تأثير استخدام الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) في تعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني للنساء

أ.د سوزان سليم داود أ.م.د أياد صالح سلمان

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة– جامعة بغداد

suzan_i2006@yahoo.com ayad_i2006@yahoo.com

الكلمات المفتاحية:الجمناستك، الخرائط الذهنية، التغذية الراجعة.

ملخص البحث

هدف البحث إعداد خرائط ذهنية على وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) ؛ لتعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني للنساء، كذلك تعرف تأثير استخدام الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) في تعلم تلك المهارات، وتعرف أفضل مجموعة من مجاميع البحث الثلاث في تعلم المهارات قيد الدراسة، استخدم الباحثان المنهج التجريبي، واشتملت عينة البحث طالبات الصف الثاني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد/الجادرية للعام الدراسي 2014–2015، وعن طريق القرعة تم اختيار طالبات شعبة الثاني (ط) لتمثل المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة (اللفظية)، وشعبة الثاني (ح) لتمثل المجموعة التجريبية الثانية التي طبقت الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة (المكتوبة)، وشعبة الثاني (ي) لتمثل المجموعة الضابطة التي طبق عليها أسلوب الكلية المتبع، وبواقع (12) طالبة لكل مجموعة، وبعد إجراء الاختبارات القبلية تم تنفيذ المنهج لمدة (20) وحدة تعليمية، بمعدل وحدتين في الأسبوع ، وبعد الانتهاء من تنفيذ مفردات المنهج قام الباحثان بإجراء الاختبارات البعدية، وتم استخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS؛ لمعالجة نتائج البحث والتي تضمنت الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار T.test للعينات المترابطة، اختبار تحليل التباين F ، وأقل فرق معنوي L.S.D)، وتوصل الباحثان إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها : إن المناهج التعليمية الثلاث والتي طبقت على المجاميع البحثية كانت مناهج ذات تأثير إيجابي وفعال في تعلم المهارات قيد الدراسة ولكن بنسب متفاوتة .

The effect of using intellectual map according to the feedback (verbally and writhingly) in the learning some skills of floor exercises in the women's artistic gymnastics

Prof.Dr.Suzan Salim Dawood ***Asst.Prof.Dr.Ayad Salih Salman***

Key word : Gymnastic , Feedback ,Intellectual Map

Abstract

The aim of this study is preparing an intellectual map according to the feedback (verbally and writhingly) in order to learn some skills of floor exercises in the women's artistic gymnastics , In addition to that the aim of this study defines on the impacts of intellectual map according to the feedback approach, and to identify the best group between the three groups study in the learning of skills approach in this study, the researchers used the experimental method, the subject of the study included on students second class in physical education and sport sciences , Baghdad University (2014-2015) , and divided into three groups for teaching skills which was under studied .The species used the specific manner by lot for selection class (T) for second stage to resemble first an empirical group secondly which used an intellectual map according to the feedback approach .this approach applied in the class (H) writhingly and class (E) for precision group scattered into (12) students of (20) scientifically unit by average of two units in a week. After finishing the tests and previous tests , so that the researchers have been used Statistical Package for Social Sciences (SPSS) which included (mean , standard deviation , T.test for symmetric subject, one way a nova test (F), the lesser of differences morally (L.S.D)) . The study included to the results that using scientifically approach, which were applied, to these groups having positive effects and actively in teaching skills were being studied by different proportions.

1-المقدمة:

يشهد العصر الحالي نقلة نوعية في عمليتي التعلم والتعليم من خلال تهيئة بيئة تعلمية . تعليمية تجذب اهتمام المتعلمين، وتحاكي حواسهم المختلفة، وتحفزهم على التواصل، وتبادل الخبرات، وإتقان المهارات، واتباع طرق مبتكرة وابداعية في التوصل إلى الأداء الأفضل. الأمر الذي يتطلب من القائمين على العملية التعليمية ضرورة إعادة النظر في منظومة التعليم بما تتضمنه من أهداف ومحتوى واستراتيجيات تدريس ووسائط وأنشطة علمية وأدوار يقوم بها المعلم داخل الوحدة التعليمية، وذلك في ضوء متطلبات العصر؛ ولذلك يقتضي على المعلم استخدام أساليب وطرائق تواكب المستجدات التدريسية والتعليمية .

إنَّ أساليب التعلم الحديثة تدعو لى أن تكون عادات العقل المنتجة هدفاً رئيساً في مراحل التعلم جميعها؛ إذ إنَّ العادات العقلية الضعيفة تؤدي إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوى التعلم في المهارة، وإنَّ إهمال عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية، فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أيضاً، ولما كان الواقع التعليمي يؤكد على أنَّ أغلب المتعلمين يفتقرون إلى استخدام العادات العقلية بمختلف النشاطات التعليمي، فضلاً عن أنهم يحفظون المصطلحات والمفاهيم دون فهم واستيعاب؛ لذلك فقد أكد المهتمون بالعملية التعليمية إلى ضرورة تضمن العادات العقلية في جميع المراحل التعليمية.

