

فاعلية استراتيجية سكامبر (scamper) في التحصيل المعرفي لمادة طرائق تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة

الباحث: محمد ماجد هاشم

جامعة المستنصرية - كلية التربية الاباسية - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Asrasport41@gmail.com

accvbnjh3@gmail.com

07702793313

07814420669

مستخلص البحث:

تضمن الفصل الأول مقدمة وأهمية البحث لإيجاد استراتيجيات جديدة لمعرفة مدى فعاليتها في التحصيل المعرفي لموضوع التربية البدنية وطرق تدريس علوم الرياضة، كان الهدف من الدراسة هو إعداد وحدة تعليمية تستخدم استراتيجية سكامبر في التحصيل المعرفي للطرق التعليمية لطلاب المرحلة الثالثة من التربية البدنية وعلوم الرياضة. لطلاب المرحلة الثالثة من التربية البدنية وعلوم الرياضة تحديد التأثيرات. الفصل الثاني احتوى على منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية، مما يسمح للباحث بتجربة أسلوب العينات التجريبية المقارنة، تم تحديد مجتمع البحث بالطريق العمديه وهم طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط البالغ عددهم (100) طالباً وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمديه وهم طلاب الشعبة (ج-د) والبالغ عددهم (40) طالباً لتمثيل الشعبة (ج) المجموعة الضابطة و شعبه (د) المجموعة التجريبية لتمثل كل مجموعة (20) طالب، لتشكل عينة البحث نسبة (50%) من مجتمع البحث، ولغرض التجربة الاستطلاعية فتم اختياره (10) طلاب بطريقة عشوائية من عينة البحث. أما عينة الإعداد فقد شملت مجتمع البحث بأكمله وهم طلاب المرحلة الثالثة وقد بلغت (13) وحدة تعليمية، زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة. و Ashtonel الفصل الثالث إلى عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وتضمن عرضاً مفصلاً لنتائج الاختبارات جميعها. وتشتمل الفصل الرابع على اهم الاستنتاجات وهيا ان لاستراتيجية سكامبر تأثيراً إيجابياً في تنمية التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة واسط، وإن استراتيجية سكامبر ساهمت في زيادة ثقة الطالب بأنفسهم من خلال إتاحة الفرصة لهم بتوليد الأفكار وتطبيقاتها. ويوصي الباحث على استخدام استراتيجية سكامبر من قبل المدرسين في تنمية التحصيل المعرفي لطلاب المرحلة الثالثة لما لها من دور في رفع مستوى اهتمام العلمي في مادة طرائق التدريس. وأشار الطلاب إيجابياً في الدرس وحثهم على استعمال اقصى إمكاناتهم وقدراتهم في التعلم وتطوير تفكيرهم الابتكاري، كذلك ضرورة استعمال استراتيجية سكامبر لما لها دول فعال في رفع المستوى اعلمى لدى الطلاب

الكلمات المفتاحية: استراتيجية سكامبر ، التحصيل المعرفي، مادة طرائق تدريس التربية البدنية وعلوم الرياضة .
بحث مستل.

الفصل الأول

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث واهميته:

ان المعرفة الإنسانية أخذت أشكال و أسس واستراتيجيات عبر مر التاريخ بشكل متتطور ومواكم ومستمر للعلوم العلمية والإنسانية بمعترك غير ثابت، فالجأ الإنسان إلى استخلاص استراتيجيات عديدة بإدارة منهجيات علمية بخطوات علمية منهجه مختلفة باختلاف الاستراتيجية.

حيث ان الاستراتيجية وحده من المعارف الابتكارية يتم التعامل بها من خلال المؤسسة العلمية ، فإن (الطرائق التدريس) أخذت اشكالاً متعددة و استراتيجيات عديدة فمنها حديثة ومعاصرة وقديمة ، فتعد استراتيجية (سكامبر) من الاستراتيجيات المعاصرة في طرائق التدريس، فلهذه الاستراتيجية اهميه في كافة مجالات العلوم الأخرى لكنها في مجال علوم الرياضة تعتبر استراتيجية مستحدثه ناجحة في الاستحسان المعرفي وتوليد افكار جديده او مغایره او بديلة من اجل ان تتمي مهارات او قدرة الرغبة التحصيل المعرفي العلمي. تعد (سكامبر) هي أداة من أدوات تطوير المعرفة التي تعتمد على الأسس الموجة من اجل تحقيق تفسير معرفي بأفكار جديده، كذلك تعمل على تطوير فكرة ما او منهج بطريقه علمية واقعية وفق خطوات منهجه مدروسه. لذلك نجد هنالك عدد مهول من الاستراتيجيات والطرائق التي يتم التعامل معها في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة. ومن هذه الاستراتيجيات العلمية هي (استراتيجية سكامبر) التي يمكنها ترفع نسبة التحصيل المعرفي في مجال طرائق التدريس.

ولهذا تكمن أهمية البحث في استخدام استراتيجية (سكامبر) لما لها من دور كبير في تطوير العملية التعليمية من خلال تنمية المهارات المعرفية لأجل حصول معرفة لدى الطلبة مما يساهم في رفع المستوى التعليمي لدى مستقبلي هذه الاستراتيجية .

1-2 مشكلة البحث

إن انجاز أي مهمة معرفية يعتمد على مجموعة من العمليات التفكيرية ، وفي مجال التعليم لمادة طرائق التدريس فإن تعليم مواد النظرية والمعرفية هي بالأساس تتطلب التفكير والمعرفة الصحيحة للوصول إلى المعرف الصحيحة ان مشكلة البحث ان بعض الاستراتيجيات المستخدمة في التدريس لأنجد لها بصمة واضحة أو تأثيراً فعالاً في زيادة مستوى المعرفة عند الطلاب في مادة طرائق التدريس ، وهذه المشكلة لا يمكن التغاضي عنها ولكن يمكن معالجتها بالطرائق العلمية المدرosaة واستخدام استراتيجيات جديدة وأساليب حديثة للنهوض بواقع التدريس الى الأفضل .

