

التفكير التصميمي وعلاقته بالتحصيل مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي

م. م سماح محمد نجم الحمداني

مديرية تربية القادسية

Hbfvguh@gmail.com

ملخص البحث :

يهدف البحث الحالي التعرف على مهارات التفكير التصميمي وعلاقته بالتحصيل لمادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي ، وللتحقق من هدف البحث وضع الاسئلة والفرضيات الآتية: تكونت عينة البحث من (٦٣) طالبة من طلبة الخامس الادبي التابعة الى مديرية تربية القادسية، للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٥-٢٠٢٦ م) اختيرت مدرسة الخولة بنت الاسد كعينة اساسية بصورة عشوائية طبقية، وتم إعداد اداة البحث وهي اختبار مهارات التفكير التصميمي مكون من (٣٠) سؤال تضمنت كل اختيارات لمهارات التفكير التصميمي، واطهرت النتائج ما يأتي: إن استعمال التفكير التصميمي يتماشى مع متطلبات التربية الحديثة والتطور العلمي ولاسيما في الميدان التربوي إن استعمال التفكير التصميمي أدى إلى مشاركة طالبات المجموعة التجريبية مشاركة فعالة خلال مدة التجربة وبدون تردد، إن استعمال هذه التفكير التصميمي في تدريس مادة أدى إلى ازدياد اهتمام المدرسة بالدرس وإثارة الحماس والدافعية لدى طالبات المجموعة التجريبية ، كما أصبح يتطلب من المدرسة وقتاً وجهداً إضافيين عند إعداد الخطط التدريسية أكثر مما هو مطلوب في الطريقة الاعتيادية ، إن استخدام التفكير التصميمي ، أدى إلى رفع تحصيل طالبات المجموعة التجريبية في مادة التاريخ الاوربي الحديث و المعاصر وكذلك يمكن تقديم بعض المقترحات (أ) المقترحات : إجراء دراسة تكشف عن طبيعة العلاقة بين التفكير التصميمي ومتغيرات أخرى كالاتجاه نحو مادة العلوم ، إجراء دراسة مسحية لمعرفة مستويات الطلبة في العراق لما يمتلكونه من مهارة التفكير التصميمي في مادة العلوم، إجراء دراسات تحليلية وتقويمية لمحتوى كتب الرياضيات ومناهج التعليم في المراحل التعليمية المختلفة للوقوف على مدى اسهامها في تنمية التفكير التصميمي ، إجراء دراسة مسحية لمعرفة مدى امتلاك معلمي ومدرسي مادة الاجتماعيات في المدارس الابتدائية والمتوسط والاعدادية للتفكير التصميمي .

الكلمات المفتاحية : التفكير التصميمي ، التحصيل ، طالبات الصف الخامس الادبي

Design thinking and its relationship to achievement in history among fifth-grade literature students

Asst. Lect Samah Muhammad Najm

Hbfvguh@gmail.com

General Directorate of Al-Qadisiyah Education

Abstract:

The current research aims to identify the design thinking skills of fifth-grade literary students. To verify the research objective, the following questions and hypotheses were formulated: The research sample consisted of (63) female students from the fifth grade of the literary track, affiliated with the Al-Qadisiyah Education Directorate, for the first semester of the 2025-2026 academic year. Al-Khawla Bint Al-Asad School was selected as the primary sample using stratified random sampling. The research instrument, a design thinking skills test consisting of (30) questions covering all design thinking skills, was developed. The results showed the following: The use of design thinking aligns with the requirements of modern education and scientific development, particularly in the educational field. The use of design thinking led to the active and unhesitating participation of the experimental group students

throughout the experiment. The application of design thinking in teaching a subject increased the school's interest in the lesson and stimulated enthusiasm and motivation among the experimental group students. It also required additional time and effort from the school when preparing lesson plans compared to the traditional method. The use of design thinking led to an increase in the achievement of the experimental group students in modern and contemporary European history. Furthermore, some applications can be made

Proposals (a) Proposals: Conduct a study that reveals the nature of the relationship between design thinking and other variables such as attitude towards science, conduct a survey to find out the levels of students in Iraq in terms of their design thinking skills in science, conduct analytical and evaluative studies of the content of mathematics books and curricula in different educational stages to determine the extent of their contribution to developing design thinking, conduct a survey to find out the extent to which social studies teachers in primary, intermediate and secondary schools possess design thinking

Keywords: Design thinking, achievement, fifth-grade humanities students

الفصل الاول : تعريف بالبحث

مشكلة البحث :

إن العالم الذي نعيشه اليوم مليء بالتحديات التي تواجه البشرية في شؤون حياتها، ومن ضمنها العملية التعليمية، ولا يمكن بأي حال من الأحوال مواجهة تلك التحديات من دون وجود نظام تعليمي فاعل يعمل على إعداد طلبة يتميزون بعدد من الخصائص والصفات التي لا تتوقف عند المعرفة فقط، بل لابد أن تقتزن بامتلاكهم التفكير المختلفة، وهذا لا يتحقق في ضوء وجود تدريس تقليدي، ومدرس تقليدي، بل لابد من اتباع مقاربة جديدة في التعليم والتعلم تعتمد على نشاط الطلبة وحيويتهم في هذه العملية. (أمبو سعدي ، وهدى ، ٢٠١٦ ، ١٧-٢١) ، فالعملية التربوية حالياً تمر بالعديد من التيارات الفكرية والنظريات التي قد تؤدي إلى اضعاف تلك العملية إذا لم يتم تفسيرها بصورة صحيحة والعكس إذا تم فهمها بصورة صحيحة بحيث تؤدي إلى تطوير آفاق وأنواع التفكير المختلفة . (فارس ، ٢٠٢١ : ٢)، إن الخبرات والمهارات التي يكتسبها التدريسي بفعل عدة عوامل تتعلق بالاستعدادات المعرفية والتي تتمثل بعمليات التفكير التي تدفعه إلى التفاعل مع البيئة الخارجية للوصول إلى الأفكار ذات الحقائق والأدلة وتجعله مستعداً للعقبات والمشكلات التي قد تواجهه إيجاد الحلول لها، وهذا ما ينعكس على طلبته وتعليمهم كيفية التفكير لمواجهة الأفكار والاساليب المختلفة ، فالأسلوب الأمثل لحل مشكلة ما هو استعانة التدريسي بما لديه من أفكار وبنائه المعرفي الذي يتمثل بالتفكير المتفتح أو قد يكون بالتفكير المغلق الذي يعكس حالة التفكير غير المتفتح لدى التدريسي . (البندر ، ٢٠٢١ : ٤٦) .

إن التفكير التصميمي هو تفكير منطقي يؤدي الى الابداع في حل المشكلات التعليمية المختلفة الا أن الملاحظ في المدارس أن الطلبة يواجهون صعوبات كثيرة في تحديد المشكلة بشكل دقيق وصعوبة طرح الحلول وتطبيقها والتأكد من مناسبة الحلول المقترحة وتقييم نتائجها، وبما ان الطلبة هم الفئة الأكثر تأثراً بالمجتمع، الا انهم يفتقدون إلى مهارات التفكير التصميمي وكيفية بناء أنموذج لا فكارهم وتدريبهم على اساسيات ريادة الاعمال لتوليد افضل الافكار لأنشاء مشاريعهم الخاصة كما أكدت العديد من الدراسات ضعف التفكير لدى طلبة في مادة التاريخ ، وهذا ما اكدته بعض الدراسات الحديثة التي أكدت على ضعف تحصيل الطلبة وضرورة تطوير طرائق التدريس، واستعمالها بالطريقة الصحيحة للارتقاء بالمستوى العلمي للطلبة، وزيادة تحصيلهم و دافعيتهم باتجاه التفكير وحل المشكلات التي تواجههم في المواد الدراسية وفي هذا الخصوص أيضاً، أكدت الندوات التي عُقدت في جامعة الكوفة التي أقامها مركز تطوير التدريس والتدريب الجامعي للأعوام (٢٠١٠)، و (٢٠١١) ، و (٢٠١٢) على الكثير من المشكلات، كعدم اهتمام القائمين بالتدريس بتدريس مادة تخص تعليم التفكير في المناهج الدراسية المقررة



بشكل مستقل في كل المراحل والتخصصات جميعها، وأخذوا على التدريس عدم الاهتمام ببيئة تعليمية فاعلة خاصة بالتفكير ولتحديد المشكلة أعدت الباحثة استبانة استطلاعية مفتوحة على مجموعة من مدرسات مادة التاريخ في مدارس مختلفة من مدارس محافظة القادسية، وبلغ عددهم (٢٠) مدرسة، والذين عمدت الباحثة إلى اللقاء بهم، وتقديم استبانة وكانت اجوبتهم حول الاسئلة التي اعدت من قبل الباحثة عن التفكير التصميمي تبين ان المدرسات يمارسن هذا النوع من التفكير لكنهم لا يعرفون اسمه ، مما دفع الباحثة عن اجابة التساؤل حول :- ما اذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين التفكير التصميمي وتحصل لدى طالبات الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ ؟

اهمية البحث : تعد التربية بشكل عام العنصر الأساس في التطور العلمي الذي يشهده العالم والمجتمعات ، لكونها تسعى إلى بناء الفرد الصالح الذي يتصف بالمعرفة ولديه الكثير من القدرات الفردية، التي تعمل على تكوين فرداً قادراً على مواجهة المشكلات التي تواجهه في المجتمع، وأن كل ما تصبو إليه التربية لا يتم إلا عن طريق التعليم، الذي يعد الركيزة الأساس لتطور المجتمعات، والنهوض بطاقاتها وإمكانياتها البشرية. (الديب ، ٢٠٠٣: ٦٣)، والتربية تعمل على إعادة صياغة تفكير الفرد الذي بدوره يسهم في صياغة وتطوير المجتمع وبنائه بالشكل الذي يلائم أبناء المجتمع، وبما يتفق مع أهدافه المرسومة التي يفترض أنها تحافظ على هويته وتمكنه من البقاء مجتمعاً متماسكاً وقوياً في وجه كل ما يمكن أن يؤثر فيه. (علي، ٢٠١٢ : ٢١٧) ، وتنطلق العملية التربوية من أهداف واضحة وعريضة حيث تسعى كل مؤسسة تربوية إلى تحقيق تلك الأهداف بشكل كلي أو جزئي، وفي كل البلدان ترسم وتحدد تلك الأهداف من قبل المؤسسات والجهات المعنية. (توق وآخرون ، ٢٠٠٣: ٤٢)، أما التعليم فيعتبر أداة التربية أساساً للمعرفة ، ولكن إذا لم تبنى المعرفة على الوعي المعرفي فلا تؤدي وظيفتها الأساسية، وكذلك المقياس أو الطابع العام لتقدم الأمم في كل زمن من الأزمان يركز على مقدار ما يتهيا للأفراد من الفرص التعليمية. (القريشي، ٢٠٠٧ : ١١٨)، والتعليم الجيد المتمركز على قواعد رصينة وثابتة يعتبر هو العمود الفقري للمجتمعات العصرية، في ظل الثورة العلمية والمعرفية على المستوى العام، وإن أساس هذه المنافسة العلمية هو التعليم الجيد في المجالات العامة والخاصة. (عبد الرزاق، ٢٠١٤ : ٥٤)

وبعد التفكير من أهم أهداف التدريس في مادة التاريخ ، كما ان مهارات التفكير هي مهارات أساسية، وليست مجرد مهارات اعتيادية ، أما اذا كان المتعلم غير قادر على التفكير فإن مادة التاريخ سوف تتكون لديه مجموعة من الاجراءات الصورية دون فهم مصدرها و من أين جاءت ؟ (Lithner, 2000:166)، وتتمثل عملية التفكير بعدد من المراحل فالمرحلة الأولى هي الاستقبال وهي تبدأ بإحساس ووعي الانسان عن طريق الحواس الخمسة وتفسير ذلك الاحساس واعطائه قيمة ومن ثم حفظه وتخزينه في المرحلة الثانية والتي تبدأ فيها عملية المعالجة وهي التفاعل الوجداني مع الموقف أو التفاعل اللفظي مثل السؤال عن بعض التفاصيل او اعطاء اجابات او تذكر الاشياء واسترجاع بعض المشاهد والتفاصيل، والعملية الاخيرة تكون عملية الارسال وتتكون من تحليل اسباب الحادثة وتركيب مخطط واضح للفعل القادم ومن ثم التطبيق ومن هنا تتبين أهمية التفكير في حياة الانسان . (ريان ، ٢٠٠٤ : ١١١) ، وتسمى هذه العملية في التفكير التصميمي التعاطف مع المشكلة أو الموقف، فالتفكير التصميمي يتطلب من الطلبة أن يكونوا مدفوعين بالمبادرة الذاتية بأقل قدر من التدخل اي تقع مسؤولية التعلم على الطالب وليس الأستاذ، والهدف منه إصلاح التعلم ليكون أكثر دقة وأقل خوفاً من الأخطاء، فهو يقوم على بناء المعرفة وتوليد الافكار ، ويسلط الضوء على الجوانب والمعايير الاخلاقية للمعرفة والابتكار ويطور المساحة الموجودة للحكم والتأمل الذاتي من خلال سعيه الى تطوير البيئة الانسانية بشكل شامل عن طريق دمج (koh and other, 2015:41) وجهات النظر المختلفة ومن ثم سوف يسهم في تطوير شخصية

