

اثر استراتيجية الدعائم التعليمية في تحصيل طالبات الصف الخامس الادبي في

مادة مبادئ الفلسفة وعلم نفس وتنمية تفكيرهن المنظومي

م.م اكيمة عبدالحميد خليل

جامعة تكريت / كلية التربية للبنات / قسم العلوم التربوية والنفسية

Akeema.a.khaleel@tu.edu.iq

Akeema A khaleel

المستخلص

يهدف البحث الحالي التعرف على : اثر استراتيجية الدعائم التعليمية في تنمية التفكير المنظومي عند طالبات الصف الخامس الادبي في مادة مبادئ الفلسفة وعلم نفس، وقد تم صياغة الفرضية الاتية :لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية الدعائم التعليمية وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التحصيلي لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية الدعائم التعليمية وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنظومي تكونت عينة البحث الحالي من (٥٥) طالبة من طالبات الصف الخامس الادبي اما اداة البحث فقط تم اعداد اختبار للتحصيل و التفكير المنظومي تكون من (١٥) سؤال للاختبار التحصيلي و(١٥) سؤال للتفكير المنظومي يقيس ثلاث مهارات هي (مهارة تحليل المنظومات الرئيسية الى منظومات فرعية - مهارة ادراك العلاقات بين اجزاء الشكل المنظومي - مهارة بناء الشكل المنظومي) واختبار التحصيلي، وباستخدام الوسائل الاحصائية الاتية : (معامل الفا كرنباخ - الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، الاختبار التائي العينتين المترابطتين)، وبعد معالجة البيانات احصائياً اظهرت النتائج الاتية:تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية الدعائم التعليمية على المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل والتفكير المنظومي وفي ضوء نتائج البحث الحالي تمت صياغة عدد من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

Abstract

The current research aims to identify: The effect of Scamper's strategy on the development of systemic thinking among fifth-grade scientific students in the subject of chemistry, and the following hypothesis was formulated: -There is no statistically significant difference at the level of (0.05) between the average scores of the students of the experimental group that were studied according to the Scamper strategy and the average scores of the students of the control group that were studied according to the traditional method of the systemic thinking test, the current research sample consisted of (70 A student of the fifth scientific grade, as for the research tool only, a systemic thinking test was prepared consisting of (15) questions that measure three skills: (the skill of analyzing the main systems into sub-systems - the skill of understanding the relationships between the parts of the systemic form - the skill of building the systemic form), By using the following statistical methods: (Ki-square - Alpha Kernbach coefficient - T-test for two independent samples, the T-test for the two correlated samples), and after processing the data statistically, the following results were revealed:The experimental group outperformed the control group in the systemic thinking test.In light of the results of the current research, a number of recommendations and proposals were formulated

الفصل الاول : التعريف بالبحث

مشكلة البحث : تكمن مشكلة البحث الحالي بالآتي:

شعرت الباحثة أن الطالبات لديهن قصور في الأداء الأكاديمي والتفكير والفهم وما إلى ذلك مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس، وبما أن الطرق المستخدمة في تدريس المادة كلها معتادة ولا تزال المؤسسات التعليمية تعتمد على الحفظ عن ظهر قلب في تدريس مادة علم النفس، فإن ذلك

يسهل على الطالبات في جميع المراحل التعليمية نسيان المعلومات، وهناك العديد من الدراسات السابقة، الأبحاث تؤكد فشل الطالبات في مواد علم النفس. وقامت الباحثة بإعداد استبانة لتقديمها إلى معلمي الفلسفة وعلم النفس يتم من خلالها تحديد مدى فشل الطالبات في مبادئ الفلسفة وعلم النفس، منتشر في مدارسنا. أثناء عملية التدريس والتعلم، يجب أن يتم عرض مفاهيم أو موضوعات أي مقرر بشكل منفصل عن بعضها البعض حتى لا يكون هناك تناقض وعدم استخدم المعلمون استراتيجيات التعلم الحديثة ويلتزمون بأساليب التدريس القديمة أو التقليدية، في حين أن نظام التعليم الحالي يهتم بمهارات بالطرائق التدريس الحديثة سوى الحد الأدنى من الاهتمام لمختلف أنواع مهارات التفكير المنظومي، لحالي تتمثل في الحاجة إلى طرائق واستراتيجيات حديثة تأخذ في الحسبان عملية بناء المعرفة بأسلوب فعال لتهيئة بيئة مناسبة للتعلم كاستراتيجية الدعائم التعليمية إذ إن المتعلم الذي يتعرض إلى مشكلات حقيقية مهمة يكون بحاجة إلى فهم المعرفة واستيعابها حتى يصل إلى ممارسة للعمليات التفكيرية غير التقليدية، وبناءً على ما تقدم يمكن ان تتحدد مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن التساؤل الآتي: ما اثر استراتيجية الدعائم التعليمية في تحصيل طالبات الصف الخامس الادبي في مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وتنمية تفكيرهن المنظومي؟

اهمية البحث:

إن عصر التغيرات السريعة يفرض على المربين التعامل مع التربية على أنها عملية مستقلة لا يحددها زمان ولا مكان، وهي تستمر مع استمرار حياة الإنسان، وذلك بوصفها حاجة مهمة وضرورية لتسهيل تكيفه مع المستجدات البيئية، فالتربية تعد الوسيلة المهمة والحاجة الملحة إلى حل المشكلات والنهوض بالأفراد والرقى بالمجتمعات، والتربية تعني تنمية الطلبة تنمية شاملة متكاملة، وذلك من جميع الجوانب بحيث لا يطغى جانب على جانب آخر فهي تعد تنمية متزنة مع الشمول والتكامل، فهي تهدف إلى إعداد الفرد الصالح إعداداً شاملاً ومتكاملاً ليكون نافعاً لنفسه ولمجتمعه وقادراً على تجاوز المشكلات في حياته. (الحيلة، ٢٠٠١، ٦٦: ٣٩٩). وقد أكد التربويون في التربية العلمية على إن التعليم بوجه عام، وتدريب مادة علم النفس بوجه خاص ليس مجرد نقل المعرفة العلمية إلى المتعلم بل هو عملية تعتني بنمو الطالب (عقلياً، وجدانياً، و مهارياً) وتكامل شخصيته في مختلف جوانبها. فالمهمة الأساسية في تدريس العلوم هي تعليم الطلبة كيف يفكرون. لا كيف يحفظون المقررات (المناهج الدراسية) عن ظهر قلب دون فهمها وإدراكها أو استخدامها في الحياة. وإن مدرس العلوم هو المفتاح الأساسي لتحقيق ذلك وبعدها سوف يتم تحقيق الأهداف التربوية لتدريس الفلسفة وعلم النفس (زيتون، ١٩٩٤: ١٣٣) وإن مبادئ الفلسفة وعلم النفس تعد من أهم المواد الدراسية وذلك لعلاقتها المباشرة بحياة الإنسان ومجتمعه لأنها تفسر الكثير من الظواهر الطبيعية والحياتية وكذلك يتضمن العديد من الحقائق والمفاهيم والتي تستوجب الاعتماد على طرائق وأساليب تدريس مبادئ الفلسفة وعلم النفس التي تساعد الطلبة على بناء المعرفة بصورة مميزة وذات معنى ولاسيما إن طرائق التدريس التي يستخدمها التدريسيين ما زالت تعد اعتيادية وغير فعالة وعليه فإن دراسة علم النفس تعمل على إعداد المتعلم الذي بدوره يعمل على المشاركة في التطورات العلمية والتكنولوجية إذ تتوقف المزيد من الاحتياجات المهمة والضرورية في مجتمعنا الحالي. (الجنابي، ٢٠١٣: ٧) وإن أهمية الاستراتيجيات الحديثة وخاصة استراتيجية الدعائم التعليمية التي تعمل على زيادة المستوى المعرفي للطلبة وتوسيع مداركهم وتطوير افكارهم وزيادة قدرة حواسهم على التوصل لكل ما هو حديث في عالم المعرفة واستثارة دافعياتهم للتفكير وطرح الاسئلة واستخلاص الافكار بطريقة منظمة ومتكاملة كما تنمي مهارات التفكير الناقد والابتكاري للمتعلمين (هاني، ٢٠١٣: ٢٣٩) وإن التفكير يعد عملية تتضمن قيام المتعلم بالكثير من المعالجات العقلية المتنوعة وذلك تبعاً لمتطلبات الخبرة العرضية والحاجة المراد تحقيقها إذ يتطور فيها من خلال تفاعله الفعلي مع الخبرة مما يطور عنده الأداء المعرفي ويوصله إلى افتراضات ومعانٍ جديدة. (قطامي، ٢٠٠١: ١٢)، وتعد تنمية مهارات التفكير من الأهداف المهمة ذات الحاجة الملحة التي تسعى المؤسسات التربوية التعليمية إلى تحقيقها عند المتعلمين، وبذلك فهي تركز جميع طاقتها ليصبحوا قادرين على التعامل مع الظروف التي تواجه الحياة المتغيرة التي تحيط بهم (طافش، ٢٠٠٤: ٢٠-٢١)، وإن من اهداف المدخل المنظومي اعداد اجيال قادرة على التعايش مع الحاضر وما يحمله من تحديات وربطه بالماضي واستشراف المستقبل لأنه لا توجد امة بلا حاضر او مستقبل وهذا يتطلب ان تكون مخرجات النظم التعليمية على مستوى التحديات(اللجنة التحضيرية لمؤتمر ٢٠٠٨، ٢)، فإذا تمكن الطالب من إتقان مهارات التفكير المنظومي والتفاعل المنظومي مع معطيات البيئة ومتطلبات العصر واستعمال مهارات العلم بطريقة منظومة صحيحة تمكن من أن ينمو علمياً ويكتسب خبرات تمكنه من مواجهة المشكلات والمقتضيات اللازمة للحياة في عصر العولمة وعصر العلم والتكنولوجيا وعصر الانترنت والصراعات الدائمة أي تنمو شخصيته بصورة كاملة في كل جوانب التعلم المعرفية والنفس-حركية والوجدانية (عبيد، ٢٠٠٥، ٢٨)، كما يعد التفكير المنظومي شكلاً من اشكال المستويات العليا للتفكير والتي تختلف عن مستويات التفكير الدنيا (المنوفي، ٢٠٠٢، ٧٦)، فالتفكير المنظومي هو ذلك التفكير الذي يركز على مضامين عملية مركبة من خلال منظومات متكاملة تتضح فيها العلاقات كافة بين المفاهيم والموضوعات مما يجعل المتعلم قادراً على ادراك الصورة الكلية لمضامين المنظومات المعرفة، لذا