لذا ارتأى الباحث أن يستعين باستراتيجية سكامبر والتي تمثل أحدى استراتيجيات الدراسات الحديثة لتكون الحل الأمثل في تنمية التحصيل المعرفي للطلاب لتحقيق الأهداف المرجوة وانعكاسها على مخرجات إيجابية تضمن لنا استمرارية العملية التعليمية. ولهذا لجأ الباحث إلى معرفة الاشكاليات في عملية الاستجابة المعرفية لهذه الاستراتيجية. فحدد الباحث مشكلة البحث بأنها (ما فاعلية استراتيجية سكامبر في التحصيل المعرفي في مادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة) .

1-3 هدفاً البحث:

1- إعداد وحدات تعليمية باستراتيجية سكامبر في التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة .

2- التعرف تأثير استراتيجية سكامبر في التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة .

4-فرضيات البحث:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة .

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الثالثة .

5- مجالات البحث:

1-5-1المجال البشري : طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة واسط للعام الدراسي 2021-2022

2-5-1المجال الزمني : 2021/10/20 2022/3/1 لغاية

3-5-1المجال المكاني : كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة واسط.
الفصل الثاني

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

1- منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمتها طبيعة البحث

2- مجتمع وعينة البحث

تم تحديد مجتمع البحث بالطريق العمديه وهم طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط البالغ عددهم (100) طلاباً وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمديه وهم طلاب الشعبة (ج-د) والبالغ عددهم (40) طلاباً لتمثل الشعبة (ج) المجموعة الضابطة و شعبة (د) المجموعة التجريبية لتمثل كل مجموعة (20)، لتشكل عينة البحث نسبة (50%) من مجتمع البحث، ولغرض التجربة الاستطلاعية فتم اختياره (10) طلاب بطريقة عشوائية من عينة البحث. أما عينة الإعداد فقد شملت مجتمع البحث بأكمله وهم طلاب المرحلة الثالثة.

3-الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

2-3-1 الوسائل البحثية :

1- الملاحظة .

2- المقابلات الشخصية .

3- استبيان التحصيل المعرفي

2-3-2 الأجهزة المستعملة :

1- حاسبة يدوية علمية .

2- جهاز لابتوب نوع (Toshiba) .

3- كاميرا تصوير .

4- أقراص ليدزيرية CD – DVD .

3-3-2 الادوات المستخدمة في البحث

- 1- لوازم مكتبية (اقلام رصاص ، اقلام سوفت ، أوراق ، مسطرة) .
- 2- شريط قياس .

4-2 إجراءات البحث الميدانية

4-2-1 اجراءات بناء اختبار التحصيل المعرفي:

من أجل المقارنة بين مجموعة بين مجموعتي البحث في مدى إنقاذه للتحصيل المعرفي، إن هناك مجموعة من الخطوات الأساسية والتي يمكن إتباعها عند بناء المقياس وكيفية الربط بين وحدات المقياس لقياس الجوانب الكلية للسمة أو القدرة.

4-2-2 تحديد الظاهرة المطلوب قياسها:

ينبغي تحديد الظاهرة المطلوب قياسها، وأن يكون مفهومها وحدودها واضحين تماماً، ولدى الباحث معلومات نظرية عن تلك الظاهرة تساعد على بناء المقياس على أساس علمية صحيحة.
إن الظاهرة التي يهدف البحث لقياسها هي (التحصيل المعرفي في مادة طرائق التدريس) لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة واسط.

4-2-3 تحديد المنهج الذي سيتبع في بناء الاختبار:

إن الهدف من المقياس يحدد نوع المنهج الذي سيتبع في بنائه، والباحث سيتبع المنهج المنطقي أو العقلي عن طريق المنهج الدراسي المقرر ومفردات الفصل الدراسي الأول لمادة طرائق التدريس لطلاب المرحلة الثالثة بوصفها منطلقاً نظرياً لبناء اختبار التحصيل المعرفي بالاعتماد على كتاب (أصول تدريس التربية البدنية)⁽¹⁾ من حيث أنه الكتاب المعتمد من قبل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط للمرحلتين (الثانية والثالثة) فالمادة التي تخص المرحلة الثالثة تتمثل بـ (الفصل الأول ، الفصل الخامس ، الفصل السادس) وكانت حصة الفصل الدراسي الأول هو (الفصل الأول والفصل الخامس) وبذلك اعتمدتها الباحث في بناء اختبار التحصيل المعرفي لطلاب المرحلة الثالثة .

4-2-4 إعداد الخارطة الاختبارية (جدول الموصفات)

ان جدول الموصفات يعد احدى المتطلبات الرئيسية في اعداد الاختبارات التحصيلية كونها تضمن كيفية آلية توزيع اسئلة الاختبار وفقاً للمفهومات الأساسية للمادة التعليمية المراد اختبارها وعلى الاهداف السلوكية التي يسعى الاختبار لقياسه اهمية كل منها كما ان جدول الموصفات فوائد عده اهمها انه يعطي للمادة الدراسية وزنها الحقيقي ويساعد على قياس اهدافها السلوكية⁽²⁾ وقد قام الباحث بأعداد الخارطة الاختبارية وكما مبين في الجدول (8)، كما وتم تحديد نسبة أهمية المحتوى لكل مفردة من مفردات المادة الدراسية التي يتوقف عليها عدد الساعات الخاصة بالتدريس التي يتطلبها المحتوى الدراسي والتي تتضمن كل درس (30 دقيقة مادة نظرية ، 45 تطبيق عملي) ، وبحسب المعادلة الآتية :

$$\text{الأهمية النسبية للمحتوى} = (\text{عدد الساعات الدراسية}/\text{عدد الساعات الكلية}) \times 100$$

ويتم تحديد عدد الأسئلة الاختبارية لكل محتوى بحسب المعادلة الآتية:

1- لمياء حسن الديوان و حسن فرحان الشيخ علي : أصول تدريس التربية البدنية ، ط١، دار ومطبعة البصائر للطباعة والنشر والتوزيع، 2015.