وان أهمية العلاقة التي لا تتفصل بين التفكير والابداع، اذ يمكن تطوير التفكير التصميمي من خلال الكثير من الممارسات ، اذ لا تكمن روح التفكير التصميمي في التصميم بل في التفكير، والتصميم مع التفكير هو بداية الابداع (Hassi, 2011:11) ، لذلك فإن أهمية تعليم وتعلم التفكير كعملية ذهنية مصقولة تساهم في تنمية الإنسان وتقدم المجتمع على حد سواء ، كما أن اكتساب مهارات التفكير في المجال التربوي مهم للغاية ، لأنه يُعد المعلم على دراية بقدر معقول من الأنماط التربوية ، كما أنه يمنحه ثقة أكبر بنفسه وزيادة

في نشاطه وحافزه ، أما بالنسبة للمتعلم فهو يساعده في المواقف التعليمية المختلفة ، مثل تقييم آراء الآخرين ، والحكم عليهم ، والنظر في القضايا من مختلف النقاط بالإضافة إلى تعزيز عملية التعلم والاستمتاع بها ورفع مستوى الثقة بالنفس وتحرير عقل المتعلم من قيود الإجابة على الأسئلة. (سعادة ، ٢٠٠٦ : ٧٨)، حيث يأتي دور التفكير التصميمي في تنمية المهارات والقدرات لقد حظي التفكير التصميمي باهتمام كبير في التخصصات الدراسية لأنه يستطيع ان يغير طريقه المتعلمين في التفكير كذلك يعد تطور التفكير التصميمي هدفا اساسيا ينمي ويطور مميزات وخصائص التعليم حيث ينعكس على البيئة التعليمية والتربوية وبعد التفكير التصميمي جزءا اساسيا في التفكير حيث يطور ويعزز وينمي قدره المتعلمين على ايجاد الحلول لمشكلاتهم وتطوير قدراتهم في المهارات التصميمية والهندسية فالتفكير التصميمي هو النشاط الذي يستهدف المهارات والقدرات الهندسية والتصميمية والتخيلية فضلا على دوره المهم في البيئة التعليمية التربوية حيث يساعد على التفكير الابداعي الذي يخلق بيئة تعليمية فعالة وجاذبة (ريان ، ٢٠٠١ : ١٢٢) ، ترى الباحثة ان الحاجة الماسة إلى تعليم المتعلمين التفكير التصميمي، حيث يوفر لهم ممارسة التفكير بشكل تطبيقي وعملي، أن هذا التفكير ينمي لديهم قابلية التخيل دون حدودا وقيود، وتطور الثقة الإبداعية التي تعد هي الشق الأهم لدورها في جعل المتعلمين روادا وقادة في المستقبل من خلال زرع الثقة لديهم أملا في التغيير ومن هنا تظهر الحاجة الماسة الى تعليم مهارات التفكير التصميمي، حيث تساعد المتعلمين على ممارسة التفكير بشكل تطبيقي وعملي، ومن الاتجاهات الحديثة التي ظهرت في تعليم التفكير التصميمي بشكل تطبيقي وعملي هو الذي يعد منهجية مفيدة لاستكشاف المشكلات المعقدة، وتعميم الحلول المبتكرة و يعتمد التفكير التصميمي على معرفة العمليات، والطرق التي يستخدمها المصممون، وفهم كيفية تعاملهم مع المشكلات عند حلها والتركيز على المتعلمين من خلال تحدي قدراتهم وتثيير الدافعية لديهم، وتزودهم بأدوات واستراتيجيات تعتمد على الوعي بعمليات التفكير التصميمي.(سعدى ، ايمان، ٢٠٢١ : ٢٢)، وتكمن اهمية البحث في الاتي :

- ١ - اهمية مادة التاريخ في الصف الخامس الادبي وضرورة التركيز عليها
 - ٢ - اهمية التفكير التصميمي وطريقة تطبيقه في مادة التاريخ بشكل مرن .
 - ٣- اهمية صقل مهارات التفكير التصميمي لأنه يستطيع ان يغير طريقه المتعلمين في التفكير.
 - ٤ - اهمية المرحلة الاعدادية كونها تمثل بصورة عامة مرحلة متميزة في السلم التعليمي.
- اهداف البحث : ١- مهارات التفكير التصميمي لدى طالبات الصف الخامس الادبي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي**

٢- اتجاه وقوة العلاقة الارتباطية بين مهارات التفكير والتحصيل لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي في مادة التاريخ.

فرضية البحث: لغرض التحقق من هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية :

١. ما مستوى التفكير التصميمي لدى طالبات الصف الخامس الاعدادي في مادة التاريخ. ولتحقيق هذه الفرضية فقد صاغت الباحثة الفرضية التالية
- (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط الفرضي والمتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في الاختبار التفكير التصميمي) .
٢. ما مستوى تحصيل الطالبات الصف الخامس الادبي في التاريخ ؟ ولتحقيق هذه الفرضية فقد صاغت الباحثة الفرضية التالية
٣. هل توجد علاقة ارتباطية بين التفكير التصميمي واختبار التحصيلي في مادة التاريخ لدى طالبات الخامس الادبي ؟

حدود البحث : اقتصر البحث الحالي على:

- ١- الحدود الزمانية: الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٢٥م-٢٠٢٦م)
- ٢- الحدود المعرفية: الفصول الاول ، (الثورة الفرنسية) الفصل الثاني(استقلال الولايات المتحدة الامريكية عن الاستعمار البريطاني) الفصل الثالث(ثورات اوربا خلال القرن التاسع عشر)
- ٣- الحدود البشرية : وتشمل طالبات الصف الخامس الأدبي.

٤- الحدود المكانية: المدارس الثانوية والإعدادية النهارية الحكومية التابعة لمديرية تربية القادسية ، مركز المحافظة .

تعريف المصطلحات :

التفكير التصميمي:

- (Corroll,2002): التفكير التصميمي عملية سيرة تم تقديمها وتحدي تكوين كلية سيرة معنى وعودة من سيرة غير ذات سيرة، وتكوين ألف من خمس مهارات هي: السور، والسيرة والتأمل، وتكوين والتأمل، والعيش على المتعلمين من تطوير حل سيرة لسير العالم الحقيقي " (Carroll,2002:,33)
- (الشامي، ٢٠١٩): "عليها عملية سيرة فهم سيرة وتحدي الافتراضيات ونجاح تحديد سيرة في سيرة الافتراضيات ونجاح سيرة التي قد لا تكون سيرة على سيرة مع مستوى سيرة لنا في الوقت نفسه. (الشامي، ٢٠١٩: ٤)

وتعرف الباحثة التفكير التصميمي تعريفا اجرائيا : الدرجات التي تحصل عليها الطالبات في اختبار مادة التاريخ الذي اعدته الباحثة لهذا الغرض.

التحصيل: (أبو علام، ٢٠١٣): " درجة الاكتساب التي يُحققها المتعلم او مستوى النجاح الذي يُحرزه في مادة دراسية او مجال تعليمي او تدريبي مُعين " . (أبو علام، ٢٠١٣، ٣٠٥)

التاريخ : تعريفه لغة : " جاء في مختار الصحاح تعريف الوقت ، نقول أرخ الكتاب بيوم كذا ، وأرخه بمعنى واحد " . (الرازي، ١٩٨٣: ١٣)

• (الطيبي، ٢٠٠٢) بأنه : " علم يهتم لعلاقة الطلبة ببيئته الطبيعية والاجتماعية في الماضي المتصل بحاضره " . (الطيبي، ٢٠٠٢: ٢٤)

• الصف الرابع الأدبي: هو الصف الثاني من صفوف المرحلة الإعدادية التي تشمل الصف (الرابع والخامس والسادس) حسب نظام التعليم في العراق بفرعيه العلمي والأدبي أن تكون مدة الدراسة ثلاث سنوات. (وزارة التربية، ١٩٩٣: ١١)

الفصل الثاني : الاطار النظري

أن التفكير التصميمي هو اداة لحل المشكلات تركز على الانسان وتؤكد على التعاطف والتعاون والمشاركة واطلاق العنان للأبداع والابتكار، حيث يؤدي الى ابتكارات مجدية قابلة للتطبيق (فكرة حلول كبيرة)، وان مفتاح التفكير التصميمي هو التعاطف مع المستخدمين للكشف عن الاحتياجات غير الملباة من خلال فهم معتقداتهم وقيمهم ودوافعهم وسلوكياتهم وتحدياتهم لتقديم حلول مبتكرة (سعادة، ٢٠٠٦: ٨٣).

اهمية التفكير التصميمي :

ويذكر (Moottee2011) أن التفكير التصميمي له اتساع حجم التفكير التصميمي الثاني :

١. إن التفكير التصميمي يفتح الباب أمام التعاون بين العلوم والمعلمين في العلوم والتكنولوجيا، فالتفكير التصميمي اتبنى على نجاح التفكير التصميمي بشكل فريد.
٢. التفكير التصميمي، فالتفكير التصميمي إلى التفكير التصميمي على أنه تغيير ، والدخول في اتساع اتبنى في عملية التفكير، يمكن من التفكير التصميمي الاتساع في التفكير.
٣. ويرى نجاح التفكير التصميمي للمتعلمين في العلوم والتكنولوجيا
٤. ربط التفكير التصميمي بذات الرغبة في فراضيات القاعدة، ومما ربط التفكير التصميمي بمعناها، والمشكلات التصميمية.
٥. ربط التفكير التصميمي في إعداد معرفة جديدة بطريقة جيدة.
٦. ربط التفكير التصميمي بشكل كبير على تفكير المتعلمين، لكشف التفكير التصميمي من أجل تحقيق التفكير التصميمي الذي لم يربط التفكير التصميمي بها بعد ذلك.
٧. ربط التفكير التصميمي من أجل تحقيق رضا المتعلمين
٨. ربط التفكير التصميمي في تحقيق التبصر الواقعي، والخيال في ربط التفكير الهندسي.
٩. استخدام كعملية تعلم التفكير، دعم تعلم التفكير التصميمي، من أجل حل التفكير
١٠. ربط التفكير التصميمي بهذه الطريقة في إعداد المتعلمين إعدادًا جيدًا.

١١. يشجع التفكير التصميمي الجديد، ويشجع جميع التفكير التصميمي.