فإنه يركز على الكل المركب الذي يتكون من مجموعة مكونات تربط فيما بينها بعلاقات متداخلة تبادلية التأثير وديناميكية في التفاعل (عفانة ونشوان، ٢٠٠٣، ٦٣) وإن أساس التفكير المنظومي أن يكون الفرد واعياً بأنه يفكر في نماذج وليست حقائق وإن تكون لديه القدرة على بنائها وتحليلها. على أن بناء النماذج يرتبط ارتباطاً وثيقاً بأدوات التمثيل وأشكاله المتاحة وتوجيهات الفرد وتدريبه وغالباً ما تكون في العلاقات البسيطة السبب والنتيجة طبقاً لذلك نجد ما يسمى بالتفكير الخطي مقابل التفكير المنظومي، وإن من أهم أهداف الأخذ بالمدخل المنظومي تنمية التفكير المفتوح بحيث يكون تفكيراً من واقع المشكلة بوعي وإدراك شامل بأبعادها أو الموقف الذي يواجهه الشخص فينطلق من منظور كلي ومن علاقة الكل بالجزء وعلاقة الأجزاء بعضها ببعض وعلاقة كل منها بالموقف الكلي ويتضمن التفكير المنظومي إدارة عمليات التفكير كما أنه يتطلب مهارات عليا في التفكير من تحليل الموقف ثم إعادة تركيبها بمرونة (المالكي ٢٠٠٦، ٧٢)، وفي ضوء المؤتمرات والنتائج الايجابية للمدخل المنظومي أجرى العديد من الباحثين دراسات شبه تجريبية (استعمال المدخل المنظومي في تعليم وتعلم جوانب متعددة من العلوم) ومنها دراسة (التودري، ٢٠٠٠) في البرمجة الرياضية، ودراسة كاني نورمان، (Kanai&Norman, 2000) وظهرت نتائج تلك الدراسات فاعلية المدخل المنظومي في تحقيق العديد من أهداف التعلم المدرسي للفلسفة وعلم النفس والاجتماعيات مثل التحصيل (أل.شارع ٢٠٠٣، ٣٠) وترى الباحثة ان جميع طرائق التدريس القديمة(التقليدية) لا تحقق الأهداف في اي ماده دراسية بشكل عام، ومادة الفلسفة وعلم النفس، بشكل خاص، لذلك أصبح من الضروري استخدام طرائق تدريس حديثة تبين ايجابية المتعلمين وكيفية تفاعلهم مع المادة الدراسية لزيادة تحصيلهم وتعزيز ثقتهم بأنفسهم وتزيد من قدرتهم على التفكير، وبهذا يكون المتعلم المحور الأساس للعملية التعليمية، وليتعلم الحقائق والمعلومات عن طريق الخبرة والعمل المباشر وبها يؤدي إلى أثر أقوى وابقى من التعلم التقليدي ومنها ينمي التفكير لديه.

ومما تقدم تتجلى أهمية البحث الحالي بالآتي:

- ١- يعد هذا البحث استجابة للاتجاهات العالمية والعربية والمحلية التي تدعو إلى ضرورة التركيز على طرق ونماذج التدريس المبنية على النظرية البنائية والتفكير المنظومي كأحد المخرجات المهمة والضرورية التي يجب التركيز عليها في عملية التعلم والتعلم. عملية التدريس.
- ٢- أهمية تطبيق نماذج التدريس الحديثة التي تهتم بالطالبات وتنمي تفكيرهن ويمكن أن تمتد إلى المستويات الأكاديمية الأخرى.
- ٣- اعتبار هذا البحث من أولى الدراسات التي تناولت استراتيجيات الدعائم التعليمية والتفكير المنظومي وذلك لندرة الدراسات والأبحاث في هذا المجال مما يبرز أهمية هذا البحث والحاجة والاستفادة من نتائجه في الارتقاء بتدريسه ونقل الخبرة إلى الطلبة.
- ٤- أهمية التفكير المنظومي كونه ضرورة تربوية لا يمكن الاستغناء عنه لأنه يؤدي إلى تنمية مهارات عقلية عند الطلبة وفهم أعمق للمحتوى التعليمي حيث التعلم في الأساس هو عملية التفكير.

هدف البحث: يهدف البحث الحالي التعرف على:

- ١- أثر استراتيجية الدعائم التعليمية في تحصيل طالبات الصف الخامس الادبي في مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس وتنمية تفكيرهن المنظومي.
- فرضية البحث:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية الدعائم التعليمية وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنظومي.
- ١- لا يوجد فرق بين متوسطات درجات الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية الدعائم التعليمية في التحصيل
 - ٢- لا يوجد فرق بين متوسطات درجات الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التي تدرس باستراتيجية الدعائم التعليمية في التفكير المنظومي.