2- صباح العجيلى (وآخرون) : التقويم والقياس في التربية وعلم النفس ، النجف ، دار الضياء للطباعة والنشر 2002، ص 63

عدد الأسئلة لكل محتوى = (عدد الأسئلة الكلي \times الأهمية النسبية للمحتوى). $\times 100$.

2-4-5 صياغة فقرات الاختبار:

قام الباحث بإعداد فقرات الاختبار بصيغته الأولية، وقد استخدم عدة طرائق لأعداد هذه الفقرات هي:

1- الاطلاع على المادة الدراسية لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط ذات العلاقة وبعد إجراء المقابلات الشخصية مع تدريسيو المادة قام بصياغته مجموعة من فقرات الاختبار.

2- الاطلاع على الاختبارات سابقة تبحث في اختبار التحصيل المعرفي من أجل الاستفادة من العبارات وبعض أفكارها وألفاظها ومعانيها.

2-4-5-1 طريقة صياغة الفقرات على الاختبار:

بما إن الاختبار الحالي هو اختبار تحصيلي معرفي لذا فإن الباحث اعتمد طريقة (الاختبار من متعدد، وصح وخطأ) كأساس لصياغة فقرات الاختبار إذ إن فقرات الاختبار تتتألف من عدة إجابات من جزئيين المقدمة التي تطرح السؤال وقائمة من البديل الممكنة للإجابة والقاعدة العامة أن يكون هناك بديلاً واحداً صحيحاً أو أنه يؤلف أفضل الإجابات او البديل الممكنة للإجابة وبديل آخر خطأ او مضللة او خادعة ويطلق عليها م Mohamed اما عدد البديل في موقف الاختبار من عدة إجابات فيختلف من اختبار إلى آخر⁽¹⁾، فضلاً وجود مجال آخر يحتوي على وجود عبارات صحيحة وأخرى خاطئة ليتم الإجابة عليها من قبل الطالب.

2-4-5-2 تحديد صلاحية فقرات اختبار التحصيل المعرفي:

لأجل تحديد صلاحية فقرات اختبار التحصيل المعرفي البالغة (30) فقرة قام الباحث بعرضها في استماراة استبيان على مجموعة من الخبراء ذوي الاختصاص في مجال الاختبار والقياس وطرائق التدريس وذلك لمعرفة مدى صلاحيتها في قياس التحصيل المعرفي لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة واسط.

وبهذا تكون الفقرات جميعها قد حصلت على اتفاق تام حول صلاحيتها عن طريق موافقة الخبراء. التي كانت فيها قيم (K^2) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.84) ودرجة حرية (1) ومستوى دلالة (0.05) لصالح الإجابة (تصلح) إذ اعتمد الباحث على وفق رأي الخبراء الـ (9) من العدد الكلي البالغ (11) خيراً وهم يشكلون نسبة (81%).

2-4-5-3 طريقة تصحيح وحساب الدرجة على الاختبار :

إن الطريقة التي يتم فيها حساب الدرجة التي يحصل عليها المستجيب على المقياس تعد من الخطوات الهامة، ويختلف تصحيح الفقرات من مقياس إلى آخر، وذلك يعتمد على طريقة بناء الفقرات وعدد بدائل الإجابة، أمّا في المقياس الحالي فإنّ المختبر يمنح (درجة واحدة) عندما يختار البديل (الصحيح) و(صفر) عندما يختار البديل (الخطأ) وتحسب الدرجة الكلية للمقياس من خلال جمع درجات البديل الصحيحة التي يؤشر عليها الطالب من أثناء الإجابة على فقرات المقياس ودرجاتها العليا (30) درجة.

2-4-5-4 إعداد تعليمات تطبيق الاختبار:

لأجل الحصول على إجابة صادقة من قبل المختبرين يجب ضبط العوامل التي يمكن أن تؤثر في سلامة التطبيق قدر المستطاع ومن أهم هذه العوامل ما يأتي:-

- 1- كتابة الاسم فوق ورقة الإجابة.
- 2- هناك ثلاثة اختيارات أو بدائل لكل سؤال، والمطلوب اختيار الإجابة الصحيحة، فضلاً عن وجود عبارات صحيحة وأخرى خاطئة ليجيب المستجيب عنها.
- 3- يعطي للإجابة الصحيحة درجة واحدة وللخطأ صفر.
- 4- الإجابة على جميع الفقرات.

2- التجربة الاستطلاعية لاختبار التحصيل المعرفي:

قام الباحث بتطبيق اختبار التحصيل المعرفي المكون من (30) فقرة على عينة استطلاعية من طلاب المرحلة الثالثة وبعد (30) طالباً وهم من خارج عينة البحث الرئيس في يوم الاثنين الموافق 2021/12/24 وبعد الانتهاء من اجراء التجربة قام الباحث بجمع البيانات الخاصة بأفراد العينة وتقييدها بجدوال تمهيداً لتحليلها احصائياً، وقد استفاد الباحث من التجربة عن طريق:

- 1- سلامة صياغة الفقرة ووضوحها للمختبر.
- 2- التعرف على الوقت اللازم للإجابة على فقرات الاختبار وكان (20-25) دقيقة.
- 3- التعرف على الأسلوب الأمثل والمناسب في طريقة تنفيذ التجربة الرئيسية.
- 4- تدريب فريق العمل المساعد.
- 5- وضوح تعليمات الإجابة لدى أفراد عينة البحث.
- 6- استخراج الأساس العلمية للاختبار.

