تأثير إستراتيجية معالجة المعلومات في تعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال

م.د علي جبار حسن
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

هدف البحث الى التعرف على تأثير منهج تعليمي لاستراتيجيات معالجة المعلومات والاسلوب التقليدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال والتعرف على الفروق ما بين افراد المجموعة التجريبية التي استخدمت منهج تعليمي لإستراتيجيات معالجة المعلومات وافراد المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في الاختبار البعدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال .

تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة البصرة للعام الدراسي 2016–2017 والبالغ عددهم (100) طالب موزعين على (6) شعب ، واختيرت عينة من ذلك المجتمع وبواقع (36) طالبا بالطريقة العشوائية البسيطة ، قسمت العينة الى مجموعتين تجريبية وضابطة لكل مجموعة (18) طالبا .

لقد بدء تطبيق المنهج التعليمي لإستراتيجية معالجة المعلومات في 31 / 10 / 2016 وبمعدل وحدتين تعليمية في الاسبوع ولقد تضمن سبع استراتيجيات فرعية مرتبطة مع بعضها البعض وهي مستمدة من مقياس شمك لمعالجة المعلومات بمحاوره الاربعة ولقد انتهيت من تطبيق المنهج التعليمي في 6 / 12 / 2016 ، وبعد معالجة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية باستخدام الوسائل الاحصائية الملائمة استنتج الباحث ما ياتي :–

1– ان استخدام كل من إستراتيجية معالجة المعلومات والأسلوب التقليدي قد أظهر تاثيرا ايجابيا في تعلم مهارات الجمناستك الفني قيد البحث .

2– لم يظهر الاسلوب التقليدي اي تطور معنوي في زيادة القدرة على معالجة المعلومات .

3– ان إستراتيجية معالجة المعلومات هي افضل من الاسلوب التقليدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم مهارات الجمناستك الفني قيد البحث .

Summary of the research
The impact of information processing strategy on learning some technical skills of men
researcher
Dr. Ali Jabbar Hassan

The aim of the research was to identify the effect of an educational curriculum on information processing strategies and the traditional method of processing information, learning some technical skills of men and learning the differences between the experimental group members who used the educational curriculum for information processing strategies and the group members who used the traditional method in the post- Processing information and learning some of the technical skills of men.

The research community represents the students of the second stage in the Faculty of Physical Education and Sports Sciences - University of Basrah for the academic year 2016-2017 (100) students distributed to (6) people, and a sample was selected from that community and 36 students by simple random way, Two experimental and control groups for each group (18) students.

The curriculum of the information processing strategy was launched on 31/10/2016 and the rate of two teaching units per week. It included seven related sub-strategies, which are derived from the Shamk measure for processing information in its four axes. I completed the curriculum on 6/12/2016, After processing the results of tribal and remote tests using appropriate statistical methods, the researcher concluded what follows:

1 - The use of both information processing strategy and the traditional method has shown a positive impact in learning the technical skills of the technical research.

2. The traditional method has not shown any significant improvement in the ability to process information.

3. The information processing strategy is better than the traditional way of processing information and learning the technical skills of the technical research in question.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

لقد شهد مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة تطورا كبيرا وتجلى ذلك بوضوح من خلال المستويات التي وصلتها الدول في هذا المجال ، وكان هذا التطور نتيجة لاهتمام الكثير من ذوي الاختصاص بإجراء البحوث والدراسات بغية التعرف على أفضل الوسائل والسبل لتطوير هذا المجال والتقدم به نحو مستويات أعلى وأفضل.

أن تطور رياضة الجمناستك الى المستوى الذي وصلت إليه الآن لم يأت بمحض الصدفة بل جاء نتيجة الجهود التي بذلت من قبل الخبراء والمختصين وإدخال مختلف العلوم من علم التدريب وعلم البايوميكانيك والتعلم الحركي لخدمة هذه الرياضة .

وتعد نظرية معالجة المعلومات من النظريات المهمة في مجال التعلم الحركي والتي تعطي تفسيرات موضوعية لكل أداء حركي وتوضح ان لمعالجة المعلومات البيئية مراحل متسلسلة حتى تظهر الاستجابة

الحركية في صورتها النهائية أي ان المعلومات التي تستقبلها الحواس يتم تفسيرها من خلال عملية الإدراك ومن ثم اتخاذ القرار بطبيعة الاستجابة الحركية.

ان تنمية قدرة الطلاب على معالجة المعلومات عن طريق الفهم والتذكر والإدراك واعتمادهم على صيغ عديدة منها التطبيق لهذه المعلومات وتحليلها وخزنها واسترجاعها عند الضرورة يشكل لديهم طريقة خاصة لاستقبال المعرفة والمعلومة والخبرة وترتيب وتنظيم هذه المعلومات وتسجيلها وترميزها والاحتفاظ بها ومن ثم استدعاؤها عند الحاجة لها.

ولأهمية ذلك ولكون المناهج التعليمية المتبعة في تدريس مادة الجمناستك لا تحمل بين طياتها تلك الإستراتيجيات المهمة لمعالجة المعلومات ، الامر الذي جعل الباحث يلجا الى بدائل تعليمية افضل من خلال أعداد منهج تعليمي لستراتيجية معالجة المعلومات أيمانا منه بفعالية هذا المتغير في التأثير على عملية التعلم لأجل مساعدة المدرسين على وضع المناهج التعليمية المناسبة لأجل الارتقاء بمستوى المهارات الأساسية للعبة الجمناستك .

1-2 مشكلة البحث

أشارت نتائج بعض البحوث والدراسات الى ان اغلب المتعلمين لهم فهم سطحي وخارجي عن كيفية عمل أذهانهم وكيفية استعمال استراتيجيات معالجة المعلومات وأساليب التعلم ، كذلك الى تدني القدرة على معالجة المعلومات لدى المتعلمين مما دفع الكثير للقول بأنهم لا يستثمرون عقولهم على نحو سليم وهذه مشكلة تكاد تكون عامة لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .

ومن خلال متابعة الباحث للعبة الجمناستك ومستوى أداء المهارات لهذه اللعبة كونه تدريسي لمادة الجمناستك في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، لاحظ وجود تذبذبا بين الطلاب في اداء المهارات الأساسية وقد يعزى السبب في ذلك الى ضعف توظيف المعلومات النظرية التي تعطى للطلاب لخدمة الجانب التطبيقي للأداء العملي ومن ثم يؤثر سلبا على مستوى ودرجة التعلم لذا التجأ الباحث الى أعداد منهج تعليمي لستراتيجيات معالجة المعلومات قد يكون له الأثر الايجابي في تعلم بعض انواع مهارات الجمناستك الفني للرجال .

1-3 أهداف البحث

1- التعرف على تأثير منهج تعليمي لستراتيجيات معالجة المعلومات والأسلوب التقليدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال .

2- التعرف على الفروق بين أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت منهج تعليمي لإستراتيجيات معالجة المعلومات وأفراد المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في الاختبار البعدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال.