إنَّ الخرائط الذهنية اصبحت واسعة الاستخدام في المجال التعليمي لما لها من خصائص مميزة ، فهي تعرف المتعلمين على الشبكة الترابطية لعلاقات متداخلة في جوانب شتى بين عناصر الموضوع المراد عرضه، هذه الوسيلة تساعد في تحسين عملية التعلم والتعليم في مختلف المجالات، فهي طريقة رائعة تعتمد رسم كل ما تريده بورقة واحدة بشكل منظم يتم فيها استبدال الكلمات برسوم تدل عليها بطريقة مختصرة وجميلة وسهلة التذكر، وإنها تساعد على وضع الافكار حول موضوع ما بطريقة متسلسلة ومنظمة وفنية تحاكي عمل الدماغ، فهي تنمي مهارات التفكير وتحفز الابداع وتنشيط الزمن، وتشوق المتعلم في تعلم المادة التعليمية ؛ لأنها تضفي المتعة في التعلم.

إنَّ لعبة الجمناستك الفني من الألعاب الصعبة ؛ وذلك لخصوصية كل مهارة من مهاراتها في التعلم، الأمر الذي يتطلب من القائم بالعملية التعليمية إيجاد طرق مشوقة في تعلم مهارات الجمناستك فضلاًعن استخدام طرائق مختلفة للتغذية الراجعة ؛ وذلك لما للتغذية الراجعة من تأثير إيجابي في عملية التعلم.

ومما سبق يرى الباحثان أهمية البحث من خلال استخدام الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) في تعلم بعض مهارات الجمناستك الفني على بساط الحركات الأرضية، وتعرف تأثيرها في تعلم المهارات (الغطس ، مهارة الوقوف على اليدين ، مهارة العجلة البشرية) في الجمناستك الفني للنساء.

وتكمن مشكلة البحث في قلة في استخدام الوسائل التعليمية التي تنمي وتدفع المتعلم إلى استخدام ذهنه وتفكيره لتعلم المهارات الجديدة بأفضل صورة، والاعتماد على الأساليب القديمة التقليدية التي لا ترضي طموح المدرس والطالب، فضلاً عن قلة في التنويع باستخدام التغذية الراجعة، واعتماد المدرس على التغذية الراجعة الآنية في أثناء الأداء وبعده فقط، في حين توجد العديد من أنواع التغذية الراجعة التي يمكن أن يستخدمها المدرس في أثناء الدرس والتي قد تؤدي إلى نتيجة أفضل .

لذا ارتأى الباحثان استخدام الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) لتعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية، والتي من الممكن أن تجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً ، وتأثيراً للمتعلم وقد تحقق نتائج أفضل مقارنةً بالأسلوب التقليدي.

وقد هدف البحث إلى إعداد خرائط ذهنية وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) لتعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية في الجمناستك الفني للنساء، وكذلك تعرف تأثيرها في تعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية، وايضاً تعرف أفضل مجموعة بين مجاميع البحث الثلاث (الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة)، والأسلوب التقليدي للكلية ، في تعلم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية .

وافترض الباحثان فرضيتان وهما : وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء بعض مهارات بساط الحركات الأرضية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولمجاميع البحث الثلاث ولصالح الاختبارات البعدية . والفرضية الثانية هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء بعض مهارات بساط الحركات الأرضية في الاختبارات البعدية بين مجاميع البحث الثلاث وبنسب متفاوتة .

والخرائط الذهنية عُرّفت بأنها :" طريقة جديدة ومشوقة تعتمد على رسم كل ما تريده في ورقة واحدة وبشكل منظم تحاول فيها قدر الاستطاعة استبدال الكلمات برسمة تدل عليها بحيث تستطيع وضع كل ما تريده في ورقة واحدة بطريقة مركزة ومختصرة وسهلة التذكر".(سهيل:2012: 49).

وتعد الخرائط الذهنية واحدة من الأدوات المتميزة للذاكرة، والتي تسمح بتنظيم الحقائق والمعلومات والأفكار بالطريقة الفطرية نفسها التي يعمل بها الدماغ، أي أن تذكر المعلومات

واستدعائها في مرحلة لاحقة من الذاكرة يصبح أسهل وأكثر فاعلية مقارنةً باستعمال الأساليب التقليدية . (بوزان : 2009: 7)

أما التغذية الراجعة اللفظية فهي التي تكون على شكل معلومات لفظية يزود بها المتعلم عن طريق الكلام ،ولا يستطيع الرجوع إليها في أي وقت مما يجعلها عرضة للنسيان ، أي هي تلك المعلومات التي يزود بها المتعلم شفهياً .(أبو زينة ، الزعل : 1995: 63) . وفيما يخص التغذية الراجعة المكتوبة فهي معلومات مكتوبة تؤدي إلى استجابة المتعلمين إلى اتساع معرفي لديهم .(سعد :2002: 1) . ويمكن الاستنتاج أنه من الممكن الافادة من الخريطة الذهنية وفق التغذية الراجعة اللفظية والمكتوبة في اكتساب المعلومة وتنظيمها وتخزينها بالشكل الذي يساعد على تصنيفها وتبويبها بحيث تجعل عملية الوصول إليها وتصحيح الأخطاء أمراً سهلاً وسريعاً.