6- التحليل الإحصائي للفقرات:

1-6-2 معامل صعوبة وسهولة الفقرات:

"إن أهمية معامل صعوبة الفقرات تتضح في أثناء التعرف على نسبة الذين اجابوا إجابة صحيحة والذين أجابوا إجابة خاطئة، وكذلك لإيجاد صدق مفردات الاختبار وبين لنا درجة الأسئلة السهلة التي يستطيع أغلب أفراد عينة البحث الإجابة عليها بسهولة والأسئلة الصعبة التي لا يستطيع أفراد العينة من الإجابة عليها واستخراج معامل الصعوبة استخدم الباحث طريقة المجموعتين الطرفيتين وذلك من خلال إتباع الخطوات الآتية :⁽¹⁾

- يتم اجراء التصحيح الكلي لفقرات الاختبار للحصول على الدرجة الكلية التي حصل عليها كل فرد في فقرات الاختبار.
- ترتيب الدرجات الكلية من اعلى درجة في الاختبار الى ادنى درجة للمجموعة ككل.
- تقسم الدرجات الكلية على قسمين بحيث شمل كل قسم منها على (27%) من عدد هذه الدرجات لأفراد العينة البالغ عددهم (100) طالباً، اذ بلغ عدد افراد المجموعة العليا (27) طالباً والمجموعة الدنيا (27) طالباً.
- استخراج عدد الاجابات الصحيحة لكل فقرة ولأفراد المجموعتين.
- يتم استخراج معامل الصعوبة للفقرة عن طريق المعادلة الآتية :-

$$\text{معامل} = \frac{\text{اجابات صحيحة}}{\text{اجابات صحيحة} + \text{اجابات خاطئة}}$$

2- مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، القاهرة ، (مركز الكتاب للنشر) ، 1999 م ، ص92

● اما فيما يخص حساب معامل السهولة ف يتم استخراجه عن طريق طرح معامل الصعوبة المستخرج من الرقم (1)، كون ان مجموع نسبتي الإجابات الصحيحة والخاطئة عن كل من فقرات المقاييس يساوي الرقم (1)

● اذ يشير س = معامل السهولة فيما تشير ص = معامل الصعوبة.

وتشير مج ص ع = مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا.

وتشير مج ص د = مجموع الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا.

فيما يشير مج ع = الى مجموع افراد المجموعة العليا.

ويشير مج د = مجموع افراد المجموعة الدنيا.

● قام الباحث باستخراج معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيل المعرفي لطرائق التدريس عن طريق المعادلة المذكورة أعلاه، وهذا ما اعتمدته الباحث وفقاً لما يوصي به مصممو الاختبارات التحصيلية الى ضرورة " استبعاد الأسئلة أو الفقرات التي تقل معاملات صعوبتها عن (0.10) أو التي تزيد عن (0.90)"⁽¹⁾

● قام الباحث بعدها في معالجة كافة الدرجات التي تخص إجابات العينة احصائياً، والتي بدورها وعن طريق الاعتماد على القيم المستخرجة التي اتضحت الى انه لم يتم استبعاد أية فقرة من الفقرات اختبار التحصيل والبالغ عددها (30) فقرة كون معامل صعوبتها طبيعي وفقاً ما أوصى به مصممو الاختبارات، والجدول (9) يبين معاملي سهولة وصعوبة فقرات اختبار التحصيل المعرفي للطلاب.

وفيما يلي الطرائق الأكثر استخداماً لإعداد الاختبارات المقننة وهي طريقة النسب وذلك بحساب نسبة الذين أجابوا إجابة صحيحة ونسبة الذين أجابوا إجابة خاطئة على كل سؤال ، وتسجل ثم ترتب المفردات حسب درجة الصعوبة لها والمعدلة الانتية للحصول على نسبة الإجابات الصحيحة بعد تصحيحها كما يأتي".⁽²⁾ والجدول (7) يبين معاملات الصعوبة والسهولة لفقرات المقاييس.

2-6-2 معامل تميز الفقرات (صدق التمييز للفقرة):

لأجل حساب صدق التمييز لفقرات المقاييس استخدم الباحث طريقة المجموعات الطرفيتان عن طريق الخطوات الآتية :

● ترتيب درجات الفقرات الخاصة بكل فقرة من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

● تعين نسبة مقدارها (50%) من الاستمرارات الحاصلة على الدرجات العليا و (50%) من الاستمرارات الحاصلة على الدرجات الدنيا.

● تطبيق معامل التمييز:

$$ت = \frac{\text{مج ص ع} - \text{مج ص د}}{\left(\text{ع} + \text{د} \right) / 2}$$

1- ليلى السيد فرحت؛ القياس المعرفي الرياضي. ط1، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2001، ص70.

2- ليلى السيد فرحت : مصدر سبق ذكره ، ص70 .

● يتم مقارنة القدرة التمييزية للفقرات المميزة من غيرها من الفقرات غير المميزة وذلك عن طريق المعايير التي قام بوضعها (أبيل⁽¹⁾) E bel ، المبينة في الجدول (10).