1-4 فروض البحث

1- هناك تأثير ايجابي في استخدام المنهج المعد لإستراتيجيات معالجة المعلومات والأسلوب التقليدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين افراد المجموعة التجريبية التي استخدمت المنهج المعد لإستراتيجيات معالجة المعلومات وافراد المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في الاختبار البعدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم بعض مهارات الجمناستك الفني للرجال . .

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: عينة من طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

1-5-2 المجال الزماني : للمدة من 1 / 9 / 2016 ولغاية 5 / 4 / 2017

1-5-3 المجال المكاني : قاعة الجمناستك التابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة البصرة .

2-1 الدراسات النظرية

2-1-1 نظرية معالجة المعلومات

"إن كلمة معلومات لاتينية الأصل معناها في البداية تصور أو مفهوم ، ثم تطورت الى إخبار ، نقل أخبار ثم أصبح معيار التجدد في الخبر وهي تدرس قضايا جمع المعلومات ونقلها وحفظها وتحليلها وحسابها"[1] ان موضوع علم النفس المعرفي هو الدراسة العلمية للكيفية التي نكسب بها معلوماتنا عن العالم المحيط بنا وكيف تتمثل هذه المعلومات وتتحول في النهاية الى علم ومعرفة ، وكيف يتم تخزين هذه المعلومات في الذاكرة واسترجاعها عند الحاجة اليها ، وكيف يمكن استخدام هذه المعلومات وتوظيفها في أثارة انتباهنا وسلوكنا بما يخدم الحياة الإنسانية . ظهرت عدة نظريات في مجال التعلم الحركي ، ومن بينها النظرية التي فسرت العلاقة بين المدخلات والمخرجات وكمية المعلومات التي يمكن معالجتها وهي نظرية معالجة المعلومات ، " وتشمل عملية انتقاء المعلومات وتفسيرها واتخاذ القرارات بشأنها وتتصف الحركات الماهرة بالتنظيم الراقي لعمليات الاستقبال والاستجابة من ناحيتي الزمان والمكان وتحت سيطرة واعية او شبه واعية مبرمجة لتحقيق هدف معين "[2]. حيث يتم تحويل المدخلات الى مخرجات من خلال سلسلة من مراحل معالجة المعلومات ، التي تحدث في المخ حيث تستقبل المعلومات البيئية والخارجية من قبل الحواس وتنقل بواسطة ألياف العصب الواردة الى الجهاز العصبي المركزي "وفي ضوء هذه المعلومات يحدث الإدراك ويتخذ القرار بطبيعة الاستجابة المناسبة

---

[1] نجاح مهدي شلش : **التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية** ،ط1 ،الأيك للتصميم والطباعة ،بغداد ،2011، ص 149.

[2] رافع النصير الزغول ، عماد عبد الرحيم الزغول: **علم النفس المعرفي** ، ط1 ، دار الشروق للنشر ، رام الله ، 2003 ،ص47

وبعدها يتم إصدار أوامر حركية يتم نقلها عبر ألياف العصب الحركي الصادرة والمسؤلة عن استثارة الألياف العضلية مسببة الانقباضات العضلية والتي ينتج عنها الحركات الملاحظة "[3] . ومن خلال هذه النظرية نلاحظ ان الأداء الحركي يعتمد على تفسير المعلومات (الادراك) وفي ضوء ذلك يتخذ القرار بطبيعة وتفاصيل الأداء الحركي من قوة وسرعة....الخ . " ومن الملاحظ ان الجهاز العصبي المركزي وبعض الأنظمة لها القدرة المحدودة في معالجة المعلومات "[1].لذا نلاحظ ان الحركة تحدث نتيجة سلسلة من مراحل معالجة المعلومات وان إي خلل في احدهما يؤدي الى خلل في الحركة او ناتج الحركة . ويذكر طلحة حسين " هناك ثلاث مراحل متعاقبة للمعالجة والتي تحدث منها ظهور المثير وحتى حدوث الاستجابة وهي : مرحلة الإدراك ، مرحلة اتخاذ القرار ، ومرحلة برمجة الاستجابة" [2] .

2-1-2 وظائف نظرية معالجة المعلومات

لمعالجة المعلومات وظائف عدة أهمها:[3]

الوظيفة الأولى : استقبال المعلومات الخارجية او ما يسمى بالمدخلات وتحويلها او ترجمتها بطريقة تمكن الجهاز من معالجتها في مراحل المعالجة التالية .

الوظيفة الثانية : الاحتفاظ ببعض هذه المدخلات على شكل المثيلات معينة (التخزين) .

الوظيفة الثالثة : تعرف هذه التمثيليات واستدعاؤها واستخدامها في الوقت المناسب .

2-1-3 مراحل معالجة المعلومات

بصورة مبدئية فان الكائن الحي العاقل الذي يمثله الإنسان يستخدم عمليات عقلية لمعالجة المعلومات فانه عندما يستلم المعلومات الداخلة على أعضاء الحس يستخدم تلك المعالجات للحصول على الاستجابة وبذلك ينتج عنها سلسلة من الحركات للمهارة وهي مراحل ثلاث يمكن إيجاز محتواها بالاتي [4] :

1- مرحلة التعرف على المثير: عند البدء يجب تحديد المثير ونوعه ليتم تحليل المعلومات عبر نقل إحداثياته عن طريق الحواس وتدخل المعلومات بصورة مجتمعة او منفصلة ويقوم الإنسان بالتعرف عليها من حيث السرعة والقوة والاتجاه وهذه سوف تساعده في الأداء .

2- **مرحلة اختيار الاستجابة** : بعد مطابقة الحافز يقوم بارسال معلومات كافية حول البيئة الخارجية (محيط الأداء) ليقرر نوع المثير والاستجابة من بين جملة بدائل او مسارات مخزونة على شكل حزم في الدماغ .

---

[3] طلحة حسين حسام الدين (وآخرون) : **التعلم والتعلم الحركي** ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ،2006 ، ص 62-63 .

[1] وجيه محجوب :**فسيولوجيا التعلم** ، ط1 ، دار الفكر ، عمان ، 2002 ، ص 64-65 .

[2] طلحة حسين حسام الدين (وآخرون) :**المصدر السابق** ، ص63 .

[3] احمد عزت راجح : **أصول علم النفس** ، ط2 ، دار الفكر، 2009 ، ص133 .

[4] Barkowshi .G . Chanalik.S. Mukrishna N. (2003) : **A Process – Oriented Model Of Metacognit**

3- مرحلة برمجة الاستجابة : بعد ان يقرر المؤدي نوع الاستجابة الحركية يتم تنظيم سلسلة ايعازات لغرض أداء الحركة وبمستوى واطئ في الدماغ (خطة حركة) بقوة واتجاه مناسبين ليتم تهيئة العضلات العاملة .أذن هذه المراحل تتم لمدة وجيزة من الزمن وهي نتيجة لمعالجة المعلومات في الدماغ أما مراحل المعالجة وهي[5] :

1- الاستقبال: وتتمثل بعملية تسلم المنبهات الحسية المرتبطة بالعالم الخارجي من خلال الحواس الخمسة .

2- الترميز : هي عملية أعطاء معان ذات مدلول معين للمدخلات الحسية في الذاكرة .