2- اجراءات البحث:

2-1 منهجية البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة التجريبية والضابطة ؛ لغرض المقارنة بحيث تكون تلك المجموعات " متكافئة بخواصها من النواحي كافة ، ماعدا المتغير التجريبي الذي يؤثر في المجموعة التجريبية " (محجوب: 1993 : 249)

2.2 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث عمدياً وهن طالبات الصف الثاني في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد للعام الدراسي 2014-2015 ، وذلك لأنهنَّ يدرسن الجمناستك لأول مرة في الصف الثاني ولوجود محاضرتين (وحدتين تعليميتين) في الأسبوع والبالغ عددهن (61) طالبة، أما اختيار عينة البحث فكان عن طريق القرعة وبشكل عشوائي تم اختيار شعبة ثاني(ط) لتمثل المجموعة التجريبية الأولى طبقت الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة اللفظية ، وشعبة ثاني (ح) لتمثل المجموعة التجريبية الثانية والتي طبقت الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة المكتوبة، وشعبة الثاني (ي) لتمثل المجموعة الضابطة والتي طبقت الأسلوب التقليدي المتبع ، وبعد استبعاد الطالبات الراسبات والمؤجلات والحوامل والطالبات اللواتي لم يلتزمن بالدوام وطالبات عينة التجربة الاستطلاعية اصبح العدد الكلي (36) طالبة ، بمعنى (12) طالبة لكل مجموعة من مجاميع البحث، لم يحتج الباحثان إلى إجراء عملية التجانس ،إذ إنَّ عينة البحث لم يكنَّ من لاعبات الجمناستك، ولكن من مرحلة عمرية ودراسية واحدة ، ومن الجنس نفسه ؛ لذلك توافرت شروط التجانس، ولغرض تعرف تكافؤ العينة في الاختبارات القبلية (مهارة الغطس، مهارة الوقوف على اليدين ، مهارة العجلة البشرية) أجرى الباحثان اختبار تحليل التباين (F)

للاختبارات القبلية بين المجاميع ؛ لغرض ضبط المتغيرات المؤثرة في التعلم ، إذ أظهرت نتائج تحليل التباين (F) بين المجموعات وداخلها بأن مستوى الدلالة (sig) كان أكبر من قيمة(0.05) وهذا يدل على أنَّ الفروق عشوائية بين مجاميع البحث في الاختبارات القبلية وهو ما يؤكد التكافؤ بين المجاميع ، كما في الجدول(1).

الجدول (1) تكافؤ مجاميع البحث في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث

المهارة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	درجة Sig	الدلالة
الغطس	بين المجموعات	0.014	2	0.007	0.036	0.964	عشوائي
	داخل المجموعات	6.292	33	0.191			
الوقوف على اليدين	بين المجموعات	0.042	2	0.021	0.154	0.858	عشوائي
	داخل المجموعات	4.458	33	0.135			
العجلة البشرية	بين المجموعات	0.167	2	0.083	0.493	0.615	عشوائي
	داخل المجموعات	5.583	33	0.169			

* عند مستوى دلالة 0.05 ودرجتي حرية (2 ، 33)

3-2 الأجهزة والأدوات والوسائل المساعدة :

من أجل تحقيق إجراءات البحث الميدانية ؛ تم الاستعانة بالأجهزة والأدوات والوسائل الآتية : بساط الحركات الأرضية، وحاسب آلي محمول (lab top) نوع dell ، وبسط اسفنجية، وخرائط، ونشرات، وحبال، وبعض المصادر العربية والأجنبية ،واستمارات خاصة بتقويم الأداء، والملاحظة العلمية؛ لتقويم نتائج الاختبارات المهارية من قبل المقومات * في الجمناستك الفني، والشبكة الدولية المعلوماتية (الانترنيت) و قد استعان الباحثان بفريق العمل المساعد ** ، فضلاً عن مدرسة المادة *** التي قامت بتنفيذ المنهج الخاص بالمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة.

* المقومات هن :
- أ.د هدى إبراهيم جمناستك / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد
- أ.د زهرة شهاب جمناستك / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد
- أ.م.د وسن سعيد جمناستك / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد
- م.د بان عدنان جمناستك / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بغداد

** فريق العمل المساعد تكون من : أ.م.د تماضر عبد العزيز مدرسة جمناستك والسيدة أمواج محمد علي مدربة ألعاب

*** المدرسة التي نفذت المنهج على المجموعتين التجريبية والضابطة هي أ.م.د غادة مؤيد

2-4 التجربة الاستطلاعية:

لقد تم إجراء التجربة الاستطلاعية يوم الخميس الموافق 2015/2/19 على عينة عشوائية من خارج عينة البحث الرئيسة ،والبالغ عددها (10) طالبات من الصف الثاني شعبة (ي) ،وكان الغرض من إجراء التجربة الاستطلاعية هو الوقوف على الصعوبات والمعوقات قبل اجراء التجربة الرئيسة ؛ وذلك لمحاولة تلافيها .

