

اثر استراتيجية SWOT في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم عند طلبة كلية التربية ا.م.د. احلام جميل كلية التربية/ الجامعة المستنصرية

الملخص

الهدف من البحث التعرف على أثر استراتيجية SWOT في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم لدى طلبة كلية التربية. ولتحقيق هدف البحث استخدمت الباحثة منهج البحث شبه التجريبي تصميم المجموعتين بالاختبار البعدي. تم اختيار القاعة (أ) لتمثيل المجموعة التجريبية التي تدرس وفقاً لاستراتيجية SWOT، وتمثل القاعة (ب) المجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة التقليدية. بلغ عدد الطلبة (٩٦) طالباً وطالبة بواقع (٤٨) طالباً وطالبة في كل قاعة. تمت مكافأة المجموعتين في متغيرين: العمر الزمني للطلبة، والذكاء. أعدت الباحثة اختباراً لاكتساب مفاهيم القياس والتقويم والتأكد من صدقه وثباته. استخدمت الباحثة اختبار T لعينتين مستقلتين (T-test) للمعالجة الإحصائية، وأظهرت نتائج البحث تفوق المجموعة التجريبية التي تمت دراستها وفق استراتيجية SWOT في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم وفق عمليات اكتساب التعريف والتمييز والتعميم. الكلمات المفتاحية: استراتيجية SWOT، اكتساب مفاهيم القياس والتقويم.

The impact of the SWOT strategy in acquiring the concepts of measurement and evaluation among students of the College of Education

Abstract

The aim of the research is to identify the impact of the SWOT strategy on acquiring the concepts of measurement and evaluation among students of the College of Education. To achieve the objective of the research, the researcher used the semi-experimental research method, designing the two groups with the post-test. classroom (A) was chosen to represent the experimental group taught according to the SWOT strategy, and classroom (B) to represent the control group taught in the traditional method. The number of students reached (96) male and female students, with (48) male and female students in each group. The two groups were rewarded in two variables: the students' chronological age, and intelligence. The researcher prepared a test to acquire the concepts of measurement and evaluation and to ensure its validity and reliability. The researcher used the T-test for two independent samples (T-test) for statistical treatment, and the results of the research showed the superiority of the experimental group that was studied according to the SWOT strategy in acquiring the concepts of measurement and evaluation according to the processes of acquiring definition, discrimination and generalization.

Keywords: SWOT strategy, acquisition of measurement and evaluation concepts.

مشكلة البحث:

يمكن أن يكون اكتساب مفاهيم القياس والتقويم عملية صعبة للعديد من طلبة كلية التربية. إذ إنه ينطوي على فهم النظريات المعقدة وحفظ الحقائق والأرقام وتطبيق المفاهيم المجردة على مشاكل العالم الحقيقي، وقد يكون هذا صعباً بشكل خاص عندما يحاول الطلبة تعلم المفاهيم بأنفسهم ولا يمكنهم الوصول إلى مصادر أخرى، مع ذلك هناك عدد من الاستراتيجيات التي يمكن أن تساعد في جعل عملية اكتساب المفاهيم أسهل وأكثر كفاءة. مثل استخدام الوسائل المرئية إلى تقسيم المفاهيم الصعبة إلى أجزاء أصغر مثل استراتيجية SWOT، إذ يمكن أن تساعد هذه الاستراتيجية الطلبة على فهم ما يتعلمونه بشكل أفضل وتسهيل تذكره على المدى الطويل، تعد مادة القياس والتقويم مادة أساسية وضرورية يحتاجها الطالب في المرحلة الجامعية، إذ لها دوراً فعالاً وأساسياً في حياته اليومية، وفي إعداد المهني في المستقبل، إذ تمكنه من الاطلاع على المشكلات ومعرفتها واستقراء الوقائع وتشخيص الظواهر فمادة القياس والتقويم تساعد الطلبة على إدراك أهم المشكلات التي تواجههم ومعالجتها من خلال جمع البيانات وتحليلها واختيار أدوات البحث المناسبة، ومادة القياس والتقويم التي يتم تدريسها في الجامعات العراقية، تتميز بتجريد عالي وصعوبة استيعابها، فقد أجرى الباحثون دراسات عن تأثير طرائق التدريس التقليدية، التي تعد أحد أسباب ضعف اكتساب المفاهيم عند الطلبة التي تركز أساساً على الحفظ والتلقين والتسميع، ومنها دراسة (Raji، 2007)، إذ أكدت الدراسة على ضرورة استعمال نماذج واستراتيجيات تدريس تمكن الطلبة من اكتساب المفاهيم وجعل الطالب محور العملية التعليمية ومعالجة الصعوبات التي يواجهها الطلبة في اكتساب المفاهيم في مادة القياس والتقويم كونها مفاهيم مجردة ومعقدة (Raji، 2007, p.42) ولتحقيق تعلم فعال لمادة القياس والتقويم واكتساب مفاهيمها وتثبيتها عند الطالب، تطلب استخدام استراتيجيات تدريس مناسبة وعلى نحو خاص عند طلبة الجامعة، ومن هذه الاستراتيجيات التعليمية استراتيجية SWOT القائمة على أساس التدريس الفعال. ولتحقيق هدف البحث في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم حددت الباحثة مشكلة البحث بالسؤال الآتي:
ما اثر استراتيجية SWOT في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم عند طلبة كلية التربية ؟

اهمية البحث:

تعد مادة القياس والتقييم من المقررات الدراسية المهمة في العلوم التربوية لاسيما وأنها تستخدم في مجالات عديدة ممثلة بالتصنيف وقياس الذكاء وقياس مفهوم الذات الشخصية. إذ يهدف كل من القياس والتقييم الى تطوير كل من المدرس والطالب ممثلاً ذلك بإيجاد الطرائق والاساليب الناجحة التي تؤدي الى تفعيل النشاط الصفّي، ويعتمد القياس والتقييم على تصميم وبناء أدوات تشخيصية او تكوينية لقياس التحصيل، فمن خلال ذلك نكشف مواطن القوة والضعف لدى الطلبة وبذلك نضع الخطوات العلاجية التي لها دور فعال في ذلك (عبد الهادي، ٢٠٠١: ٩).

