان المنهج كان مع مراعاة السيادة الذي اعدته الباحثان وراعت بين طياته ذوات السيادة المخية النصفية اليمنى واليسرى. ومن جهة اخرى يعود السبب الى ملائمة المنهج وستراتيجية الفقرات النشاط التطبيقي (السمعي والبصري) وطبيعة التمارين وتطبيقه وملائمته حيث ساهمت في تذكر المادة المتعلمة شكل افضل وساعد في تكوين البرنامج الحركي في الدماغ وبصورة واضحة، وعند الاستعانة بتلك المعلومات حول الحركة (المهارة) التي تم تكرارها استوعبت المتعلمة ان تلك المهارة ادت الى نضج الايعازات المعطاة وتطورها في الدماغ ومن ثم انتقالها الى الجهاز الحركي. وهذه كلها لا تتم إلا من خلال التصور العقلي الجيد والذي تمت تطويرها لدى أفراد عينة البحث.

هكذا بالنسبة للمجموعتين الغير المتفقتين (الثانية والثالثة) لكن عند استخدام المنهج (الصوري والسمعي) استفادوا من ما يتضمن الوحدات التعليمية التابعة لها، ذلك من خلال مشاهدة المتعلمة للصور الثابتة والمتحركة ومعرفة تفاصيل المهارة واقسامها ومشاهدة الفديوهات الخاصة بالحركات المبحوثة الثلاث والذي ساهم في بناء وتطوير التصور العقلي للمحركة " ان للوسائل التعليمية المختلفة دور فعال ومميز في بناء التصور الحركي.

(عبدالغني، 1987، 198)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

1- بعد معالجة البيانات وتحليلها ومناقشتها توصلت الباحثان الى الاستنتاجات الآتية:

2- إن المنهج التعليمي (السمعي والبصري) مع السيادة المخية النصفية للدماغ الايمين والايسر له تأثير ايجابي في التصور العقلي الحركات المبحوثة.

3- ان فاعلية المنهج الصوري مع السيادة المخية النصفية الايسر والايمين (المجموعة التجريبية) الرابعة اكثر تأثيراً في الحركات المبحوثة.

4- ان فاعلية المنهج السمعي مع السيادة المخية النصفية الايسر والايمين مع مجموعتي (الثانية والرابعة) اكثر تأثيراً في التصور العقلي للحركات المبحوثة الثلاث.

5- ان فاعلية المنهج السمعي مع السيادة المخية النصفية الايمن (المجموعة الأولى والثانية) ذات تأثير في التصور العقلي للحركات المبحوثة الثلاث.

4-2التوصيات:

1- ضرورة ايجاد السيادة المخية النصفية للطالبات وتحديدها من اجل استثمار قدراتهن في العملية التعليمية.

2- ضرورة استعمال المنهج السمعي والصوري، وذلك لكونهما لهما تأثير مباشر في تعليم الحركات الأساسية والمبحوثة لطالبات الكلية.

3- على المعلمين والقائمين على اعداد الوحدات التعليمية استعمال المناهج المتنوعة للطالبات بصورة عامة وللجمناستك بصورة خاصة.

4- امكانية استعمال المنهج التعليمي غير السائد مع السيادة المخية النصفية في التصور العقلي.

5- إجراء أخرى في بقية الحركات الأساسية و الطرائق الأخرى ومع النمط المتكامل التي لم يتناولها هذا البحث.

6- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي، على عينات أخرى كأن تكون من الذكور ومقارنة نتائجها مع نتائج البحث الحالي.

المصادر

- ابراهيم، حسين سعدي، (2005): تأثير التدريس بأسلوب التعلم التعاوني على وفق بعض المؤشرات البايوميكانيكية في نقل التعلم والاحتفاظ والاداء وانجاز فعالية الوثبة الثلاثية للطلاب. أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- اسماعيل، ظافر هاشم، (2014): الاعداد الغني والاداء الخططي، دار الضياء للطباعة، النجف الاشرف.
- الشرقاوي، انور،(1996)، التعلم وتطبيقاته، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة.
- خيون، يعرب، (2010): التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط 2، دار الكتب والوثائق، بغداد.
- حسانين، محمد صبحي، (1995): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط 3، دار الفكر العربي، القاهرة.
- التكريتي، وديع ياسين والعبيدي، محمد حسن (1999): التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر.
- الحكيم، على سلوم جواد (2001): الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي، مطبعة تعليم العالي.
- عبدالغني، محمد عثمان، (1987): التعلم الحركي والتدريب الرياضي، مطبعة الفيصل، الكويت.
- شمعون، محمد العربي والجمال، اسماعيل ماجدة، (1994): اللاعب والتدريب العقلي، ط 1، القاهرة.
- شمعون، محمد العربي، (2001): التدريب العقلي في المجال الرياضي، ط 2، دار الكتاب للنشر، القاهرة.
- الطالب، نزار، (1988) مبادئ علم النفس الرياضي، مطبعة الشعب، بغداد.
- مراد، صلاح احمد وعبد القادر، محمد، (1982): انماط التعلم و التفكير للطلاب وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، مجلة كلية التربية العدد الخامس، المنصورة.
- محمد، رستم، (2015): قياس انماط التعلم المفضلة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة قوية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر العدد 16 – الجزء الأول.
- محمد، شيلان عثمان (2012): الاختلاف في توفيق التدريب الذهني وفق أسلوبي الممارسة الموزعة والمكثفة وتأثيره في اداء بعض الحركات الارضية وتطوير القدرات لعقلية في الجمناستك الفني للنساء، رساله ماجستير، جامعة السليمانية.
- محمد، ياسين عمر، (1999): اثر التغذية الراجعة باستخدام بعض الوسائل التعليمية في تعلم بعض المهارات الأساسية الهجومية بكرة السلة، اطروحة دكتوراه، جامعة كوية.

- Schmidt A. Richard (2011). Motor Learning and Perfomance. Human KineticsII.

- Singer. N. Robet (1981): Motor Learning and Human performans macmillan pablition.

- Nishizawa. S (1994): Homisheric sprialaization ona task. Requieing and .American students

- Zenhausen. R: Imageru (1996). serebral dominance and stule of thanking @unified Field. PSY chonomic societu.