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بما يأتي:

- ١- طالبات الصف الخامس الادبي في المديرية العامة للتربية في محافظة صلاح الدين/ قضاء تكريت، الدراسة الصباحية للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).
 - ٢- الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).
 - ٣- الفصول (السادس-السابع-الثامن) من كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الادبي.
- تحديد المصطلحات:**

اولاً:- استراتيجية الدعائم التعليمية (Scamper): عرفها كل من :

٣- (Bikmaz 2010) بأنها:

"خطوات تدريس تعتمد على جهد تعاوني لحل المشكلات تبذل من قبل الطلاب بمساعدة المدرس أو مساعدتهم لبعضهم في موقف تعليمي" Bikmaz (2010: 26)

٤- بلجون (٢٠١٥) بأنها "الأنشطة التي يقوم بها المدرس لتقديم المساعدة المؤقتة التي تسهل على طلابه تجاوز المواقف التعليمية بجهودهم الفردية" (بلجون، ٢٠١٥: ١٧٨)

التعريف الإجرائي لاستراتيجية الدعائم التعليمية :

١- هي مجموعة الإجراءات والخطوات والحركات التي تقوم بأدائها الباحثة داخل غرفة الصف حيث تبدأ بتقديم فكرة عامة عن الدرس مع استخدام التلميحات والدلالات والتساؤلات حيث تعمل الطالبات على شكل مجموعات جماعية لحل مسألة معينة حيث يتم من خلالها التدرج في تقديم المساعدة الوقتية والدعم المعرفي لطالبات الصف الرابع الادبي لمساعدتها على اجتياز المواقف التعليمية ، وبعدها يعملون على شكل مجموعات أصغر مع تقديم التغذية الراجعة الفورية لتصحيح اخطاء الطالبات والى أن تصبح معتمدة على نفسها في عملية تعلم المعارف والمعلومات التي يتضمنها كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس المقرر تدريسه لهذه المرحلة .

ثانياً: التحصيل عرفها كل من

١- أبو علام (٢٠٠٩): "المعرفة المكتسبة او المهارة المتنامية في المواد الدراسية المختلفة وتنعكس في درجات الاختبارات التي يجريها المدرس لطلابه" (أبو علام, ٢٠٠٩: ٥٥).

٢- حسين (٢٠١١) بانه "ما يحصل عليه الطلاب من المعلومات وحقائق ومفاهيم ومبادئ من خلال برنامج معد يهدف إلى جعلهم أكثر تكيفاً مع الوسط الاجتماعي الذي ينتمون إليه" (حسين, ٢٠١١: ١٧٦).

٣- **تعريف الباحثة الاجرائي:** هو مقدار ما تكتسبه طالبات عينه البحث من معلومات وحقائق ومفاهيم نفسية عند دراستهن لموضوعات الفلسفة وعلم النفس للصف الخامس الأدبي ويكون عن طريق قياس درجاتهن التي حصلن عليها في الاختبار التحصيلي التي اجرته الباحثة في نهاية تطبيق التجربة.

ثالثاً:- التنمية : عرفها :

- (السيد) : بأنها تطوير وتحسين أداء الطالب وتمكينه من إتقان جميع المهارات بدرجة منتظمة (السيد , ٢٠٠٥ , ص ١٧٨) .

رابعاً:- التفكير المنطومي: عرفه اصطلاحاً كل من :

- (الخرندار ومهدي، ٢٠٠٦): يعني منظومة من العمليات العقلية التي تتكامل بين عمليات التفكير من تحليل و تركيب لمكونات الموقف بمرونة وبطرق متعددة التنظيم لتحقيق الهدف المنشود) (الخرندار ومهدي ، ٢٠٠٦: ١٠)

- (نبهان، ٢٠٠٧) : جملة من المكونات منها تحليل منظومات الى منظومات فرعية مع اعادة تركيب وترتيب هذه المنظومات في اطار موضوع البحث (نبهان، ٢٠٠٧: ٤٥٧)

-**التعريف الاجرائي للتفكير المنطومي :** بأنه احدى انماط التفكير يعالج مفاهيم المادة الدراسية (الفلسفة وعلم النفس) من خلال منظومة متكاملة توضح العلاقات بين المفاهيم وربط الخبرات السابقة خلال عملية التعلم بما تكتسبه طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة وتقاس بالدرجات التي يحصلن عليها من خلال الاختبار المعد لهذا الغرض .

الفصل الثاني: اطار نظري ودراسات سابقة :

١- **استراتيجية الدعائم التعليمية :** تعد استراتيجية الدعائم التعليمية إحدى الاستراتيجيات الحديثة التي تقوم على توليد الأفكار طورها العالم بوب ايفيرلي (Bob Everle) وذلك في عام (١٩٧١) وهي استراتيجية تعتمد على تنمية الخيال وأسلوب التفكير التباعدي وتوليد الأفكار الجديدة في المواقف التعليمية (الحسيني, ٢٠٠٨: ١٨-١٩)، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تطوير الأفكار وتحسينها والخروج منها بفكرة جديدة من خلال مجموعة من الخطوات والأدوات ، كما أنها تساعد الطلبة في النظر إلى الأشياء وتغييرها بطرائق إبداعية وقد تصل إلى ابتكار أشياء جديدة أو إيجاد حل لمشكلة بأسلوب إبداعي (Eberle, 1996:38) .

أهداف استراتيجية الدعائم التعليمية

تهدف استراتيجية الدعائم التعليمية إلى إتاحة الفرصة للطلاب لتنمية مهاراته العقلية ، وقدراته الخاصة ومن أهمها :

١. القدرة على الربط بين الأفكار والمفاهيم المختلفة.

٢. القدرة على تقويم الحقائق والمعلومات بشكل انتقادي.
٣. القدرة على استخلاص نتائج جديدة لحل المشكلات.
٤. القدرة على مواجهة المشكلات المعقدة.
٥. القدرة على فهم مواقف جديدة في نوعها. (Nwosu & AZih,2011: 37) كما أضاف (veresov,2004: 12)
٦. تعزيز الاستقلالية والاعتماد على النفس أثناء التعلم.

خصائص استراتيجية الداعم التعليمية

١. السيطرة على انتباه الطلبة.
٢. العمل التعاوني وتقسيم المهام.
٣. ضرورة امتلاك الطالب الخلفية الكافية من المعلومات المتعلقة بالمادة.
٤. العمل على تقديم الدعم بالاعتماد على استخدام الوسائط التعليمية.
٥. العمل على تشجيع الطالب من خلال الدعم المعنوي له.
٦. العمل على التدرج في تقديم الدعم والمساعدات لدى الطالب وذلك طبقاً لقدراته.
٧. تهيئة الطالب وإعطاءه الشعور الكامل بالمسؤولية وتنفيذ المهام المطلوبة. (Hui chou ,2011: 39)

مزايا استراتيجية الداعم التعليمية

١. تعرف الطلبة على المعلومات والمفاهيم الجديدة.
٢. إعطاء الطالب فرصة من التمييز والإبداع قبل الانتقال إلى مرحلة غير معروفة بالنسبة له.
٣. تقلل من الفشل والإحباط لدى الطلاب.
٤. إعطاء الطلبة الحرية في توظيف قدراتهم الإبداعية، في إطار معين من قبل المدرس لإتمام وإنجاز المهام.
٥. تساعد الطلبة على الربط بين المعلومات السابقة والحديثة.
٦. تستخدم الداعم التعليمية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

(Doering, 2007: 51)