ولاهمية القياس والتقييم في ايجاد القرارات التعليمية السليمة والوصول الى انواع التغيير الذي نريد احرازه لدى الطلبة على تحقيق الاهداف إذ هي وسائل تحديد مدى فاعلية وتأثير التعليم فإنّ هناك علاقة بين التعليم والتقييم، إذ يساعد التقييم المدرس في توضيح الاهداف الواقعية لكل طالب ليس هناك شئ اكثر فائدة في اختبار المتعلم من التفكير باهدافه بشكل دقيق بوصفها عملية بناء، واختيار ادوات القياس لذلك يساعد القياس والتقييم الطالب من خلال توصيل المدرس وزيادة الدافعية وتشجيع عادات دراسية جديدة وتوفير التغذية الراجعة التي تبين نقاط القوة والضعف (الزبيدي، ٢٠٠٣: ٣١).

ان اكتساب مفاهيم القياس والتقييم في المرحلة الجامعية يتطلب تغييراً في استراتيجيات التدريس ليتم اكتساب الطلبة للمفاهيم التي سيحتفظ بها الطلبة لفترة طويلة ليمارسها في مجال عمله، لذا يحتاج الطلبة إلى فرصة لاستكشاف هذه المفاهيم، لتقدير مدى اتساع وعمق المعرفة، ودقة المعنى بالنسبة لهم، وللمعرفة وجهات النظر المختلفة، فالكثاب المفاهيم أمراً مهماً لادراك المتعلم اسس المعرفة العلمية وزيادة قدرته على التعلم الذاتي فتنظيم المفاهيم وتبسيطها يجعل التفاعل معها على نحو نشط ليكسب المعرفة الاستقرار النسبي لأنه يتعامل مع المواقف والأشياء والأحداث والعمليات والظواهر ذات السمات المشتركة كعناصر من صنف واحد. (Ellis, 1972, p. 13).

ومن بين هذه الاستراتيجيات استراتيجيات SWOT التي تحلل المواقف التعليمية وتقومها وتفحص ظروف المؤثرة من الخارج والداخل، وتقوم نقاط القوة وتدعمها والضعف النسبي وسبل معالجتها والفرص والتهديدات الخارجية القادمة ويعتمد هذا التحليل على افتراض أن الاستراتيجية الفعالة يمكن أن تعزز ما يتعلق الطالب من حيث نقاط القوة والفرص وتقليل تأثير نقاط الضعف والتهديدات (Grant, 2010).

ويمكن توضيح الحاجة للبحث في ضوء ما تقدم بما يأتي:

ان الحاجة الى تدريس مفاهيم القياس والتقييم واكتسابها عند طلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية ضرورية، إنّ لعملية التقييم دوراً أساسياً في الحكم على مدى امكانية تحقيق الاهداف وتحسين النتائج وجودة وملائمة الوسائل التعليمية المستخدمة ومدى اكتساب الطلبة للمعرفة والمهارات المطلوبة ومدى قدرة المدرس على تحقيق الاهداف واحداث التغييرات في سلوك الطلبة ومدى اكتسابهم للمعرفة والمهارات وهي تسهم في الكشف عن جوانب النقص في العملية التربوية في اثناء سيرها وايجاد المعالجات المناسبة، ويشمل التقييم جوانب عديدة مثل تقويم الطالب، والمدرس، والبرامج التربوية، والمناهج، وطرائق التدريس وغيرها، وهنا تظهر الحاجة الى استراتيجيات تدريس حديثة تتناسب مع الاتجاهات الحديثة في تطبيق البحوث التجريبية لتدريس مادة القياس والتقييم في الجامعات واكتساب مفاهيم القياس والتقييم للطلبة.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي تعرف اثر استراتيجيات SWOT في اكتساب مفاهيم القياس والتقييم عند طلبة كلية التربية.

فرضيات البحث:

لتحقيق هدف البحث فقد صيغت الفرضيات الصفرية الآتية:

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقييم على وفق استراتيجيات SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اكتساب مفاهيم القياس والتقييم.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقييم على وفق استراتيجيات SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في عملية تعريف مفاهيم القياس والتقييم.

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقييم على وفق استراتيجيات SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في عملية تمييز مفاهيم القياس والتقييم.

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقييم على وفق استراتيجيات SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في عملية تعميم مفاهيم القياس والتقييم.

حدود البحث:

يقصر البحث الحالي على:

١- عينة من طلبة المرحلة الرابعة الدراسة الصباحية في كلية التربية الجامعة المستنصرية للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

٢- مفاهيم القياس والتقييم الرئيسية في مقرر القياس والتقييم التي اقرت من لجنة العمداء.

٣- ثلاثة عمليات لاكتساب مفاهيم القياس والتقييم وهي: التعريف، والتمييز، ولتعميم.