١٢. ربط التفكير التصميمي المبدئي للمتعلمين، ربط التفكير التصميمي

منهجية التفكير التصميمي :

ان منهجية التفكير التصميمي تتطلب نوعا معينا من العقلية يكون فيها الانسان هو المحور حتى يستفاد الأشخاص الذين يرغبون في الابتكار في أعمالهم من خلق تجارب وحل المشكلات ، ولنستطيع التفكير بهذه العقلية يجب أن :

١. نتعلم من الفشل : هذه العقلية تدور حول القدرة على التعلم من الفشل واستخدام الفشل كأداة لتحسين الممارسة يقول براون لا تفكر في الأمر على أنه فشل، فكر في الأمر على أنه تصميم تجارب تتعلم من خلالها، أي بدلا من الخوف من الفشل، استغل كل فرصة لتجرب أخطائك وتمحوها.
٢. تصنع : التفكير في التصميم يتعلق بتجربة الانموذج الأولي ، اصنع فكرة حقيقية من أجل فهمها بشكل افضل والتفكير في المشكلة من خلال النمذجة والاختبار سوف تكون قادرا على معرفة ما اذ كان المنتج أو الخدمة تقوم بما يجب القيام به، سواء كان نموذجا بسيطا او متطورا فان انشاء نموذج أولي سيسمح لك بمشاركة فكرتك واكتساب ردود الفعل في وقت مبكر.
٣. نتق باننا مبدعون هذه العقلية تدور حول التعامل مع العالم بنظرة مبدعة كل فرد منا يمتلك أفكارا ابداعية وقدرة على تحويل تلك الأفكار إلى حقيقة على أرض الواقع تسمح الثقة بين المتعلمين بان يتقوا بأفكارهم حول الحلول الحقيقية للمشاكل.
٤. نتعاطف التعاطف مهارة رائعة لفهم المتعلمين بشكل افضل ان تساعد في حل المشكلات حسب منظور المتعلمين ، ويكسب المتعلمين نظرة ثاقبة حول ما يقومون من افكار هندسية.
٥. نتفاعل : التفكير التصميمي يدعو للمفاضل بطبيعته حتى تستطيع مواجهة التحديات اثناء التصميم والتفاوض هو احتضان الاحتمالات والايامان بوجود حل افضل للمشكلة.
٦. التكرار : يدور التفكير التصميمي حول التكرار وذلك للوصول الى الحل الصحيح تحتاج الى تلقي تعليقات من المتعلمين في وقت مبكر وبشكل متكرر، وذلك لتحسين الحل باستمرار وبالتالي انتاج أفكار افضل والوصول بسرعة أكبر إلى الحل المناسب.
٧. تحيز للعمل : تعني هذه العقلية انك تركز على العمل أكثر من التفكير ، فبدلا من الحديث عن فكرة قم بتحويلها إلى حقيقة.
٨. التعاون: يؤمن المصممون المبدعون أن الأمر يتطلب الى مجموعة من الأشخاص من جميع الخلفيات والخبرات لفهم المشكلة وتطوير الحل. (الكردي، ٢٠٢٢: ١٣)

مميزات التفكير التصميمي:

يوضح (Deventala And Others 2017) : مميزات التفكير التصميمي وهي :-

١. توثيق الصلة بأسلوب التفكير والعمل وهو يتبع في طريقة عمله نفس طريقة تفكير المصممين وعملهم.
٢. يوظف استراتيجيات تصميمية للتصدي لمجموعة واسعة من التحديات القائمة على حل المشكلات.
٣. يعتمد في حل المشكلات على عملية استكشافية تتسم بانها غير محددة بالمشكلة وغير تسلسلية.
٤. يشجع مراقبة الآخرين والاستماع اليهم باعتبارها وسيلة لتحديد الفرص الجديدة ومصدر الهام لأطلاق طاقات الابداع والابتكار.
٥. ممارسة اصيلة في التصدي لتحديات العالم الواقعي، ومع أن مصطلح مشكلة" يرد غالبا في سياق التفكير التصميمي الا ان نهجه يركز أكثر على فكرة التحدي" ويتقبل أكثر الخروج بنتائج أو حلول متعددة
٧. مواجهة المشكلات التي تواجه في الحياة في عصرنا الحاضر المتميز بالعلم والتكنولوجيا والانترنت بمعنى تنمو شخصية المتعلمين بصورة متكاملة. (ديفينتالا وآخرون ٢٠١٧: ٧٠)

تصنيفات مهارات التفكير التصميمي : اعتمد الباحث على تصنيف (Brown، 2009) (المهارات التفكير التصميمي وفيما يأتي توضيح كل مهارة من هذه المهارات:

- **مهارة التعاطف** :يتم من خلالها الفهم العميق للمشكلة من خلال معرفة الصعوبات التي يواجهها المتعلمين من خلال رسم شكل او مخطط توضيحي او رموز مناسبة تشير الى المشكلة، اذ تساعد الرسومات والمخططات على رؤية العلاقات بين اجزاء المشكلة، وكذلك فهم رغباتهم واحتياجاتهم في هذه المرحلة وفيها يتم تحويل المشكلة من المستوى المجرد الى المستوى شبه المحسوس، وفي ضوء تعريف هذه المهارة تم تحديد المؤشرات الدالة عليها في البحث، فضلا عن الأخذ بأراء المحكمين في مادة التاريخ وطرائق تدريسها ، وهذه المؤشرات هي:

- ١- تعاطفه مع المشكلة من خلال اعادة صياغتها حسب فهمه.
- ٢- تعاطفه مع المشكلة الرياضية من خلال معرفة أهميتها في الحياة اليومية.

- **مهارة التحديد** :تتم في هذه المهارة تحديد المعلومات التي تم جمعها في مرحلة التعاطف اذ يتم تأشير المشكلة بشكل دقيق وتحديد الدوافع والاحتياجات والبحث عن الاجابات حول الاسئلة المطروحة من خلال تحديد ماهو المعطى وما هو المطلوب ايجاده ، وتعتمد هذه المهارة على نوعية وطبيعة المشكلة الرياضية. وفي ضوء تعريف هذه المهارة تم تحديد المؤشرات الدالة عليها في البحث، فضلا عن الأخذ بأراء المحكمين في التاريخ وطرائق تدريسها ، وهذه المؤشرات هي :-

- ١- صياغة المطلوب من المشكلة في ضوء نتائج التعاطف .
 - ٢- تحديد متغيرات المشكلة في ضوء عناصر المشكلة صياغة دقيقة للمشكلة بالتحديد دون اشاب.
- مهارة توليد الافكار** : يتم الاعتماد في هذه المهارة على ما تم اكتسابه في المرحلتين السابقتين ، اذ يتم توليد اكبر عدد من الافكار عصف ذهني التي تكون حلول سواء ابداعية ومبتكرة ام تقليدية للمشكلة الرياضية. وفي ضوء تعريف هذه المهارة تم تحديد المؤشرات الدالة عليها في البحث، فضلا عن الأخذ بأراء المحكمين في التاريخ وطرائق تدريسها ، وهذه المؤشرات هي:

- ١- طرح أكثر من فكرة للحل في ضوء المعطيات والمفاضلة بينها.
 - ٢- اتخاذ قرار علمي في اختيار افضل الحلول.
- مهارة النمذجة** :- يتم في هذه المهارة عمل نموذج أولي بسيط للحل من خلال تقديم خطوات غير دقيقة بالاعتماد على مهارة توليد الافكار ، اذ يتم اختيار افضل فكرة نصل اليها من خلال ملاحظة مدى تأثيرها في حل المشكلة الرياضية حيث لا يتم مراعاة الدقة والملائمة في التصميم الفكرة . وفي ضوء تعريف هذه المهارة تم تحديد المؤشرات الدالة عليها في البحث، فضلا عن الأخذ بأراء المحكمين في التاريخ وطرائق تدريسها ، وهذه المؤشرات هي :

- ١- بناء تمثيل للنموذج المقترح من خلال تقديم خطوات غير دقيقة لتصميم النموذج الأولي.
 - ٢- عدم مراعاة الدقة والملائمة في التصميم فكرة حسب نتائج تصور الحل.
- مهارة الاختبار** :- يتم اختبار الحلول التي حددت في مرحلة النمذجة عبر تقويم المتعلمين للنتائج والسعي حول معرفة ردود الافعال من مجموعة من المتعلمين، اذ يتم عمل نموذج نهائي للحل من خلال الاستفادة من النموذج الأولي في مهارة النمذجة (تغذية راجعة). وفي ضوء تعريف هذه المهارة تم تحديد المؤشرات الدالة عليها في البحث، فضلا عن الأخذ بأراء المحكمين في التاريخ وطرائق تدريسها ، وهذه المؤشرات هي :-

- ١- الاستفادة من التغذية الراجعة في النمذجة ومراجعة النقص في النموذج في أن واحد.
 - ٢- تقديم النموذج النهائي للحل بعد اجراء التحسينات عليه. (Brown,2009:83)
- دراسات السابقة :**

• (دراسة منشذ ٢٠٢٢) : (مهارات التفكير التصميمي لدى طلبة قسم الرياضيات المرحلة الرابعة صباحي في كليات التربية الاساسية):

يهدف البحث الحالي التعرف على مهارات التفكير التصميمي لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية الاساسية. وللتحقق من هدف البحث وضع الاسئلة والفرصيات الآتية: تكونت عينة البحث من (٣٠٩) طالباً وطالبة من طلبة اقسام الرياضيات المرحلة الرابعة في كليات التربية الاساسية، للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(٢٠٢١-٢٠٢٢ م)، اختيرت كلية التربية الاساسية للجامعة المستنصرية

وجامعة الكوفة كعينة اساسية بصورة عشوائية طبقية، وتم إعداد اداة البحث وهي اختبار مهارات التفكير التصميمي مكون من (١٠) مشكلات مقالیه تضمنت كل مشكلة خمس فقرات فرعية لمهارات التفكير التصميمي، واطهرت النتائج ما يأتي: ضعف مستوى مهارات التفكير التصميمي لدى طلبة كليات التربية الاساسية في اقسام الرياضيات المرحلة الرابعة (٢) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠،٠٥) في مهارات التفكير التصميمي بين الذكور والاناث في كليات التربية الاساسية اقسام الرياضيات / المرحلة الرابعة ولصالح الاناث في ضوء نتائج هذا البحث يمكن تقديم بعض التوصيات التي قد تسهم بقدر ما في تحسين مستوى التفكير التصميمي لدى الطلبة وهي : (١) اعادة النظر في صياغة المقررات الدراسية في كليات التربية يتفق والمتطلبات الكفيلة برفع مستوى مهارات التفكير التصميمي لدى طلبة اقسام الرياضيات بشكل يراعي الفروق الفردية من حيث الترتيب المنطقي للمعلومات وتسلسلها . اثرء المنهج الرياضي في الكليات بالأنشطة المتنوعة التي تحفز الطلبة على التفكير بشكل تصميمي وكذلك يمكن تقديم بعض المقترحات (أ) اجراء دراسات مماثلة لهذا البحث تتناول طلبة المراحل الاربعة في اقسام الرياضيات في جامعات اخرى ب بحث العلاقة بين مهارات التفكير التصميمي والتحصيل لدى طلبة الجامعات في كليات التربية.

جوانب الافادة من الدراسات السابقة :

١. الاطلاع على المصادر ذات العلاقة هدف البحث وفرضيته لموضوع البحث الحالي .
٢. تحديد مشكلة البحث .
٣. اختيار عينة البحث الملائمة .
٤. اختيار متغيرات التكافؤ الاحصائي.
٥. اختيار الوسائل الاحصائية المناسبة .