جدول (10)

يبين المعايير التي وضعها أبيل لقوية التمييزية للفقرات

معيار التمييز	نقويم الفقرات
فأعلى 0.40	فقرات جيدة جداً
0.30 – 0.39	فقرات جيدة إلى حد مقبول لكنها يمكن ان تخضع للتحسين
0.20 – 0.29	فقرات تحتاج إلى تحسين
فأقل 0.19	فقرات ضعيفة يتم تحسينها أو تحذف

● وبعد تطبيق الخطوات السابقة نجد إنّ معاملات التمييز للفقرات مقاييس التحصيل المعرفي تتراوح بين (0.32 – 0.65) وعندما تمت مقارنتها مع المعايير التي حددتها (أبيل ،⁽²⁾ Eble) تبين أن جميع الفقرات كانت (جيدة جداً) في التمييز وهذا الأساس تم اعتماد فقرات المقاييس لحصولها على الصدق التميزي

2-6-3 الاتساق الداخلي:

يعني الاتساق الداخلي" إيجاد معامل الارتباط بين درجة الفقرة الواحدة والدرجة الكلية للمقاييس ويطلاق عليها تسمية الاتساق الداخلي للمقاييس"⁽³⁾. إذ قام الباحث باستعمال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجة الفقرة الواحدة والدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي لمدة طرائق التدريس ولأفراد العينة البالغ عددها 100 طالب من طلاب المرحلة الثالثة، وبعد معالجة البيانات إحصائياً وجد إنّ الفقرات جميعها قد حصلت على معاملات ارتباط معنوية عند درجة حرية (99) ومستوى دلالة (0.05) مما يدل على قبول الفقرات جميعها وعدم استبعاد أيّ واحدة منها، وبذلك تكون الفقرات قد حققت الصدق المرتبط بمحك داخلي، وكما مبين في الجدول (12).

2-7 الاسس العلمية لاختبار التحصيل المعرفي :

2-7-1 صدق الاختبار:

يشير مفهوم الصدق إلى الصلاحية أو الصحة في إنّ المقاييس يقيس بالفعل الوظيفة المخصص لقياسها من دون أن يقيس وظيفة أخرى إلى جانبها.⁽⁴⁾

تحقق الباحث من صدق المقاييس في أثناء عرض فقراته على مجموعة من الخبراء وذوي الاختصاص لإقرار صلاحية فقرات المقاييس في قياس التحصيل المعرفي لطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بابل وقد أخذ بأراء الخبراء، وفي أثناء التحليل الإحصائي لفقرات المقاييس تم التحقق من الصدق باستعمال طريقة المجموعتين الطرفيتين وطريقة استخراج معامل الاتساق الداخلي والتي تعد من أكثر الطرائق شيوعاً في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة.

3- صباح حسين العجيبي (وآخرون) : مبادئ القياس والتقويم التربوي ، بغداد ، مكتبة احمد الدباغ للنشر والاستنساخ ، 2001 ، ص 70-71 .

1- صباح حسين العجيبي (وآخرون) : مصدر سبق ذكره.

2- صلاح الدين ابو علام : القياس والتقويم التربوي والنفسي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000 ، ص 297 .

3- سامي مصطفى (وآخرون) : القياس والتشخيص في التربية ، عمان ، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع ، 2006 ، ص 111 .

2-7 ثبات الاختبار :

الثبات يعني "أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما كرر إجراؤه على الأفراد أنفسهم وفي الظروف نفسها".⁽¹⁾

ولتتحقق من ثبات اختبار التحصيل المعرفي استخرجت التجزئة النصفية. وتعد هذه الطريقة من أيسير الطرائق لحساب عامل الثبات وأكثرها شيوعاً عند الباحثين إذ يحسب عامل الثبات عبر تطبيق الاختبار مرة واحدة على العينة⁽²⁾. وتعتمد هذه الطريقة على تقسيم فقرات الاختبار إلى نصفين: الأول يتضمن على الفقرات ذات الأرقام الفردية، والأخرى يتضمن على الفقرات ذات الأرقام الزوجية، وذلك تعطي هذه الطريقة درجات متكافئة لنصفي الفقرات، لذلك اعتمد الباحث طريقة التجزئة النصفية لأنها من أكثر طرائق الثبات استعمالاً ولحساب الثبات بهذه الطريقة.

ومن ذلك استطاع الباحث معرفة مدى تجانس نصفي فقرات الاختبار وذلك باستخدام اختبار (F) للتجانس والتتأكد منه، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للعينة الأولى وعلى التوالي (0.88) (0.36) (0.84)، أما قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للعينة الثانية فبلغت على التوالي (0.47) (0.47) (0.47)، أما عند تطبيق معادلة النسب الثابتة بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.083) وهي أقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.968) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (99)، وقام الباحث بعدها بإجراء حساب عامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نصف الاختبار والذي بلغت قيمته (0.688) وبما أن هذا المعامل لا يقياس ثبات الاختبار كله، لأنه ثبات لنصفه لذلك تعين تعديل هذا المعامل من أجل الحصول على قيمة عامل ثبات الاختبار كاملاً واستعمل الباحث في هذا التعديل (سييرمان - براون)⁽³⁾. وبذلك فقد بلغت قيمة عامل الثبات للاختبار هو (0.719) ولأجل التعرف على دلالة عامل الثبات الإحصائية استعمل الباحث الاختبار الثاني الارتباط والتي أظهرت معنويتها لكون قيمة (t) المحسوبة والبالغة (7.314) أكبر من قيمتها الجدولية والبالغة (4.16) عند درجة حرية (99) ومستوى دلالة (0.05) وهذا مؤشر على ثبات عالٍ لاختبار التحصيل المعرفي.