2-5 إجراءات البحث الميدانية :

2-5-1 الاختبارات القبلية:

قام الباحثان بإعطاء وحدتين تعريفيتين قبل الاختبار لجميع أفراد العينة ؛ لغرض تمكين الطالبات من تعرف شكل المهارة الأولي وكيفية تأديتها ، بعدها أجريت الاختبارات القبلية في يوم الخميس الموافق 2015/2/26 ، وقد تم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها ؛ لغرض تحقيق الظروف نفسها خلال اجراء الاختبارات البعدية.

2-5-2 التجربة الرئيسة:

تم البدء بتنفيذ الوحدات التعليمية على مجاميع البحث الثلاث يوم الخميس الموافق 2015/3/3 ، ولغاية يوم الاثنين الموافق 2015/5/27 ، ولمدة شهرين ونصف ،بمعدل وحدتين تعليمتين في الاسبوع ، أي (20) وحدة تعليمية ، قسمت على المهارات قيد الدراسة *، إذ تم تخصيص (5) وحدات تعليمية لتعليم مهارة الغطس و (8) وحدات تعليمية لتعلم مهارة الوقوف على اليدين، و(7) وحدات تعليمية ؛ لتعليم مهارة العجلة البشرية ، زمن الوحدة التعليمية الواحدة (30) دقيقة وهو الوقت المخصص لمهارات بساط الحركات الأرضية ، علماً أنَّ الباحثين لم يتدخلا في القسم الاعدادي والقسم الختامي ، وإنما كانت التجربة تقع ضمن القسم الرئيس من الدرس والبالغ زمنه (60) دقيقة ، مقسم على جزئين (30) دقيقة خاصة بمهارات بساط الحركات الارضية ، و(30) دقيقة مخصص لجهاز آخر من أجهزة الجمناستك ، تم تقسيم القسم الرئيس على الجانب التعليمي مدته (10) دقائق يتضمن قيام المدرسة بشرح المهارة قيد البحث، شرحاً تفصيلياً، كذلك عرض الأداء الصحيح من قبل المدرسة والنموذج أمام الطالبات، ويتضمن الاستعانة بعرض الخرائط الذهنية المعدة من قبل الباحثين ، والتي كانت معلقة على جدران قاعة الجمناستك طيلة مدة التعلم ،فضلاً عن ذلك تم تكليف الطالبات وابتداءً من الوحدة الثالثة لكل مهارة برسم خرائط ذهنية مختلفة للمهارات المتعلمة ؛ وذلك لتعويد الطالبات وتعليمهن كيفية تخطيط ذهنهن ، فضلاً عن ترسيخ المعلومة في ذهن الطالبة ؛ كمحاولة لتثبيت المعلومات، فضلاً عن ذلك أنَّ الباحثين قاما بإعطاء الطالبات خريطة ذهنية ناقصة لجزء معين بحيث يطلب من الطالبات تكملة الجزء المفقود.

* تم الالتزام بمفردات المنهج المعد من قبل الكلية من حيث المهارات والفترة الزمنية المحددة لكل مهارة

أمّا الجانب التطبيقي والذي كانت مدته (20) دقيقة فيتضمن تطبيق كل ما تعلمته الطالبة في الجانب التعليمي ، فضلاً عن مرافقة الأداء لعملية أخذ التغذية الراجعة ،إذ إنَّ المجموعة التجريبية الأولى تم إعطاؤها التغذية الراجعة اللفظية فضلاً عن الخرائط الذهنية ، أمّا المجموعة التجريبية الثانية فتم إعطاؤها التغذية الراجعة المكتوبة فضلاً عن الخرائط الذهنية ، وذلك من خلال انَّ كل طالبة تخطئ في أداء المهارة تقوم المدرسة بإعطائها ورقة معدة مسبقاً اعتماداً على الخبرة والأخطاء الشائعة مكتوب فيها نوع الخطأ وكيفية تصحيحه .وبعد إكمال (5) وحدات تعليمية خاصة بمهارة الغطس تم إجراء الاختبار البعدي لمهارة الغطس ، وبعد إكمال (8) وحدات تعليمية لتعليم مهارة الوقوف على اليدين تم إجراء الاختبار البعدي لها ، وبعد اكمال (7) وحدات تعليمية لتعليم مهارة العجلة البشرية تم اجراء الاختبار البعدي للمهارة .

2-5-3 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ المنهاج والذي تضمن استخدام الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة (اللفظية والمكتوبة) ، تم إجراء الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في يوم الثلاثاء 2015/3/17 لمهارة الغطس أي في نهاية الوحدة التعليمية الخامسة ، واجري الاختبار البعدي لمهارة الوقوف على اليدين في نهاية الوحدة التعليمية الثامنة في يوم الثلاثاء 2015/4/14 ، كما تم اجراء الاختبار البعدي لمهارة العجلة البشرية في نهاية الوحدة التعليمية السابعة في يوم الخميس 2015/5/27.

2-6 تقويم الأداء :

تم تقويم مهارات بساط الحركات الأرضية (مهارة الغطس ، مهارة الوقوف على اليدين ، مهارة العجلة البشرية) من (10) درجات لكل مهارة ، وقد أعطيت محاولتان لكل طالبة وتم احتساب المحاولة الأفضل ، وقد تم تقويم من قبل أربع مقومات في الجمناستك ، بعدما تم حذف أعلى درجة وأقلها من درجات المقومات تم جمع الدرجتين الباقيتين وقسمت على (2) ؛ لتكون الدرجة النهائية .(خيون : 2001: 11)

2-7 الوسائل الاحصائية:

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ؛ لاستخراج قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ، واختبار (T.test) للعينات المترابطة ، واختبار تحليل التباين (F) ، واختبار أقل فرق معنوي (L.S.D).

