فاعلية منهجين تعليمتين وفق السيادة الدماغية الأيمن والايسر المتفق وغير المتفق في تعلم بعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني للطالبات .

شيلان عثمان مجيد
جامعة سليمانية – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
Shilan.osman.majeed@gmail.com

أ.د ياسين عمر محمد
جامعة سليمانية – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
yaseen.mohammed@univsl.edu.iq

استلام البحث : ٢٠٢٥/٩/٧
قبول البحث : ٢٠٢٥/١٠/٧

ملخص البحث

هدفت الدراسة الى التعرف على نمطي التعلم السائد (الأيمن والأيسر) لدى طالبات قسم التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة السليمانية. والتعرف على تأثر المنهج التعليمي (الصوري) وفق سيادة الأيمن (المتفق) والأيسر (غير المتفق) في تعلم بعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لعينة البحث. والتعرف على تأثير المنهج التعليمي (السمعي) وفق سيادة الأيسر (المتفق) والأيمن (غير المتفق) في تعلم بعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لعينة البحث.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم اربع مجاميع تجريبية ذات الاختبارات البعدية,حددت مجتمع البحث بطالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - قسم التربية الرياضة بجامعة,السليمانية بلغت عددهى (74) طالبة أما عينة البحث كانت(36) طالبة قسمت الى أربعة مجاميع تجريبية ذلك بعد استخراج السيادة الدماغية النصفية لهن,استعان الباحثان بعدد من الأجهزة والأدوات ووسائل لجمع المعلومات واستخدام مقياس(تورانس) لاستخراج السيادة الدماغية قياس الأداء المهاري وفي إجراءات البحث تم اجراء عدد من التجارب الاستطلاعية و اعداد منهجين تعليمين (اصوري و السمعي) واجراء الاختبار القبلي والبعدي . وتنفيذ المنهجين لمدة شهر ونصف وللحركات (الغطس ، العجلة البشرية و القفزة العربية).

واستخدام الحقيبة الإحصائية الالكترونية (spss) لمعالجة البيانات وتوصل الباحثان الى إن المنهج التعليمي (السمعي والبصري) مع السيادة المخية النصفية للدماغ الايمين والايسر له تأثير ايجابي في تعلم الحركات المبحوثة و ان استخدام المنهج السمعي مع السيادة المخية النصفية الايسر (المتفق) اكثر فعالية مقارنة مع السيادة المخية النصفية الايمن (غير المتفق) في الاداء الفني للحركات الاساسية المبحوثة ان استخدام المنهج الصوري مع السيادة المخية النصفية اليسرى (غير متفقه) واليمنى (المتفقة) كان ايجابيا في الاداء الفني للحركات المبحوثة الثلاث.

الكلمات المفتاحية (السيادة الدماغية الأيمن ، السيادة الدماغية الايسر ، تعلم ، الحركات الأرضية)

The Effectiveness of Two Instructional Methods and the Effectiveness of Right and Left Brain Dominance in Learning Some Floor Movements in Artistic Gymnastics for Female Students

Shilhan Osman Majeed ***University of Sulaymaniyah***
Prof. D. Yassin Omar Mohammed ***University of Sulaymaniyah***

Abstract

The study aimed to:

-Identify the two dominant learning styles (right and left) among female students in the Department of Physical Education, College of Physical Education, University of Sulaymaniyah.

-Identify the impact of the (visual) instructional method, based on the dominance of the right (consensus) and left (inconsensus) brain, on learning some floor movements in artistic gymnastics for the research sample.

-Identify the impact of the (auditory) instructional method, based on the dominance of the left (consensus) and right (inconsensus) brain, on learning some floor movements in artistic gymnastics for the research sample.

The researchers used the experimental approach by designing four experimental groups with post-tests. The research population was defined as female students in the Department of Physical Education at the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Sulaimani, numbering (74) students. The research sample consisted of (36) students divided into four

experimental groups after determining their hemispheric dominance. The researchers utilized a number of devices, tools, and methods to collect information, and used a Torrance scale to determine hemispheric dominance and measure skill performance. In the research procedures, a number of exploratory experiments were conducted, two educational curricula (visual and auditory) were developed, and pre- and post-tests were conducted. The two curricula were implemented for a period of one and a half months, covering the movements (diving, human wheel, and Arabian jump). Using the electronic statistical package (SPSS) to process the data, the researchers reached the following conclusions:

•The educational curriculum (auditory and visual), with hemispheric dominance of the right and left brains, has a positive impact on learning the studied movements. • The use of the auditory approach with left hemisphere dominance (consensus) is more effective than the use of right hemisphere dominance (non-consensus) in the technical performance of the basic movements studied.