2-7-2 موضوعية الاختبار:

الموضوعية هي "عملية تقويم مدى استقلال النتائج عن الحكم الذاتي للمصحح" ، إذ تتطوي معظم طرائق التقويم على درجة من الذاتية ، غير إنّ هنالك تفاوتاً كبيراً بين درجات الموضوعية التي تظهر في أساليب التقويم المختلفة فتصحّح الاختبارات أو المقاييس التي تشتمل على مفردات أو فقرات كالاختيار من متعدد يكون موضوعياً سواء أكان يدوياً أم آلياً، لأنّ تصحيحها واستخراج نتائجها لا يتأثران بذاتية المصححين الذين يستعملون مفاتيح التصحح والمتتفقين على النتائج اتفاقاً كاملاً ، ولهذا انتشر استعمالها في عصرنا الحاضر حتى أصبحت أكثر أنواع المقاييس استعمالاً في مجال التربية البدنية والرياضية.⁽⁴⁾

- 1- نزار الطالب وكامل لويس : علم النفس الرياضي ، ط2 ، الموصل ، دار الكتب للنشر ، 2000 ، ص269 .
- 2- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995 ، ص193 .
- 3- محمد نصر الدين رضوان؛ المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية. ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2006، ص112.
- 1- نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط2 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1988 ، ص75 .

2- الاختبارات القبلية:

وبعدها قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية للمهارات قيد البحث في يوم الاربعاء (2021/12/1) في قاعات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة واسط بحضور الباحث وفريق العمل المساعد، إذ تم توزيع استمار التحصيل المعرفي على الطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

2- التجربة الرئيسية (تطبيق استراتيجية سكامبر)

أعد الباحث الوحدات التعليمية والبالغ عددها (13) وحدات على وفق استراتيجية سكامبر، كانت الوحدة الأولى تعريفية وذلك بعد الاطلاع على المنهج التدريسي للمرحلة الثالثة وتطبيق استراتيجية سكامبر على مفردات هذا المنهج. عمد الباحث إلى إعداد وحدات تعليمية خاصة لأفراد المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية سكامبر إذ بدأ تطبيق المنهج يوم (الاربعاء) الموافق (2021/12/8) وبزمن مقداره (90) دقيقة للوحدة وتتضمن هذه الاستراتيجية إشراك المتعلم في العملية التعليمية وترتكز على الطالب والمدرس في القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية، إذ قام المدرس في الجانب التعليمي من القسم الرئيسي للوحدة التعليمية الأولى بتعريف الطالب على المادة النظرية لرائق التدريس، إذ قام المدرس بشرح مادة طرائق التدريس بشكل عام وما الأسس الهمة التي يجب مراعاتها في أثناء المحاضرة وبعدها قام المدرس بالطرق إلى الجانب النظري من الاستراتيجية من حيث تدريب الطالب على الأسئلة المحفزة للابتكار وتوليد الأفكار الابتكارية مادة طرائق التدريس. بالإضافة للطرق إلى مهارات توليد الأفكار لاستراتيجية سكامبر وكيفية العمل بها من خلال طرح مجموعة من الأسئلة تخص المادة النظرية الخاص بمادة طرائق التدريس.

بعد اكتمال الجانب التعليمي البالغ (15) دقيقة تم الانتقال إلى الجانب التطبيقي من القسم الرئيسي، إذ يكون الدور الأكبر على الطالب في هذا الجانب حيث يقسمون إلى مجاميع غير متاجنة من (5-4) طلاب يقومون بمناقشة المادة بأشراف مدرس المادة، وفي آخر (15) دقيقة من الجانب التطبيقي البالغ (45) دقيقة قام المدرس بجمع الطلاب وتقسيمهم إلى مجاميع تعاونية بالجلوس أمام السبورة في القاعة ومن خلال ورقة العمل تم كتابة الأسئلة على السبورة أمام الطلاب وطلب من كل مجموعة من الطلاب أن يتداولون الأفكار فيما بينهم بالتعاون وإعطاء فكرة جديدة على السؤال المطروح وهو يقوم بتدوين الأفكار بالسلسل على السبورة وفي حين الانتهاء يقوم تلك الأفكار ويختار الأنسب منها ليكون فكرة جديدة تكون الجواب الأنسب لذلك السؤال المطروح . وفي القسم الختامي من الوحدات التعليمية قام المدرس بإعطاء التوجيهات والارشادات للطالب قبل الانصراف .

2- الاختبارات البعيدة:

قام الباحث بالقياس البعدى للتفكير الابتكاري في القاعات الدراسية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة واسط، للمجموعتين التجريبية والضابطة يوم (الأربعاء) بتاريخ (2022/2/9) وبعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التعليمي قام الباحث بإجراء الاختبارات البعيدة للتفكير الابتكاري لمادة طرائق التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة في يوم (الخميس) بتاريخ (2022/2/10) وقد حرص الباحث على أن تكون الظروف مشابهة للاختبارات القبلية من حيث الزمن والمكان ووجود الفريق المساعد نفسه ، واستخدم الخطوات نفسها في الاختبارات القبلية بطريقة القياس للطلاب .

2- الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحث القوانين والوسائل الآتية من خلال الحقيقة الاحصائية SPSS
● الوسط الحسابي .

- الانحراف المعياري .
- كا²
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- معامل الارتباط (سبيرمان – براون) .
- اختبار (F) التجانس .
- اختبار (t) للعينات المستقلة .
- اختبار (t) للعينات المترابطة .
- قانون معامل السهولة والصعوبة .
- قانون معامل التمييز .

الفصل الثالث

3-عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1-3 عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبار البعدى لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في للتحصيل المعرفي.

الجدول رقم (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار البعدى في التحصيل المعرفى لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

الدالة	قيمة SIG	قيمة T المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الاختبار
			ع	س	ع	س	
معنوي	0.006	6.187	3.549	19.600	2.709	23.266	التحصيل المعرفي

معنوي عند قيمة SIG (0.05) إذا كان مستوى SIG (0.05) ≥

يتبيّن من الجدول (17) أن التحصيل المعرفي في مادة طرائق التدريس في الاختبار البعدى بين المجموعتين التجريبية والضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بقيمة (23.266) وانحراف معياري (2.709) أما الاختبار البعدى للمجموعة الضابطة فقد جاء بوسط حسابي (19.600) وانحراف معياري (3.549) وبلغت قيمة T المحسوبة (6.187) ومستوى خطأ (0.006) وذلك يدل على معنوية الدالة .