3-عرض النتائج ومناقشتها :

3-1 عرض النتائج:

استخدم الباحثان اختبار (T.test) للعينات المترابطة ؛ لمعرفة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجاميع البحث الثلاث في تعلم المهارات قيد البحث ، كما مبين في الجدول (2) أدناه :

الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T.test) بين مجاميع البحث

المهارات	المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		فَ	ف هـ	T المحتسبة	درجة sig*	الدلالة
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الغطس	مج ت 1	0.875	0.482	7.083	0.514	6.208	0.179	34.684	0.000	معنوي
	مج ت 2	0.875	0.377	7.958	0.334	7.083	0.083	85.000	0.000	معنوي
	مج ض	0.833	0.444	6.083	0.469	5.250	0.144	36.373	0.000	معنوي
الوقوف على اليدين	مج ت 1	0.625	0.433	7.625	0.483	7.000	0.107	65.666	0.000	معنوي
	مج ت 2	0.708	0.334	6.917	0.359	6.208	0.130	47.774	0.000	معنوي
	مج ض	0.667	0.326	5.292	0.450	4.625	0.152	30.364	0.000	معنوي
العجلة البشرية	مج ت 1	0.667	0.444	6.750	0.723	6.083	0.161	37.812	0.000	معنوي
	مج ت 2	0.500	0.369	7.500	0.603	7.000	0.107	65.666	0.000	معنوي
	مج ض	0.583	0.417	5.292	0.582	4.708	0.097	48.792	0.000	معنوي

* معنوي ≤ 0.05 ، عند درجة حرية (11)

من خلال ملاحظتنا للجدول (2) يتضح لنا أنَّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجاميع البحث الثلاث ، إذ إنَّ قيمة (T) المحسوبة أكبر من مستوى الدلالة للمهارات قيد الدراسة جميعها، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية ولمجاميع البحث الثلاث.

اما الجدول (3) فهو يبين نتائج اختبار تحليل التباين (F) للاختبارات البعدية بين مجاميع البحث الثلاث في اختبارات المهارات قيد البحث :

الجدول (3) تحليل التباين(F) للاختبارات البعدية بين مجاميع البحث الثلاث في اختبارات المهارات قيد البحث

المهارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	درجة Sig	الدلالة الحقيقية
الغطس	بين المجاميع	21.125	2	10.563	53.114	0.000	معنوي
	داخل المجاميع	6.563	33	0.199			
الوقوف على اليدين	بين المجاميع	34.347	2	17.174	91.285	0.000	معنوي
	داخل المجاميع	6.208	33	0.188			
العجلة البشرية	بين المجاميع	30.264	2	15.132	37.046	0.000	معنوي
	داخل المجاميع	13.479	33	0.408			

* معنوي ≤ 0.05 ، عند درجة حرية (2 ، 33)

يبين الجدول (3) أنَّ قيم (F) المحسوبة أكبر من مستوى الدلالة مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين مجاميع البحث ، ولتحديد أية مجموعة هي الأفضل بين مجاميع البحث الثلاث تم استخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) للمقارنات البعدية والجدول (4) يبين ذلك.

أما الجدول (4) فهو يبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين مجاميع البحث في تعلم المهارات قيد البحث، إذ أظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية ، ولصالح المجموعة الثانية (الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة المكتوبة)، وبين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الضابطة ، ولصالح المجموعة التجريبية الأولى (الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة اللفظية) ، وبين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة ،ولصالح المجموعة التجريبية الثانية (الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة المكتوبة)، في مهارتي الغطس والعجلة البشرية . أما في مهارة الوقوف على اليدين فكانت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية ولصالح المجموعة التجريبية الأولى (الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة اللفظية) ، وبين المجموعة الأولى والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة الأولى ، وبين المجموعة الثانية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة الثانية .

مما يدل على تفوق المجموعة الأولى ثم تليها المجموعة الثانية وأخيراً المجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوقوف على اليدين ، أما فيما يخص تعلم مهارتي الغطس ومهارة العجلة البشرية فنلاحظ تفوق المجموعة الثانية ثم تليها المجموعة الأولى ثم المجموعة الضابطة.