•The use of the visual approach with left hemisphere dominance (non-consensus) and right hemisphere dominance (consensus) is positive for the technical performance of the three movements studied.

Keywords:(Right hemisphere dominance, left hemisphere dominance, learning, floor movements)

١- 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 (9: 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 و بونويل) 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)] (3 : 124).

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 (9 : 53).

وفي هذه الدراسة اقتصرت 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.

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 في التعامل مع المعلومات سيكون بشكل سلبياً 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.

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

ان مشكلة البحث هي من خلال متابعة الباحثان وقرائتهما التحليلية الناقدة لعديد من الدراسات والبحوث التي اجريت في مجال التعليم الحركي والتعلم المفضل بصورة خاصة، لاحظا 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 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 سعا الباحثان الى الإجابة على تلك التساؤلات لإظهار اهمية التعلم المفضل وتعينها على وفق النصفين الكرويين (الصوري والسمعي) للدماغ ومعرفة تأثيره على تعلم بعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لدى طالبات الكلية.

٢-الغرض من الدراسة

- التعرف على نمطي التعلم السائد (الأيمن والأيسر) لدى طالبات قسم التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة السليمانية.
- التعرف على تأثر المنهج التعليمي (الصوري) وفق سيادة الأيمن (المتفق) والأيسر (غير المتفق) في تعلم بعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لعينة البحث.
- التعرف على تأثير المنهج التعليمي (السمعي) وفق سيادة الأيسر (المتفق) والأيمن (غير المتفق) في تعلم بعض الحركات الأرضية بالجمناستك الفني لعينة البحث.

٣- الطريقة والاجراءات

٣-١ العينة

حددت مجتمع البحث بطالبات السنة الدراسية الثانية للعام الدراسي (2024 -2025) في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية - جامعة السليمانية قسم التربية الرياضية . 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 كان 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 الباحثة بـ:

أولاً: 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 المنهجين التعليميين 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

٣-٢ 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 (56:1). لذلك تم الاعتماد على تصميم المجموعات المتكافئة الاختبار ذات الملاحظة القبلية والبعدية للحركات الأرضية والبعديات للتصور العقلي ويمكن تمثيل التصميم التجريبي بالشكل الآتي:

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)	المهارات (الغطس والعجلة البشرية والقفزة العربية)
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

٣-٣ الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات

٣-٣-١ الاجهزة والأدوات شملت:

- 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 صور 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.

٣-٣-٢ اما وسائل جمع المعلومات التي استخدمتها الباحثة فكانت:

- الدراسات والبحوث المشابهة والسابقة. - المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- مقياس تورانس لإستخراج السيادة المخية النصفية. - الملاحظة العلمية.
- رأي الخبراء والمختصين. - استمارة لتحديد وتوزيع درجات اقسام الحركات المبحوثة
- استمارة تقيم فن الاداء المهاري. - استمارة لتفريغ البيانات
- التجارب الاستطلاعية) للمقياس وللاختبارات والمناهج).

٣-٤ الاختبارات المستخدمة

من اجل تقيم الاداء للحركات المبحوثة (الغطس، العجلة البشرية، القفزة) قام الباحثان بالاجراءات الآتية:

- تم اعداد استمارة استبيان ، وتم توزيعها على المختصصين في مجال التعلم الحركي والجمناستك).
- تم تحديد الدرجة الكلية لكل حركة بـ (10) درجات وبحسب النسبة المئوية لاتفاق آراء المتخصصين[١] على وفق أهمية كل قسم من اقسام المهارة والجدول (1) يبين ذلك، وعلى ضوء ذلك اعدت الباحثة استمارة تقويم الاداء للحركات الثلاث المبحوثة واعتمدت عليها في تقويمات الحركة لعينة البحث.