خطوات استراتيجية الداعم التعليمية

١. التقديم: وفي هذه الخطوة هنالك مرحلتين:
 - أ- قبل الدرس (التهيئة) وفيها يتم التعرف على الخلفية المعرفية للطلبة وربطها بالمعلومات الحالية.
 - ب- تقدم النموذج التدريسي وفيها يعطي المدرس فكرة عامة عن الدرس مع استخدام التلميحات والدلالات والتساؤلات المثيرة والتفكير الجهري مع الطلبة في بعض عناصر الدرس، ويطلب المدرس من الطلبة كتابة الخطوات التي سوف تتنوع في أداء المهمة.
٢. الممارسة الجماعية:- وهنا يشارك المدرس الطلبة في بعض أفكار الدرس وي طرح عليهم بعض التساؤلات تاركا لهم الإجابة عنها، حيث يجعل الطلبة يعملون في مجموعات صغيرة يعقبها تقسيم أصغر بحيث يعمل كل طالبين معا وكل هذا يتم بتوجيه من المدرس وإشرافه.
٣. التعلم الفردي:- في هذه الخطوة يترك المدرس كل طالب ليتعلم بمفرده وتحت إشرافه المباشر كما يشترك المدرس مع الطلبة في حوار متبادل (تدريس تبادلي).
٤. التغذية الراجعة:- في هذه الخطوة يعطي المدرس تغذية راجعة (مساعدة فورية) وتصحيحا لأخطاء الطلبة , ثم يطلب من كل متعلم بعد ذلك استخدام التغذية الراجعة ذاتيا .
٥. نقل المسؤولية للطلاب :- في هذه الخطوة تنقل جميع المسؤوليات التعليمية من المدرس إلى الطالب وإلغاء الدعم المقدم له من المدرس مع مراجعة أداء المتعلم دوريا حتى يصل لإتقان التعلم , وبعد نقل المسؤوليات إلى الطالب تزداد درجة استقلالية الطالب فيترك ليتعلم بمفرده دون تدخل المدرس مع التمهيد لممارسة تعليمية أخرى يقوم بها الطالب بمفرده .
٦. تقديم ممارسة مستقلة للطلاب :- وفيها يقدم المدرس مواقف تعليمية جديدة للطلاب ويمارس الطالب نشاطه بشكل فردي لتوسيع وتعميق فهم الطالب للموضوع. (محمد وآخرون, ٢٠١٢: ٧٨)

على الرغم من المميزات التي تمتاز بها الدائم التعليمية إلا أن هنالك بعض العيوب عند استخدامها في التدريس ، فهي تستغرق الكثير من الوقت الذي يقطعها المدرس من وقت كل طالب من اجل الاستيعاب ، ويحتم على المدرسين التخلي عن بعض السيطرة على الصف من اجل إعطاء الحرية للطلبة لاكتشاف عالمهم الخاص ، كما أن استخدام استراتيجية الدائم التعليمية تحتاج إلى مدرس متدرب بشكل جيد وذو كفاءة ومهارة عالية لكي يستطيع تطبيقها وإيجاد نشاطات فعالة يشارك فيها جميع الطلبة ، ومن عيوبها أيضاً استحالة قدرة المدرس على مواجهة احتياجات جميع المتعلمين ، وشعور المدرس والطالب بالملل بسبب التكرار للمعلومات وعدم قدرة المدرس على التواصل مع كل طالب والاستماع إليه بمفرده . (Shih : 98 , 2010)

٢- التفكير المنظومي (Systemic Thinking): يعد التفكير المنظومي اتجاه حديث وطريقة في التفكير يهدف الى ابراز العلاقات بين اجزاء المحتوى واكساب المتعلم ادراكاً ووعياً شاملاً بأبعاد الموقف التعليمي الذي يواجهه المتعلم فينطلق من منظور كلي ومن علاقة الكل بالجزء وعلاقة الاجزاء ببعضها البعض وعلاقة كل منها بالموقف الكلي . (المولد ، ٢٠٠٧ ، ٢) وتمثل مهارات التفكير المنظومي احدى المهارات الرئيسة التي يحتاجها الطلبة اذا ما اردوا ان يكونوا مفكرين فاعلين ، فالأفراد الذين يقدرّون على رؤية ما حولهم بدقة وامعان فإنهم يعجبون باستمرار هذه المهارة فما يقومون به فعلياً لا يعدو كونه تحليلاً للمواقف وضبطها في ضوء نظام معين انها مهارة فوق معرفية ، وتمثل القاعدة للتقييم الشكلي خلال عملية التنفيذ (سعادة، ٢٠٠٣ ، ٤٧٢) ، وفي ظل التطور التكنولوجي الهائل وتعدد شعب الاتصالات اصبح استعمال المنهج العلمي المنظومي ذا أثر في الوصول الى الحقائق فالفكر المنظومي هو اداة للوصول الى العديد من الامور الي تحكم الاختصاص وتعد مطلباً له (الكبيسي، ٢٠١٠ ، ١٣)

• **اهداف التفكير المنظومي:** يهدف التفكير المنظومي الى تحقيق ما يأتي :

- ١- ادراك الكلي للعلم من خلال ربط المكونات المختلفة في منظومة متكاملة.
- ٢- تنمية القدرة من خلال العلاقات الرابطة المكونة للصورة الشاملة للموضوع دون فقدان جزئياتة .
- ٣- تنمية القدرة على تحليل الموضوعات العلمية والثقافية والاجتماعية الى مكوناتها الفرعية لتيسير ربطها مع بعضها البعض .
- ٤- تركيب العناصر والمكونات مع بعضها للوصول الى منظومة تعطي الفكرة العامة فضلاً عن ربط عدة منظومات جزئية مع بعضها البعض لإعطاء فكرة اكثر توسع وشمولية .
- ٥- التفكير المنظومي اسلوب ينمي القدرة الإبداعية عند المتعلم خلال وضع حلول جديدة لمشكلات مطروحة . (عفانة ونشوان، ٢٠٠٣ ، ٦٨)

• **خصائص التفكير المنظومي :**

- ١- ينظر الى الخصائص العامة للنظام ككل والتي تنشأ من العلاقات (الروابط) بين الأجزاء المكونة لهذا النظام .
- ٢- يشجع المشاركة اثناء حل المشكلات ويعمل على الدمج بين اتخاذ القرار والأدارة
- ٣- بحثنا على تقدير وجهات نظر الآخرين .
- ٤- يوسع نظرتنا الى العالم ويجعلنا على اكثر وعي بالفروض والحدود التي تستخدمها لتعريف الأشياء .
- ٥- ينظر الى الموقف ككل والى السياق الواسع ويقاوم الميل الى تبسيط الحلول والمشكلات .
- ٦- يساعدنا ان ننظر الى العلاقات والتأثيرات المتعددة بين الأجزاء المكونة للمشكلة التي نشارك في حلها . (Sterling, 2004, 78)

• **مهارات التفكير المنظومي:**

- ١- مهارة التناول الديناميكي للمشكلة وتتمثل في : تدريب المتعلم على رؤية واستنتاج انماط او تعليمات للسلوك او للمؤسسة او للمجتمعات اكثر من رؤية احداث جزئية .
- ٢- مهارة الاستقادة من تحليل الموقف: في عملية التخليق ويمارس الفرد تلك المهارة في اطار ما يعرف بالتفكير الحلقي المغلق .
- ٣- مهارة النظرة الشمولية: للموقف او المشكلة او للشخص او للمجتمع .
- ٤- مهارة التركيب : تركيب الجملة من حروف تركيب شكل من وحدات شكلية تركيب مكونات تؤدي الى اختراع جديد تركيب مجموعة من الافكار لتعديل السلوك .
- ٥- مهارة تحديد كيفية تأثير العناصر كل منها على الاخر .