الجدول (4) نتائج اختبار (L.S.D) بين مجاميع البحث الثلاث في الاختبارات البعدية

المهارة	المجاميع	الأوساط الحسابية	فرق الأوساط	درجة SIG	الدلالة الحقيقية
مهارة الغطس	مج1– مج 2	7.083 –7.958	-0.875	0.000	معنوي لصالح مج 2
	مج 1– مج ض	7.083 – 6.083	1.000	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2– مج ض	7.958 – 6.083	1.875	0.000	معنوي لصالح مج 2
مهارة الوقوف على اليدين	مج1– مج 2	7.625 – 6.917	0.708	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 1– مج ض	7.625 – 5.292	2.333	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2– مج ض	6.917 – 5.292	1.625	0.000	معنوي لصالح مج 2
مهارة العجلة البشرية	مج1– مج 2	6.750 – 7.500	-0.750	0.007	معنوي لصالح مج 2
	مج 1– مج ض	6.750 – 5.292	1.458	0.000	معنوي لصالح مج 1
	مج 2– مج ض	7.500 – 5.292	2.208	0.000	معنوي لصالح مج 2

3-2 مناقشة نتائج الاختبارات:

يتضح لنا من خلال ملاحظتنا للجداول (2 ، 3 ، 4) ما يأتي : أنَّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدي لمجاميع البحث الثلاث ، كما إنَّ هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين مجاميع البحث في الاختبارات البعدية ، مما يدل على تعلم مجاميع البحث الثلاث للمهارات (قيد البحث).

ويعزو الباحثان السبب في ذلك التأثير الإيجابي لكل من الأساليب التي طبقت على مجاميع البحث الثلاث ؛ وذلك لأنّ لكل أسلوب من الأساليب دوره الفعال في العملية التعليمية ، إذ لا يوجد أسلوب لايسهم في إحداث التعلم الفعال إذا ما توافرت له مستلزمات التطبيق الجيدة ؛ لذلك نلاحظ بأنَّ جميع الأساليب حققت تأثيراً إيجابياً فعالاً في عملية التعلم ولكن بنسب متفاوتة.

ويعزو الباحثان السبب في تطور المجموعتين التجريبيتين واللتين تفوقتا على المجموعة الضابطة إلى استخدام الخرائط الذهنية، وما تضمنته من وجود التفاصيل الدقيقة لكل مهارة على شكل خطوط وأشكال مختلفة ،وبألوان مختلفة ، وكذلك اقتران الاشكال والخطوط بالنصوص المكتوبة ، فضلاً عن استخدام الصور، وهذا يتفق مع ما ذُكِرَ بأنَّ :" الخرائط الذهنية تمثل مادة الكتاب في شكل واضح وقابل للتذكر ومختصر غير متشعب ، وهي لا تقتصر على إظهار الحقائق، وإنما العلاقات بين الحقائق، وهذا يحقق تعلماً ذا معنى " .(عبد الحسين: 2015 : 105)

كل ذلك ساعد وبشكل إيجابي على تعلم المهارات (قيد الدراسة) بشكل أفضل مقارنةً مع المجموعة الضابطة ، والتي تعلمت المهارات باتباع أسلوب الكلية وطريقة المدرّسة في عرض المهارات وشرحها من قبلها ومن قبل نموذج من الطالبات.

وتتفق هذه النتيجة في تقدم المجموعتين التجريبيتين مع رأي (مارجوليز ، 2004) والتي تؤكد أنَّ استخدام الرسوم والصور في الخريطة الذهنية يجعل من عملية التعلم أكثر سهولة ، إذ إن الصور والرسوم تمثل جزءاً كبيراً من الذاكرة ؛ لذلك فإنَّ من السهل على المرء أن يتذكر الخريطة الذهنية. (مارجوليز: 2004 : 106) ، فضلاً عن ذلك فإنَّ للتغذية الراجعة الدور الواضح في إحداث التعلم الفعال ؛ لما لها من دور مهم وواسع في عملية التعلم وهذا ما يؤكده (خيون ، 2002) إذ يرى " إنَّ من أهم العوامل التي تحدد فاعلية تعلم المهارات الحركية وتطور الأداء الحركي هي التغذية الراجعة التي تعني المعلومات التي يحصل عليها الفرد نتيجة أداء معين " (خيون: 2012 : 91) .

ويعزو الباحثان سبب تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة اللفظية في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على بقية المجاميع ،فضلاً عن

استخدام الخرائط الذهنية التي كانت تعلق على جدران قاعة الجمناستك طيلة مدة تعلم المهارات ، والتي تضمنت كل تفاصيل المهارة ، والذي ساعد على تعديل مسار الحركة ، هو التغذية الراجعة اللفظية والتي كانت تعطي مباشرةً في أثناء الأداء ، إذ إنَّ مهارة الوقوف على اليدين من المهارات التي تحتاج إلى ثبات في أثناء الأداء مما أعطي الوقت الكافي لإعطاء التغذية الراجعة اللفظية ، وساعد الطلبة على تصحيح الأخطاء وأخذ الوضع الصحيح وهي تؤدي المهارة و بشكل فوري .