3- التخزين : عملية الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة ويختلف هذا المفهوم باختلاف خصائص الذاكرة .

4- الاسترجاع : وهي استرجاع المعلومات والخبرات السابقة ثم ترميزها وتخزينها في الذاكرة الدائمة .

2-1-3 نموذج شمك في معالجة المعلومات

لقد قدم شمك (1977) نموذجه باستخدام التحليل العاملي لتطوير قائمة عمليات التعلم لطلبة الجامعة ، فبعد كتابة أوصاف سلوكية انطلاقا من بيئة طلبة الجامعة قام باحثون بتهيئة فقرات ذات علاقة بالأنشطة الاكادمية ولكن ليس لها علاقة بأي عمليات تعليمية وأدخلت لربط المعالجات يبعضها " وتتضمن أنماط سلوكية يقوم بها الطلبة أثناء المحاضرات التي تستدعي نشاطا في الذاكرة ويرتبط ذلك أثناء التذكر بمفاهيم أساسية من معالجة المعلومات مثل الترميز والخزن والاسترجاع " ،وبعد عرض القائمة على الطلبة أدخلت التحليل العاملي ليتم التوصل إلى أربعة أبعاد للسلوك او لمعالجة المعلومات من قبل المتعلمين مصنفة الى أربعة مقاييس وهي

1- المعالجة العميقة للمعلومات وتقيس جوانب التعامل مع المعلومات الدراسية وتتعلق بالعمليات التنظيمية المتعلقة باستيعاب المادة العلمية وتقويمها وتحليلها مرة أخرى لتكوين أفكار جديدة .

2- المعالجة المفصلة والموسعة وتقيس جوانب التعامل مع المادة المتعلمة وتركز حول الملخصات والربط المنطقي وتطبيق المعلومات وتحويرها عن طريق إضافات شخصية بإعطاء أمثلة من التجارب الشخصية .

3- الاحتفاظ بالحقائق العلمية في الذاكرة طويلة المدى والقدرة على استعادة تلك الحقائق وتذكرها بفاعلية .

4- الدراسة المنهجية وتركز على قدرة المتعلم على تنظيم دراسته وجدولتها ووضع استراتيجية عامة للتعلم .

ان العمق في المعالجة مفهوم بحث

2-1-4 التطبيقات العملية لنظرية معالجة المعلومات :

في ضوء المفاهيم التي تعرضها نظرية معالجة المعلومات يمكن استنتاج التطبيقات التالية :

التأكيد على انتباه الطلاب للمدرس والتركيز معه مع التحرك في أرجاء الساحة واستخدام الإيحاءات والتعبير المناسبة وتجنب الكلام بوتيرة واحدة والبدء بالمحاضرة بتوجيه الملاحظات التي تثير الطلاب للاهتمام بالمهارة وإعادة جذب انتباه الطلاب بالاقتراب من أماكن وقوفهم او ذكر أسماؤهم او توجيه الأسئلة لهم بالإضافة

---

[5] **Links between motivation and executiv functioning** . New York. p.p 4-7 .

الى مساعدة الطالب على التميز بين التفصيلات المهمة وغير المهمة بالمهارة مع تكرار المعلومة المهمة ومساعدة الطالب بربط المعلومات الجديدة بالخبرات السابقة مع تكرار الطلاب الأداء المهاري أثناء الدرس والتركيز على المعنى لا الحفظ .

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي والذي يعرف بأن " التغير المتعمد والمضبوط للشروط المحددة لواقعة معينة ، ومن ثم ملاحظة التغييرات الناتجة في هذه الواقعة ذاتها ، وكذلك تفسيرها " ذو تصميم المجموعة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي والذي يطلق عليه (التصميم التجريبي ذو الضبط المحكم).

3-2 مجتمع البحث وعينته :

تحدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة البصرة للعام الدراسي 2016-2017 والبالغ عددهم (100) طالب (كون أن مادة الجمناستك من المواد المنهجية المقررة لهذه المرحلة، والذين غالبا ما يكونوا ليس لديهم خبرة سابقة بمادة الجمناستك من حيث التعلم للمهارات قيد البحث . واختيرت عينة من ذلك المجتمع وبواقع (36) طالبا بالطريقة العشوائية البسيطة اذ بلغت النسبة المئوية (36%) قسمت العينة الى مجموعتين تجريبية وضابطة لكل مجموعة (18) طالب ، وتم أجراء التجانس لافراد عينة البحث من حيث (الطول ، الوزن ، العمر،) وكما مبين في الجدول (1).

جدول (1)

يبين اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
1-	الطول	سم	172.111	6.696	3.890
2-	الوزن	كغم	67.527	8.942	13.242
3-	العمر	سنة	22.666	1.309	5.775

يتضح من الجدول(1) ان جميع قيم معاملات الاختلاف في متغيرات (الطول ، الوزن ، العمر) تراوحت مابين (3.89 - 13.242) وهي مقبولة أذ ان قيمة معامل الاختلاف كلما اقتربت من (1) يعد التجانس عاليا وإذا زاد عن (30) يعني ان العينة غير متجانسة .

وقد قام الباحث بأجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في في متغيرات البحث كافة وهذا ما بينه جدول رقم (2) .

جدول (2)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة	sig
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	الطول	سم	171.222	6.025	173.000	7.372	0.792	0.434
2	الوزن	كغم	66.277	9.590	68.777	8.328	0.835	0.410
3	العمر	سنة	23.00	1.137	22.333	1.414	1.558	0.128
4	قياس معالجة المعلومات	درجة	41.849	3.910	42.042	4.780	0.128	0.449
11	الغطس	درجة	2.000	0.480	2.111	0.676	0.566	0.575
12	مهارة القفز فتحا من جهاز طاولة القفز	درجة	2.138	0.613	1.916	0.624	1.077	0.289
13	الوقوف على الكتفين	درجة	2.222	0.732	1.888	0.631	1.463	0.153

يتضح من الجدول (2) ان الدلالة الإحصائية هي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) مما يشير الى ان الفروق غير معنوية وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة .

3-3 وسائل جمع المعلومات :-

3-3-1 المقابلات الشخصية •

• *1- ا.د محمد عنيسي جوي / تعلم حركي / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة البصرة .

2- ا.د منتظر مجيد / تعلم حركي / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة البصرة .

قام الباحث باجراء المقابلات الشخصية مع بعض المختصين في مجال التعلم الحركي ورياضة الجمناستك للاستفادة من ارائهم فيما يخص المعلومات المتعلقة بموضوع البحث .

3-3-2 استمارات الاستبيان والتسجيل :

3-3-3 الاختبارات والقياس

3-3-4 الوسائل الإحصائية

3-3-5 المصادر العربية والأجنبية

3-3-6 الملاحظة العلمية

لقد تم تقويم كل مهارة من (10) درجات عن طريق المشاهدة المصورة والمخزونة على قرص مدمج (CD) من قبل المقومين ، وقد استعان الباحث بخمسة محكمين معتمدين لدى الاتحاد العراقي للجمناستك ، اذ تتم عملية التقويم من خلال شطب أعلى واقل درجة وتجمع الدرجات الثلاث وتقسم على (3) لاستخراج الدرجة النهائية لكل طالب .

