



فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات التعلم المقلوب  
في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة العلوم لدى  
تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية

فاطمة مرعي فضل الشهري

ماجستير التربية - مناهج وطرق تدريس  
كلية التربية

١٤٤٠هـ / ٢٠١٩م

فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية  
مهارات التفكير الإبداعي في مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة  
المتوسطة بالمملكة العربية السعودية

فاطمة مرعي فضل الشهري

**MEC163BX862**

بحث مقدم لنيل درجة ماجستير التربية - مناهج وطرق تدريس  
كلية التربية

المشرف:

الأستاذ المساعد الدكتور / صفية ناجي إسماعيل الدعيس

شعبان ١٤٤٠ هـ / أبريل ٢٠١٩ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الاعتماد

تم اعتماد بحث الطالبة: فاطمة مرعي فضل الشهري

من الآتية أسماؤهم:

The thesis of **fatimah mire fadel alshehre** has been approved

By the following:

## المشرف

الاسم : الأستاذ المساعد الدكتور/ صفية ناجي إسماعيل الدعيس

التوقيع:

## المشرف على التعديلات

الاسم : الأستاذ المساعد الدكتور/ رقية ناجي إسماعيل الدعيس

التوقيع:

## رئيس القسم

الاسم :

التوقيع:

## عميد الكلية

الاسم :


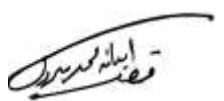
التوقيع:

## مدير مركز الدراسات العليا

الاسم :

التوقيع:

## التحكيم

التوقيع	الاسم	عضو لجنة المناقشة
	الأستاذ المشارك الدكتور / أمل محمود علي	رئيس الجلسة
	الأستاذ المشارك الدكتور / أميمة محمد عفيفي أحمد	المناقش الخارجي
	الأستاذ المساعد الدكتور / رقية ناجي إسماعيل	المناقش الداخلي
	الأستاذ المشارك الدكتور / إيمان محمد مبروك قطب	ممثل الكلية

## إقرار

أقر بأن هذا البحث من عملي وجهدي إلا ما كان من المراجع التي أشرت إليها، وأقر بأن هذا البحث بكامله ما قدم من قبل، ولم يقدم للحصول على أي درجة علمية أي جامعة، أو مؤسسة تربوية أو تعليمية أخرى.

اسم الباحثة: فاطمة مرعي فضل الشهري

التوقيع :

التاريخ :

## DECLARATION

I acknowledge that this research is my own work except the resources mentioned in the references and I acknowledge that this research was not presented as a whole before to obtain any degree from any university, educational or other institutions

Name of student: **fatimah mire fadel alshehre**

Signature:

Date:

## حقوق الطبع

جامعة المدينة العالمية

إقراراً بحقوق الطبع وإثباتاً لمشروعية الأبحاث العلمية غير المنشورة

حقوق الطبع ٢٠١٩ © محفوظة

فاطمة مرعي فضل الشهري

فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير

الإبداعي في مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية

لا يجوز إعادة إنتاج أو استخدام هذا البحث غير المنشور في أي شكل أو صورة من دون إذن مكتوب موقع من الباحث إلا في الحالات الآتية:

- ١- الاقتباس من هذا البحث بشرط العزو إليه.
- ٢- استفادة جامعة المدينة العالمية بماليزيا من هذا البحث بمختلف الطرق، وذلك لأغراض تعليمية، لا لأغراض تجارية أو ربحية.
- ٣- استخراج مكتبة جامعة المدينة العالمية بماليزيا نسخاً من هذا البحث غير المنشور، لأغراض غير تجارية أو ربحية.

أكد هذا الإقرار:

الاسم: فاطمة مرعي فضل الشهري

التوقيع:

التاريخ:



## الشكر

لا يشكر الله من لا يشكر الناس..