ويعزو الباحثان سبب تفوق المجموعة التجريبية الثانية والتي استخدمت الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة المكتوبة في تعلم مهارتي الغطس والعجلة البشرية على بقية المجاميع، فضلاً عن الخرائط الذهنية التي كانت موجودة ومثبتة على جدار قاعة الجمناستك والتي كانت تمد الطالبات بالمعلومات الخاصة عن كل مهارة مضاف إليها الصور والرسوم والأشكال والتي تقرب المضمون إلى ذهن الطالبة وتساعدها على معرفة تفاصيل المهارة، إعطاء الطالبة التغذية الراجعة المكتوبة، إذ بعد أداء الطالبة للمهارة تقوم المدرسة بإعطاء ورقة مكتوب عليها نوع الخطأ الذي قامت به الطالبة والتصحيح، لذلك كانت الطالبة تعود إلى الخريطة الذهنية الموجودة على الجدار طول مدة التعلم وترى التصحيح، وهذا ما أكده (السعدي، 2002)، إذ إنَّ معرفة الطالب نتيجة أدائه يدفعه إلى المزيد من العطاء، وإن معرفته لأسباب أخطائه وطرق تصحيحها تجعله اكثر تفهماً للموضوعات التي يتعلمها، وإن التغذية الراجعة المكتوبة من افضل أنواع التغذية الراجعة ، إذ إنه بإمكان المتعلم الرجع إليها في أي وقت ومن ثم الاستفادة منها، ولا تتعرض للنسيان مقارنةً بالتغذية الراجعة اللفظية . (السعدي : 2002 : 20) . ونتيجة بحثنا تتفق مع ما ذكر (الإزيرجاوي ، 1991) بأنَّ تزويد المتعلم بتغذية راجعة إخبارية مكتوبة تتسم بتحديد حجم الأخطاء ومقدارها واتجاهاتها تكون أكثر فاعلية من بقية أنواع التغذية الراجعة ، فضلاً عن استخدام تغذية راجعة ذات نهج يتضمن التفسير العلمي للجوانب ومواطن الخطأ يحقق تغذية راجعة وفاعلة .(الإزيرجاوي: 1991 : 182)

فضلاً عما ماذكر فإنَّ معرفة المتعلمة لنوع الخطأ وكيفية تصحيحه ساعدها على تعلم المهارة، إذ إن " معرفة المتعلم بنتائج استجاباته من المبادئ المهمة لحدوث عملية التعلم، إذ يتطلب بعد الانتهاء من أي نشاط وجود تغذية راجعة تخبر المتعلم بنتائج نشاطه لإثارة الدافعية وحثه على مواصلة التعلم". (فايز و مصطفى:2010 : 218).أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد حققت تقدماً واضحاً، ولكن بنسب أقل من المجموعتين التجريبيتين، وهذا ما يؤكد بأن أسلوب الكلية المتبع وطريقة المدرسة كان لها دور فاعل في العملية التعليمية، إذ إن المدرّسة تتبع

طريقة شرح المهارة وعرضها، فضلاً عن إعطاء التغذية الراجعة الفورية للطالبة، كل ذلك أدى إلى تحسن المجموعة الضابطة. وبذلك فقد تحققت أهداف البحث وفروضه .

4- الخاتمة:

توصل الباحثان من خلال النتائج إلى الاستنتاجات الآتية: إنَّ المناهج التعليمية الثلاث والتي طبقت على المجاميع البحثية وهي الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة اللفظية، والخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة المكتوبة، واسلوب الكلية المتبع، كانت منهاجها ذات تأثير إيجابي في تعلم المهارات قيد الدراسة ولكن بنسب متفاوتة. وكذلك تفوق منهج الخرائط الذهنية على وفق التغذية الراجعة اللفظية في تعلم مهارة الوقوف على اليدين على باقي المناهج. وتفوق منهج الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة المكتوبة في تعلم مهارتي الغطس والعجلة البشرية على المنهجين الآخرين.

ويوصي الباحثان بضرورة استخدام الوسائل التعليمية مثل الخرائط الذهنية في تعلم المهارات؛ لما أظهرته من دور فعال في عملية تعلم المهارات قيد البحث، وضرورة التنويع في استخدام التغذية الراجعة ومنها التغذية الراجعة اللفظية والمكتوبة بدلاً من الاعتماد على التغذية الراجعة الفورية التي تستخدم في الدروس، ويقترح الباحثان إجراء دراسات مشابهة تتناول استخدام الخرائط الذهنية على وفق أنواع أخرى من التغذية الراجعة لتعلم مهارات اخرى في الجمناستك وباقي الالعاب.

المصادر والمراجع:

- أبو زينة ، فريد و الزعل، إيمان ؛ اثر استراتيجية العلاج التشكيلي في تدريس الرياضيات على تعلم الطلبة في المرحلة الاعدادية : (مجلة دراسات الجامعة ، الجامعة الاردنية ، المجلد 21 ، العدد (1) ، 1995)
- أندرسون، لورين ؛ **إنماء فعالية المدرسين** ؛ ترجمة : أحمد شبشوي : (تونس ، المنظمة العربية للثقافة والعلوم، 1994)
- بوزان، توني ؛ **كيف ترسم خريطة العقل** ، ط 7 : (الرياض ، مكتبة جرير ، 2009)
- خيون ، يعرب ؛ **التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق** : (بغداد مكتبة الصخرة للطباعة ، 2002)
- خيون ،يعرب ؛ **القانون الدولي لجمناستك النساء** : (بغداد ، مكتب العادل للطباعة الفنية، 2001)
- سعد ، يزيد ؛ أهمية التغذية الراجعة من قبل المعلم : مجلة منتدى الامارات ؛الامارات ، 2002)