3-4 الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- شريط قياس معدني لقياس الطول .
- ميزان طبي لقياس الوزن .
- أبسطة متنوعة في السمك والحجم .
- كاميرا تصوير فيدوية مع ملحقاتها نوع sony
- حاسبة محمول نوع Hp
- بساط الحركات الارضية
- جهاز متوازي
- جهاز طاولة القفز
- حاسبة يدوية

3-5 الاختبارات المستخدمة في البحث :

- اختبار مهارة الغطس على بساط الحركات الأرضية
- اختبار مهارة القفز فتحا من جهاز طاولة القفز ضما
- اختبار مهارة الوقوف على الكتفين على جهاز المتوازي

3- ا.د محمد عوفي راضي / تعلم حركي / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة البصرة .

4- أ.د علي فرحان / تعلم حركي / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة البصرة .

5- أ.م.د ليث محمد حسين / تعلم حركي – جمناستك / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة البصرة .

- مقياس معالجة المعلومات . ينظر ملحق (1)

يتكون مقياس المعالجة المعرفية للمعلومات من (62) فقرة ويصنف هذا المقياس الى اربعة اتجاهات هي :

1- المعالجة العميقة : ويتضمن (18) فقرة تتعلق بكيفية تنظيم الطالب للمعلومات الدراسية وتصنيفها وتحليلها بغية استيعابها بشكل عميق ودقيق ومن ثم العمل على تقويمها ونقدها .

2- الدراسة المنهجية : ويتكون من (23) فقرة تتعلق بكيفية تنظيم المعلومات الدراسية ووقتها والجهد اثناء المذاكرة والاستعداد لوقت الامتحان .

3- الاحتفاظ بالحقائق العلمية : ويتكون من (7) فقرات تتعلق بقدرة التخزين للمعلومات في الدماغ والاسترجاع الفعال عند الضرورة .

4- المعالجة المفصلة ويتكون من (14) فقرة تتعلق بقدرة الطالب على الاضافة والتوسيع والتعبير في افكاره الخاصة وايجاد تطبيقات مباشرة لتلك الافكار .

3-6 تصحيح مقياس المعالجة المعرفية للمعلومات (شمك)

تكون الاجابة من حدين وهو (تنطبق علي) و(لا تنطبق علي) ، اذ اعطيت الفقرات الايجابية التي يجيب الطالب عليها (تنطبق علي) (1) درجة و(لا تنطبق علي) تعطى صفر ، اما الفقرات السلبية فيكون وزن الإجابة معكوسا وبهذا تكون اعلى درجة للمقياس هي (62) درجة .

3-7 التجربة الاستطلاعية

أجرى الباحث تجربته الاستطلاعية بتاريخ 23 / 10 / 2016 على عينة مكونة من (6) طلاب من الذين تم استبعادهم من المجتمع وهدفت التجربة الى :

- معرفة الوقت المستغرق لأجراء الاختبارات .
- مدى سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- تجاوز الأخطاء التي قد تصادف الباحث من أجراء التجربة الرئيسة .
- اختبار بعض التمارين المعطاة في المنهج .
- تدريب المساعدين على كيفية أجراء القياسات طبقا لشروط الاختبارات .

وقد حققت التجربة الهدف منها وتم التعرف على أفضل عدد من التكرارات والذي يتيح للطالب فرصة اتقان التمرينات حسب صعوبة كل تمرين وأيضا التعرف على متوسط زمن الأداء بجانب التعرف على الكثير من المشكلات التي من الممكن ان تعترض أجراء التجربة الرئيسة .

3-8 إجراءات البحث الميدانية

3-8-1 الاختبارات القبلية

قام الباحث بإعطاء وحدتين تعريفيتين قبل الاختبار لجميع افراد العينة ، لغرض تمكين الطلاب من التعرف على شكل المهارة الأولي وكيفية تأديتها ، بعدها أجريت الاختبارات القبلية بتاريخ 27 /10 / 2016 وقد تم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها لغض تحقيق الظروف نفسها خلال أجراء الاختبارات البعدية.

3-8-2 صياغة وتنفيذ المنهج التعليمي على وفق إستراتيجية معالجة المعلومات

لقد بدء تطبيق المنهج التعليمي لإستراتيجية معالجة المعلومات في 31 /10 / 2016 وبمعدل وحدتين تعليمية في الأسبوع للمجموعة التجريبية ولأيام (الاثنين ، والثلاثاء) ولغرض ضبط هذا المتغير تم تنفيذ وحدتين تعليمية في الأسبوع للمجموعة الضابطة أيضا او للمنهج المعتمد في الكلية وللأيام (الأحد ، الأربعاء) وانتهت مدة تطبيق المنهج التعليمي للمجموعة التجريبية في 6 / 12 / 2016.

ولقد تضمن منهج ستراتيجية معالجة المعلومات للدراسة الحالية سبع ستراتيجيات فرعية مرتبطة مع بعضها البعض وهي مستمدة من مقياس شمك (Schmeck) لمعالجة المعلومات بمحاوره الأربعة وهذه الستراتيجيات مجتمعة تشكل مفهوم معالجة المعلومات وتتكون من :

1- ستراتيجية التنظيم :

تعد هذه الستراتيجية مهمة وهي تعطي في بداية المنهج التعليمي اذ يساعد اتقانها على الالمام بمفردات المنهج القادمة ويتم فيها تهيئة المناخ الصفي الملائم لتفاعل الطلاب مع مدرس المادة والمنهج وتعريفهم بمفهوم معالجة المعلومات والمهارات اللازمة له، وأهميته في زيادة تعلم المهارات الأساسية بالجمناستك إضافة الى تعليمهم كيفية تنظيم الوقت وأهميته وكيفية وضع الخطوط الأساسية او جدول لتنظيم الدراسة مع توجيه الطلاب الى المصادر العلمية التي يمكن ان يستعينوا بها خلال الدراسة .

2- ستراتيجية التصنيف :

ويتم فيها تعليم الطلاب كيفية تصنيف المعلومات للمهارات المتعلمة وفي هذه الستراتيجية تم استخدام مخططات ، وصور توضيحية تمثل تقسيمات وأداء كل مهارة من المهارات الأساسية بالجمناستك وهذه الستراتيجية تعد مهمة ، لأنها تمثل الأساس في تعلم كل مهارة على حدة اذ تساعد الطالب على التعرف على المهارة والتمييز بين المعلومات المهمة والأقل أهمية المتعلقة بتلك المهارة وتم في أثناء أداء الطلاب للمهارة ضمن هذه الستراتيجية سؤالهم عن نوع المهارة المؤداة لغرض مساعدة الطالب وتنمية القدرة وتم استخدام الأنشطة التعليمية المتعددة من خلال الواجبات والأنشطة التي تكلف بها الطلاب في نهاية كل وحدة تعليمية والتي تتطلب الإجابة عليها ومناقشتها في الوحدة التعليمية القادمة وفي ستراتيجية التصنيف ، تم تكليف الطلاب

برسم مخططات باكثر من شكل عن تقسيمات وانواع كل مهارة فضلا عن عمل مقارنة بينهم من حيث اهميتها ومتى تستخدم .