تحديد المصطلحات:

- اولاً: استراتيجية SWOT:

عرفها كل من:

- (Gomer & Hille, 2015):

أداة منهجية مصممة لمساعدة المؤسسات على تحسين الأداء وزيادة القدرات وإدارة المنافسة وتقليل المخاطر واتخاذ أفضل القرارات والمساعدة في تحديد فعالية أي شركة صغيرة أو كبيرة، مثل تقديم منتج أو خدمة جديدة، يمكن من خلالها الأداء تحسن في العمل. (Gomer & Hille, 2015, p.1)

- امبو سعدي وآخرون (٢٠١٩):

استراتيجية تعتمد على قيام الطلبة في دراسته المفهوم من جوانب متعددة و معرفه نقاط القوه فيه ثم تحديد نقاط الضعف ثم تحديد الفرص المتاحة واخيرا المهددات والفرص المتاحة والمهددات واشياء مستقبلية يمكن ان تكون خارجيه. (امبو سعدي وآخرون، ٢٠١٩: ٣٣٣)

- التعريف الاجرائي:

استراتيجية تدريس تحليلية تُستخدم لتقييم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات الخاصة بالموضوع التي تعتمد عليها الباحثة مع المجموعة التجريبية عينة البحث لاكتساب الطلبة مفاهيم القياس والتقييم.

ثانياً: المفاهيم Concepts

عرفها Kampourakis، (2018):

بأنها تمثيلات ذهنية منهجية للعالم الطبيعي، ولها مكانة ودور مركزي في العلوم. قد تتوافق مع كائنات يمكن ملاحظتها (على سبيل المثال، "الزواحف" أو "جبل")، إلى كيانات غير مرئية (مثل "الذرة" أو "الجين")، أو يمكن أن تكون مرتبطة بعمليات (على سبيل المثال، "قياس الذكاء" أو "الشخصية"). (Kampourakis، 2018، 591-592)

التعريف الاجرائي:

تصور ذهني يطلق على مجموعة الصفات العامة التي تشترك فيها مجموعة من المصطلحات النفسية، وغالباً يعبر عنها بكلمة مثل الاختبارات، و تتعلق بموضوعات القياس والتقييم لطلبة المرحلة الرابعة كلية التربية الجامعة المستنصرية ويمكن اكتسابه من قبل الطلبة باستخدام استراتيجية SWOT ويستدل على اكتسابه من خلال عمليات: تعريف المفهوم، تمييز المفهوم وتعميمه، و يقاس باختبار الاكتساب المعد لهذا البحث.

الخلفية النظرية:

اولاً: استراتيجية SWOT

تعد استراتيجية SWOT استراتيجية تحليل تُستخدم لتقييم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات الخاصة بالموضوعات. ويشير الاختصار SWOT إلى:

١- نقاط القوة:

السمات والموارد الداخلية وعناصر القوة في الموضوع التي تميزه عن غيره من الموضوعات. يمكن أن يشمل ذلك الخبرة أو السمعة أو براءات الاختراع أو الملكية الفكرية أو الموارد المالية أو المهارات الفريدة.

٢- نقاط الضعف:

العوامل الداخلية التي يمكن أن تحول دون تحقيق نتيجة التعلم. وازدياد نقاط الضعف هذه يؤثر على النجاح والنمو. ونقاط الضعف هي العوامل التي لا تفي بالمعايير التي يفترض الالتزام بها. نقاط الضعف قابلة للتحكم ويجب تقليلها والقضاء عليها. وقد تكون نقاط الضعف في عدم وضوح الموضوع، ونقص في المهارات. يمكن أن يشمل ذلك الافتقار إلى الخبرة أو الموارد المالية المحدودة أو الإدارة السيئة أو العمليات غير الفعالة.

٣- الفرص:

العوامل الخارجية التي يمكن أن تفيد موضوع الدرس، مثل دراسة الاحتمالات أو التكنولوجيا الجديدة أو الاتجاهات الناشئة في التدريس.

٤- التهديدات:

العوامل الخارجية التي من المحتمل التي تسبب الضرر للموضوع، مثل المنافسة أو الانكماش الاقتصادي.

(Khamova، 2013, p33)

خطوات التدريس:

١. يحدد المدرس بعناية ودقة الموضوع المراد مناقشته أو تحليله.

٢. يقوم المدرس بإنشاء جدول (S.W.O.T).

٣. يكتب الموضوع المراد مناقشته بجانب العنوان.

٤. ثم يكمل المدرس عملية التدريس.

(Frangeaheim، 2005, p43).

مزايا استراتيجية SWOT:**١. تحدد مجالات الفرص:**

واحدة من أكبر فوائد إجراء التحليل هي تحديد فرص النمو. إنها نقطة انطلاق مهمة لدراسة الموضوع و تعرف فرص التحسين وزيادة المعلومات، يمكن أن تأتي الفرص من العديد من الطرق المختلفة، مثل العوامل الخارجية و تنوع مصادر التعلم للحصول على فاعلية التعلم أو عوامل داخلية مثل تحسين فريق التعلم التعاوني. وفي كلتا الحالتين، تعد الاستفادة من الفرص طريقة ممتازة للنمو كفريق تعاوني وتنافسي.

٢. تحدد المجالات التي يمكن تحسينها

يمكن أن يمهّد تحديد نقاط الضعف والتهديدات أثناء تحليل SWOT الطريق لاستراتيجية تعلم أفضل. فالتعلم من الأخطاء هو أفضل طريقة للتفوق والتعلم مع الاقتران لتبادل الأفكار حول الموضوع. سيتيح للمتعلم استخدام ما يعرف بالفعل و يعمل لتعزيز نقاط القوة.

٣. تحدد المجالات التي يمكن أن تكون ضعيفة

من الضروري دائما تحديد نقاط الضعف قبل أن تصبح غير قابلة للعلاج إذ يمكن أن تساعد تحليل SWOT في التعرف على العناصر القابلة للعلاج والتي قد تلعب دورا في اتخاذ القرار بصورة عملية. ويؤدي تحليل SWOT الى فحص الحلول الخارجية مثل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية - وكلها يمكن أن تساعد في تحديد المخاطر التي تهدد مواقف التعلم.