3-مناقشة النتائج

من خلال ما ورد في الجداول (14.15.16.17) والشكلين (1.2) تبيّن لنا بان المجموعة التجريبية التي إستعملت استراتيجية سكامبر كان لها تأثيراً معنواً من خلال نتائج التحصيل المعرفي وهذا حصل نتيجة كون هذه الاستراتيجية تعتمد في تطبيقها على قائمة من مهارات التفكير المتضمنة (الإستبدال ، الرابط ، التكيف ، التعديل ، التكبير ، التصغير ، استخدامات أخرى ، الحذف ، العكس ، إعادة الترتيب) . وهذا مما ولد لدى المتعلمين إتجاهات إيجابية نحو المعرفة والخيال والإبتكار ، وإكسابهم الثقة بالنفس وتقدير الذات إيجابياً ، مما ساعدتهم على نقل أثر التعلم وتعظيم الخبرات

المكتسبة الى موافق فاعلة وإيجابية ، وخاصة في حالة وجود أوجه تشابه بين المتغيرات المبحوثة ، وهذا ما اكده (الريبيعي ، 2012) ، فكلما زادت درجة التشابه بين المهارات ازدادتْ عملية نقل أثر التعليم ، كون إنّ تعلم المبادئ الأساسية للمعرفة سيؤدي الى تسهيل عملية النقل الى المعرفة، حتى وأنّ كانت صعبة فإنّها تعتمد على قابلية المتعلم .⁽¹⁾ أمّا التأثير المعنوي للمجموعة الضابطة التي تم استعمالها من قبل مدرس المادة ، فقد حصل نتيجة كون مدة التجربة قد استغرقت (12) وحدات تعليمية خلال مدة (12) أسابيع وإنّ مدرس المادة كان عرضة للمادة التعليمية بصورة منتظمة ومناسبة لقابليات المتعلمين وإمكاناتهم العقلية والمعرفية ، لأنّ إعطاء المحاضرات بصورة منتظمة وعلمية لها تأثيراً كبيراً في نقل المعلومات والمعرفة التي يرثون مدرس المادة تعليمها لطلابه ، وهذا يتفق مع ما ذهب اليه (الحيلة) من أنّ تعليم الطلبة ينبغي أن يكون نشاطاً علمياً منتظماً على أساس منطقية ونفسية مدروسة تقوم على التحدي والإثارة والمتعدة منطلقاً من احتياجات الطلبة .⁽²⁾

إضافةً الى جدية مدرس المادة وحرصه للوصول الى الدرجة المقبولة من التعلم من خلال استعماله التغذية الراجعة في أثناء تنفيذ الدرس ، وإلتزام الطلبة بالحضور وحرصهم على المشاركة في الدرس مما ساهم بإرتفاع مستوى التعلم لديهم . كما تتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة بمتغير التحصيل المعرفي ، جاء نتيجة كون الطلاب المتعلمين باستراتيجية سكامبر تمكناً من تفتقهم بأنفسهم وتقدير ذاتهم والغوص في التفكير العميق وتخليلهم عن التفكير السطحي البسيط مما غرس الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم المهارات المبحوثة وزيادة الدافعية لدى المتعلمين ، وهذا ما أكدَ عليه (الريبيعي) بأنّ تحليل الطلاب لذاتهم وتفتقهم بأنفسهم سوف يساعد الفتاة التي تمارس العمل (الطالب) فقد تكون نتيجة مداعاة لرضا المدرس بما يؤدي الى أنّ الطالب يمارسون أنشطتهم بصورة أفضل ويساعدهم على تقويم أنفسهم قدر الإمكان وهذا ما يولد في نفوسهم ثقة عالية واعتماد على النفس في الأداء الصحيح.⁽³⁾ هذا بالإضافة الى أنّ استراتيجية سكامبر لا تحتاج الى وقت طويل للوصول الى الحل ، كونها تركز على المشكلة المطروحة وعدم الخروج عنها ، وتعتمد على استخدام أكثر من نمط سمعياً كان أم بصرياً بالاعتماد على مخطط رسمي معد مسبقاً يمكن تفقيذه بنجاح على مستوى الفرد الواحد وضمان مشاركة كافة اعضاء الفريق الواحد. لذا فإنّ تمكن الطالب من القيام بعدد من النشاطات العملية ومشاركتهم الفاعلة فيها سوف يؤدي الى كونهم يستجنّوا المعرفة بأنفسهم، مما يؤدي الى حدوث تعلم بمستوى متقدم وتنظيم البيئة المعرفية التعليمية التفاعلية لديهم ، ورفع مستوى تحصيلهم المعرفي نتيجةً للتفاعل بين معرفتهم السابقة ومعرفتهم الجديدة والتي تعد احد المكونات الهامة في التدريس ذي المعنى . وبما أنّ استراتيجية سكامبر أدت الى اكتساب المعرفة بطريقة ناجحة من قبل الطلاب ، وإمكانية تذكرها واستيعابها واسترجاعها بطريقة أفضل ، فإنّها هيأت الظروف المناسبة بين الطلاب انفسهم ، سيما في أثناء (الاستبدال ، الدمج ، التكيف ، التعديل ، اعادة الترتيب).

1- محمود داود الريبيعي : التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 2012 ، ص 317 .

2- محمد محمود الحيلة : التصميم التعليمي نظرية ومارسة ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 1999 ، ص 11 .

3- محمود داود الريبيعي : الاشراف والتقويم في التربية والتعليم ، ط1، عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2019 ، ص 240 .