3- ستراتيجية التحليل :

وتم فيها تعليم الطلاب كيفية تحليل المعلومات وذلك بتجزئة المحتوى الى عناصره وتسلسل وتتابع الأفكار ويتم تدريب الطلاب على مهارة التحليل من خلال تحليل الأداء المهاري والتعرف على اهم الأخطاء الشائعة لأداء انواع المهارات المستخدمة قيد البحث ، وقد تم توضيح الأخطاء الشائعة بشكل مختصر ، والتأكيد يكون على الأداء الصحيح ، لكي لا نسمح للخطأ بان يثبت لدى الطلاب وخاصة انه في المرحلة الأولى للتعلم .

وفي هذه الستراتيجية تم العمل فيها من خلال الاداء الجماعي لطالبين او اكثر في كل مجموعة لكي يكون العمل على وفق الأسلوب التبادلي طالب يؤدي والأخر يراقب ويصحح الأداء ويقوم بتقديم التغذية الراجعة من خلال ورقة (العمل الواجب) والتي تم اعتمادها بعد اخذ رأي المختصين بها ، ثم يتبادل الطالبان الأدوار وفي هذه الستراتيجية تم تكليف الطلاب بالأنشطة وذلك بكتابة تقرير مختصر عن المهارة المعطاة ، واهم المبادئ الأساسية للأداء الصحيح مع ذكر الأخطاء الشائعة لها .

4- ستراتيجية التطبيق :

تم في هذه الستراتيجية تعليم الطلاب كيفية تطبيق المعلومات والمبادئ والأداء الفني الصحيح للمهارة في مواقف عملية من خلال تقديم مجموعة من التمرينات المركبة ، والتي تساعد على تطوير الأداء والارتقاء به إضافة الى أعطاء تمارين توافقية يتطلب أداؤها التفكير ، مما يطور التوافق العضلي العصبي وتم تكليف الطلاب ضمن هذه الستراتيجية بالأنشطة وذلك بإعطاء تمرين مركب يخص المهارة المعينة ويتطلب من الطلاب التمرين عليه واتقانه .

5- ستراتيجية الاحتفاظ بالمعلومات وتذكرها :

تم في هذه الستراتيجية تعليم الطلاب كيفية الاحتفاظ بالمعلومات وتذكرها واستدعاؤها عند ويتم ذلك عن طريقين الأول بإجراء اختبار نظري لمعرفة مدى احتفاظ الطلاب بالمعلومة عن المهارة والثاني تطبيق عدد من التمارين التي تعلمها الطلاب في الوحدات السابقة عن تلك المهارة عن طريق تذكر تلك التمارين وقد شاهدها الطلاب مرسومة على لوحة في كل وحدة تعليمية فظلا عن ذلك فان اداء الطلاب للتمارين يتم سؤالهم حول المهارة التي تؤدى خلال كل تمرين وكذلك السؤال عن النقاط الأساسية للاداء للوقوف على مدى فهم وتذكر الطلاب للمادة الدراسية وتم تكليف الطلاب بالأنشطة ضمن هذه الستراتيجية وذلك بكتابة ورسم عدد من التمارين التي تخدم المهارة المعطاة .

6- ستراتيجية تقويم المعلومات ونقدها :

تم في هذه الستراتيجية تعلم الطلاب كيفية القيام بتقويم أداء المهارة بشكل جيد وتم تنفيذ هذه الستراتيجية بأجراء امتحان تحريري وقيام الطلاب بتصحيح الورقة الخاصة به ليتعلم كيفية تقويم نفسه إضافة إلى إجراء اختبار عملي خاص بكل مهارة وتزويد الطلاب بالتغذية الراجعة وفي الاختبارات العملية يقوم كل طالب بتقويم زميله فضلا عن تقويم أدائه عن طريق معرفة نتائج الاختبار. وتم تكليف الطلاب بالأنشطة وذلك باعطاؤهم أسئلة ويكون حلها كواجب بيتي .

7- ستراتيجية المذاكرة والاستعداد للامتحان وأداؤها للمهارات المتعلمة بالجمناستك :

تتضمن هذه الستراتيجية تعليم الطلاب كيفية المذاكرة والاستعداد للامتحان من خلال إعادة وتدريب والتهيئة للمهارات التي سبق ان تعلمها في المحاضرات السابقة وتم في هذه الستراتيجية توضيح بعض النقاط المهمة التي تساعد على المذاكرة كذلك النقاط التي تخص الاستعداد للامتحان وكيفية أداؤها ثم بعد ذلك تم توجيه الطلاب الى التمرين على اداء تلك المهارات التي سبق ان تعلمها في المحاضرات السابقة وزيادة عدد التكرارات والأداء يكون لكل طالب على حدة .

3-8-3 الاختبارات البعدية :

قام الباحث بأجراء الاختبارات البعدية لأفراد عينة البحث في الخميس 29 / 12 / 2016 اذ قام الباحث بتوفير الظروف والمتطلبات المشابهة التي تمت في الاختبارات القبلية .

3-9 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحث القوانين الإحصائية

النسبة المئوية

الوسط الحسابي

الانحراف المعياري

قانون (T) للعينات المترابطة والمستقلة .

وقد استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية Spss الإصدار 14 في معالجة البيانات

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4-1 عرض نتائج مهارات الجمناستك الفني (قيد البحث) القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية وتحليلها :

جدول (3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري وقيمة (t) المحسوبة لنتائج مهارات الجمناستك الفني (قيد البحث) القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		Std. Error Mean	قيمة (t)	Sig. (2-tailed
		Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation			
مقياس معالجة المعلومات	درجة	41.849	3.910	45.736	1.306	0.428	9.103	0.000
مهارة الغطس	درجة	2.000	0.485	8.180	0.628	0.211	29.182	0.000
مهارة القفز فتحا	درجة	2.138	0.613	8.388	0.733	0.183	34.149	0.000
مهارة الوقوف على الكتفين	درجة	2.222	0.732	8.416	0.658	0.230	26.823	0.000

يظهر من النتائج المعروضة في الجدول (3) ان قيم (t) Paired Samples Test في (مقياس معالجة المعلومات، مهارة الغطس ، مهارة القفز فتحا ، مهارة الوقوف على الكتفين) بلغت على التوالي (9.103 ، 29.182 ، 34.149 ، 26.823)كما ظهر أن الدلالة الإحصائية المرفقة اصغر من (0.05) مما يدل على ان هناك فروق معنوية بين نتائج هذه الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية .

4-2 عرض نتائج مهارات الجمناستك الفني (قيد البحث) القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة وتحليلها :

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطا المعياري وقيمة (t) المحسوبة لنتائج مهارات الجمناستك الفني (قيد البحث) القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		Std. Error Mean	قيمة (t)	Sig. (2-tailed
		Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation			

مقياس معالجة المعلومات	درجة	42.042	4.780	41.446	4.316	0.996	0.598	0.278
مهارة الغطس	درجة	2.111	0.676	6.861	0.550	0.192	24.636	0.000
مهارة القفز فتحا	درجة	1.916	0.624	6.819	0.839	0.216	22.607	0.000
مهارة الوقوف على الكتفين	درجة	1.888	0.631	6.569	0.736	0.158	29.457	0.000

يظهر من النتائج المعروضة في الجدول (4) ان قيم (t) Paired Samples Test في (مقياس معالجة المعلومات، مهارة الغطس ، مهارة القفز فتحا ، مهارة الوقوف على الكتفين) بلغت على التوالي (0.598 ، 24636 ، 22.607 ، 29.457)كما ظهر ان الدلالة الإحصائية المرفقة اصغر من (0.05) مما يدل على ان هناك فروق معنوية بين نتائج هذه الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية باستثناء مقياس معالجة المعلومات حيث كانت الدلالة الإحصائية المرفقة اكبر من (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي .

4-3 عرض نتائج اختبارات مكونات القوة العضلية ومستوى الاداء الفني البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

جدول (5)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة لنتائج اختبارات مكونات القوة العضلية ومستوى الأداء الفني البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات		التجريبية	الضابطة	قيمة (t)	

Sig. (2-tailed		Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Mean	وحدة القياس	
0.000	3.924	4.316	41.446	1.306	45.736	درجة	مقياس معالجة المعلومات
0.000	6.697	0.550	6.861	0.628	8.180	درجة	مهارة الغطس
0.000	5.973	0.839	6.819	0.733	8.388	درجة	مهارة القفز فتحا
0.000	7.931	0.736	6.569	0.658	8.416	درجة	مهارة الوقوف على الكتفين

يظهر من النتائج المعروضة في الجدول (5) ان قيم (t) independent Samples Test في (مقياس معالجة المعلومات، مهارة الغطس ، مهارة القفز فتحا ، مهارة الوقوف على الكتفين) بلغت على التوالي (3.924 ، 6.697 ، 5.973 ، 7.931)كما ظهر ان قيمة P-value المرفقة اصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية .

4-4 مناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين للمجموعتين الضابطة والتجريبية :

من خلال النتائج السابقة التي تم عرضها وتحليلها للاختبارات القبلية والبعدية ولمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبار معالجة المعلومات واختبارات التعلم لمهارات الجمناستك ويعزو الباحث أسباب هذه الفروق الى تأثير المنهج المعد من قبل الباحث اذ نجد ان تأثيره كان فعالا في (معالجة المعلومات وفي تعلم المهارات قيد الدراسة ومن ثم ساعد في أظهار تقدما واضحا في مستوى الأداء المهاري لدى أفراد المجموعة التجريبية ، كما ان التدرج في تقديم المهارة من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المعقد أدى إلى الوصول الى نتائج ايجابية فضلا عن ان لعبة الجمناستك تتميز بتعدد ، وتنوع مهاراتها ومواقفها مما أسهم في خلق جو من المتعة والرغبة في تعلم مهاراتها والتقدم بها من قبل الطلاب وهذا يدل على ان المنهج التعليمي المعد للمجموعة التجريبية كان ملائما لمستوى العينة واستيعابها فضلا عن انها قد بنيت على أسس علمية صحيحة وتم تنفيذها بشكل سليم من قبل متخصصين جاء ذلك نتيجة التخطيط السليم لأعداد الطلاب مهاريا وفكريا ومحاولة الوصول الى أفضل مستوى في تعلم المهارات وهذا ما أكده (ظافر هاشم ،2002) في ان " من الظواهر الطبيعية لعملية التعلم هو لا بد ان يكون هناك تطويرا في التعلم ما دام المدرس يتبع خطوات الأسس السليمة للتعلم والتعليم ولكي تكون بداية التعلم سليمة فلا بد من توضيح الشرح والعرض والتمرين على الأداء الصحيح والتركيز عليح لحين ترسيخ وثبات الأداء ".

فالتخطيط المدروس الذي يبنى علية المنهج التعليمي يؤدي حتما الى تطور التعلم وهذا يتفق مع ما ذكره (محمود عبد الفتاح ، 1995) من ان " الهدف الأساسي من المنهاج التعليمي هو اكتساب المهارات الجديدة وإتقانها وتطورها مسبقا لان التعلم هو الطريقة التي يتم فيها اكتساب المعلومات او المهارات او القدرات سواء كان ذلك نتيجة للخبرة او الممارسة او التدريب " .

ويمكن عزو عدم التطور بالصورة المطلوبة للمجموعة الضابطة الى قلة دراية الطلبة في كيفية معالجة المعلومات الفاعلة وتركيز التدريسيين على الفئة الدنيا من الأهداف التربوية في المجال المعرفي وهي فئة التذكر دون الفهم ". وان انخفاض التحصيل الدراسي والمهاري لا يعني ضعف القدرة او نقص الذكاء او تدني المستوى ، بل هو ضعف القدرة على معالجة المعلومات معالجة ايجابية فاعلة ، ويمكن إرجاع التطور العالي في المجال المعرفي الى الترابط الوثيق والواضح بين الجانبين التعليمي والتطبيقي في البرنامج .

ومن خلال المقارنة بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية التي تم عرضها وتحليلها في الجدول (5) ، اظهر فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث اسباب هذه الفروق الى ان المنهج التعليمي الذي اعد للمجموعة التجريبية بستراتيجياته الفرعية ساهم بشكل كبير في زيادة القدرة على معالجة المعلومات لدى الطلاب اذ لم يركز على حفظ وتخزين كم من الحقائق والمعلومات وتذكرها فقط وانما هدفه كان التركيز على تنمية القدرات العليا للتفكير وتأكيد الفهم والتطبيق والتحليل والتقويم وبذلك ازدادت قابلية الطلاب على معالجة المعلومات معالجة ايجابية فاعلة اذ ان من المهم ان يتعلم الطالب كيف يفكر بدلا من ماذا يفكر ويتعلم كيف يحل المشكلات بأسلوب علمي ومنطقي وكيف يتعامل مع المعلومات وكيفية الحصول عليها وان يعي بان لكل مشكلة اكثر من حل وأكثر من أسلوب للوصول الى هذا الحل .

كذلك المنهج التعليمي الذي اعد للمجموعة التجريبية بستراتيجية معالجة المعلومات ساهم بشكل كبير في زيادة مقدار التعلم للمهارات قيد البحث مما يدل على ملائمتها . كذلك استخدام مبدأ التنويع في التمرينات التطبيقية هذا ما اكد عليه (Magill , 1998) على ان " تنويع خبرات التمرين وتنظيمها في مدد التمرين والتنوع في الحركة سوف يزيد من اكتساب الخبرة التعليمية من خلال اشتقاق خبرات تمرين متغيرة تزيد من قدرة اداء المهارة بشكل أفضل " .