٤ - تخطيط التطور مع تحليل SWOT

يمكن أن يكون تحليل SWOT أسلوبا فعالا لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات الرئيسية. يمكن أن يكون فهم الموقف التعليمي الحالي الآن هو الطريقة الأكثر تأثيرا لتحديد المرحلة القادمة من التعلم الذي يريد الوصول إليه بعد ذلك.

(Asana, 2022,p.2)

ثانيا: المفاهيم:

لو ترتب على الإنسان أن يستجيب استجابة واحدة لكل مثير يواجهه في حياته اليومية، لأصبح التعلم البشري عندئذ غاية في التعقيد ولصعوبة إلا أن الإنسان لا يتعامل مع بيئته على هذا النحو فبفضل قدرته على إجراء المقارنات بين الأشياء التي يتعامل معها، والخبرات والمواقف التي يمر بها، وبحته المستمر عن التشابهات والاختلافات فيما بينها فيعمم ما متشابهه ويصنف ما هو مختلف إلى أصناف جديدة في قوائم مفاهيمية، لتكون أكثر فهما ووضوحا ويسهل استخدامها في المواقف اللاحقة، لهذا تعمل المفاهيم على تزويد المتعلم بنوع من الثبات والاتساق لدى تفاعله مع البيئة المحيطة به. (راجي وياسين، ٢٠١٢: ٣٩)

المفهوم هو ما يتكون عند الفرد من ادراك ومعنى أي يكون صورة ذهنية ترتبط بعبارات أو بكلمات أو عمليات معينة، و تترك فهما ومعنى عند الأفراد يمكنهم من تطوير أفكارهم وتنميتها بما يكفي لفهم الخبرات(عطا الله، ١٢٨: ٢٠٠١).

مكونات المفهوم:

تعددت وجهات النظر التربوية و النفسية عن مكونات المفهوم:

ان المفهوم يتكون من جزئين:

- اسم المفهوم (الرمز أو المصطلح مثل الاختبارات).

- الدلالة اللفظية للمفهوم (أي تعريفه) مثل الانتباه و هو عملية وظيفية عقلية للفرد إذ يستعد الفرد لتوجيه شعوره نحو الموقف وتطبيق ما لديه من طاقة كامنه دفعته مثيرات خارجية نحو موضوع معين (زيتون، ٢٠٠١: ٧٨).

كيفية اكتساب المفاهيم:

تستخدم أساليب عدة لقياس اكتساب المفهوم عند الطلبة ويستدل بها على اكتسابه من خلال:

١- اكتشاف المفهوم بتطبيق عمليات اكتسابه من خلال التمييز بين الأمثلة المنتمية وغير المنتمية للمفهوم.

٢- قدرة الطالب على تحديد الدلالة اللفظية ويقصد بها تعريف المفهوم.

٣- الوصول للتعميمات باستنتاجات عن المفهوم. (زيتون، ٢٠٠١: ٨١).

فوائد المفاهيم والغرض منها:

تستخدم المفاهيم لأغراض مختلفة:

- فهم العالم من حولنا:

يوفر العلم طريقة منهجية لفهم العالم الطبيعي والظواهر التي تحدث فيه. تساعدنا المفاهيم على فهم سبب عمل الأشياء بالطريقة التي تعمل بها وكيف تتفاعل الأنظمة المختلفة مع بعضها البعض.

- اتخاذ قرارات صحيحة:

المعرفة العلمية ضرورية لاتخاذ قرارات صحيحة حول مجموعة متنوعة من القضايا، بما في ذلك الصحة والبيئة والتكنولوجيا. يساعدنا فهم المفاهيم على تقييم الأدلة واتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على البيانات والحقائق بدلاً من الآراء أو المعتقدات.

- تطوير مهارات التفكير الناقد:

يتضمن العلم طرح الأسئلة وإبداء الملاحظات واختبار الفرضيات. يساعد تعلم المفاهيم على تطوير مهارات التفكير الناقد الضرورية لتقييم المعلومات وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

- تطوير الابتكار والتكنولوجيا:

توفر المفاهيم العلمية الأساس للعديد من التطورات التكنولوجية التي غيرت العالم، من اكتشاف الكهرباء إلى تطوير الإنترنت. من خلال فهم المفاهيم، يمكننا المساهمة في تطوير تقنيات وابتكارات جديدة.

- معالجة التحديات العالمية:

تتطلب العديد من التحديات التي تواجه عالمنا اليوم، مثل تغير المناخ والأوبئة وانعدام الأمن الغذائي، حلولاً علمية ويعد فهم المفاهيم أمراً ضرورياً لمواجهة هذه التحديات وتطوير الحلول التي يمكن أن تفيد المجتمع ككل.

- باختصار، يعد تعلم المفاهيم أمراً مهماً لفهم العالم من حولنا، واتخاذ قرارات مستنيرة، وتطوير مهارات التفكير الناقد، وتطوير الابتكار والتكنولوجيا، ومواجهة التحديات العالمية.

- يوفر العلم طريقة منهجية لفهم العالم الطبيعي والظواهر التي تحدث فيه:

تساعدنا المفاهيم العلمية على فهم سبب عمل الأشياء بالطريقة التي تعمل بها وكيف تتفاعل الأنظمة المختلفة مع بعضها البعض. كما أنه يساعدنا على تطوير تقنيات وعلاجات جديدة للأمراض. (general-psychology.net)

- منهج البحث واجراءاته:

استخدمت الباحثة منهج البحث التجريبي

التصميم التجريبي:

أختير تصميم شبه التجريبي للمجموعتين (التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي)، و الضبط الجزئي اذ يعد واحداً من تصاميم المجموعات المتكافئة.

مجموعتي البحث	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	استراتيجية SWOT	اكتساب مفاهيم القياس والتقويم
الضابطة	_____	

شكل التصميم التجريبي

١- مجتمع البحث:

حدد المجتمع البحث بطلبة المرحلة الرابعة في كلية التربية الجامعة المستنصرية للدراسة الصباحية للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣.