الجدول (١)

يبين النسبة المئوية لاتفاق المتخصصين على توزيع درجة كل قسم من اقسام الحركات المبحوثة

الحركات المبحوثة	اقسام الحركة				عدد المختصين ونسبة الإتفاق						نسبة الإتفاق الكلية%
	درجة	درجة	درجة	درجة	التحضيري		الرئيسي		الختامي		
	تحضيري	رئيسي	ختامي	نهائي	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
القفزة العربية	3	5	2	10	8	100	7	78.5	8	100	85.23
العجلة البشرية	3	5	2	10	6	75	8	100	6	75	83.23
الغطس	3	5	2	10	6	75	6	75	7	78.5	79.17

١ المختصين حول توزيع الدرجات
- أ.د . أميرة عبدالواحد محمد / جامعة بغداد
- أ.م.د. روناك رشيد صالح / جامعة صلاح الدين .
- أ.م.د. دلخواز حميد احمد / جامعة كويه .
- أ . م. د. جومان كامل امين / جامعة السليمانية .
- م. كارزان قادر محمد / جامعة حلبجة

** المقومون والخبراء للحركت الارضية المبحوثة :
- أ . م. د. جومان كامل امين / جامعة السليمانية .
- أ.م.د. دلخواز حميد احمد / جامعة كويه .
- م. كارزان قادر محمد / جامعة حلبجة

وتم احتساب درجة كل طالبة من قبل ثلاثة مقومين متخصص فى مجال (الجمناستك)، حيث يقوم كل مقوم بتقييم أداء الطالبة عن طريق الملاحظة العلمية وللدرجة النهائية اعتمد الباحثان على جميع الدرجات الثلاث للمقومين وتقسيمهم على الثلاثة.

اجري تصوير كل طالبة مرتين لاداء كل من الحركات (الغطس، العجلة البشرية، القفزة العربية)على بساط الحركات الارضية وتسجيلها على شريط فيديو ثم تحويلها الى اقراص (CD) الليزرية بغرض تقويمها لمجموعات البحث الأربع، وكانت النيون و اقسام درجة كل طالبة بجمع درجات المقومين ** وقسمت الدرجات على (3) للحصول على الدرجة النهائية لكل طالبة.

٣-٥ التجربة الرئيسية

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 الرئيسي 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 بواقع ثلاث وحدات لكل مهارة.

- 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 بواقع ثلاث وحدات لكل مهارة..

- 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 بواقع ثلاث وحدات لكل مهارة..

- 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 قام الباحثان باعداد مقررات المنهج وتم تطبيقية داخل الوحدات التعليمية وبالتحديد في النشاط التطبيقي وكالاتي:

أولاً: فقرات (محددات) المنهج السمعي وتتضمن:*[١]

[١] * فقرات المحددات المنهج السمعي اتبعها أي طبقت على مجموعتي الأولى والثانية (السمعي المتفق – البصري غير المتفق).

- 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: [1]**

- 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).

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 بتأريخ (6-9 /11/ 2024).

و اجرى الباحثان الاختبارات القبلية للأداء الفني للحركات بتأريخ (2024/11/10)، وتمت كافة المستلزمات الخاصة بالاختبار من الأدوات وكذلك فريق العمل المساعد وبإشراف مباشر من قبل الباحثان.

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

و اجريت الاختبارات البعدية في الأداء الفني 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 الاختبار البعدي للأداء الفني بتأريخ (2024/12/20)

٣-٦ المعالجات الاحصائية

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

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

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض نتائج الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الاولى (نمط سمعي وتعلم سمعي) للحركات المبحوثة وتحليلها

[1] ** فقرات (محددات) المنهج البصري أتبعها أي طبقت على مجموعتى الثالثة والرابعة (البصري المتفق– السمعي غير المتفق).