وهذا ما اشار اليه (إبراهيم محمد عزيز) من أنَّ استراتيجيات التعلم منها (سكامبر) تعمل على إشراك الطالب إيجابياً في الدرس من خلال استعمال أقصى إمكاناته وقدراته المعرفية .⁽¹⁾

الفصل الرابع

4- الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات

- 1- إنَّ لاستراتيجية سكامبر تأثيراً إيجابياً في تنمية التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة واسط
- 2- إنَّ الاستراتيجية المتبعة من قبل المدرس كان لها تأثيراً إيجابياً في تنمية التحصيل المعرفي في مادة طرائق التدريس.
- 3- إنَّ استراتيجية سكامبر ساهمت في زيادة ثقة الطالب بأنفسهم من خلال إتاحة الفرصة لهم بتوظيف الأفكار وتطبيقها .

2-4 التوصيات

- 1- استخدام استراتيجية سكامبر من قبل المدرسين في تنمية التحصيل المعرفي لطلاب المرحلة الثالثة لما لها من دور في رفع مستواهم العلمي في مادة طرائق التدريس .
- 2- العمل على اكتساب الطلاب الثقة بالنفس وتقدير الذات وإثارة حب الاستطلاع المعرفي لديهم لأجل تطوير تفكيرهم الابتكاري .
- 3- عرض المادة التعليمية بصورة منتظمة و المناسبة لقابليات الطلاب وإمكاناتهم العقلية والنفسية .
- 4- إشراك الطالب إيجابياً في الدرس وحثهم على استعمال أقصى إمكاناتهم وقدراتهم في التعلم وتطوير تفكيرهم الابتكاري .
- 5- ضرورة التركيز على المفاهيم النظرية وربطها بالجانب العملي في أثناء تنفيذ الوحدات التعليمية .
- 6- ضرورة استعمال استراتيجية سكامبر لما لها دول فعال في رفع المستوى العلمي لدى الطلاب

المصادر

1. ابراهيم محمد عزيز : التعلم البنائي والتحصيل المعرفي والحركي بكرة القدم ، اربيل ، مطبعة مnar ، 2010 ، ص142 .
2. سامي مصطفى (وآخرون) : القياس والتشخيص في التربية ، عمان ، دار يafa العلمية للنشر والتوزيع ، 2006 ، ص111
3. صباح العجيلى (وآخرون) : التقويم والقياس في التربية وعلم النفس ، النجف ، دار الضياء للطباعة والنشر ، 2002، ص 63
4. صباح حسين العجيلى (وآخرون) : مبادئ القياس والتقويم التربوي ، بغداد ، مكتبة احمد الدباغ للنشر والاستساح ، 2001 ، ص 70-71.
5. صباح حسين العجيلى (وآخرون) : مصدر سبق ذكره .
6. صلاح الدين ابو علام : القياس والتقويم التربوي والنفسي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000 ، ص297 .

1- ابراهيم محمد عزيز : التعلم البنائي والتحصيل المعرفي والحركي بكرة القدم ، اربيل ، مطبعة مnar ، 2010 ، ص142 .

7. لمياء حسن الديوان و حسن فرحان الشيخ علي : أصول تدريس التربية البدنية ، ط1، دار ومطبعة البصائر للطباعة والنشر والتوزيع، 2015.
8. ليلى السيد فرحتات؛ القياس المعرفي الرياضي. ط1، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2001، ص70.
9. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج 1 ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1995 ، ص193.
10. محمد محمود الحيلة : التصميم التعليمي نظرية وممارسة ، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 1999 ، ص11.
11. محمود داود الريبيعي : التعلم والتعليم في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 2012 ، ص317.
12. مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، القاهرة ، (مركز الكتاب للنشر) ، 1999 م ، ص92.
13. نادر فهمي الزيد و هشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط2 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1988 ، ص75 .
14. نزار الطالب وكامل لويس : علم النفس الرياضي ، ط2 ، الموصل ، دار الكتب للنشر ، 2000 ، ص269.
15. Buros , Person ality tests and reviews High land park , Gryphan , 1970 ,
p70 .

The effectiveness of the scamper strategy in the cognitive achievement of physical education and sports science teaching methods

Abstract

The first chapter included the introduction and the importance of research in finding a new strategy to know its effectiveness in the cognitive achievement of the teaching methods of physical education and sports sciences. It is necessary to present a kind of modern strategies such as the Scamper strategy. College of Physical Education and Sports Sciences, third stage. Identifying the effect of Scamper's strategy on the cognitive achievement of teaching methods for students of the College of Physical Education and Sports Sciences for the third stage. The second chapter included the research methodology and its field procedures, and the researcher used the experimental method in the style of equal experimental samples. The research community was determined by the intentional method, and they are the third-stage students in the College of Physical Education and Sports Sciences, Wasit University, who numbered (100) students. (C-D) and their number is (40) students to represent Division (C) the control group and Division (D) the experimental group to represent each group (20) students, so that the research sample constitutes 50% of the research community, and for the purpose of the exploratory experiment, it was chosen (10) students were randomized from the research sample. The sample of the preparation included the entire research community and they are the students of the third stage. It reached (13) educational units, the time of the educational unit (90) minutes. The third chapter included presentation, analysis and discussion of the results, and included a detailed presentation of the results of all tests. The fourth chapter included the most important conclusions, namely that the Scamper strategy had a positive impact on the development of the cognitive achievement of teaching methods for third-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences - Wasit University, and that Scamper's strategy contributed to increasing the students' self-confidence by giving them the opportunity to generate and apply ideas. The researcher recommends the use of the scamper strategy by teachers in developing the cognitive achievement of third stage students Because of its role in raising their scientific level in the subject of teaching methods. Positively involving the students in the lesson and urging them to use their maximum potential and abilities in learning and developing their innovative thinking, as well as the need to use the Scamper strategy because it has effective countries in raising the level of knowledge among students.

Keywords :scamper strategy, cognitive achievement, physical education and sports science teaching methods material.