٦- مهارة رصد العلاقات المتبادلة غير المرئية وتحديدها - مهارة التوصل الى بناء العميق كتفكير متصل للعلاقات المتبادلة بين عناصر الموقف (الكامل، ١٩٩٧ : ٢٢)

• الاسس العلمية للتدريب على مهارات التفكير المنظومي:

- ١- الاحاطة بجميع المعلومات عن المشكلة والهدف المراد التوصل اليه .
 - ٢- التدريب على تحليل المشكلة الى العناصر الاساسية المكونة لها .
 - ٣- بناء الرسومات التخطيطية لتحديد الترابط بين العناصر المكونة للمشكلة .
 - ٤- تحديد مسارات النظم الحلقية وتفاعلاتها .
 - ٥- التدريب الجيد على تحويل جميع الافكار المجردة لعناصر المشكلة الى مخططات مرئية تشكل بناء على هذه العناصر .
 - ٦- الاخذ في الاعتبار التحول من عمليات التحليل الى تخليق علاقات جديدة لم تكن موجودة من قبل تقدم حلاً للمشكلة . (الكامل، ١٢، ١٩٩٧)
- دراسات سابقة: أمين ، ٢٠١١: هدفت الدراسة الى معرفة (معرفة فاعلية استراتيجية الدعائم التعليمية في تنمية مهارات البرهان الرياضي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الإعدادية) تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل ومهارات البرهان الرياضي وتكونت العينة ٢٨ تلميذاً وتلميذة بواقع ١٤ لكل مجموعة ٧ منهم ذوي صعوبات تعلم ، و٧ منها عاديون والادوات المستخدمة اختبار تحصيلي في الرياضيات واختبار مهارات البرهان الرياضي واستخدمت الوسائل الإحصائية اختبار التائي لعينتين مستقلتين واختبار التائي لعينتين مترابطتين .
- الشهري ، ٢٠١٥: هدفت الدراسة الى معرفة (الكشف عن فاعلية الدعائم التعليمية في تدريس الفيزياء على تنمية التحصيل الدراسي) تفوق المجموعة التجريبية (الدعائم التعليمية في اختبار التحصيل الدراسي وتكونت العينة ٦٥ طالبة بواقع ٣٢ طالبة كمجموعة تجريبية و ٣٣ طالبة كمجموعة ضابطة. المتوسط الحسابي الانحراف المعياري t-test

التودري (٢٠٠٠) :هدفت الدراسة الى معرفة (فاعلية التدريس المنظومي لوحدة مقترحة في برمجة الرياضيات لطلاب كلية التربية على تنمية التفكير في الرياضيات والاحتفاظ بمهارات البرمجة المكتسبة) ولتحقيق غرض الدراسة أعد ألباحث اختباراً تحصيلياً واختبار البرامج من خلال الكمبيوتر واختباراً للتفكير في الرياضيات وبطاقة ملاحظة لملاحظة أداء الطلاب لمهارة التصميم وتكونت عينة الدراسة من مجموعة تجريبية (درست الوحدة باستعمال التدريس المنظومي) مجموعة ضابطة (درست الوحدة باستعمال الطريقة العادية) وبعد معالجة البيانات إحصائياً توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي واختبار التفكير لصالح طلاب المجموعة التجريبية كما أوضحت احتفاظ طلاب المجموعة التجريبية بمهارات البرمجة (التودري ، ٢٠٠٠: ٢٥)

٣- المنوفي (٢٠٠٢):هدفت الدراسة الى (قياس فاعلية المدخل المنظومي في تدريس حساب المثلثات على التفكير المنظومي) ولتحقيق هدف الدراسة قام ألباحث بإعداد مقرر حساب المثلثات للصف الأول الثانوي وفق المدخل المنظومي وطبق هاتين الأداتين على عينة بلغت (١٠٤) طالباً (٥٢ تجريبية)، (٥٢ ضابطة) وبعد معالجة البيانات إحصائياً توصلت الدراسة الى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في كل من الاختبار التحصيلي واختبار التفكير المنظومي وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية (المنوفي، ٢٠١٥: ٣٢).

الفصل الثالث : منهج البحث وإجراءاته

أولاً : منهج البحث: اتبعت الباحثة المنهج التجريبي لتحقيق هدف بحثها لأنه منهج ملائم لإجراءات البحث في التوصل إلى النتائج .
ثانياً : اختيار التصميم التجريبي: اختارت الباحثة احدى تصاميم الضبط الجزئي وهو تصميم المجموعتين, (التجريبية - الضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لكونه مناسباً لأهداف البحث والتحقق من صحة فرضيته وملائم لظروف البحث كما هو موضح في المخطط أو الشكل (١)

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	• اختبار التحصيل و التفكير المنظومي .	استراتيجية الدعائم التعليمية	التحصيل والتفكير المنظومي	اختبار التحصيل والتفكير المنظومي
الضابطة		-		

شكل (١) التصميم التجريبي المعتمد في البحث

ثالثاً : مجتمع البحث وعينته : تمثل مجتمع البحث طالبات الصف الخامس العلمي الدراسة الصباحية في المديرية العامة لتربية صلاح الدين وتكون مجتمع البحث من (٨٧٨) طالبة ، اما عينة البحث فقد اختيرت بصورة قصدية من طالبات قسم تربية تكريت ومن اعدادية الخنساء للبنات ، لوجود شعبتين للصف الخامس الادبي مما يوفر فرصة الاختيار العشوائي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ، حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية معتمدة طريقة السحب العشوائي البسيط إحدى الشعب وهي شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس باستعمال (استراتيجية الدائم التعليمية) إذ بلغ عدد هذه المجموعة (٣٥) طالبة ووقع الاختيار العشوائي على شعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة الاعتيادية (المحاضرة) وبلغ عدد هذه المجموعة (٣٥) طالبة.

رابعاً :- تكافؤ مجموعتي البحث : لضمان التحقق من بعض المتغيرات التي تعتقد الباحثة أن لها تأثير في نتائج التجربة حرصت الباحثة وقبل الشروع بالتدريس الفعلي على تكافؤ طالبات مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي أنها قد تؤثر في سلامة التجربة ودقة نتائجها وهذه المتغيرات هي (درجات اختبار الذكاء ، درجات الطالبات ، درجات اختبار التفكير المنطومي ، العمر الزمني للطالبات محسوباً بالأشهر) كما مبين في جدول (١) جدول (١) يبين درجات التكافؤ بين مجموعتي البحث

القيمة الثانية		درجة الحرية	الضابطة (٣٥)		التجريبية (٣٥)		المجموعة المتغيرات
المحسوبة	الجدولية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
*٠,١٤٥	١,٩٩	٦٨	٢,٣٨٢	٥١,٩٧٠	٣,١٤٧	٥٢,٤٦٠	الذكاء
*٠,٨٢٧	مستوى الدلالة		٥,١٠٦	٢٤٩,١٤	٤,٧٢٠	٢٥٠,١١	العمر الزمني
*١,٢٥٦	٠,٠٥ *غير دال		٥,٧٤٢	٢٨,١٧٠	٥,٨٦٣	٢٦,٤٣٠	التفكير المنطومي القبلي

خامساً :- ضبط بعض المتغيرات الدخيلة : زيادة على ما تقدم من إجراءات التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في أربعة متغيرات قد يكون لتداخلها تأثير مع المتغير المستقل في المتغير التابع، حاولت الباحثة قدر الإمكان تقادي أثر عدد من المتغيرات الدخيلة في سير التجربة و من ثم في نتائجها و فيما يلي إجراءات ضبط بعض هذه المتغيرات :-

١- ظروف التجربة و الحوادث المصاحبة: لم تتعرض التجربة في هذه الدراسة إلى أي ظرف طارئ أو حادث يعرقل سيرها، و يؤثر في المتغير التابع بجانب أثر المتغير المستقل، لذا يمكن القول : إن أي أثر لهذا العامل أمكن تقاديه واكتفت الباحثة مع ادارة المدرسة إلا يكون هناك أية تجربة أخرى أو تطبيق دراسة للصف الخامس الادبي في فترة تطبيق البحث الحالي.

٢- الاندثار التجريبي: لم يتعرض البحث لهذه الحالات سواء أكانت تسرباً أم انقطاعاً ، أم تركاً باستثناء حالات الغيابات الفردية التي تتعرض لها مجموعتي البحث، وبنسبة ضئيلة جداً، ومتساوية تقريباً في المجموعتين وعليه يمكن القول بأن التجربة لم تتعرض إلى الاندثار التجريبي او الإهدار .