أقدم جزيل شكري وامتناني إلى مشرفتي ..دكتورتي الفاضلة .. د. صفية ناجي اسماعيل  
الدعيس..استاذ مساعد / مناهج وطرق تدريس بكلية التربية ..شكرا لصبرك وتعليمك ..شكرا  
لمساندتك ورفعك لهمتي..

شكرا لك من القلب..

إلى كل من ساندني .. ورفع من همتي ..من صديقاتي..وعلى رأسهم صديقتي ..

د.ريم محمد بهيج فريد ..

وإلى جامعة الطائف ..التي فتحت لي أبواب مكتبتها ..للإطلاع والبحث .. وساعدوني في

تحكيم بحثي..إلى كل الإداريين والأكاديميين فيها .. لكم بالغ شكري وتقديري..

وإلى إدارة تعليم الطائف..الذين يسروا لي مهمة بحثي بل وشجعوني ..وعلى رأسهم المدير

العام للتعليم ا. محمد النفيعي والأستاذتين ا. سلطانة العمري ، ا. فاطمة الخماش.. لن أفيكم شكرا..

إلى المتوسطة ٣٩ في محافظة الطائف .. من ادارة واداريات ومعلمات وطالبات .. تعاونوا في

تسهيل تطبيق بحثي وعلى رأسهم أ. فاطمة الزهراني ،أ. أمل الغامدي ، أ. فاطمة القحطاني ،أ.عزة

الغامدي وإلى الأستاذة حنان المالكي من الثانوية الثامنة .. شكرا لكم من القلب ..

إلى الصرح الشامخ.. إلى جامعتي العريقة..جامعة المدينة العالمية ..وإلى كل العاملين فيها

..حتى أصبحت في سنوات قليلة جامعة يشار لها بالبنان .. شكرا لإخلاصكم وعملكم الدائم لتذليل

الصعاب لنا ..شكرا لكم من القلب

## الإهداء

إلى من قال لي يوما..

حينما كان عمري ٤ سنوات..دكتورة فاطمة..

ها أنا في طريق الهدف..

إلى روح أبي الطاهرة..رحمه الله

إلى من قالت لي يوما..لو أكملت تعليمي لكنت الآن دكتورة..

إلى أُمي الحبيبة..ها أنا في طريق انجاز..حلم طالما تمنيته ..

إلى من رافقني حلم...وانجاز..تشجيعا ومساندة..

إلى زوجي الحبيب..عبدالله الشهري..

إلى زهرات قلبي..الذين طالما رفعوني فخرا..وتحملوا مشقة انشغالي بالبحث..

إلى أبنائي الأحياء..

أحمد وجدان مهند لجين جوري..

إلى شقيقاتي وأشقائي الأحياء ..

من كانوا مصدر تشجيعي والهامي..

إلى كل باحث ومتطلع للعلم..وكل مربي ومربية فاضلة ..

أهديكم هذا البحث..

## المخلص

هدف البحث الحالي إلى معرفة فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الابداعي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط مقارنة بالطريقة التقليدية فتم تحديد قائمة باستراتيجيات الصف المقلوب والتعرف على مهارات التفكير الابداعي الملائمة لطالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم، وتحقيقاً لأهداف البحث استخدمت الباحثة منهجاً شبه تجريبياً. حيث طبق البحث على عينة بلغ حجمها (٦٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة الطائف بالفصل الدراسي الأول لعام (١٤٣٨ / ١٤٣٩)، وزعت على مجموعتين. تكونت المجموعة التجريبية من (٣٠) طالبة والمجموعة الضابطة (٣٠) طالبة. وقد قامت الباحثة باستخدام برنامج استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد درست بالتعلم التقليدي. وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 > \alpha$ ) بين متوسطات درجات طالبات الصف الثاني المتوسط الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات الصف المقلوب لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومتوسطات درجات الطالبات الذين لم يتعرضوا للبرنامج (المجموعة الضابطة)، على كل من مهارات "الطلاقة، والمرونة، والأصالة، وحل المشكلات" للتفكير الإبداعي ككل، وكانت هذه الفروق جميعها لصالح الطالبات في المجموعة التجريبية وقد أوصت الباحثة بضرورة التركيز على استراتيجيات الصف المقلوب في التعلم لما له من أهمية في تنمية التفكير الإبداعي.