- السعدي ،رافان عزيز كريم ؛ أثر استخدام التعلم التعاوني لمعالجة الأخطاء الرياضية لطالبات الصف الثاني المتوسط وتحصيلهم الدراسي :(رسالة ماجستير ، كلية المعلمين ، الجامعة المستنصرية ، 2002)
- سهيل ، سراب شاكر ؛تأثير الاسلوبين التبادلي وفحص النفس باستخدام الخرائط الذهنية لذوي المجال المعرفي تحمل . عدم تحمل الغموض في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة : (أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد ،2012)
- عبد الحسين ،وسام صلاح ؛ **التعلم المتناغم مع الدماغ – تطبيقات لأبحاث الدماغ في التعلم** ، ط 1 : (بيروت ، دار الكتب العلمية ، 2015)
- فايز ،فوزي و مصطفى، ربحي ؛ **تكنولوجيا التعلم . النظرية والممارسة** ، ط 1 : (عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2010)
- مارجوليز ، نانسي ؛ **تخطيط الذهن** ، ط 1 : (جدة : دار ميسان للنشر والتوزيع ، 2004)
- محجوب ،وجيه ؛ **طرائق البحث العلمي ومناهجه** : (بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993)

College of Physical Education and Sport Science University of Diyala 1998

الملحق (1) أنموذج لوحدة تعليمية باستخدام الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة اللفظية

الوحدة التعليمية : التاريخ :

الصف و الشعبة : الثاني (ط) الزمن : 30 دقيقة

الهدف التعليمي : تعليم مهارة الوقوف على اليدين الهدف التربوي : تعويد الطالبات على الالتزام والتقيد بالمعلومات التي تعطيها المدرسة والمحافظة على النظام والهدوء

الأدوات : بساط الحركات الأرضية، بسط اسفنجية

أقسام الوحدة التعليمية		الوقت	التفاصيل	الإخراج والتنظيم			الملاحظات
القسم الرئيس 30 دقيقة	الجانب التعليمي	10 دقائق	تقوم المدرسة بشرح مهارة الوقوف على اليدين مع عرضها على الطالبات من قبل المدرسة ثم من قبل نموذج من الطالبات ، بعدها تقوم بطرح مجموعة من الأسئلة للطالبات وتكون الإجابة عنها شفوياً من خلال استخدام الخرائط الذهنية المعدة من قبل الباحثين والتي تكون موجودة على الجدار.	× × ×××××××	الخريطة الذهنية Δ	× ×	التأكيد على مفاتيح المهارة وتفاصيلها
	الجانب التطبيقي	20 دقيقة	• تتوزع الطالبات على شكل ثلاث فرق وتحديد طالبة لكل فريق تقوم بمساعدة الطالبات على أداء المهارة. • تقوم المدرسة بإعطاء التغذية الراجعة اللفظية لكل طالبة وبحسب نوع الخطأ الذي ترتكبه الطالبة وتصحيح الخطأ. • تقوم المدرسة بتبديل الطالبة التي قامت بالمساعدة ، بطالبة أخرى ليتسنى لها أداء المهارة.	× × × × × × × × ▌ ▌ ∇	× × × × × × × × ▌	× × × × ▌	التأكيد على الالتزام بتعليمات مدرسة

Physical Education and Sport ScienceUniv

الملحق(2) أنموذج لوحدة تعليمية باستخدام الخرائط الذهنية وفق التغذية الراجعة المكتوبة

الوحدة التعليمية :

التاريخ :

الصف و الشعبة : الثاني (ط)

الزمن : 30 دقيقة

الهدف التعليمي : تعليم مهارة العجلة البشرية

الهدف التربوي : تعويد الطالبات الهدوء و الالتزام بالمعلومات التي تعطيها المدرسة والمحافظة على النظام والهدوء

الأدوات : بساط الحركات الأرضية ، بسط اسفنجية

أقسام الوحدة التعليمية		الوقت	التفاصيل	الإخراج والتنظيم			الملاحظات
القسم الرئيس 30 دقيقة	الجانب التعليمي	10 دقائق	تقوم المدرسة بشرح مهارة الوقوف على اليدين مع عرضها على الطالبات من قبل المدرسة ثم من قبل نموذج من الطالبات ، بعدها تقوم بطرح مجموعة من الأسئلة للطالبات وتكون الإجابة عنها من خلال استخدام الخرائط الذهنية المعدة من قبل الباحثين والتي تكون موجودة على الجدار.	×	الخريطة الذهنية Δ	×	التأكيد على مفاتيح المهارة وتفاصيلها
				×	×	×	
					×××××××		
	الجانب التطبيقي	20 دقيقة	• تتوزع الطالبات على شكل ثلاث فرق. • تقوم المدرسة بإعطاء التغذية الراجعة المكتوبة لكل طالبة في ورقة معدة مسبقاً اعتماداً على الاخطاء الشائعة وعلى خبرة المدرسة ، وبذلك تقوم الطالبة بمراجعة الخريطة الذهنية الموجودة على الجدار لمشاهدة وتصحيح الأخطاء ونوع الخطأ الذي ترتكبه الطالبة وتصحيح الأخطاء.	×	×	×	التأكيد على الالتزام بتعليمات مدرسة
				×	×	×	
				×	×	×	
				×	×	×	
				▌	▌ ∇	▌	

Education and Sport Science