٣- العمليات المتعلقة بالنضج : لم يكن لهذه العمليات أثر في هذه التجربة ، إذ بدأت التجربة يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣ / ٢ / ١٩ ، وانتهت في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣ / ٤ / ٣٠ ، وإذا حدث نمو في الجانبين النفسي والبيولوجي فإن هذا النمو تتساوى فيه طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة .

٤- الفروق في اختيار المجموعتين :من خلال اجراء التكافؤ الاحصائي بين طالبات مجموعتي البحث ، في متغيرات البحث ، حاولت الباحثة قدر المستطاع تقادي اثر هذا المتغير في نتائج البحث .

٥- أداة القياس : تمكنت الباحثة من ضبط أدوات البحث (اختبار التحصيل و التفكير المنطومي) عن طريق استخراج صدق و ثبات هذا الاختبار والذي سيتم توضيحه و بيانه لاحقاً ، وقامت الباحثة أيضاً بتحقيق السلامة الداخلية و الخارجية كما يأتي :-

أ) السلامة الداخلية: تم التأكد من السلامة الداخلية لمتغيرات البحث عن طريق إجراء التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الذكاء والعمر الزمني والتحصيل والتفكير المنطومي .

ب) السلامة الخارجية: تم التأكد من السلامة الخارجية وضبط أثر الإجراءات التجريبية كما يأتي :-

١ - وقت التجربة وتوزيع الحصص : تمت سيطرة على هذا المتغير بإخضاع عينة البحث المجموعتين التجريبية والضابطة لمدة زمنية واحدة للتدريس وتم الاتفاق مع ادارة المدرسة بشأن تنظيم حصص المادة في الجدول الأسبوعي لغرض إجراء التكافؤ بين المجموعتين في وقت الحصص الدراسية وضمانه بالتساوي بين هاتين المجموعتين خلال كل أسبوع دراسي .

٢ - الوسائل التعليمية: كانت الوسائل التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة متشابهة مثل السبورة .

٣ - ظروف التهوية و الإضاءة و مساحة القاعة: درست مجموعتي البحث(التجريبية والضابطة) في قاعة دراسية متماثلة بالمساحة والاضاءة والتهوية اي ان هاتين المجموعتين تعرضتا للظروف نفسها في داخل القاعة الدراسية.

٤ - الخبرة التدريسية: لغرض تأثير الخبرة التدريسية قامت الباحثة بتدريس طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) طوال مدة التجربة مما يضيف الدقة والموضوعية على نتائج البحث ولتفادي الاختلاف الذي ينجم عن اختلاف المُدرسة وبالتالي يؤثر على نتائج البحث.

٥ - المادة الدراسية: كانت المادة الدراسية المحددة للتجربة موحدة لمجموعتي البحث(التجريبية والضابطة).

٦ - تصحيح الاختبار : تم تصحيح الأوراق الاختبارية لاختبار التحصيل والتفكير المنطومي وعليه يمكن ان يقال بان مجموعتي البحث(التجريبية والضابطة) قد تعرضتا للظروف الخارجية نفسها وبذلك تكون السلامة الخارجية قد تحققت .

سادساً: مستلزمات البحث : من متطلبات البحث الاتي :

أ - تحديد المادة العلمية: تم تحديد الفصول (السادس- السابع - الثامن) من كتاب مبادئ الفلسفة وعلم النفس للعام الدراسي (٢٠٢٣) والتي شملتها التجربة.

ب- صياغة الأهداف السلوكية: بلغ مجموع الاغراض السلوكية الكلي لمحتوى البابين الاول والثاني من الكتاب المقرر(٩٩) غرضاً سلوكياً واستخدمت في كتابة الخطط التدريسية وفقاً للمتغير المستقل (التجريبي) مع المجموعة التجريبية، وقد حظيت قائمة الاغراض السلوكية البالغ عددها (٩٩) غرضاً سلوكياً بموافقة المحكمين عدا بعضاً من التعديلات البسيطة في صياغة بعضها والتي تم الاخذ بها.

ت-إعداد الخطط الدراسية: أعدت الباحثة في ضوء محتوى المادة والأهداف السلوكية (١٢) خطة تدريسية على وفق خطوات استراتيجية الدائم التعليمية للمجموعة التجريبية و(١٢) خطة تدريسية بالطريقة الاعتيادية للمجموعة الضابطة ولفصل دراسي واحد وتستغرق كل خطة منها (٤٥) دقيقة وقد تم عرضها على عددٍ من المختصين ممن لديهم إطلاع وخبرة في هذا المجال.

اداءات البحث : اختبار التحصيل والتفكير المنطومي: قامت الباحثة بسلسلة خطوات لإعداد اختبار التفكير المنطومي وعلى النحو الاتي :بعد الاطلاع على الادبيات المتعلقة بالتحصيل والتفكير المنطومي ، ومن اجل صياغة فقرات الاختبار ، وبعد الاطلاع على الاختبارات سابقة للاستفادة منها ، تم اعداد اختبار التحصيل و التفكير المنطومي ، تكون من (١٥) سؤال للاختبار التحصيلي و(١٥)سؤال يقيس ثلاث مهارات هي (مهارة تحليل المنظومات الرئيسية الى منظومات فرعية - مهارة ادراك العلاقات بين اجزاء الشكل المنطومي - مهارة بناء الشكل المنطومي)، تم وضع تعليمات خاصة فيها مستوى الطالبات من حيث وضوح الفقرات ، وتم التأكيد على الطالبات بأنه ليس اختبار دراسي بل هو مقياس لمعرفة مدى امتلاكهن لمهارات التفكير المنطومي ، كي تكون الاجابة صادقة ودقيقة ، ولتهيئة الاختبار للتطبيق تم الاخذ بالاتي :

أ-اعداد تعليمات للإجابة على الاختبار: لإكمال الصيغة الأولية للاختبار اعدت الباحثة تعليمات توضح كيفية الإجابة على الاختبار وحرصت الباحثة على ان تكون هذه التعليمات واضحة ومبسطة ودقيقة ولزيادة الوضوح تضمنت التعليمات مثالاً يوضح كيفية الإجابة عن المقياس وطلب من المفحوصين الإجابة عنها بدون ترك أي فراغ وعلى حسب مدة زمنية محددة تتراوح ما بين (٤٠-٤٥) دقيقة .

-تعليمات التصحيح : اعطيت درجة (١) للإجابة الصحيحة و(صفر) درجة للإجابة غير الصحيحة او المتروكة ، وان اعلى درجة للاختبار (٧٥) واقل درجة (صفر) ، لذا فإن اعلى درجة (٧٥) لكل منها ٥ درجات .

-الصدق : تم التحقق من صدق الاختبار من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الاختصاص في قسم العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس ، وتم اعتماد نسبة (٨٠٪) فأكثر على صحة فقرات الاختبار ، ولم يتم حذف اي فقرة .

-التطبيق على عينة استطلاعية :- تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مؤلفة من (٣٠) طالبة من مدرسة (ثانوية المرجان للبنات) للتأكد من وضوح فقرات المقياس ووضوح تعليمات الاجابة عنه ، كما تم تحديد الوقت المستغرق لإتمام الإجابة عنه (٤٤) دقيقة .

-القوى التمييزية لفقرات المقياس : طبقت الباحثة الاختبار على عينة تمييزية تكونت من (١٠٠) طالبة من مدرسة (ثانوية الزهور للبنات ، ثانوية البيان للبنات) ، وبعد تصحيح الاجابات قامت بترتيب درجات الطالبات تنازلياً ، واخذت نسبة (٢٧٪) كمجموعة عليا و(٢٧٪) كمجموعة دنيا ، واستخدمت الباحثتان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لحساب القوة التمييزية ، اذ تبين ان القيم التائية المحسوبة تراوحت ما بين (٦.٩١ - ٢.٤) ،

وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (٢,٠٠٠) ، وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين العليا والدنيا ، أي ان فقرات المقياس تتميز بقوة تمييزية جيدة .

- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار : تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للكشف عن علاقة درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية ، اذ تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٢٢٦ - ٠,٧٦٥) ، وعند تحويل قيم معاملات الارتباط الى القيم التائية المقابلة وجد ان القيم التائية المقابلة لمعاملات الارتباط كانت تتراوح ما بين (٢,٤ - ٦,٩١) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (١,٩٨) وهذا يدل على ان قيم معامل الارتباط دالة احصائياً .

- الثبات : لإيجاد ثبات اختبار التحصيل والتفكير المنطومي، تم حساب الاختبار بطريقة إعادة الاختبار الذي سمي (بمعامل الاستقرار عبر الزمن) لقياس الاتساق الخارجي للتحصيل والتفكير المنطومي البالغ عددها (١٥) سؤال، وقد طبق الاختبار على عينة من الطالبات بلغ عددها (٣٠) طالبة، وبعد تصحيح إجابات الطالبات وباستعمال معامل ارتباط بيرسون بلغ ثبات اختبار التفكير المنطومي (٠,٧٩) وهو معامل ثبات جيد إذ تكون المقاييس ذات ثبات عال إذا كان معامل ثباتها يتراوح بين (٠,٧٠) فأكثر (الحميدان ٢٠٠٥: ١٣٥)، ولغرض التأكد من ثبات المقياس ، اعتمدت الباحثة في حساب الثبات معادلة ألفا كرونباخ وقد تبين ان قيمة معامل الثبات تساوي (٠,٧٦) ، وبذلك اصبح الاختبار صالح للاستخدام بصيغته النهائية .

ثامناً : إجراءات تطبيق التجربة: بدأت التجربة في يوم الاحد المصادف ٢٠٢٣/٢/١٩ بواقع ثلاث حصص اسبوعية لكل مجموعة (التجريبية والضابطة) وانتهت التجربة في يوم الاحد ٢٠٢٣/٤/٣٠ ، تم تطبيق اختبار التفكير المنطومي قبل البدء بالتجربة في يوم الاربعاء ٢٠٢٣/٢/١٥ ، بعدها تم تطبيق التجربة باستعمال استراتيجيات الدعائم التعليمية مع المجموعة التجريبية والطريقة الاعتيادية مع المجموعة الضابطة ، وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة التي استمرت (١٢) اسبوع من الفصل الدراسي الثاني ، تم تطبيق اختبار التحصيل والتفكير المنطومي البعدي يوم الاحد المصادف ٢٠٢٣/٥/٨ على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وبعد اعطاء التعليمات الخاصة بكيفية الاجابة ، باشرت الطالبات بالإجابة وكان سير الاختبار سليماً دون حدوث عقبات ، وانتهت جميع الطالبات من الاجابة على المقياس في موعد اقصاه المدة التي حددت بالتجربة الاستطلاعية (٢٥) دقيقة.

تاسعاً : الوسائل الاحصائية: اعتمدت الباحثة على الحقيبة الاحصائية spss في تحليل نتائج البحث: (معامل الفا كرنباخ - الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، الاختبار التائي العينتين المترابطتين).

الفصل الرابع : عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

وبعد تصحيح إجابات الطالبات اظهرت النتائج ان متوسط درجات المجموعة التجريبية بلغ (٢٤,١٥) وبانحراف معياري بلغ (٣,٤٣) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (١٨,٩٦) وبانحراف معياري بلغ (٤,٥٦) وباستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين هذين المتوسطين، ظهر ان القيمة التائية المحسوبة (٤,٧٦) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٣) الجدول (١)

مستوى الدلالة ٠,٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة	٢,٠٠٠	٤,٧٦	٥٣	٣,٤٣	٢٤,١٥	٢٦	التجريبية
				٤,٥٦	١٨,٩٦	٢٩	الضابطة

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين بعد تصحيح إجابات الطالبات اظهرت النتائج ان متوسط درجات المجموعة التجريبية بلغ (٣٤,٢٦) وبانحراف معياري بلغ (٤,٤٤) في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٢٩,٤٨) وبانحراف معياري (٤,٦٤) وباستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين هذين المتوسطين ظهر ان القيمة التائية المحسوبة (٤,١٩) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٥٣) مستقلتين في اختبار مقياس التفكير المنطومي للمجموعتين التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة ٠,٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					

التجريبية	٢٦	٣٤,٢٦	٤,٤٤	٥٣	٤,١٩	٢,٠٠٠	دالة
الضابطة	٢٩	٢٩,٤٨	٤,٦٤				

تفسير النتائج:

اظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست المادة وفق استراتيجية الدعائم التعليمية على طالبات المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها وفق الطريقة التقليدية في اختبار التحصيل و التفكير المنطومي البعدي, ويمكن أن تعزى هذه النتيجة للأسباب الآتية:

١- استراتيجية الدعائم التعليمية لها دور في التحصيل و تنمية القدرات العقلية العليا لدى الطالبات وهذا يرجع إلى عمليات تفكيره بإثارة التفكير والتوصل إلى حلول صحيحة.

٢- استراتيجية الدعائم التعليمية جعلت الطالبات محور العملية التعليمية مما أثر بشكل كبير في إثارة الدافعية لديهن مما زادت قدرتهن على التحصيل والتفكير المنطومي.

٣- تعمل استراتيجية الدعائم التعليمية على ربط المقدمات بالأسباب والوصول إلى النتائج وتنشيط المعرفة السابقة وربطها بالمعرفة الجديدة وتطبيقها بمواقف جديدة.

الاستنتاجات: في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة استنتجت الباحثة الآتي:

١- استعمال استراتيجية الدعائم التعليمية ساعد على رفع المستوى الدراسي للطالبات في مادة مبادئ الفلسفة وعلم النفس.
٢- أن استعمال استراتيجية الدعائم التعليمية ساعدت على زيادة دافعية الطالبات نحو التعلم و حدوث التعلم الفعال بينهن من خلال الملاحظات التي جمعتها الباحثة على عينة البحث.

٣- أن التدريس باستعمال استراتيجية الدعائم التعليمية يمنح المدرس دوراً إيجابياً بعيداً عن طريقة الإلقاء، فهو ينظم المحتوى على وفق هذه الاستراتيجية ويطرح الأسئلة و يثير الخبرات السابقة للطالبات وربطها بالتعلم الجديد مما يؤدي إلى التعلم بصورة أفضل.

٤- أن استعمال استراتيجية الدعائم التعليمية أعطى دوراً كبيراً للطالبات داخل القاعة بالعمل بمجموعات متعاونة مما له الأثر الإيجابي في التحصيل و تنمية التفكير المنطومي.

٥- يمكن تنمية التفكير المنطومي بواسطة الطرائق التدريسية التي يكون فيها الطالب ايجابياً" والمحرك الرئيس لعملية التدريس.

التوصيات: في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصلت إليها هذه الدراسة يمكن للباحثة أن توصي بالآتي:

١- تشجيع المدرسين على الاهتمام بالتحصيل و تنمية التفكير عند الطالبات بشكل عام والتفكير المنطومي بشكل خاص.
٢- التأكيد على نماذج التدريس الحديثة في مناهج إعداد المدرسين في كليات التربية وتطبيقها ميدانياً في مرحلة التطبيق في المدارس الثانوية.

المقترحات: استكمالاً للدراسة الحالية يمكن إجراء البحوث الآتية:

١- إجراء دراسة حول أثر استراتيجية الدعائم التعليمية في متغيرات أخرى كالتفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير الابتكاري والمحوري.