٢- عينة البحث:

حددت الباحثة بالاسلوب العشوائي قسم الحاسبات و الصف الرابع عينة للبحث وسحبت عشوائيا القاعة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس ماده القياس والتقويم وفقا لاستراتيجية SWOT والقاعة (ب) المجموعة الضابطة تدرس المادة نفسها باستخدام الطريقة التقليدية، وبلغ عدد الطلبة (٩٦) طالبا بواقع (٤٨) طالبا في كل قاعة.

٣- تكافؤ مجموعتي البحث: (الذكاء والعمر محسوب بالاشهر).

الذكاء:

لتكافؤ المجموعتين في متغير الذكاء ونظراً لأهمية هذا المتغير لأجل التحقق من تكافؤ أفراد العينة وقد وقع الاختيار على اختبار (هنمون – نلسون) للقدرة العقلية و يتألف من (٩٤) فقرة ذات الخمس بدائل الاختيار من متعدد (الربيعي، ٢٠٠٥)، وبعد تطبيقه وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين، تبين ان القيمة التائية المحسوبة اقل من الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٤)، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة في متغير الذكاء والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١)

القيمة التائية المحسوبة لدرجات المجموعتين في إختبار الذكاء

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٨	63.2546	5.5423	94	٠,٣٣٣	١,٩٨	غير دالة
الضابطة	٤٨	62.887	5.2546				

العمر الزمني:

تم الحصول على البيانات و المعلومات فيما يتعلق بالعمر الزمني للطلبة من هوياتهم الشخصية و تبويب هذه البيانات و المعلومات ومعالجتها احصائيا، و باستعمال (T-test) الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ظهرت ان القيمة التائية المحسوبة اقل من الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩٤). هذا يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة في متغير العمر لاحظ الجدول (٢).

الجدول (٢)

القيمة التائية المحسوبة لدرجات المجموعتين في متغير العمر

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	48	256.101	8.5214	٩٤	٠,٠٥٩	١,٩٨	غير دالة
الضابطة	48	255.993	9.2534				

٤- مستلزمات البحث:

تحديد المادة العلمية التعليمية: تم تحديد المادة التعليمية وهي موضوعات القياس والتقويم، وبلغ عدد المفاهيم (١٥) مفهوماً.
الخطط التدريسية و الاهداف السلوكية:

تم اعداد ١٤ خطة تدريسية لكل مجموعة من مجموعتي البحث اعتماداً على المحتوى وعمليات اكتساب مفاهيم القياس والتقويم، وتم صياغة الأغراض السلوكية للمفاهيم النفسية بناءً على العمليات الثلاث لاكتساب مفاهيم القياس والتقويم (تعريف المفهوم، تمييز المفهوم، تعميم المفهوم) و تم صياغة (٤٥) غرضاً سلوكياً، عُرضت على مجموعة من المحكمين في الحاسبات.

٥- اداة البحث:

- اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم:

قامت الباحثة ببناء اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم بالاعتماد على موضوعات مادة القياس والتقويم بما تمثله من مفاهيم تم تحديدها، وقائمة عمليات الاكتساب المحددة ولقد مر إعداد الاختبار بمراحل هي:

إعداد فقرات الاختبار:

اعدت الباحثة فقرات اختباريه تتوافق مع عمليات الاكتساب: تعريف، وتمييز، وتعميم المفهوم وتم اختيار النمط الموضوعي نوع الاختبار من متعدد نمط للاختبار.

ولما كان عدد مفاهيم القياس والتقويم (١٥) مفهوماً، فقد تم إعداد فقرات اختبارية تشمل العمليات الثلاث لكل مفهوم، فقد بلغ مجموع الفقرات الاختبارية (٤٥) فقرة، منها ((١٥) فقرة لقياس تعريف المفهوم، و ((١٥) فقرة لقياس تمييز المفهوم، و ((١٥) فقرة لقياس تعميم المفهوم.

صدق الاختبار:

عرضت الباحثة اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم على عدد من المحكمين في الحاسبات والبالغ عددهم (١٠) محكم وقبلت الفقرات جميعاً فقد حصلت على نسبة (٨٠%) فأكثر من موافقة المحكمين.

تصحيح اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم:

تم وضع إجابات محددة و أنموذجية لجميع فقرات الاختبار تم الاعتماد في تصحيحها باعطاء درجة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار، إذا كانت الإجابة صحيحة واعطاءها صفراً إذا كانت الإجابة متروكة او خاطئة. وبهذا تحددت درجة الاختبار بالمدى (صفر - ٤٥) درجة وبذلك تبلغ الدرجة الكلية للاختبار (٤٥) درجة.

التجربة الوقت:

طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية من طلبة المرحلة الرابعة لها مواصفات عينة البحث، تألفت من (٢٥) طالب و طالبة وبعد تطبيق الاختبار تبين ان تعليمات الاختبار واضحة، و ان الوقت الذي استغرقه الطلبة في الاجابة عن الاختبار كان (٥٠) دقيقة.

التحليل الاحصائي للاختبار:

طبقت الباحثة اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم على عينة التحليل الاحصائي من طلبة المرحلة الرابعة البالغة (١٠٠) طالب وطالبة التي لها مواصفات عينة البحث:

معامل صعوبة الفقرات: لقد حسبت صعوبة كل فقرة من فقرات اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم باستخدام المعادلة الخاصة بها، فكانت تتراوح بين (0.41- 0.63)، اذ اكد (Eble) ان الفقرات الاختبارية تكون مقبولة إذا معدل صعوبة الفقرة تتراوح بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) (Bloom, 1971, p.66)، انظر جدول (٣).