كذلك لا يمكن ان نغفل دور الدافعية للاداء والتي تمثلت في التشويق والاثارة والمنافسة عند طلاب المجموعة التجريبية لتنوع تمرينات المنهج المعد واختلاف اشكالها كما ان المنهج الذي اعده الباحث للمساعدة على تعليم هذه المهارات يعد جديد على الطلاب ويثير حالة من حب الاستطلاع والرغبة في التجريب والتخلص من حالة الملل المتمثلة في أتباع الأساليب التقليدية التي تبتعد في بعض جوانبها عن التشويق والاثارة ، على

الرغم من ان المجموعة الضابطة كانت تزود بالمعلومات النظرية عن المهارة المتعلمة وتلك المعلومات متوفرة في الكتاب المنهجي، والاعتماد يكون على الحفظ لهذه المعلومات الا ان المجموعة التجريبية كانت الفروق لصالحها في زيادة مقدار التعلم النظري لتلك المهارات وذلك سببه المنهج التعليمي ، الذي اعد للمجموعة التجريبية والذي كان هدفه إكساب الطلاب القدرة على اكتساب المعلومات المعرفية لحل مشاكل أدائهم العملي اذ ان " الناحية المعرفية هي احدى الشروط الأساسية لتنفيذ اي مهارة حركية ومن دونها تغيب إحدى المقومات الرئيسية للتعلم " . مما يدل ذلك على اهمية التعلم المعرفي الى جانب الممارسة العملية في زيادة مقدار التعلم المهاري كما يؤكد (محمود عثمان ، 1983) بان " المجال المعرفي هو اول مجموعة من الصفات والسمات التي توصل المعرفة وتعمقها والتي تأخذ شكل المهارات المتعددة الإبعاد معتمدة على التركيز من اجل تسجيل واسترجاع ومعالجة الفرد للمعلومات " .

الاستنتاجات :

1- ان استخدام كل من ستراتيجية معالجة المعلومات والأسلوب التقليدي قد اظهرا تأثيرا ايجابيا في تعلم مهارات الجمناستك قيد البحث .

2-حقق منهاج استراتيجية معالجة المعلومات نتائج ايجابية في زيادة القدرة على معالجة المعلومات

3- لم يظهر الأسلوب التقليدي الذي استخدمته المجموعة الضابطة اي تطور معنوي في زيادة القدرة على معالجة المعلومات .

4- ان استراتيجية معالجة المعلومات هي أفضل من الأسلوب التقليدي في مقدار معالجة المعلومات وتعلم مهارات الجمناستك قيد البحث .

التوصيات :

1- تفعيل استخدام منهج ستراتيجية معالجة المعلومات في تعلم مهارات الجمناستك لطلبة المرحلة الثانية في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة لما له من اثر ايجابي في ذلك .

2- أجراء دورات تطبيقية للمدرسين لتطوير قدراتهم ومعلوماتهم حول ستراتيجية معالجة المعلومات .

3- أجراء بحوث ودراسات لاحقة لدراسة إستراتيجية معالجة المعلومات وتداخله مع الأساليب المعرفية لمعرفة مدى ملائمة ذلك مع مهارات الجمناستك .

4- أجراء دراسات مشابهة لمهارات جمناستك أخرى غي التي استخدمت في البحث .

المصادر

1- احمد عزت راجح : **أصول علم النفس**، ط2 ، دار الفكر، 2009.

2- رافع النصير الزغول ، عماد عبد الرحيم الزغول: **علم النفس المعرفي** ، ط1 ، دار الشروق للنشر ، رام الله ، 2003 .

3- سعدي جاسم عطية : اثر برنامج ستراتيجية معالجة المعلومات في التحصيل الدراسي وانتقال اثر التدريب لطلبة كلية المعلمين بحسب مستوى ذكائهم ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية ابن الرشد ، 2003.

4- ظافر هاشم إسماعيل : الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2002.

5- طلحة حسين حسام الدين (وآخرون) : **التعلم والتعلم الحركي** ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ،2006 .

6- عامر إبراهيم قنديلجي : **منهجية البحث العلمي** ، ط1 ،(عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر ، 2012).

7- عايد كريم الكناني : مقدمة الإحصاء وتطبيقات Spss ، دار الضياء للطباعة ، 2009 .

8- فرات جبار سعد الله : تأثير استخدام أساليب متنوعة للتدريب العقلي في النواحي المعرفية المهارية والخططية بكرة القدم ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2001.

9- محمود عبد الفتاح : بناء اختبار معرفي في سباحة المنافسات لطلبة كلية التربية الرياضية ،ج2 ، المؤتمر العلمي الرابع ، القاهرة ، 1983.

10- محمود عبد الفتاح عثمان : سايكلوجية التربية الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1995.

11- نجاح مهدي شلش : **التعلم والتطور الحركي للمهارات الرياضية** ،ط1 ،الأيك للتصميم والطباعة ،بغداد ،2011.

12- نايفة قطامي : **نموذج شوارتز وتعليم التفكير** ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ،2013 .

13- وجيه محجوب :**فسيولوجيا التعلم** ، ط1 ، دار الفكر ، عمان ، 2002 .

14- وديع ياسين وحسن محمد : **التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الريلضية** ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999 .

15- Barkowshi.G . Chanalik.S. Mukrishna N. (2003) : A Process – Oriented Model Of Metacognit Linksbetweenmotivation and executiv functioning . New York.

16-Fisher , R.P. &Graik, (1977) , F. I.M interaction between encoding and retrieval operations in caedrecall , Journal of sport Experiment psychology human learning and memory, .

17Schmeck : (1981), learning style researchers define difference differently , Journal of Education leadership . VoL. 38 , no.5 ,.

18-Magill . A. Richard . Motor Learning . Boston . Mcgraw Hill. 1998 .

ملحق(1)

مقياس شمك لمعالجة المعلومات

المحور الأول (المعالجة العميقة)

ت	الفقرات	تنطبق علي	لا تنطبق علي
1	أجد صعوبة في التعامل مع أسئلة تتطلب مقارنة مفاهيم مختلفة		-
2	أجد مشقة في التوصل الى استنتاجات		-
3	أجد مشقة في تنظيم المعلومات التي أتذكرها	+	
4	اجد مشقة في تذكر المادة اثناء الامتحان حتى لو كنت اعرف انني قد درستها بعناية		-

5	أجد صعوبة في الاجابة على أسئلة تتطلب تقويما انتقاديا من جانبي	+	
6	أجيب بشكل جيد في الامتحانات المقالية التي تتضمن قيامي بمقارنة الأفكار وتوصلي الى فكرة محددة بخصوصها	+	
7	غالبا ما اجد صعوبة في إيجاد الكلمات المناسبة للتعبير عن افكاري		-
8	أجد صعوبة في تعلم كيفية الدراسة لمادة معينة		-
9	اجد صعوبة في تخطيط وتنظيم دراستي عندما اواجه مادة دراسية معقدة		-
10	انني احصل على درجات جيدة على أعداد التقارير	+	
11	غالبا ما احفظ عن ضهر قلب المواد التي لا افهمها		-
12	اجد صعوبة في ملاحضة الاختلافات بين الافكار التي تبدو متشابهة		-
13	استطيع عادة ان أقرر المغزى الأساس من وراء الأفلام التي أشاهدها والكتب التي أقرؤها	+	
14	تفكيري سريع في حل المشكلات التي أواجهها	+	
15	معظم أساتذتي يلقون محاضراتهم بصورة سريعة جدا		-
16	استطيع عادة ان أخمن جيدا حتى وان لم اعرف الإجابة الصحيحة على الأسئلة الامتحانية	+	
17	انني اهمل الاختلافات الموجودة في المعلومات المستقاة من مصادر مختلفة		-
18	اقوم بانتقاء وتقييم الافكار اثناء قراءتي للكتب والمنشورات الاخرى	+	