٢- إجراء دراسة مماثلة لمعرفة أثر استراتيجية الدعائم التعليمية في مراحل دراسية أخرى (متوسطة- جامعية).

٣- بناء برنامج تدريبي لمدرسي الفلسفة وعلم النفس على تنمية مهارات التفكير المنطومي.

References

- 1- Dapollonia, S.& Charles.(2004):Acquisition of Complex Systemic Thinking :Mental Models Evolution, Educational Research& Evaluation,(WWW.ERIC.Com)
- 2- Eberel B (1996) Sempron : Creative Games a Activate Let your .
- 3- Eberel B(2008) scamper : Creative Games a Activities (let your imagination run wild) Waco Prufrock Press .
- 4- Litemind (2009) : Creative Problem Solving with SCAMPER .
- 5- Serrat o (2009) : "The SCAMPER Technique . Know ledge solutions "
- 6- Silversteien , D, Samuel, P& DE Carlo, N,(2009): The In oysters Toolkit ;50, techniques for predictable and sustainable, johns willy & sons Newbery.
- 7- Al Street, Abdullah Al-Nafeh, Fadi Walid Dahan, (2003) Teaching Thinking Skills, Issues and Methods, Beneficial for Research and Educational Consulting, Riyadh, Saudi Arabia.
- 8- Al-Toudari, Awad (2000): The effect of using the systemic teaching of a proposed unit in mathematics programming for students of the College of Education on developing thinking in mathematics and retaining

- acquired programming skills, the second scientific conference, the changing role of the Arab teacher in the society of tomorrow, "a future vision", Assiut University, Vol. The second 18-20 April.
- 9- Jaber Abdel-Hamid Jaber, Nadia Mohamed Sherif, Dreams of El-Baz Hassan (2013): A Guide to Innovation Development, Cairo, The Arab Organization for Education, Culture and Information.
 - 10- Al-Jubouri, Hussein Hassan Hamdi (2013): The effect of analogue education on the achievement of third-grade intermediate students in biology and their attitudes towards it (master's thesis), College of Education, University of Tikrit, Iraq.
 - 11- Jani, Nawal Jouhi (2012): The effectiveness of a training program based on the habits of the mind in developing high-order thinking skills for middle school students, PhD thesis, College of Education, Al-Mustansiriya University, Iraq.
 - 12- Al-Janabi, Tahseen Khaled Muhammad (2013): The Effect of the Formative Learning Model (ESV) on Second Grade Intermediate Students' Achievement and Retention (Master Thesis), College of Education - University of Tikrit, Iraq.
 - 13- Al-Jalal, Samira Ahmad (2013): Creativity Tools, 1st floor, Debono Center for Teaching Thinking, Jordan.
 - 14- Al-Husseini, Abdel Nasser Al-Ashaal (2008): Scamper Games and Imaginary Activities to Develop Creativity, Jordan, Amman, Dar Al-Fikr
 - 15- Al-Hamidani, Ibrahim Abdullah (2005): Teaching and Thinking, 1st Edition, Al-Kitab Center for Publishing and Distribution, Cairo.
 - 16- The resourcefulness, Muhammad Mahmoud (2001): Teaching Methods and Strategies, University College of Educational Sciences, 1st Edition, University Book House, Amman, Jordan.
 - 17- Khaled, Hassan Zahir (2013): Development of creative thinking skills among students of the first three basic grades, 1st Edition, Osama House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
 - 18- Al-Khazindar, Naela and Mahdi, Hasan (2006): The effectiveness of a website on visual and systemic thinking in multimedia among students of the College of Education at Al-Aqsa University, the eighteenth scientific conference, educational curricula and building the Arab human being, 25-26 July in Daran Al-Diyafah, Ain Shams University Abbasia - Cairo.
 - 19- Gharabiya, Salem Ali (2011): Thinking Skills and Learning Methods, Riyadh, Dar Al Zahraa.
 - 20- Salem, Aya Muhammad Muhammad (2016): The Impact of Scamper's Strategy on the Development of High-Rank and Achieving Thinking Skills in Physics for High School Students, Master Thesis, College of Education, Zagazig University, Egypt.
 - 21- Al-Sayed, Ahmad Al-Bahi (2005): Some dimensions of the public and private knowledge structure and its impact on innovative thinking among art education students, The Egyptian Journal of Psychological Studies, Volume (15), Issue (41), Cairo.
 - 22- Saadeh, Jawdat Ahmad (2003): Teaching thinking skills (with hundreds of practical examples), Dar Al Shorouk Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
 - 23- Al-Shuwaili, Faisal Abdul Munshad, Amjad Abdul-Razzaq and Muhammad Hamid (2016): Creative Teaching Methods and Skills, 1st Edition, Safaa House for Publishing, Distribution and Printing, Amman.
 - 24- Zaitoun, Hassan Hussein (1994): Methods of Teaching Science, 1st Edition, Amman, Dar Al Shorouk for Distribution and Publishing.
 - 25- Tafesh, Mahmoud (2004): Teaching Thinking Its Concept - Methods - Skills, Juhayna Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
 - 26- Obaid, William (2005) www5.domainlx.com/mibadr/articles/view.asp
 - 27- Afaneh, Izzo and Abu Mallouh, Muhammad Salman (2007): The effect of using some constructivist theory strategies on developing systemic thinking in engineering among students of the ninth basic in Gaza, the first scientific conference of the Faculty of Education, the Palestinian experience in preparing curricula, Al-Aqsa University, Palestine.
 - 28- Afaneh, Ezzou and Ismail, Nashwan (2003): School thinking and curriculum, Kuwait, Al-Falah Library.
 - 29- Qatami, Nayfeh (2001): Teaching Thinking for the Elementary Stage, 1st Edition, Dar Al Fikr for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
 - 30- Al-Kamil, Abdel-Wahab Mohamed (1997): Physiological Psychology and Arab Renaissance Library, Cairo. Www.goocities.com/m-deghaidy/p03.htm
 - 31- Al-Kubaisi, Abdul-Wahid Hamid (2010): Systems thinking (an employment in learning and teaching, deducing it from the Holy Qur'an) i, 1, Debono for printing, publishing and distribution.

- 32- Mahmoud, Amal Muhammad (2005): The Effectiveness of Science Teaching Using the Idea Generation Strategy (SCAMBER) in the Development of Imaginary Thinking Skills and Some Habits of Mind among First-Grade Students, Preparatory, Journal of Scientific Education, Volume 18, Issue 4.
- 33- Al-Mawlid, Hajar Bint Fadlallah (2007): The organization of the genetics unit in the biology course in light of the systemic approach and its impact on academic achievement and development of critical thinking among secondary school students in the city of Makkah Al-Mukarramah (unpublished master's thesis) Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia Saudi.
- 34- Al-Menoufi, Saeed Jaber (2002): The Effectiveness of the Systemic Approach in Teaching Trigonometry and its Impact on Systemic Thinking among High School Students, The Fourteenth Scientific Conference, The Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, Volume Two, Ain Shams University, July 24-25.
- 35- Al-Maliki, Awad Saleh Saleh (2006) The Effect of Using the Systematic Approach in Teaching Plane Geometry on Mathematical Thinking of Mathematics Students at Teachers College in Taif (Unpublished PhD Thesis), College of Education, Umm Al-Qura University, Makkah.
- 36- Nabhan, Saad Saeed (2007): The effectiveness of the systemic approach in teaching relationships and correlations and its impact on systemic thinking in the mathematics curriculum for ninth grade students in the Gaza Strip, the first scientific conference of the College of Education, the Palestinian experience in preparing curricula, Al-Aqsa University, Palestine.
- 37- Hani, Mervat Hamid Muhammad (2013): The Effectiveness of Scamper's Strategy in Developing Achievement and Generative Thinking Skills in Science among Fourth-Grade Students, Journal of Educational and Social Studies, Volume 19, Issue 2.