القوة التمييزية للفقرات: حسبت القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم باستخدام بالمعادلة الخاصة بها فتراوحت قيمها بين (- 0.44- 0.93) و تشير ادبيات القياس النفسي إلى ان الفقرة التي يقل معامل تمييزها عن (٢٠ %) يفضل حذفها او تعديلها. (أبو علام، ١٩٨٧: ١٠٠) لذا ابقيت الباحثة على الفقرات جميعها دون حذف او تعديل، انظر جدول (٣).

الجدول (٣)

معامل الصعوبة والتمييز للفقرات للإجابات الصحيحة في المجموعة العليا و المجموعة الدنيا

ت	عدد الإجابات في المجموعتين		الصعوبة	التمييز
	العليا	الدنيا		
١.	23	3	٠,٤٨	٠,٧٤
٢.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
٣.	26	3	٠,٥٤	٠,٨٥
٤.	26	5	٠,٥٧	٠,٧٨
٥.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
٦.	25	4	٠,٥٤	٠,٧٨
٧.	26	3	٠,٥٤	٠,٨٥
٨.	26	4	٠,٥٦	٠,٨١
٩.	25	3	٠,٥٢	٠,٨١
١٠.	23	3	٠,٤٨	٠,٧٤
١١.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
١٢.	25	4	٠,٥٤	٠,٧٨
١٣.	22	2	٠,٤٤	٠,٧٤
١٤.	26	8	٠,٦٣	٠,٦٧
١٥.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
١٦.	21	9	٠,٥٦	٠,٤٤
١٧.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
١٨.	٢١	2	٠,٤٣	٠,٧٠
١٩.	25	1	٠,٤٨	٠,٨٩
٢٠.	25	2	٠,٥٠	٠,٨٥
٢١.	23	3	٠,٤٨	٠,٧٤
٢٢.	20	4	٠,٤٤	٠,٥٩
٢٣.	24	6	٠,٥٦	٠,٦٧
٢٤.	24	2	٠,٤٨	٠,٨١
٢٥.	20	2	٠,٤١	٠,٦٧
٢٦.	21	7	٠,٥٢	٠,٥٢
٢٧.	25	3	٠,٥٢	٠,٨١
٢٨.	23	2	٠,٤٦	٠,٧٨
٢٩.	25	3	٠,٥٢	٠,٨١
٣٠.	23	2	٠,٤٦	٠,٧٨
٣١.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
٣٢.	26	2	٠,٥٢	٠,٨٩
٣٣.	26	3	٠,٥٤	٠,٨٥
٣٤.	24	8	٠,٥٩	٠,٥٩
٣٥.	25	3	٠,٥٢	٠,٨١
٣٦.	26	2	٠,٥٢	٠,٨٩
٣٧.	26	1	٠,٥٠	٠,٩٣
٣٨.	25	4	٠,٥٤	٠,٧٨
٣٩.	23	2	٠,٤٦	٠,٧٨
٤٠.	24	4	٠,٥٢	٠,٧٤
٤١.	26	2	٠,٥٢	٠,٨٩
٤٢.	26	3	٠,٥٤	٠,٨٥
٤٣.	24	8	٠,٥٩	٠,٥٩
٤٤.	25	3	٠,٥٢	٠,٨١
٤٥.	26	2	٠,٥٢	٠,٨٩

فعالية المموهات الخاطئة: تم استخدام معادلة فعالية المموهات الخاطئة لجميع فقرات اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم، وجد أن معاملات الفعالية لجميع المموهات ذات قيمة سالبة، وتكون البدائل أو المموهات الخاطئة ذات فعالية في الاختبار من نمط الاختيار من متعدد، إذا جذبت الطلبة لاختيارها و تشتت انتباههم، فالمموه الخاطئ يجذب الطلبة في المجموعة الدنيا أكبر من طلبة المجموعة العليا (عدس والكيلاني، ١٩٩٣: ٤٣٨) وبذلك عدت جميع المموهات الخاطئة فعالة.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم بطريقتين هما:

• الاتساق الداخلي: استعملت الباحثة معادلة (Kuder -Richardson-20)، فمعامل الثبات المستخرج بـ (- Kuder Richardson-20) معامل ثبات داخلي، وهو يعني مدى تجانس فقرات الاختبار فيما بينها (أبو علام، ١٩٨٧: ١٥٦) وكان معامل ثبات الفقرات (0.95).

• اعادة الاختبار test-retest:

استعملت الباحثة إعادة الاختبار لحساب ثبات الاختبار، إذ تم اعتماد (٥٠) من درجات عينة التحليل الإحصائي، وبعد أسبوعين من التطبيق الأول اعيد تطبيق الاختبار على العينة نفسها، وباستعمال معادلة ارتباط بيرسون، بلغ معامل الارتباط (٠.٨٣) وهو معامل ثبات جيد جدا.

٦-تطبيق أداة البحث: بعد الانتهاء من تدريس محتوى المادة لمجموعتي البحث تم تطبيق الاختبار على طلبة المجموعتين وتم تصحيح إجابات الطلبة على الاختبار.

٧-الوسائل الإحصائية:

تم تطبيق الوسائل الإحصائية الآتية بالاعتماد على برنامج SPSS: مربع كاي، معادلة الصعوبة للفقرات، معادلة التمييز للفقرات، معامل ارتباط بيرسون، الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين.

عرض النتائج وتفسيرها:

بعد المعالجة الإحصائية للبيانات، يمكن عرض النتائج وتفسيرها وفقاً لفرضيات البحث:

- **الفرضية الأولى:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم على وفق استراتيجية SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم.

بمقارنة نتائج اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم للمجموعتين (التجريبية و الضابطة) تبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بلغ (٤٣,٢٥٤)، وبانحراف معياري (٣,٥٤٦)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (٣٠,٢٢٥٤)، وبانحراف معياري (٤,٣٥٤)، وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين تبين وجود فرق دال احصائياً بين المجموعتين لاحظ الجدول (٤).