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته :

اولاً : منهج البحث : إن منهجية هذا البحث هو المنهج الوصفي الارتباطي : يُعد المنهج الوصفي من مناهج البحث العلمي التي تدرس وتشخص الواقع أو الظاهرة التي هي موضوع البحث كما هي في الواقع ، ويهتم بها البحث بوصفها وصف دقيق للوصول الى الاستنتاجات التي تساهم في التنمية والتغيير ، وهذه الظواهر طبيعية أو اجتماعية أو سياسية . ويمكن استخدام المنهج الوصفي في الدراسات الميدانية التي تركز بشكل خاص على مجتمع البحث وعينتها وأدواتها والطريقة الإحصائية المستخدمة في المكونات الأخرى للبحث الميداني.(العمراني ، ٢٠١٣ : ٦٦) ويعرف منهج البحث الوصفي في مفهومه العام " هو مجموعة الإجراءات البحثية التي يقوم بها الباحث بشكل متكامل لوصف الظاهرة المبحوثة معتمداً على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها، وتحليلها تحليلاً كافياً دقيقاً لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث، وقد تتعدى البحوث الوصفية الوصف إلى التفسير في حدود الإجراءات المنهجية المتبعة، وقدرة الباحث على التفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة محددة وتصويرها تصويراً كمياً من خلال جمع البيانات والمعلومات المقننة عن الظاهرة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة (عطية، ٢٠٠٩ : ١٣٧)

ثانياً : مجتمع البحث : هو ذلك المجتمع الذي يسعى الباحث إلى إجراء البحث عليه، بمعنى أن كل فرد أو وحدة أو عنصر يقع ضمن حدود ذلك المجتمع يعد ضمناً من مكونات ذلك المجتمع (سليمان، ٢٠٠٩ : ٧١) وشمل مجتمع البحث طلبة الصف الخامس الادبي إذا بلغ المجموع الكلي (٢٣٠) طالبة موزعة على ثلاث مدارس التابعة الى مديرية تربية محافظة القادسية المركز للعام الدراسي (٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م) . كما موضح في الجدول (١)

جدول (١) يوضح اعداد مجتمع البحث

ت	اسم المدرسة	عدد الطالبات	المجموع
١	إعدادية خولة للبنات	٧٠	٧٠
٢	اعدادية العروبة للبنات	٨٠	٨٠
٣	اعدادية دمشق	٨٠	٨٠
المجموع			٢٣٠

ثالثاً: عينة البحث : إن المقصود بعينة البحث هي "مجموعة جزئية من مجتمع البحث، وممثلة لعناصر المجتمع أفضل تمثيل، إذ يمكن من خلالها تعميم نتائج العينة على المجتمع"، إذ تستند إجراءات اختيار عينة البحث على الأهداف التي يسعى الباحث إلى تحقيقها، وأن تكون عينة البحث ممثلة ومناسبة وكافية لمجتمع البحث، وتعبّر بصدق وثبات عن الظاهرة أو السمة المراد دراستها؛ لأن ذلك أدعى لصدق ودقة النتائج، كما أن تعامل الباحث مع عينة الدراسة يغني عن دراسة مجتمع البحث الأصلي ومفرداته (عباس وآخرون، ٢٠١٤: ٢١٨)، ويعد اختيار الباحثة للعينة من الخطوات والمراحل الهامة للبحث ، ويقوم الباحث عادة بتحديد جمهور بحثه أو مجتمع بحثه حسب الموضوع أو الظاهرة أو المشكلة التي يختارها ولما كانت المجتمعات الدراسية كبيرة الحجم في الغالب ، فإنه لا يمكن لباحثة واحد أن يقوم بدراسة الظاهرة أو الحدث في ذلك المجتمع منفرداً ، وإنما يلجأ لاختيار عينة البحث من ذلك المجتمع بحيث تمثله تمثيلاً صادقاً (ملحم ، ٢٠٠٢ : ٢٤٧) واختارت الباحثة (إعدادية خولة للبنات) لتشمل العينة الأساسية للبحث و اختيرت عينة البحث بطريقة قصدية و ذلك كونها غير متجانسة حيث تكونت عينة البحث من (٧٠) طالبة كما في جدول (٢).

جدول (٢) يوضح عدد طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قبل الاستبعاد وبعده

ت	اسم المدرسة	عدد الطالبات	المجموع
١	إعدادية خولة للبنات	٦٣	٦٣

رابعاً : ادتا البحث :

١- اختبار التفكير التصميمي : بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة التي تناولت التفكير التصميمي ومن أجل تحقيق الهدف قامت الباحثة ببناء اختبار خاص للتفكير التصميمي لطالبات المرحلة الإعدادية في مادة التاريخ للفرع الأدبي للصف الخامس الأدبي للفصول الثلاث الأولى .

أ- **تحديد الهدف من الاختبار :** وتعدُّ هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي ينبغي على مصمم الاختبار التفكير فيها، فعند تصميم أي اختبار ينبغي على مصممه النظر مسبقاً إلى الهدف الذي يسعى إليه من بناء اختباره ومن ثم صياغته وتصميم أسئلة الاختبار لتتلاءم والهدف الذي صمم له (ملحم، ٢٠٠٥: ٢٠١).

ب- **تحديد مهارات اختبار التفكير التصميمي والمؤشرات الدالة عليها :** بعد اطلاع على بعض الدراسات السابقة تتعلق بالتفكير التصميمي كدراسة حميد ، (٢٠٢٤) ، ودراسة (عباس ، وضمياء ، ٢٠٢٢) وكذلك الاطلاع على كافة المصادر التي تتناول التفكير التصميمي ،قامت الباحثة بتحديد مهارات التفكير التصميمي المتمثلة بخمس مهارات هي (التعاطف ، التحديد ، توليد الأفكار ، النمذجة ، الاختبار) والمؤشرات الدالة عليها ، حيث تم توزيع الاختبار على عدد من محكمين طرائق التدريس التاريخ وكذلك طرائق تدريس العامة وكذلك اختصاص التقويم والقياس .

ت- **تحديد المادة العلمية للاختبار :** حددت الباحثة المادة العلمية التي ستدرسها لطالبات مجموعة البحث، وقد حددت الباحثة المادة العلمية بـ الفصول الثلاثة الأولى ، من كتاب التاريخ المعاصر المقرر تدريسه لطالبات الصف الخامس الأدبي للعام (٢٠٢٥م - ٢٠٢٦ م)، والجدول (٣) يوضح ذلك :-

جدول (٣) يوضح موضوعات مادة التاريخ المعاصر

ت	الموضوعات	الصفحات
الفصل الاول	الثورة الفرنسية ١٧٨٩م	٥ - ٤٠
الفصل الثاني	استلال الولايات المتحدة الامريكية عن الاستعمار البريطاني	٤٣ - ٥٣
الفصل الثالث	ثورات اوربا خلال القرن التاسع عشر	٥٥ - ٧٠

ث- **اعداد فقرات اختبار التفكير التصميمي :** تمت صياغة فقرات الاختبار التفكير التصميمي من قبل الباحثة وحدد كيفية عمل اسئلة الاختبار حيث قامت بأعداد فقرات الاختبار لكل موقف (٦) أسئلة تكون الاجابة اختيار الاجابة الصحيحة وكانت الفقرات تمثل مهارات التفكير التصميمي وهي (مهارات

التعاطف ، مهارات التحديد ، مهارات توليد الافكار ، مهارات النمذجة ، مهارات الاختبار) وبهذا اصبح لكل مهارة ستة فقرات حيث اصبح المجموع الكلي (٣٠) فقرة ، ولتحقيق من صلاحية الفقرات الاختبار عرض الاختبار مع التعليمات على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين في الطرائق التدريس التاريخ والعامه وكذلك محكمين الاختبار والقياس ، وطلبت الباحثة بيان ارائهم حول مدى ملائمة كل الفقرات التي تحتاج الى تعديل او حذف ، وفي ضوء ملاحظات ومقترحات المحكمين تم حصول الى نسبة (٩٠ %) فاكثر على الفقرات لذي ابقيت جميع الفقرات .

صياغة تعليمات فقرات الاختبار التفكير التصميمي بصورة النهائية :

ج- تعليمات الاجابة : تم صياغة التعليمات الخاصة بالاختبار ، حيث قامت الباحثة بإعطاء نبذة عن كيفية يتم الاختبار وما هو الهدف من الاختبار وكذلك عدد الاسئلة وكيفية الاجابة عن الاختبار في الورقة .
ح- تعليمات التصحيح : أعدت الباحثة إجابة نموذجية لجميع فقرات الاختبار ، حيث أعطيت درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة ، وصفر للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة وتعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة معاملة الفقرة الخاطئة وبذلك تكون الدرجة النهائية للاختبار (٣٠) درجة واصل درجة (٠).

خ- التطبيق الاستطلاعي : تم تطبيق الاستطلاعي للاختبار التفكير التصميمي على مرحلتين :
• تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الأولى في يوم الثلاثاء ٢٠٢٥/١١/٧ على عينة بلغ عددها (٣٠) طالبة من طالبات (اعدادية العروبة للبنات) واتضح أن الفقرات جميعها واضحة ومفهومة ، وكان الزمن المستغرق (٣٥) دقيقة.

• طبق الاختبار على العينة الاستطلاعية الثانية المكونة من (٢٠) طالبة من ثانوية دمشق في يوم الثلاثاء المصادف (٢٠٢٥/١١/٢١) ، وكان هدف التطبيق الاستطلاعي القيام بالتحليل الاحصائي لفقرات الاختبار بمعمل صعوبة فقرات اختبار التفكير التصميمي : تعد هذه الخطوة من اهم الخطوات التي لا بد للباحثة من القيام بها ، اذ انها تكشف عن مدى ارتباط الفقرات بالمحتوى المطلوب قياسه ، واطلاع الباحث على مدى صعوبة أو سهولة كل فقرة ومدى قدرتها في التمييز في الفروق الفردية للسمة المراد قياسها ، وتحسين نوعيتها من خلال تمييز الفقرات الضعيفة جدا أو غير المميزة أو التي تتصف ببدائل غير الجيدة ، واستثناء غير الصالحة منها .(العجيلي وآخرون ، ٢٠٠١ : ٦٧) ، بعد تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية الثانية ، ومن ثم رتبت الباحثة درجات الطالبات تنازلياً وأخذت منهن نسبة (٢٧%) من أعلى الدرجات لتمثل المجموعة العليا، ونسبة (٢٧%) من أدنى الدرجات لتمثل المجموعة الدنيا وذلك لحساب ما يأتي :معامل صعوبة الفقرات : تم حساب معاملات الصعوبة لإجابة الطالبات على أسئلة الاختبار المطبق على العينة الاستطلاعية الثانية ، يظهر أن قيم معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار التفكير التبادلي تراوحت بين (٠.٣٣) - (٠.٥٩) ، مما يعني وقوع معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار ضمن المدى المقبول والتي يتراوح بين (٠.٢٠ - ٠.٨٠) (عودة، ٢٠٠٥ ، ١٣٥) وتعد معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار مقبولة للتطبيق في الدراسة الحالية.معامل تمييز الفقرات : كما يتضح من الملحق (٨) أن قيم معاملات التمييز لأسئلة الاختبار المطبق على العينة الاستطلاعية الثانية ، قد تراوحت قيمها بين (٠.٣٧) - (٠.٦٧) ، وتعد القيم المحسوبة لمعاملات التمييز للاختبار مقبولة ويمكن اعتماد الاختبار في الدراسة ، اذ تراوحت ما بين (٠.٢٥-٠.٧٥) ، (ابوعلام ، ٢٠١١ ، ٣٧٢)

د- صدق الاختبار : يقصد بصدق الاختبار أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه.(أبو جادو، ٢٠٠٣ : ٣٩٩)

١. الصدق الظاهري (Face Validity) : يشير هذا النوع من الصدق إلى الدرجة التي يبدو فيها المقياس انه يقيس ما صمم لقياسه؛ ويعدّه احد الإجراءات الضرورية لاستخراج صدق المقياس، ولاشك ان أفضل وسيلة لاستخراجه هو عرض المقياس على عدد من المحكمين المختصين في علم النفس، لتقدير مدى تمثيل فقرات ومواقف المقياس للصفة المراد قياسها (Fonagy & Higgitt,1984:12) ، لتحقيق الهدف الظاهري للاختبار من خلال عرضة على عدد من محكمين والمختصين في طرائق تدريس التاريخ وكذلك طرائق تدريس العامة وتم القبول لجميع الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق اكثر من (٩٠ %) ، من اراء المحكمين وبذلك تحقق الصدق الظاهري للاختبار .