الجدول (٢)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي في حركات الجمناستك لمجموعة النمط – السمعي تعلم سمعي

المهارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيم (ت) المحتسبة	نسبة الخطأ
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
القفزة العربية	درجة	2.08	0.34	5.75	0.71	3.67	0.51	12.90	0.000
العجلة البشري	درجة	2.44	0.87	5.69	0.88	3.25	0.70	7.90	0.000
الغطس	درجة	2.05	0.60	5.75	0.71	3.70	0.99	6.68	0.000

من خلال الجدول (2) الذي يمثل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الجمناستك لمجموعة النمط – السمعي تعلم سمعي بلغت قيم (ت) المحسوبة (12.90، 7.90، 6.68)، وبلغت قيم نسبة الخطأ جميعا (0.000) وهي اقل من النسبة المعتمدة (0.05)، أي ان جميعها قيم معنوية، وبالعودة الى الأوساط الحسابية نجد ان الفروق لصالح الاختبار البعدي وهذا يعني حدوث التعلم.

٤-٢ عرض نتائج الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الثانية نمط (البصري تعلم سمعي) للحركات المبحوثة وتحليلها.

الجدول (٣)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي في حركات الجمناستك لمجموعة النمط – البصري تعلم سمعي

المهارات	وحدة القياس	الإختبار القبلي		الإختبار البعدي		الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيم (ت) المحتسبة	نسبة الخطأ
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
القفزة العربية	درجة	2.26	0.96	5.42	1.16	3.17	0.72	13.11	0.001
العجلة البشرية	درجة	2.92	1.27	5.38	1.31	2.47	0.90	6.22	0.001
الغطس	درجة	2.68	1.18	5.83	1.32	3.15	1.15	5.20	0.001

من خلال الجدول (3) الذي يمثل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الجمناستك لمجموعة النمط – البصري تعلم سمعي بلغت قيم (ت) المحسوبة (13.11، 6.22،5.20)، وبلغت قيم نسبة الخطأ جميعا (0.001، 0.001، 0.001) وهي اقل من النسبة المعتمدة (0.05)، أي ان جميعها قيم معنوية، وبالعودة الى الأوساط الحسابية نجد ان الفروق لصالح الاختبار البعدي وهذا يعني حدوث التعلم.

٤-٣ عرض نتائج الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الثالثة (نمط السمعي - تعلم سمعي) للحركات المبحوثة وتحليلها.

الجدول (٤)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي في حركات الجمناستك لمجموعة النمط – السمعي تعلم بصري

المهارات	وحدة القياس	الإختبار القبلي		الإختبار البعدي		الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيم (ت) المحتسبة	نسبة الخطأ
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
القفزة العربية	درجة	2.11	0.76	5.05	1.11	2.95	0.67	5.73	0.001
العجلة البشرية	درجة	2.55	1.61	5.26	1.76	2.71	0.66	9.03	0.001
الغطس	درجة	2.44	0.49	6.33	0.82	3.89	0.79	12.10	0.002

من خلال الجدول (4) الذي يمثل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الجمناستك لمجموعة النمط – السمعي تعلم بصري بلغت قيم (ت) المحسوبة (5.73، 9.03، 12.10)، وبلغت قيم نسبة الخطأ (0.001، 0.001، 0.002) وهي اقل من النسبة المعتمدة (0.05)، أي ان جميعها قيم معنوية، وبالعودة الى الأوساط الحسابية نجد ان الفروق لصالح الاختبار البعدي وهذا يعني حدوث التعلم.

٤-٤ عرض نتائج الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الرابعة (نمط بصري- تعلم بصري) للحركات المبحوثة وتحليلها.

الجدول (٥)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي في حركات الجمناستك لمجموعة النمط – البصري تعلم بصري

المهارات	وحدة القياس	الإختبار القبلي		الإختبار البعدي		الوسط الحسابي للفروق	الانحراف المعياري للفروق	قيم (ت) المحتسبة	نسبة الخطأ
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
القفزة العربية	درجة	2.06	0.77	6.81	1.78	4.75	1.40	7.567	0.000
العجلة البشرية	درجة	2.41	1.51	6.64	1.05	4.23	0.81	11.317	0.000
الغطس	درجة	2.23	0.74	6.85	0.55	4.63	0.43	23.755	0.000

من خلال الجدول (5) الذي يمثل الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للفروق وقيم (ت) المحتسبة ونسب المعنوية للاختبارين القبلي والبعدي لمهارات الجمناستك لمجموعة النمط – السمعي تعلم بصري بلغت قيم (ت) المحسوبة (5.567، 11.317، 23.755)، وبلغت قيم نسبة الخطأ جميعاً (0.000، 0.000، 0.000) وهي اقل

من النسبة المعتمدة (0.05)، أي ان جميعها قيم معنوية، وبالعودة الى الأوساط الحسابية نجد ان الفروق لصالح الاختبار البعدي وهذا يعني حدوث التعلم.