الجدول (٤)

نتائج الاختبار التائي للمجموعتين في اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٨	٤٣,٢٥٤	٣,٥٤٦	٩٤	١٦,٠٧٥	١,٩٨	دالة
الضابطة	٤٨	٣٠,٢٢٥٤	٤,٣٥٤				

يتضح من الجدول (٤) ان القيمة التائية المحسوبة (١٦,٠٧٥) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٨) بدرجة حرية (٩٤) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ويدل ذلك على وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح طلبة المجموعة التجريبية، وذلك رفضت الفرضية الصفرية، ويمكن عزو هذا الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم لطلبة المرحلة الرابعة قسم الحاسبات على وفق استراتيجية SWOT ودرجات المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية، في اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم الى ان التدريس على وفق استراتيجية SWOT له تأثير فعال في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم لطلبة المجموعة التجريبية، لأن استراتيجية SWOT تعد استراتيجية تحليلية للمفهوم تمكن الطالب من تحديد نقاط القوة و الضعف في عملية التعلم، من خلال ممارسته دورا في تحديد الاخطار و التهديدات، والإجابة عن التساؤلات وتخطيط علاجها مراحل استراتيجية SWOT، فالتحليل وايجاد سبل العلاج وتطبيق عمليات مقارنة بين مفاهيم القياس والتقويم وتمييزها وتوليد الأفكار وتعميمها واستراخ الاستنتاجات وحل القضايا و المعضلات يكون له دورا ايجابيا فعلا و نشطا في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم.

أن التدريس على وفق استراتيجية SWOT يجعل الطالب يبني هيكل القدرات المعرفية في المجموعة التجريبية والتواصل بشكل إيجابي، وقياس وتقييم الإنجازات على الكثير من الخبرة الخالصة التي أدركها في العمل الكثير من الأفكار المترابطة، مما يعطي فرصا كبيرة للدراسة الشاملة والطلاب الذين يحتاجون إلى عملهم المعقد، لإشراك جميع الوظائف الأساسية للعقل. ويقوم بتنفيذ وتعميم وتحديد وقياس وتقييم المفاهيم وتحديد المقترحات ذات الصلة لحلها. سيساعد الطلاب في تطوير ونشر الأفكار والأفكار

الجديدة في وضعه التجريبي، وفي المناقشة والحوار بين الطلاب التي تؤدي أسباب التغيير إلى مفهوم نفسي عميق للتربية لفهم أفكاره ومناقشاته التي تجمع الأجواء والطرق المناسبة، وكذلك في ممارسة المؤسسات التعليمية لأنفسهم.

- **الفرضية الثانية:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم على وفق استراتيجية SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في عملية تعريف مفاهيم القياس والتقويم. بمقارنة نتائج اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم للمجموعتين (التجريبية والضابطة) تبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بلغ (12.552)، وبانحراف معياري (2.366)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (8.231)، وبانحراف معياري (3.212)، وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين تبين وجود فرق دال احصائياً بين المجموعتين لاحظ الجدول (٥).

الجدول (٥)

قيمة الاختبار التائي للمجموعتين في عملية تعريف مفاهيم القياس والتقويم

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٨	12.552	2.366	٩٤	٧,٥٠٤	١,٩٨	دالة
الضابطة	٤٨	8.231	3.212				

يتضح من الجدول (٥) ان القيمة التائية المحسوبة (٧,٥٠٤) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٨) بدرجة حرية (٩٤) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ويدل ذلك على وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح طلبة المجموعة التجريبية في عملية تعريف مفاهيم القياس والتقويم، و لذلك رفضت الفرضية الصفرية، ويمكن ان يكون سبب هذا الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم لطلبة المرحلة الرابعة قسم الحاسبات على وفق استراتيجية SWOT ودرجات المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية الى ان استراتيجية SWOT اكسبت طلبة المجموعة التجريبية الحلول في عملية قياس وتقييم المعرفة المكتسبة من الأهمية النفسية لاتخاذ القرار اللفظي، أدركت أنه بحاجة لتعريف هذه المفاهيم، بالنسبة للطلاب هذه الأشياء يكون وضعها في النظام، والإنتاج، وبالتالي إلى معرفة الطلاب.

- **الفرضية الثالثة:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم على وفق استراتيجية SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في عملية تمييز مفاهيم القياس والتقويم. بمقارنة نتائج اختبار اكتساب مفاهيم القياس والتقويم للمجموعتين (التجريبية والضابطة) تبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بلغ (11.288)، وبانحراف معياري (1.256)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (9.225)، وبانحراف معياري (2.366)، وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين تبين وجود فرق دال احصائياً بين المجموعتين لاحظ الجدول (٦).

الجدول (٦)

نتائج الاختبار التائي للمجموعتين في عملية تمييز مفاهيم القياس والتقويم

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٨	11.288	1.256	٩٤	٥,٣٣٦	١,٩٨	دالة
الضابطة	٤٨	9.225	2.366				

يتضح من الجدول (٦) ان القيمة التائية المحسوبة (٥,٣٣٦) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٨) بدرجة حرية (٩٤) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ويدل ذلك على وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح طلبة المجموعة التجريبية في عملية تمييز مفاهيم القياس والتقويم

، و لذلك رفضت الفرضية الصفرية، ويمكن عزو هذا الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم العام لطلبة المرحلة الرابعة قسم الحاسبات على وفق استراتيجية SWOT ودرجات المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية الى ان استراتيجية SWOT اكسبت طلبة المجموعة التجريبية عملية تمييز مفاهيم القياس والتقويم خلال تحديد الامثلة المنتمية واللامنتمية للمفهوم، اذ ان عمليات معرفة سمات المفاهيم وتفسير جميع المعلومات عنه وانه يمكن تمييزها،

والتحقق من معرفة الطلبة التي تم الحصول عليها من الصورة مترابطة، وهذا سوف يساعده على فهم المفهوم وتحقيق الاستقرار فيه.