٢. الصدق البناء (Construct Validity): يقصد به ذلك النوع من الصدق الذي يبين مدى العلاقة بين الأساس النظري للمقياس وبين فقراته (Moss, 1994, 211) ولذلك يوصف بأنه أكثر أنواع الصدق تمثيلاً لمفهوم الصدق، ولهذا يسمى أحياناً بصدق المفهوم أو التكوين الفرضي. (ربيع، ٢٠١٠: ٩٨)، يعد هذا النوع من الصدق فقد اعد الباحث بحساب معامل الارتباط بين الفقرة ودرجة الكلية للاختبار والتي مثلت اجابات افراد العينة الاستطلاعية واستعملت معامل الارتباط بيرسون واطهرت النتائج ان جميع فقرات الاختبار دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥ %) والجدول (٤) يبين ذلك

جدول (٤) قيم الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار التصميمي

ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط
١	٠,٤٣٧	١١	٠,٤٢٥	٢١	٠,٥٥٣
٢	٠,٥٢٩	١٢	٠,٤٢٩	٢٢	٠,٤٢١
٣	٠,٤٥٦	١٣	٠,٥٢٦	٢٣	٠,٥١٠
٤	٠,٥٩٣	١٤	٠,٥٣٨	٢٤	٠,٤٨٦
٥	٠,٦٩٣	١٥	٠,٣٢٢	٢٥	٠,٤٦٥
٦	٠,٤٨٢	١٦	٠,٦٤٥	٢٦	٠,٦٦٣
٧	٠,٥٦١	١٧	٠,٤٦٥	٢٧	٠,٥٦٠
٨	٠,٥٤٠	١٨	٠,٥٤٩	٢٨	٠,٥٤٤
٩	٠,٧٢٩	١٩	٠,٤٧٥	٢٩	٠,٤٩٨
١٠	٠,٣٤٥	٢٠	٠,٤٥٦	٣٠	٠,٥٢٦

د- ثبات الاختبار : تحققت الباحثة من ثبات الاختبار من خلال الاتي : يقصد بالثبات ، ان تكون أدوات الاختبار على درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق والاطراد فيما تزودنا به من بيانات عن السلوك المفحوص. (عيسى ، ٢٠١٧ : ١٢٤) ولحساب الثبات بهذه الطريقة تم استعمال:

ر- معادلة الفا كرونباخ :- تعد معادلة (الفا كرونباخ) تعميم لمعادلة (كودر - ريتشارد ٢٠)، و تعمل على تجزئة الاختبار بحسب عدد فقراته ، بالإضافة لكون معادلة الفا كرونباخ شائعة الاستعمال في حساب ثبات المقاييس النفسية والاتجاهات ، فهي تحسب ايضاً ثبات الاختبارات التحصيلية ، اذ انها تعطي ادنى حد لقيمة معامل ثبات درجات الاختبار ، اذ يعتبر الاختبار ثابت اذا كانت قيمة الفا كرونباخ مرتفعة ، اما اذا كانت منخفضة فهذا دليل لأستخدام طرق حساب ثبات أخرى قد تكون قيمة الثبات فيها اكبر . (النبهان ، ٢٠١٣: ٣٠٠)، وفي البحث الحالي بلغت قيمة معامل الثبات (٨٨%) اذ تعتبر هذه القيمة مقبولة .

٢- ثبات تصحيح الفقرات الاختبار : تم تأكيد ثبات التصحيح من الفقرات الاختبار تم اخذ (١٥) ورقة من الاوراق الاختبار الطالبات بصورة عشوائية من الاجابات العينة الاستطلاعية وبعد مرور اسبوعين من التصحيح الاول وتم اعادة تصحيحها مره اخرى واستعملت الباحثة معادلة كوبر واطهرت النتائج بعد التصحيح ان نسبة الاتفاق كانت (٩١ %) مما يثبت ام معامل الثبات التصحيح الاختبار ممتاز جد .

ز- الصيغة النهائية للاختبار : قامت الباحثة بإعداد اختبار التفكير التصميمي من (٣٠) فقرة حيث كانت الاختبار مابين على المهارات الخمس الاساسية للتفكير التصميمي وبعد التأكيد من صدق وثبات الاختبار والتحليل الاحصائي لقرات اصبح الاختبار جاهزا للتطبيق على عينة البحث الاساسية .

التطبيق النهائي لاختبار التفكير التصميمي :

قامت الباحثة بتطبيق الاختبار النهائي على طالبات العينة الاساسية ، اذ تم تطبيق الاختبار على طلبة الصف الخامس الادبي في مدرستين (خولة بنت الاسد للبنات في محافظة القادسية في يوم الاثنين الموافق ١٢/١/٢٠٢٦ م ، وكان عددهن (٦٣) طالبة ، واشرفت الباحثة على عملية سير تطبيق الاختبار بنفسها للإجابة على اسئلة واستفسارات الطالبات.

٢- الاختبار التحصيلي لمادة التاريخ : وقد اتبعت الباحثة الخطوات الآتية لبناء الاختبار التحصيلي الذي أعدته

أ- تحديد الهدف من الاختبار : قامت الباحثة بهذا الاختبار وكان الهدف منه قياس المستوى التحصيلي في مادة التاريخ لطالبات الخامس الادبي - اعدادية خوله بيت الاسد التابعة الى مديرية تربية القادسية .

ب- تحديد المادة العلمية وتحليلها :

قامت الباحثة بتحديد المادة التعليمية المقرر الدراسي لمادة التاريخ للصف الخامس الادبي والمتضمنة الفصول (الاول ، الثاني ، الثالث) ، وتحليلها بحسب ما تحتويها من المستويات لتصنيف بلوم للمجال المعرفي .

ت- صياغة الأهداف السلوكية :

هي الاهداف السلوكية وتسمى أيضاً بالأهداف الاجرائية أو الأدائية أو القياسية وهي نتائج متوقعة من عملية التعليم، تصاغ في عبارات تصف أداء المتعلم الذي يمكن ملاحظته والذي يستطيع المتعلم أن يظهره سلوكياً في نهاية عملية التعليم، ويقصد بأداء المتعلم هنا هو استجابته التي يمكن ملاحظتها أو قياسها في المجالات المعرفية أو الوجدانية أو المهارية، وتكون نتيجة للتعليم الحادث داخل البيئة الصفية، إذا هي أهداف مباشرة وتحقيقها قريب المدى وتخدم الهدف التعليمي العام وتسير في اتجاهه.(صلاح، ٢٠٠٠ : ٢٨) .وقد قامت الباحثة بصياغة الأهداف السلوكية اعتماداً على بعض المصادر المتعلقة بأهداف تدريس مقرر كتاب التاريخ وبذلك تم صياغة (١١٤) هدفاً سلوكياً موزعة على المستويات المجال المعرفي وهي(المعرفة ٤٦ هدفاً ، الفهم ٣٤ ، التطبيق ٢٣ ، التحليل ١١) هدفاً ، تم توزيع الاهداف السلوكية حسب كل مستوى على عدد صفحات الثلاث لكتاب مادة التاريخ لصف الخامس الادبي. كما موضح في الجدول (٥) ادناه

جدول (٥) توزيع الاهداف السلوكية على الفصول (الاول - الثاني - الثالث)

ت	الفصل	عدد الاهداف	الأهمية النسبية	نسبة الهدف السلوكي				مجموع الاسئلة
				معرفة %٤٠	فهم %٣٠	تطبيق %٢٠	تحليل %١٠	
١	الاول	٦٠	%٥٢	٢٤	١٨	١٢	٦	٦٠
٢	الثاني	٢٣	%٢٠	٩	٧	٥	٢	٢٣
٣	الثالث	٣١	%٢٨	١٣	٩	٦	٣	٣١
	المجموع	١١٤	%١٠٠	٤٦	٣٤	٢٣	١١	١١٤

ث- تحديد فقرات الاختبار التحصيلي : من اجل تحديد فقرات الاختبار على وفق ما تم تحديده من مستويات المجال المعرفي لتصنيف بلوم وتم عرض بعض الفقرات الاختبار التحصيلي على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال طرائق التدريس التاريخ وطرائق التدريس العامة لتحديد عدد الفقرات التي يتضمنها الاختبار التحصيلي بحيث يكون مناسباً لمستوى طالبات الصف الخامس الادبي وبعد الاخذ بملاحظاتهم تم الاتفاق على تضمين (٤٠)

ج- اعداد خارطة اختبارية جدول المواصفات: اعدت الباحثة خارطة اختبارية لمحتوى الفصول (الاول ، الثاني ، الثالث)، من كتاب مادة الرياضيات المقرر تدريسه للمرحلة المتوسطة وقد حدد اوزان محتوى الفصول على ضوء عدد الصفحات لكل فصل على العدد الكلي للصفحات ، عدد فقرات الاختبارية قد وضع الباحث (٤٠) فقرة تم توزيعها حسب الخارطة الاختبارية كما موضح في الجدول (٦).

جدول (٦) بوضح توزيع الفقرات حسب الخارطة الاختبارية

ت	الفصل	عدد الاهداف	الأهمية النسبية	نسبة الهدف السلوكي				مجموع الاسئلة
				معرفة %٤٠	فهم %٣٠	تطبيق %٢٠	تحليل %١٠	
١	الاول	٣٥	%٥٨	٩	١٨	٦	٢	٢١



٩	١	٢	٧	٣	١٧%	١٠	الثاني	٢
١٠	١	٣	٩	٤	٢٥%	١٥	الثالث	٣
٤٠	٤	١١	٣٤	١٦	١٠٠%	٦٠	المجموع	

ح- صياغة فقرات الاختبار التحصيلي: بعد الانتهاء من اعداد جدول المواصفات يقوم الباحث بأعداد فقرات (اسئلة) للاختبار بعد اختيار الشكل المناسب (الزهيري ، ٢٠١٧ : ٢٠٩) ، اذ قامت الباحثة بأعداد (٤٠) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد ذي البدائل الاربعة الاختيارات (بحسب مفردات الكتاب المقرر تدريسه .

خ- صياغة تعليمات الاختبار : قامت الباحثة بعد صياغة فقرات الاختبار التحصيلي، بأعداد تعليمات عامة تتضمن الهدف من الاختبار وطريقة الاجابة عن فقراته وكيفية إعطاء درجة لفقراته والتتويه الى الاجابة على جميع الفقرات.

د- صدق الاختبار : لاختبار الجيد هو الذي يقيس ما أعد من اجل قياسه فعلاً، وهذا ما يسمى بالصدق، أي يقيس الوظيفة التي أعد لقياسها ، ولا يقيس شيء مختلف ، أن صدق كل سؤال يتوقف على مدى قياس للناحية المفروض أنه وضع لقياسها ، ويرتبط صدق الاختبار بصدق كل سؤال فيه، والاختبار الصادق هو الذي يصلح للقياس على مجموعة معينة من المتعلمين وقد لا يكون صادقا لمجموعة أخرى . (نبهان ، ٢٠٠٨ : ١٩٩) وقد قامت الباحثة بالتحقق من صدق الاختبار بنوعيه الصدق الظاهري وصدق المحتوى وكما يأتي:

الصدق الظاهري: هو المظهر العام للاختبار من حيث المفردات وصياغتها ومدى وضوحها، وكذلك التعليمات التي يتناولها الاختبار ودقتها ودرجة وضوحها وموضوعتها ومدى مناسبتها للغرض الذي وضع من اجله الاختبار، حيث يتضح هذا النوع من الصدق بالفحص المبدئي لمحتويات الاختبار ومعرفة ما يقيسه ثم مطابقته بالوظيفة المراد قياسها فاذا اقترب الاثنان كان الاختبار صادقاً ظاهرياً . (نشوان، ٢٠١٣ : ١٦٥)

وبناء على ذلك وزعت الباحثة الاختبار التحصيلي مرفقاً معه الاهداف السلوكية وجدول المواصفات على مجموعة من المحكمين عددهم (٣٢)، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم عدلت الفقرات او البدائل التي تحتاج الى تعديل، وقد تراوحت النسبة المئوية بين (٨٥% - ١٠٠%) ن ولذلك ابقيت فقرات الاختبار (٤٠) فقرة .
صدق المحتوى: يعد من اهم الانواع التي يحتاجها المدرس فهو يتناول فقرات الاداة ومحتوياتها ومادتها من حيث ترتيبها وعددها وتمثيلها للجوانب والابعاد المراد دراستها تمثيلاً جيداً على وفق الوزن النسبي او درجة الاهمية لكل جزء منها، حيث يحسب بفحص محتوى الاختبار وتحليل اسئلته لمعرفة مدى تمثيلها للسلوك الذي يقيسه الاختبار التحصيلي والتأكد من إن الاسئلة جميعها تغطي جوانب السلوك .(مضحي، ٢٠١٥ : ٩)

لذا اعدت الباحثة جدولاً للمواصفات جدول (١٥)، وتم تثبيت صدقه من خلال جدول المواصفات الذي عرض مع الاختبار التحصيلي على مجموعة من المحكمين

ذ- مفاتيح تصحيح الاختبار التحصيلي : قامت الباحثة بأعداد إجابة نموذجية لجميع فقرات الاختبار ، بواقع (٤٠) إجابة نموذجية بما يلائم فقرات الاختبار، حيث أعطى بموجبها درجة واحدة للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة وتعامل الفقرة المتروكة معاملة الفقرة الخاطئة وبذلك تكون أعلى درجة يحصل عليها الطالب هي (٤٠) و أقل درجة هي (صفر) .