المحور الثاني (الدراسة المنهجية)

ت	الفقرات	تنطبق علي	لا تنطبق علي
1	احاول ان اختزن اكبر قدر من المعلومات لاغراض الامتحان فقط		-
2	لدي فترات مراجعة أسبوعية منتظمة	+	
3	اجد صعوبة عند البدء بدراسة ومطالعة مقرراتي الدراسية		-
4	اراجع المادة الدراسية بصورة دورية خلال الفصل الدراسي	+	
5	احتفظ بجدول يومي لساعات دراستي	+	
6	انجز جميع واجباتي الدراسية المقررة بعناية	+	
7	غالبا ما اكتب ملخص للمادة التي اقرؤها	+	
8	أنني اقضي وقتا في الدراسة اطول من الوقت الذي يقضيه غالبية اصدقائي	+	
9	استقي العديد من الملاحظات للمقرر الدراسي من مصادر عدة	+	
10	غالبا اقرأ اكثر مما يعطى لي في الصف	+	
11	ارجع عادة الى مصادر متعددة من اجل ان افهم فكرة معينة	+	
12	اقوم عادة باعداد ملخص لجميع المواد التي تمت تغطيتها عند الاقتراب من الانتهاء منها وقبل الاستعداد للامتحان	+	
13	أزيد مورداتي من خلال اعداد قوائم بالمصطلحات الجديدة		-
14	استخدام المعجم بصورة مستمرة	+	
15	استمر في دراستي للمادة حتى لو شعرت انني قد تعلمتها	+	
16	أقوم برسم الأشكال وكتابة الملاحظات لاجل تذكر المادة الدراسية	+	
17	غالبا ما ابذل جهدا استثنائيا للحصول على كافة التفاصيل المتعلقة بالمادة الدراسية	+	
18	ادرس من خلال القيام بحل تمارين عملية ومسائل مختارة	+	
19	لي مكان ثابت في الدراسة	+	

20	باستطاعتي العثور على النصوص الواردة في الكتب المنهجية بسهولة عندما يتطلب الامر مثل ذلك	+	
21	دائما أفضل قراءة أصل المقال بدلا من خلاصته	+	
22	استخدام المكتبة باستمرار	+	
23	أقوم بأعداد قائمة بالأسئلة المحتملة وإجاباتها عندما اقرأ للامتحانات	+	

المحور الثالث (الاحتفاظ بالحقائق العلمية)

ت	الفقرات	تنطبق علي	لا تنطبق علي
1	انا اجيب بصورة جيدة في الاختبارات التي تتطلب حقائق وردت في الكتاب المنهجي	+	
2	انني اتعلم المعادلات والأسماء والتواريخ بصورة جيدة جدا وبسهولة	+	
3	أجيب بشكل جيد على الامتحانات التي تتطلب تعاريف	+	
4	إجابتي جيدة في الامتحانات التي تتطلب أكمال الحل والمعلومات الناقصة	+	
5	اجد مشقة في تذكر التعاريف		–
6	استطيع القول ان ذاكرتي ضعيفة للغاية		–
7	عند الدراسة للامتحانات اقوم بحفظ المادة عن ظهر القلب كما هي في الكتاب او في دفتر المحاضرات	+	

المحور الرابع (المعالجة المفصلة والموسعة)

ت	الفقرات	تنطبق علي	لا تنطبق علي
1	انني ابحث باستمرار عن الأسباب التي تكمن وراء الحقائق	+	
2	تجعلني الأفكار الجيدة افكر بالأفكار المتشابهة لها	+	
3	أحاول من خلال دراستي ان أجد إجابات للأسئلة الموجودة في ذهني	+	
4	استطيع عادة ان أصمم طرقا خاصة بي لحل المسائل	+	
5	بعد مطالعتي لاي مادة أتأمل وأفكر بعمق في المواضيع التي قراتها	+	
6	أقوم بتعلم كلمات وأفكار جديدة وذلك بتصوير موقف عملي يحتمل لتلك الافكار	+	
7	عندما أتعلم درسا من المادة اقو عادة بتلخيصه بأسلوبي الخاص	+	
8	اتعلم المفاهيم الجديدة عن طريق التعبير بكلماتي الخاصة	+	
9	دائما تعيش معي الموضوعات التي ادرسها خلال اليوم	+	
10	عندما ادرس شيئا أقوم بتصميم نظام لتذكره لاحقا	+	
11	أتعلم كلمات وأفكار جديدة بطريق ربطها بالكلمات والأفكار التي اعرفها سابقا	+	
12	انا اتعلم أفكارا جديدة عن طريق مقارنتها بأفكار المشابهة لها	+	
13	اعمل على تحويل الحقائق الى قوانين استخلصها من خبرتي وتجربتي	+	
14	عندما أتعلم أفكارا جديدة غالبا ما تحضر ببالي تطبيقات علمية لها	+	

ملحق (2)

الهدف من الوحدة : تعليم مهارة الغطس		
الأسبوع الأول والثاني		عدد الطلاب:
التوقيت : 90 د		الوحدة التعليمية *
الأجهزة والأدوات : بساط ، صندوق ، قفاز، ساعة ، وأطواق		

اقسام الوحدة التعليمية		الزمن	التمرينات المستخدمة	الجانب التنظيمي	الملاحظات
التحضيري 15د	الاحماء العام	5د	السير والهرولة، تدوير الذراعين بالهرولة، رفع الركبتين للاعلى بالهرولة، الركض الجانبي مع تحريك الذراعين	********** 8	التأكيد على أجراء الاحماء لكل أجزاء الجسم والاداء يكون بدقة وحيوية
	التمرينات البدنية	10د	1- الاستناد الامامي 2- الجلوس من الرقود 3- ثني الجذع للأمام والاسفل 4- ثني الجذع للخلف 5- تمارين مع الزميل ، سحب ودفع ورفع الزميل 6- تمارين رقبة متنوعة	********** ********** ********** 8	التاكيد على اداء التمرين بصورة صحيحة
الرئيسي 65 د	الجزء التعليمي	20د	شرح مهارة الغطس والتدرج بتعليمها وتقديم نموذج جيد		التاكيد على فهم الطلاب النواحي الفنية للاداء
	الجزء التطبيقي	45د	- أداء الدحرجة الامامية من الوقوف والمشي والركض - الدحرجة الامامية من فوق صندوق خشبي واطئ - اداء الحركة بوضع منثني من مفصل الورك قليلا اثناء الطيران - أداء الحركة بوضع ممدود للجسم اثناء الطيران - أداء الحركة من فوق الصندوق الخشبي - أداء الحركة من خلال الأطواق .		

النهائي 10 د		10د	لعبة ترويحية + استرخاء	********** 8	