٤-٥ مناقشة النتائج

ويتبين من الجدول (2) والذي يظهر ان الفرق بين الأختبارين القبلي والبعدي القبلي والبعدي للمجموعة الرابعة (النمط السمعي والتعلم السمعي) وللحركات الثلاث (العجلة البشرية والقفزة العربية والغطس) ظهر بأن الفروقات معنوية للحركات الثلاث ويعزو الباحثان السبب في ذلك الى:

فاعلية المنهج وما يتضمنه من الوحدات التعليمية وبالتحديد النشاط التطبيقي (السمعي) الذي اعدها الباحثة لهذه المجموعة أي ان افراد هذه المجموع لديهن السيادة الدماغية النصفية السمعية وهذا يعني بأن الطالبة لديها القابلية والاستعداد السيادة على وفق ما تتمتع بها من السيادة المخية النصفية المسيطرة، لذا عملت الباحثة باستخدام المعلومات السمعية والعلمية مستنداً على قواعد التعليم وفق هذه الطريقة وذلك بشرح وافي من قبل القائم بتطبيق الوحدات التعليمية السمعية وقراءة كيفية الاداء للحركات والاستماع الى شرح الاداء الحركي بكل تفاصيلها والمناقشة والحوار بين افراد عينة البحث مما ساعدهم على تعليم الحركات بشكل كبير " إن التنظيم والتدرج والظروف المحيطة بالتمرين وتنويعها سوف يساعد في تطوير المهارة، وهذا يشارك فعلياً في التعلم والاداء " (13 :128).

وايضاً يعود السبب الى ما يحويه ونوعية التعلم السمعي التي اعطيت لأفراد هذه المجموعة الرابعة (النمط السمعي التعليم السمعي) يعزى سبب سرعة وتقدم التعلم الى خصوصية وظائف نصفي الدماغ " ان لكل نصف من الدماغ تخصصاً في نشاطات معينة ومعالجتها والذي يجعل الفرد يعتمد على نصف من الدماغ بصورة واضحة اكثر من النصف الآخر" (6: 109).

ويتبين من الجدولين (3 و 4) واللذان يظهران الفرق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي الثانية (النمط البصري والتعلم السمعي) والثالثة (النمط السمعي و التعلم البصري) أي غير متفقين مع السيادة الدماغية والمهارات الثلاث (العجلة البشرية والقفزة العربية والغطس) ظهر بأن الفروقات معنوية للحركات الثلاث وتعزو الباحثة السبب في ذلك الى:

- ان المنهج التعليمي (البصري والسمعي) وما يتضمنه من الوحدات التعليمية المخصصة لتعليم تلك الحركات كانت مبنية على اسس علمية أي كانت مبوبة، ويتضمن العديد من التكرارات وفي النشاط التطبيقي الميداني وبطريقة متسلسلة ومتدرجة ومفهومة، وكذلك تمت تجزئة الحركات بحسب أقسامها والتي ساعدت على تسهيل وتسريع عملية التعليم، اضافة الى ذلك زيادة الممارسة الميدانية الفعلية من خلال تطبيق التمارين وتكرار الاداء" ان لطرق واساليب التدريب أهمية بالغة في العملية التعليمية، وان هذه الطرق والاساليب تؤثر فى سرعة التعليم "

- 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 "(2: 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" (12: 88)