- **الفرضية الرابعة:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم على وفق استراتيجية SWOT، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية في عملية تعميم مفاهيم القياس والتقويم.

بمقارنة نتائج عملية تعميم مفاهيم القياس والتقويم للمجموعتين (التجريبية والضابطة) تبين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بلغ (13.258)، وبانحراف معياري (2.331)، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (10.326)، وبانحراف معياري (3.113)، وباستعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين تبين وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين لاحظ الجدول (٧).

الجدول (٧)

قيمة الاختبار التائي للمجموعتين في عملية تعميم مفاهيم القياس والتقويم

المجموعة	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٨	13.258	2.331	٩٤	٥,٢٢٣	١,٩٨	دالة
الضابطة	٤٨	10.326	3.113				

يتضح من الجدول (٧) ان القيمة التائية المحسوبة (٥,٢٢٣) اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٨) بدرجة حرية (٩٤) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ويدل ذلك على وجود فرق ذو دلالة احصائية ولصالح طلبة المجموعة التجريبية في عملية تعميم مفاهيم القياس والتقويم، ولذلك رفضت الفرضية الصفرية، ويمكن عزو هذا الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة القياس والتقويم العام لطلبة المرحلة الرابعة قسم الحاسبات على وفق استراتيجية SWOT ودرجات المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة التقليدية الى ان استراتيجية SWOT اكسبت طلبة المجموعة التجريبية عملية تعميم مفاهيم القياس والتقويم في الوصول الى التهديدات الداخلية والخارجية من خلال تحليل مفهوم القياس والتقويم واستنتاج استخدام وظائفه، اذ ان تعميم المفهوم يتطلب الوصول الى الاستنتاجات من خلال العمليات المعرفية في تشخيص المخاطر و التهديدات

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث يمكن استنتاج الآتي:-

- ١- تفوق استراتيجية SWOT في اكتساب مفاهيم القياس والتقويم وافضليتها على الطريقة التقليدية.
- ٢- إن التدريس على وفق الاستراتيجيات ذات المراحل التي تقوم الموقف التعليمي، تكون ذات تحكم ذاتي وفقاً لشكف جوانب الموضوع مثل استراتيجية SWOT، الذي اثبت فعاليته في تدريس مادة القياس والتقويم.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي:

- ١- الاستفادة من استراتيجية SWOT لتدريس مواد دراسية اخرى انسانية او علمية لتحقيقها اكتساب المفاهيم.
- ٢- تضمين استراتيجية SWOT في موضوعات مادة طرائق التدريس في كليات التربية وكليات التربية الاساسية لتهيئة وإعداد الطلبة لعملية التدريس ومتطلباتها في أقسام الكليات.

المقترحات:

- ١- إجراء دراسة تكشف فاعلية استراتيجية SWOT في متغيرات أخرى (التحصيل- الاستيعاب المفاهيمي وغيرها).
- ٢- إجراء بحث مماثل للبحث الحالي في مرحلة الاعدادية.
- ٣- إجراء دراسة مقارنة مع استراتيجيات تدريس اخرى وكشف فاعليتها في التحصيل.

المصادر:

- أبو علام، رجاء محمود (١٩٨٧) قياس وتقويم التحصيل الدراسي، ط١، الكويت، دار القلم.
- ابوسعيدى واخرون (٢٠١٩) استراتيجيات المعلم للتدريس الفعال، الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- راجي، زينب حمزة، وباسين، واثق عبد الكريم (٢٠١٢) المدخل البنائي نماذج واستراتيجيات في تدريس المفاهيم العلمية، بغداد، دار الكتب والوثائق العراقية.
- الزبيدي، هيثم كامل: (٢٠٠٣) القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، العين، الإمارات العربية، دار الكتاب.

- زيتون، عايش محمود (٢٠٠١) أساليب تدريس العلوم، الإصدار الرابع، عمان، دار الشروق.
- عبد الهادي، نبيل (٢٠٠١) القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفّي، ط٢، دار وائل للنشر.
- عدس، عبد الرحمن والكيلاني، عبد الله زيد (١٩٩٣) برنامج التربية للقياس والتقويم في التعلم والتعليم، منشورات جامعة القدس المفتوحة، عمان.
- عطا الله، ميشيل كامل (٢٠٠١): طرق وأساليب تدريس العلوم، ط١ عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- Asana. (2022.). SWOT Analysis: What Is it •How To Use it (with Examples) [2023] •. Asana. Retrieved April 10, 2023, 'from <https://asana.com/resources/swot-analysis>.
- Bloom ،B ،S ،Hasting (1971): J.T and Madaus ،G.F.H and Book on Formative and Summative Evaluation of Students Learning. New York ،Mcgraw- Hill.
- Ellis ،H. C. (1972) Human Learning and Cognition. W.N.C. Browne Co.
- Frangeaheim ،E. (2005). classroom thinking strategies: Practical strategies to encourage thinking in your classroom. Paul Chapman Educational Publishing.
- Gomer ،J. ،& Hille ،J. (2015). SWOT ANALYSIS. Lecturer at the University of California.
- <http://general-psychology.weebly.com/how-are-concepts-formed.html>
- Kampourakis ،K. (2018). On the meaning of concepts in science education. Science & Education ،27(7-8) ،591-592.
- Raji ،Z. H (2007) The effect of Daniel and McCarthy models on the acquisition of scientific concepts and the attitude towards science among fifth grade female students، Doctoral dissertation ، Ibn Rushd College of Education ،University of Baghdad.