ر- تطبيق الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية: بعد إتمام عملية عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق الاختبار بنوعيه (الظاهري والمحتوى) طبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالبة من طالبات الصف الخامس الادبي من غير عينة البحث الاساسية ، بعد التأكد من إكمال دراسة جميع المفردات المقررة لمادة التاريخ لصف الخامس الادبي ، وقد استفادت الباحثة من هذا التطبيق في معرفة الوقت المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار وللتأكد من وضوح

تعليمات الاجابة حيث كان الزمن المستغرق للإجابة (٣٠) دقيقة، كذلك في عملية التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار، وحساب الثبات.

ز- تصحيح أوراق الاختبار التحصيلي للعيينة الاستطلاعية: بعد إكمال تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية قامت الباحثة بتصحيح أوراق إجابات المتعلمين و وضع الدرجات لكل طالبة لتكون جاهزة لعملية التحليل الاحصائي .

س- التحصيلي للعيينة الاستطلاعية: تشير الى عملية فحص استجابات المفحوصين على فقرات الاختبار للحكم على مستوى نوعية كل فقرة و ان أكثر المؤشرات التي يرتبط تحليل الفقرات في بحثها هي معاملي الصعوبة والتمييز (البدراني ، ٢٠١٩ : ٢١٢)

وبعد أن تأكد الباحثة وضوح الاختبار وتعليماته، طبق الاختبار مرة اخرى على عينة مكونة من (٦٣) طالبة من طالبات الصف الخامس الادبي و بالتعاون مع مديرة المدرسة و مدرسات المادة، وقد أشرفت الباحثة بنفسها على التطبيق، ولأجل التحقق من تحليل فقرات الاختبار قامت الباحثة بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار بتصحيح أوراق اجابات المتعلمين وترتيبها تنازلياً، ولغرض وتحديد نسبة الطالبات الذين حصلوا على أعلى الدرجات والمتعلمين الذين حصلوا على أدنى الدرجات قامت الباحثة باعتماد نسبة (٢٧%) من المجموعة العليا و (٢٧%) ، من المجموعة الدنيا ، واستخراج معامل الصعوبة والسهولة ومعامل التمييز، وتحديد فاعلية البدائل. (أبو شعبان وعطوان، ٢٠١٩ : ١٥٣) وتم إجراء التحليلات الاحصائية

ش- معامل الصعوبة لفقرات للاختبار التحصيلي : يعرف معامل صعوبة الفقرة بأنه نسبة الذين يجيبون عن الفقرة إجابة خاطئة من عينة ما والفقرة السليمة هي التي لا تكون سهلة الى الحد الذي يتمكن الجميع من الاجابة عنها، والغاية من حساب معامل صعوبة الفقرة هو اختيار الفقرات ذات الصعوبة المناسبة وحذف الفقرة الصعبة جداً أو السهلة جداً، ويرى كثير من العلماء القياس والتقويم أن المدى المقبول المعامل الصعوبة هو الذي يتراوح بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠) . (الباوي و الشمري ، ٢٠٢٠ : ١١٢) وتم حساب معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي، وقد تراوحت قيمتها ما بين (٠,٢١ - ٠,٥٦) وهي قيمة صالحة وضمن المدى المقبول كما موضح في الجدول (٧) ادناه .

جدول (٧) يوضح معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي

ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة
١	٠,٥٥	١١	٠,٥٧	٢١	٠,٦٤	٣١	٠,٤٦
٢	٠,٦٤	١٢	٠,٤٨	٢٢	٠,٤٨	٣٢	٠,٧٠
٣	٠,٥٧	١٣	٠,٥٧	٢٣	٠,٦١	٣٣	٠,٤٤
٤	٠,٥٧	١٤	٠,٥٥	٢٤	٠,٣٥	٣٤	٠,٤٢
٥	٠,٦٤	١٥	٠,٥٣	٢٥	٠,٥٣	٣٥	٠,٦١
٦	٠,٥٣	١٦	٠,٦٨	٢٦	٠,٤٨	٣٦	٠,٥١
٧	٠,٤٤	١٧	٠,٥٠	٢٧	٠,٦١	٣٧	٠,٥٧
٨	٠,٤٦	١٨	٠,٥٧	٢٨	٠,٤٢	٣٨	٠,٣٨
٩	٠,٤٤	١٩	٠,٤٢	٢٩	٠,٥٥	٣٩	٠,٤٠
١٠	٠,٦٤	٢٠	٠,٥٧	٣٠	٠,٥٩	٤٠	٠,٥٩

ص- معامل السهولة لفقرات الاختبار التحصيلي : إن معامل السهولة يعني عدد الاجابات الصحيحة على السؤال مقسوماً على مجموع الاجابات الصحيحة والخاطئة، وان فقرات الاختبار تعد جيدة إذا تراوح معامل سهولتها بين (٠,٢٠ - ٠,٨٠)، (الريماوي ، ٢٠٠٧ : ١٠١) ، وقد تم حساب معامل السهولة حيث تراوحت قيمتها بين (٠,٢١ - ٠,٥٦) وهي قيمة صالحة وضمن المدى المقبول وكما تمت الإشارة اليها سلفاً، إن أي فقرة في الاختبار يجب أن لا تكون سهلة جداً بحيث يستطيع جميع الافراد الاجابة عليها أو أن تكون صعبة جداً فيفضل الجميع فيها، ويشير معامل الصعوبة الى نسبة الذين اجابوا عن الفقرة أو السؤال

اجابة خاطئة إلى العدد الكلي للطالبات وحسبت عدد الاجابات الصحيحة عن كل فقرة وطبقت معادلة السهولة وهي قيمة صالحة وضمن المدى المقبول كما موضح في الجدول (٨)

جدول (٨) يوضح معامل السهولة لفقرات الاختبار التحصيلي

معامل	ت	معامل	ت	معامل	ت	معامل	ت
الصعوبة		الصعوبة		الصعوبة		الصعوبة	
٠.٥٤	٣١	٠.٣٦	٢١	٠.٤٣	١١	٠.٤٥	١
٠.٣٠	٣٢	٠.٥٢	٢٢	٠.٥٢	١٢	٠.٣٦	٢
٠.٥٦	٣٣	٠.٣٦	٢٣	٠.٤٣	١٣	٠.٤٥	٣
٠.٥٨	٣٤	٠.٦٥	٢٤	٠.٤٥	١٤	٠.٤٥	٤
٠.٣٩	٣٥	٠.٤٧	٢٥	٠.٤٧	١٥	٠.٣٦	٥
٠.٤٩	٣٦	٠.٥٢	٢٦	٠.٣٢	١٦	٠.٤٧	٦
٠.٤٣	٣٧	٠.٣٩	٢٧	٠.٥٠	١٧	٠.٥٦	٧
٠.٦٢	٣٨	٠.٥٨	٢٨	٠.٤٣	١٨	٠.٥٤	٨
٠.٦٠	٣٩	٠.٤٥	٢٩	٠.٥٨	١٩	٠.٥٦	٩
٠.٤١	٤٠	٠.٤١	٣٠	٠.٤٣	٢٠	٠.٣٦	١٠

معامل التمييز (قوة تمييز الفقرات) لفقرات الاختبار التحصيلي : ان الاختبار الجيد هو الذي يكون لفقراته القدرة على التمييز بين مجموعة متباينة للصفة التي يقيسها الاختبار. (الزوبعي و آخرون ، ١٩٨١ : ١٥) وكذلك من الخصائص المميزة للفقرات قدرتها على التمييز بين المتعلمين ذوي المستويات العليا والدنيا بالصفة التي يقيسها الاختبار . (الأمام و آخرون ، ١٩٩٠ : ١٤٤) ، ويقصد به قدرة الاختبار على التمييز والتفريق بين المستويات التحصيلية المختلفة للطلاب من حيث التفوق أو التوسط أو التأخر الدراسي، لهذا يجب أن تكون أسئلة الاختبار متدرجة من الصعوبة الى السهولة أو العكس بحيث يؤدي ذلك إلى اعتدالية التوزيع الدرجات. (أحمد ٢٠١١ : ١١٩) وتعني كذلك قدرة الفقرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا أي قدرة الفقرة على تمييز الفروق الفردية بين الافراد الذين يملكون الصفة أو يعرفون الاجابة وبين الذين لا يملكون الصفة المقاسة أو لا يعرفون الاجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وعند حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار باستعمال معادلة قوة تمييز الفقرة وجد أن قوة تمييز الفقرات تراوحت بين (٠,٤ - ٠,٥٩)، ويمكن عد الفقرة مقبولة إذا كانت قدرتها التمييزية (٠,٢٠) فما فوق. (عامر، ٢٠١٦ : ١٠٦)، لذا تعد جميع فقرات الاختبار مقبولة من حيث قدرتها التمييزية وبذلك لم يحذف أي منها كما موضح في الجدول (٩)

جدول (٩) يوضح معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

معامل	ت	معامل	ت	معامل	ت	معامل	ت
الصعوبة		الصعوبة		الصعوبة		الصعوبة	
٠.٣٣	٣١	٠.٣٣	٢١	٠.٤٠	١١	٠.٣٧	١
٠.٤٤	٣٢	٠.٣٧	٢٢	٠.٢٩	١٢	٠.٤٠	٢
٠.٥١	٣٣	٠.٤٨	٢٣	٠.٣٣	١٣	٠.٤٠	٣
٠.٣٣	٣٤	٠.٣٣	٢٤	٠.٥١	١٤	٠.٢٥	٤
٠.٣٣	٣٥	٠.٣٣	٢٥	٠.٣٣	١٥	٠.٢٥	٥
٠.٢٩	٣٦	٠.٢٩	٢٦	٠.٤٠	١٦	٠.٢٥	٦
٠.٥٥	٣٧	٠.٣٣	٢٧	٠.٣٣	١٧	٠.٢٢	٧
٠.٣٣	٣٨	٠.٣٣	٢٨	٠.٤٠	١٨	٠.٤٨	٨
٠.٤٤	٣٩	٠.٢٢	٢٩	٠.٣٣	١٩	٠.٢٩	٩
٠.٤٤	٤٠	٠.٤٤	٣٠	٠.٣٣	٢٠	٠.٤٠	١٠

ض- فعالية البدائل الخاطئة : تشير فعالية البدائل الخاطئة للفقرة إلى قدرتها على إجتذاب استجابات عدد من المفحوصين وإن البديل الخطأ الذي يجتذب عدداً من المفحوصين فإنه يعد بديلاً غير فاعل أو غير جذاب ، وتعد البدائل الخاطئة أو ما تسمى بالموهومات فعالة إذا كان عدد من إختارها من أفراد المجموعة الدنيا أكبر من عدد من إختارها من أفراد المجموعة العليا . (الامام ، ١٩٩٠ : ١٧٤) ولمعرفة فاعلية البدائل بالنسبة لفقرات الإختبار وجد أن عدد من إختارها من أفراد المجموعة الدنيا أكبر من عدد من



إختارها من أفراد المجموعة العليا ، وبذلك فهي تعد بدائل أو موهومات جيدة. كما مبين في الجدول (١٠)
ادناه.