- 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 و درجة الاشباع في التعلم " (6: 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 بأن " استخدام الوسائل سواء كانت سمعية أم بصرية يساعد في بناء التصور الحركي وبدوره يؤدي إلى تحسين وتطوير الاداء " (7 : 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 أي (الاقسام الثلاث: التحضيري، الرئيسي، النهائي)، مما أدى بذلك إلى فهم طبيعة الحركة ومحتواها ومضمونها بشكل متكامل ((ان المتعلم لا بد أن يكون لديه فكرة واضحة عن المهارات التي يريد أن يتعلمها، وخاصة النقاط المهمة للسير الحركي، ومن ثم يحاول المتعلمون تصور الحركة من خلال العرض والشرح والتصور لتكون لدى المتعلم النظرة الصحيحة والواقعية للحركة)) (11: 162). ومن جهة أخرى تعزو الباحثة السبب الى فاعلية المحتوى ومفردات المنهج (الصوري) وتنويعها وتنظيمها و تبويبها بشكل علمي ومتدرج الذي اسهم في بناء التصور الحركي بشكل جيد ومتميز وساعد الطالبات في اكتساب وتعلم الحركات الثلاث إذ يشير ((بأن استخدام الانشطة التعليمية والوسائل التقنية المساعدة إذ ان ذوات السيادة المخية اليمنى تلائمهم الوسائل التعليمية المساعدة)) (6: 159).

ان السبب الآخر الذي ادى الى تعلم افراد هذه المجموعة هو ان طالبات هذه المجموعة النمط السائد لديهم هو (النمط الايمين) اي انهم يميلون الى معلومات الصورية لذلك كانوا منسجمين مع نوعية المفردات الصورية التي استخدمت معهم ((يتصف الافراد اللذين يوصفون بنمط التفكير الايمن بأنهم يستجيبون للتعليمات البصرية والحركية)) (10: 67)، وان اخيراً تغزو الباحثة هذا التطور الى الطريقة التي يتعامل مع الدماغ في معالجة المعلومات تمكن في استقباله وخزنها واسترجاعها عند الحاجة اليها وتكون مرتبطة بشكل أو بآخر بأحد نصفي الدماغ، اي ان لكل فرد طريقته واسلوبه الخاص بالتعلم مع المعلومات وأوضح " ان لكل النصف من الدماغ تخصصاً من النشاطات معينة ومعالجتها والتي سيجعل الفرد يعتمد على نصف الدماغ بصورة واضحة اكثر من النصف الآخر " (6: 159) - واتفق بالرأي على أن " الفرد حينما يعالج المعلومات يستخدم طريقة معينة في معالجتها كما أنه يميل الى استخدام اسلوب معين للتعليم والتفكير مرتبط بشكل أو بأخر بأحد نصفي الدماغ أو النصفين معاً)) (14:361).

٥- الاستنتاجات:

بعد معالجة البيانات وتحليلها ومناقشتها توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية:

- إن المنهج التعليمي (السمعي والبصري) مع السيادة المخية النصفية للدماغ الايمين والايسر له تأثير ايجابي في تعلم الحركات المبحوثة.
- ان استخدام المنهج السمعي مع السيادة المخية النصفية الايسر (المتفق) اكثر فعالية مقارنة مع السيادة المخية النصفية الايمن (غير المتفق) في الاداء الفني للحركات الاساسية المبحوثة.
- ان استخدام المنهج الصوري مع السيادة المخية النصفية الايسر (غير متفق) والايمين (المتفق) ايجابي في الاداء الفني للحركات المبحوثة الثلاث.
- ان فاعلية المنهج السمعي والصوري مع السيادة المخية النصفية الايسر المجموعة (الأولى والرابعة) اكثر تأثيراً في الاداء الفني للمحركات المبحوثة الثلاث.
- ان فاعلية المنهج الصوري مع السيادة المخية النصفية الايسر والايمين (المجموعة التجريبية) الرابعة اكثر تأثيراً في الحركات المبحوثة.
-

٦- المصادر

1. Ibrahim, Hussein Saadi, (2005): The Effect of Cooperative Learning Teaching According to Some Biomechanical Indicators on Learning Transfer, Retention, Performance, and Achievement in the Triple Jump for Students. PhD Dissertation, College of Physical Education, University of Baghdad.

2. Ismail, Dhafer Hashim, (1997): Students' Use of Feedback Using a Proposed Observation System. Master's Thesis, College of Physical Education, University of Baghdad.
3. Al-Sharqawi, Anwar, (1996). Learning and Its Applications. Dar Al-Thaqafa for Printing and Publishing, Cairo.
4. Khayoun, Ya'rub, (2010). Motor Learning: Between Theory and Application. 2nd ed., Dar Al-Kutub Wal-Watha'iq, Baghdad.
5. Alwan, Nihad Muhammad, (2006). The Effect of Information Processing Strategies According to Hemispheric Dominance in Learning and Retaining Some Basic Handball Skills. PhD Dissertation, College of Physical Education for Girls, University of Baghdad. 6. Alawi, Muhammad Hassan, (1987): The Psychology of Training and Competition, 4th ed., Dar Al-Maaref.
6. Abdul-Ghani, Muhammad Othman, (1987): Motor Learning and Sports Training, Al-Faisal Press, Kuwait.
7. Majid, Rustam, (2015): Measuring the Preferred Learning Styles of Students at the Faculty of Educational Sciences at Qawiya University and Their Relationship to Some Variables, Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, Issue 16 - Part 1.
8. Majid, Shilan Othman (2012): The Difference in Adapting Mental Training According to the Distributed and Intensive Practice Methods and Its Impact on the Performance of Some Floor Movements and the Development of Mental Abilities in Women's Artistic Gymnastics.
9. Al-Mughayra, Muhammad Hassan, (2000): The Foundations of Historical, Social, Psychological, and Philosophical Education, 2nd ed., Dar Al-Maysar for Publishing, Distribution, and Printing, Amman. 11. Nasif, Abdul Ali, (1987) Training in Wrestling, 2nd ed., University of Mosul, Dar al-Kutub wa al-Nashr.
10. Muhammad, Yassin Omar, (1997): The Effect of Feedback Using Some Educational Tools on Learning Some Basic Offensive Skills in Basketball, PhD Dissertation, University of Koya.
11. Singer, R.N., *Motor learning and human performance: An application to motor skills and movement behaviors.* (No Title), 1980.
12. Zenhausern, R., *Imagery, cerebral dominance, and style of thinking: A unified field model.* Bulletin of the Psychonomic Society, 1978. **12**(5): p. 381–384.
13. M. Zahran Mohammed Abdulhakim, "The effectiveness of a training program using the cooperative learning strategy to impart digital storytelling skills in educational technology for elementary education students at the College of Education-Assiut University," *Journal of Faculty of Education-Assiut University,* vol. 39, no. 2, pp. 1–65, 2023.
14. Z.H.Ismail , “Uses of the students' applied nutrition cases reviewed using the observation system ,” Master’s thesis, College of Physical Education, University of Baghdad , 1997.
15. A. M. Al-Sharqawy, Behavioral Education. Cairo: Dar Al-Thaqafa for Printing and Publishing , 1996.
16. A. Khion, Motor Learning between Diversity and Application, 2nd ed., Baghdad: Dar Al-Kutub and Al- Watha’iq, 2010.

17. N.M.Alwan, “AlwanThe Effect of an Information Processing Strategy According on the Prevalence of a Certain Hemsiphere in Learning of Some Basic Skills in Handball and Retention,” PhD thesis, College of Physical Education for Girl, University of Baghdad , 2006.
18. M.H. Alawi, Psychology of training and competitions,4th ed., Cairo: Dar Al-Maaref,1987.
19. M.A. Othman,Motor Learning and Sports Training, Kuwait : Al-Faisal Press,1987.
20. R.Mohamed, “Measuring the preferred learning styles of students of the Faculty of Educational Sciences at a strong university and their relationship to some variables Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, Issue 16 - Part One,2015.
21. S.O.Majeed, “The difference in the compatibility of mental training according to the distributed and intensive practice methods and its impact on the performance of some floor movements and the development of mental abilities in artistic gymnastics for women,” Master’s thesis,College of Basic Education, Sulaimani University,2012.
22. Al-Mugharah, M. Hasan, The Principles of Historical, Social, Psychological and Philosophical Education, 2nd ed., Amman :Al-Maysar House for Publishing, Distribution and Printing,2000.
23. A.A. Naseef, Wrestling Training, 2nd ed., Mosul, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing,1987.
24. Y.O. Muhammad, “ The effect of feedback using some educational methods in learning some basic offensive skills in basketball,” PhD thesis, Koya University,1997.
25. Singer, R.N., *Motor learning and human performance: An application to motor skills and movement behaviors.* (No Title), 1980.
26. Zenhausern, R., *Imagery, cerebral dominance, and style of thinking: A unified field model.* Bulletin of the Psychonomic Society, 1978. **12**(5): p. 381–384.