جدول (١٠) يوضح فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي

الفقرة	المجموعة	فعالية البدائل							
		أ	ب	ج	د	أ	ب	ج	د
١	عليا	٢٠	٣	٢	٢	✓	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-
	دنيا	٨	٧	٦	٦		٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-
٢	عليا	٢	٢٢	١	٢	✓	٠.٢٢٢-	٠.١١١-	٠.١١١-
	دنيا	٩	٦	٧	٥		٠.١١١-	٠.١١١-	٠.١١١-
٣	عليا	٤	٣	١٩	١	✓	٠.٢٢٢-	٠.١١١-	٠.١١١-
	دنيا	١٠	٦	٧	٤		٠.١١١-	٠.١١١-	٠.١١١-
٤	عليا	٢	١	٢١	٣	✓	٠.١١١-	٠.١١١-	٠.٢٥٩-
	دنيا	٥	٤	٨	١٠		٠.١١١-	٠.١١١-	٠.٢٥٩-
٥	عليا	٢	٢٠	٣	٢	✓	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-
	دنيا	٦	٧	٧	٧		٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-
٦	عليا	١	٣	١	٢٢	✓	٠.٢٢٢-	٠.١٨٥-	٠.١٤٨-
	دنيا	٧	٨	٥	٧		٠.١٨٥-	٠.١٨٥-	٠.١٤٨-
٧	عليا	١	١٩	٥	٢	✓	٠.١١١-	٠.٢٥٩-	٠.١٤٨-
	دنيا	٤	٥	١٢	٦		٠.١١١-	٠.٢٥٩-	٠.١٤٨-
٨	عليا	٢٢	٣	٢	٠	✓	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.٢٩٦-
	دنيا	٦	٧	٦	٨		٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.٢٩٦-
٩	عليا	١	٢	٢٣	١	✓	٠.١٨٥-	٠.١٤٨-	٠.٢٥٩-
	دنيا	٦	٦	٧	٨		٠.١٨٥-	٠.١٤٨-	٠.٢٥٩-
١٠	عليا	٣	٢٠	١	٣	✓	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.٢٢٢-
	دنيا	٧	٥	٦	٩		٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.٢٢٢-
١١	عليا	٢	٢	٢	٢١	✓	٠.١١١-	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-
	دنيا	٥	٦	٧	٩		٠.١١١-	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-
١٢	عليا	١٩	٤	٢	٢	✓	٠.١٤٨-	٠.١١١-	٠.١٤٨-
	دنيا	٨	٨	٥	٦		٠.١٤٨-	٠.١١١-	٠.١٤٨-
١٣	عليا	١	٢٢	١	٣	✓	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١٨٥-
	دنيا	٥	٨	٦	٨		٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١٨٥-
١٤	عليا	١٩	١	٤	٣	✓	٠.٣٣٣-	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-
	دنيا	٢	١٠	٨	٧		٠.٣٣٣-	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-
١٥	عليا	٣	٢١	١	٢	✓	٠.١٨٥-	٠.٣٣٣-	٠.١١١-
	دنيا	٨	٤	١٠	٥		٠.١٨٥-	٠.٣٣٣-	٠.١١١-
١٦	عليا	٢٣	١	٢	١	✓	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١٨٥-
	دنيا	٩	٥	٧	٦		٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١٨٥-
١٧	عليا	٢	٢٢	٢	١	✓	٠.١١١-	٠.٢٥٩-	٠.١٤٨-
	دنيا	٥	٨	٩	٥		٠.١١١-	٠.٢٥٩-	٠.١٤٨-
١٨	عليا	٢٢	١	٣	١	✓	٠.١٤٨-	٠.٢٢٢-	٠.١٨٥-
	دنيا	٧	٥	٩	٦		٠.١٤٨-	٠.٢٢٢-	٠.١٨٥-
١٩	عليا	١	٢	١	٢٣	✓	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١٤٨-
	دنيا	٥	٦	٦	١٠		٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١٤٨-
٢٠	عليا	٢	٢	٢٠	٣	✓	٠.٢٢٢-	٠.١١١-	٠.١١١-
	دنيا	٨	٥	٨	٦		٠.٢٢٢-	٠.١١١-	٠.١١١-



٠.١٨٥-	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	✓	١	١	١	٢٤	عليا	٢١
				٦	٥	٦	١٠	دنيا	
٠.٢٢٢-	٠.١١١-	✓	٠.٢٢٢-	١	٢	٢٣	١	عليا	٢٢
				٧	٥	٨	٧	دنيا	
٠.١٤٨-	٠.٢٥٩-	✓	٠.٠٧٤-	١	١	٢٤	١	عليا	٢٣
				٥	٨	١١	٣	دنيا	
٠.٢٢٢-	✓	٠.١١١-	٠.١٤٨-	١	٢٢	١	٣	عليا	٢٤
				٧	٩	٤	٧	دنيا	
٠.٢٥٩-	٠.١١١-	✓	٠.١٤٨-	٢	٠	٢٢	٣	عليا	٢٥
				٩	٣	٨	٧	دنيا	
✓	٠.٢٢٢-	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	١٩	٤	٤	٠	عليا	٢٦
				٥	١٠	٨	٤	دنيا	
٠.١١١-	٠.٢٥٩-	✓	٠.١١١-	٢	١	٢٢	٢	عليا	٢٧
				٥	٨	٩	٥	دنيا	
٠.١٨٥-	٠.٢٢٢-	٠.١٨٥-	✓	٠	٥	١	٢١	عليا	٢٨
				٥	١١	٦	٥	دنيا	
٠.١٤٨-	✓	٠.٢٢٢-	٠.١٨٥-	١	٢١	٣	٢	عليا	٢٩
				٥	٦	٩	٧	دنيا	
٠.١٤٨-	✓	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٥	١٨	٣	١	عليا	٣٠
				٩	٦	٧	٥	دنيا	
٠.١١١-	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	✓	٤	١	٤	١٨	عليا	٣١
				٧	٥	٨	٧	دنيا	
✓	٠.١٨٥-	٠.١١١-	٠.١٨٥-	٢٣	٢	١	١	عليا	٣٢
				١٠	٧	٤	٦	دنيا	
✓	٠.١٤٨-	٠.٢٢٢-	٠.١٤٨-	١٩	٢	٤	٢	عليا	٣٣
				٥	٦	١٠	٦	دنيا	
٠.١٤٨-	٠.٢٢٢-	✓	٠.١٨٥-	١	٣	٢١	٢	عليا	٣٤
				٥	٩	٦	٧	دنيا	
✓	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٠.١١١-	١٩	٣	٤	١	عليا	٣٥
				٧	٧	٩	٤	دنيا	
٠.٢٢٢-	٠.١١١-	٠.٢٢٢-	✓	٤	٠	٤	١٩	عليا	٣٦
				١٠	٣	١٠	٤	دنيا	
٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.١١١-	✓	٤	٣	٠	٢٠	عليا	٣٧
				٨	٧	٣	٩	دنيا	
✓	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٠.١٨٥-	٢١	١	٢	٣	عليا	٣٨
				٨	٥	٦	٨	دنيا	
٠.٢٢٢-	✓	٠.١٤٨-	٠.١٤٨-	٣	٢٣	٠	١	عليا	٣٩
				٩	٩	٤	٥	دنيا	
✓	٠.١١١-	٠.٢٢٢-	٠.٢٢٢-	٢٠	٠	٦	١	عليا	٤٠
				٥	٣	١٢	٧	دنيا	

ط-فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي: ان صعوبة فقرة الاختيار من متعدد تعتمد على درجة التشابه الظاهري بين البدائل.(الظاهر واخرون، ١٩٩٩: ١٣١) ، ويعد البديل الخاطئ فعالاً عندما يجذب عدداً من الطالبات من المجموعة الدنيا يزيد على عدد الطالبات في المجموعة العليا، ويكون البديل أكثر فعالية كلما زادت قيمته في السالب. (كاظم، ٢٠٠١: ٩) ، هي عملية الحكم على صلاحية البديل، بمقارنة إعداد المجيبين عنه من المجموعتين العليا والدنيا وان يكون عدد الفئة الدنيا الذين اختاره اعلى من

عدد الفئة العليا، ويعد البديل فعالاً ومقبولاً عندما تكون قيمته سالبة وكبيرة . (العفون وجيليل، ٢٠١٣ : ٢١٠)، وتم حساب فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي وقد كانت البدائل فعالة (٠٠,٣ - ٠,٢٢)، ومموهه للطالبات بحيث تتحدى تفكيرها، إذ كانت جميع القيم سالبة لذا لم يغير الباحثة أو تستبعد أي منها

ظ- ثبات الاختبار التحصيلي : يعد الثبات من الخصائص المهمة التي يجب توفرها في الاختبار . (ملحم ، ٢٠٠٠ : ٢٨٦) ، يعتبر الثبات من الخصائص الأخرى التي يجب أن تتصف بها أداة التقويم الجيدة، ويعرف الثبات بأنه درجة الاتساق في النتائج التي تعطيها أداة التقويم إذا ما طبقت على عينة من المتحنيين أكثر من مرة في ظروف تطبيقية مشابهة، وقد يؤثر على معامل الثبات عدة عوامل أهمها الحالة الصحية للمتحنين وطريقة استجاباتهم للمقياس أو بالإضافة الى عدد من المثيرات الداخلية المشوشة في عملية التطبيق أن مثل هذه العوامل يجب ضبطها بقدر المستطاع . (الخطيب ، ٢٠١٣ : ٧٢) والإيجاد معامل ثبات الاختبار التحصيلي طبقت الباحثة الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالبة من طالبات الخامس الادبي مستعملاً برنامج الحزم الإحصائية ، (SPSS19) ، (Package for Social Statistical Sciences) ، حيث استعملت الباحثة معادلة كيودر ريتشاردسون لإيجاد ثبات الاختبار التحصيلي وبلغت قيمته (٠.٨٩) وهي قيمة ثبات عالية كما أشارت الية الادبيات . (المبروك ، ٢٠١٦ : ١١٣)

ع- تطبيق الاختبار التحصيلي بصورته النهائية على العينة الاساسية :بعد استخراج الخصائص السيكومترية أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق بالصورة النهائية وذلك بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (٢٠) طالبة، لفقرات الاختبار البالغة (٤٠) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد ، وفي ضوء زمن التطبيق للاختبار ، وبناء على ذلك تم تحديد زمن الاختبار بـ (٣٥) دقيقة، وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بتطبيقه على عينة البحث الأساسية البالغة (٦٣) طالبة من طالبات الخامس الادبي في اعدادية خولة بنت الاسد التابعة الى مديرية تربية القادسية للدراسة الصباحية في يوم الاحد الموافق (١٥ / ٢ / ٢٠٢٦)، بعد ذلك قامت الباحثة بتصحيح أوراق الاختبار ثم قامت الباحثة بتوثيق درجات الطالبات لتكون جاهزة للمعالجات الإحصائية اللازمة.

الوسائل الإحصائية : من اجل المعالجة الإحصائية للبيانات التي استحصلت عليها الباحثة اثناء تطبيق تجربته ، فقد استعمل برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS22) وكذلك برنامج (EXCEL2010) ، فضلاً عن الوسائل الإحصائية التي استخدمت في هذا البحث سواء في إجراءاته أو في تحليل نتائجه هي :

١- **الاختبار التائي (t – test)** لعينتين مستقلتين استخدم هذا الاختبار للتكافؤ في متغيرات البحث بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة وايجاد الفروق بين نتائج المجموعتين في اختبار التحصيل والتفكير التصميمي

٢- **معادلة صعوبة الفقرة :** استخدمت هذه المعادلة للتعرف على درجة صعوبة الاختبار التحصيلي و التفكير التصميمي.

٣- **معادلة معامل تمييز الفقرة :** استخدمت في حساب معامل تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي التفكير التصميمي..

٤- **فعالية البدائل :** استخدمت لحساب فعالية البدائل غير الصحيحة (الخاطئة) لفقرات الاختبار التحصيلي والتفكير التصميمي.

٥- **معادلة الفا كرونباخ :** استخدمت لحساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي والتفكير التصميمي..

٦- **معادلة كودر – ريتشارد ٢٠** لحساب ثبات اختبار التحصيل والتفكير التصميمي.

٧- **مربع كاي :** استخدمت هذه المعادلة للتعرف على لإيجاد الصدق الظاهري والتفكير التصميمي.

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها :-

ستقوم الباحثة في هذا الفصل بعرض النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة في ضوء اهداف البحث و فرضياته ومن ثم تفسير و تحليل و مناقشة هذه النتائج و الخروج بالتوصيات و المقترحات التي توصلت اليها الباحثة

اولاً- عرض النتائج : ستقوم الباحثة بعرض النتائج التي توصلت اليها على شكل محاور وكما يأتي:
المحور الأول: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ما مستوى التفكير التصميمي لدى طالبات الخامس الادبي في مادة التاريخ وللتحقق من ذلك تم صياغة الفرضية الآتية :

١- ما مستوى التفكير التصميمي لدى طالبات الخامس الادبي في مادة التاريخ ؟

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين المتوسط الفرضي للاختبار والمتوسط الحسابي لدرجات طالبات الخامس الادبي في اختبار التفكير التصميمي .ولمعرفة ذلك تم معالجة البيانات احصائياً باستعمال الاختبار التائي (t - test) لعينة واحدة واتضح أن هناك فرق دالة احصائية، إذ أن القيمة التائية (المحسوبة) البالغة (٧٠,٨٠٢) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٩٩) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية ، أي أن هناك فرق دالة احصائية بين المتوسط الفرضي (٥٠) والمتوسط الحسابي البالغ (٤٦,٠٩٥٠) وبانحراف معياري (٩,٢٠٧٠٥) ، كما في الجدول (١١) .

جدول (١١) يوضح نتائج الفرق بين المتوسط الفرضي و المتوسط الحسابي لاختبار التفكير التصميمي

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	العينة	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية
٥٠	٤٦,٠٩٥٠	٦٢	٩,٢٠٧٠٥	٦٢	٧٠,٨٠٢	١,٩٧	دالة

٢- ما مستوى تحصيل طالبات الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ ؟ ولتحقيق هذه ذلك فقد صاغت الباحثة الفرضية التالية :- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين المتوسط الفرضي للاختبار والمتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في الاختبار التحصيلي في مادة التاريخ وقد تم معالجة البيانات الإحصائية باستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة، وأتضح أن هناك فرق دال احصائياً، إذ أن القيمة التائية (المحسوبة) البالغة (٣٧,٠٠٠) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٧) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٦٢) وبذلك ترفض الفرضية الصفرية، أي أن هناك فرق دال احصائياً بين المتوسط الفرضي (١٥) ولصالح المتوسط الحسابي البالغ (١٧,٤٥٥٠) وبانحراف معياري (٦,٦٧١٦٢) ، كما في الجدول (١٢)

جدول (١٢) يوضح نتائج الفرق بين متوسط الفرضي و المتوسط الحسابي لاختبار التحصيلي

المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	العينة	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية
١٥	١٧,٤٥٥٠	٦٢	٦,٦٧١٦٢	٦٢	٣٧,٠٠٠	١,٩٧	دالة

٣- هل هناك علاقة ارتباطية بين التفكير التصميمي و الاختبار التحصيلي في مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي ؟ ولتحقيق هذه ذلك فقد صاغت الباحثة الفرضية التالية :

- لا توجد علاقة ارتباطية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين اختبار التفكير التصميمي واختبار التحصيلي في مادة التاريخ لدى طالبات الصف الخامس الادبي

ومن اجل معرفة جوانب هذه الفرضية قامت الباحثة بمعالجة البيانات احصائياً لحساب العلاقة الارتباطية باستعمال (معامل ارتباط بيرسون اذ دلت النتائج على وجود علاقة ارتباطية ضعيفة للقيمة المحسوبة إذ بلغت (١,٨٦٦) مقارنة بالقيمة الجدولية (١,٩٧) وبدرجة حرية (١٩٨) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) كما في الجدول (١٠).

نوع الاختبار	عدد الطالبات	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية
اختبار التفكير التصميمي واختبار التحصيلي	٦٣	٦٢	١,٨٦٦	١,٩٧	دال احصائياً

ثانياً - تفسير النتائج

ستقوم الباحثة بتفسير النتائج على ضوء المحور الذي تناولته في عرض النتائج وكما يأتي :

١ - أظهرت النتائج المتعلقة بالمحور الاول اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة كانت أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) حيث ترفض الصفرية ، اي ان هناك فرق دالة احصائية بين المتوسط الحسابي أكبر قيمة من المتوسط الفرضي و لصالح المتوسط الحسابي مما يدل على وجود مستوى (مقبول) من التفكير التصميمي لدى طالبات الصف الخامس الادبي ، وتعزى الباحثة هذا المستوى الضعيف الى:

- المعلومات غير الكافية للطالبات عن مفهوم التفكير التصميمي وعدم ممارسته ضمن البيئة الصفية
- وقد يعود السبب الى عدم او قلة امتلاك مدرسات مادة التاريخ لمهارات التفكير التصميمي
- عدم قدرة الطلبة على توظيف او استخدام الامثلة في مواضيع او مواقف جديدة ضمن التفكير التصميمي .
- الاستراتيجيات وطرائق التدريس المستخدمة من قبل مدرسات مدارس قد لا يكون بالمستوى المطلوب في تنمية التفكير التصميمي ومهارته في مادة التاريخ

٢- دلت النتائج على عدم وجود فرق دلالة احصائية بين متوسط درجات الذكور ومتوسط درجات الاناث الاختبار التحصيلي ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠٥) بين متوسطات درجات اختبار التحصيلي، وترفض البديلة التي تنص على وجود فرق ذا دالة احصائية في مستوى التفكير التصميمي . يمكن استنتاج ما يلي:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات في الاختبار التحصيلي.
- تم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي ، وبناء على ذلك، يمكن القول أن الأداء على الاختبار التحصيلي كان متشابها بين الذكور والاناث، وليس هناك فروق ذات دلالة احصائية بينهما. وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بعدم وجود فروق في الاختبار التحصيلي.

٣- حيث أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين اختبار التفكير التصميمي واختبار التحصيلي لمادة الرياضيات لدى طالبات الصف الخامس الادبي وبذلك ترفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباطية بين متوسط درجات اختبار التفكير التصميمي ومتوسط درجات الاختبار التحصيلي طالبات الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ وتقبل الفرضية البديلة. وعند ملاحظة جدول القيم نرى ان الفرق ليس بالكثير بين قيمتي معامل الارتباط المحسوبة والجدولية وقد يعزى هذا الى وجود مستوى مقبول من التفكير التصميمي وهذا بدوره يؤثر على تحصيل الطالبات بشكل عام، وحتما كل ما ذكر يؤكد وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين التفكير التصميمي وتحصيل طالبات الصف الخامس الادبي يمكن استنتاج التالي:

- أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين اختبار التفكير التصميمي واختبار التحصيل في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الخامس الادبي.
- تم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباطية بين متوسطات درجات اختبار التفكير التصميمي ومتوسطات درجات الاختبار التحصيلي في التاريخ.

• تم قبول الفرضية البديلة التي تشير إلى وجود علاقة ارتباطية بين اختبار التفكير التصميمي واختبار التحصيل في التاريخ.

• على الرغم من ضعف العلاقة الارتباطية، إلا أن الفرق بين قيمة معامل الارتباط المحسوبة والجدولية ليس كبيراً، مما يشير إلى وجود مستوى مقبول من التفكير التصميمي لدى طالبات الصف الخامس الادبي

ثالثاً : الاستنتاجات : من خلال النتيجة التي توصلت ما يأتي :-

- إن استعمال التفكير التصميمي يتماشى مع متطلبات التربية الحديثة والتطور العلمي ولاسيما في الميدان التربوي .
- إن استعمال التفكير التصميمي أدى إلى مشاركة طالبات المجموعة التجريبية مشاركة فعّالة خلال مدة التجربة وبدون تردد .
- إن استعمال هذه التفكير التصميمي في تدريس مادة أدى إلى ازدياد اهتمام المدرسة بالدرس وإثارة الحماس والدافعية لدى طالبات المجموعة التجريبية ، كما أصبح يتطلب من المدرسة وقتاً وجهداً إضافيين عند إعداد الخطط التدريسية أكثر مما هو مطلوب في الطريقة الاعتيادية .
- إن استخدام التفكير التصميمي ، أدى إلى رفع تحصيل طالبات المجموعة التجريبية في مادة التاريخ الاوربي الحديث و المعاصر

رابعاً : التوصيات : على القدرة ما جاء في الدراسات والبحوث، توصية باحثة بما جاء

- احتياجات من احتياجات في استخدام الطرق واحتياجات حديثة في التعلم، حيث الاقتصار على احتياجات من احتياجات في التعلم.
- نتيجة عندما تحتاج هذه الاحتياجات من احتياجات طلاب مجموعة الموارد، توصية باحثة مدرسية مادة تاريخية بتوصية هذه الاحتياجات في دراسة هن المواد.
- احتياجات من احتياجات من احتياجات البيت المدرسي مع دورات تدريبية في المدارس

خامساً : المقترحات :

- إجراء دراسة تكشف عن طبيعة العلاقة بين التفكير التصميمي ومتغيرات أخرى كالاتجاه نحو مادة العلوم
- إجراء دراسة مسحية لمعرفة مستويات الطلبة في العراق لما يمتلكونه من مهارة التفكير التصميمي في مادة العلوم
- إجراء دراسات تحليلية وتقويمية لمحتوى كتب العلوم ومناهج التعليم في المراحل التعليمية المختلفة للوقوف على مدى اسهامها في تنمية التفكير التصميمي
- إجراء دراسة مسحية لمعرفة مدى امتلاك معلمي ومدرسي مادة الاجتماعيات في المدارس الابتدائية والمتوسط والاعدادية للتفكير التصميمي .

المصادر :

- أبو جادو ، صالح محمد علي ، (٢٠٠٣) ، علم النفس التربوي ، ط٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن
- ابو علام ، رجاء محمود. (٢٠١٣). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية (ط ٦). القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الإمام، مصطفى محمود وآخرون، (١٩٩٠): التقويم والقياس، دار الحكمة بغداد
- امبو سعدي ، عبدالله بن خميس ، وهدي بنت علي الحوسني (٢٠١٦) : استراتيجيات التعلم النشط ١٨٠ استراتيجية مع الامثلة ، ط١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن



- الخطيب ، محمد الأمين مصطفى (٢٠١٣) : القياس والتقويم التربوي ، ط٢ ، مركز جامعة العلوم والتكنولوجيا للكتاب الجامعي ، صنعاء ، اليمن .
- الديب ، فتحي عبد المقصود ، ومحمد صلاح الدين (٢٠٠٣) : المنهج المدرسي أسسه ، تطبيقاته التربوية ، ط٤ ، دار القلم ، الكويت .
- الرازي ، محمد بن أبي بكر (١٩٨٣) ، مختار الصحاح ، دار الرسالة، الكويت.
- ربيع ، هادي مشعان ، واحمد ، ختام اسماعيل (٢٠١٠) : القياس والتقويم في التربية والتعليم ، دار زهران للنشر والتوزيع
- الزهيري ، حيدر عبدالكريم محسن (٢٠١٧) : المناهج وطرائق التدريس المعاصرة ، ط١ ، دار اليازوري للطباعة والنشر ، عمان ، الاردن
- سعادة ، جودت أحمد ، وإبراهيم عبد الله محمد (٢٠٠٦) . المنهاج المدرسي الفعال . (ط٢) . عمان -الأردن : دار عمار للنشر والتوزيع.
- الشامي ، نسرين محمد (٢٠١٩) : التحصيل الدراسي ، ط١ ، دار المسرة للنشر والتوزيع عمان ، الاردن.
- الطيطي ، محمد مصباح (٢٠٠٢) : الدراسات الاجتماعية، طبيعتها، طرائق تدريسها ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠) : القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسيته، تطبيقاته، توجيهاته المعاصرة ، ط١٠، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علي ،محمد السيد (٢٠١٢) : بموسوعة المصطلحات التربوية ، ط١ ، دار المسيرة للنشر ، عمان .
- عيسى ، ايهاب وعبد الرؤوف ، طارق (٢٠١٧) : المقاييس والاختبارات -التصميم-الاعداد-التنظيم ، المجموعة العربية للنشر والتوزيع
- فارس راتب (٢٠٢١) : فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم ، ط١، دار زهران للنشر والتوزيع.
- كاظم، علي مهدي. (٢٠٠١) : القياس والتقويم في التعلم والتعليم ، اربد: دار الكندي للنشر والتوزيع.
- المبروك، فرج (٢٠١٦) : التقويم والقياس التربوي الحديث ، ط١، دار حميثرا للنشر والترجمة ،القاهرة، مصر.
- مضحي ، جبار عبد (٢٠١٥) : مقدمة في الاحصاء الرياضي ، ط١ ، دار المسيرة، عمان ، الاردن .
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٥) : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- نشوان ، يعقوب (٢٠١٣) : القياس والتقويم ، ط١ ، دار الفرقان للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- وزارة التربية، جمهورية العراق ،المديرية العامة للمناهج ، (٢٠١٢) : شعبة اللغة العربية ، مطبعة وزارة التربية.

- Collier, K., Guenther, T., & Veerman, C. (2002): Developing Critical Thinking Skills through a Variety of Instructional Strategies, full text of ERIC ED469416
- Lithner J. (2000): Mathematical Reasoning in Task Solving, Educational Studies in Mathematics
- Koh, J.H.L., Chai, C.S., Wong, B., & Hong, H.-Y. (2015): Design Thinking Education: Conceptions and Applications in Teaching and Learning (pp. 115). Singapore: Springer Singapore.(
- Hassi, L., & Laakso, M. (2011): Conceptions of design thinking in the management discourse. Diversity and unity: Proceedings of 1ASDR 2011, the 4th World Conference on Design Research. 31 October