## **Abstract**

The aim of this study is to investigate the effectiveness of flipped classroom strategies in improving creative thinking skills in science among second intermediate female students compared to the convectional method. A list of flipped classroom strategies was written as well as creative thinking skills that are suitable for second intermediate female students. To achieve those aims the researcher adopted the quasi-experimental approach as the study was applied on a sample of (60) second intermediate female students in Taif city at the first semester of 91438/1439H). The sample was distributed into an experimental group of (30) students and a control group of (30) students. The researcher administrated flipped classroom strategies on the experimental group, while, the control group studied through the convectional method. The findings, the results showed that there are significant statistical differences at the level of  $\alpha = 0.05$  between the means of students who studied through the flipped strategies and those who didn't to improve creative thinking skills, such as fluency, flexibility and originality as a whole; all the differences were in the favor of the experimental group. The researcher recommended the need to concentrate on the flipped classroom strategies since it has a great importance in improving creative thinking skills.

## قائمة المحتويات

أ	صفحة العنوان
ب	صفحة البسمة
ج	صفحة الاعتماد / Approval page
د	صفحة التحكيم / Viva committee
هـ	إقرار / Declaration
ح	إقرار بحقوق الطبع /
ط	الشكر
ي	الإهداء
ك	الملخص
ل	Abstract
م	قائمة المحتويات
١	الفصل الأول :
٢	مقدمة البحث
٤	مشكلة البحث
٥	فروض البحث
٦	أهداف البحث
٦	مصطلحات البحث
٨	أهمية البحث
٩	الفصل الثاني : الادب النظري والدراسات السابقة
١٠	المحور الأول : التعلم النشط
١٠	تمهيد
١٠	ماهية التعلم النشط
١١	اسس التعلم النشط
١٢	أهمية التعلم النشط

أهداف التعلم النشط.....	١٣
مبادئ التعلم النشط.....	١٤
دور المعلم والمتعلم في بيئة التعلم النشط.....	١٤
أدوار المتعلم في التعلم النشط.....	١٦
استراتيجيات التعلم النشط .....	١٧
المحور الثاني : الصف المقلوب .....	١٩
تمهيد.....	١٩
ماهية الصف المقلوب.....	١٩
مميزات تطبيق الصف المقلوب.....	٢٠
دعائم الصف المقلوب.....	٢٣
مهام معلم الصف المقلوب.....	٢٤
أدوات الصف المقلوب.....	٢٥
خطوات تنفيذ الصف المقلوب.....	٢٥
معوقات الصف المقلوب .....	٢٧
مقارنة بين التعليم التقليدي والصف المقلوب من حيث طريقة التعلم.....	٢٧
مغالطات حول الصف المقلوب .....	٢٨
المحور الثالث : التفكير الإبداعي .....	٢٩
تمهيد.....	٢٩
مفهوم التفكير الإبداعي.....	٣٠
مهارات التفكير الإبداعي.....	٣١
النظريات التي تفسر التفكير الإبداعي.....	٣٤
البيئة الإبداعية .....	٤٠
مراحل العملية الإبداعية.....	٤٠
طرق الإبداع.....	٤٢
خصائص المفكر المبدع.....	٤٦

٤٨.....	تعليم التفكير الإبداعي.....
٤٩.....	معوقات التفكير الإبداعي .....
٥٠.....	المحور الرابع: المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية أهدافها وأهميتها وخصائص نمو طالباتها. ٥٠.....
٥٠.....	تمهيد .....
٥١.....	مفهوم المرحلة المتوسطة.....
٥٢.....	الأسس العامة التي يقوم عليها التعليم في المملكة العربية السعودية.....
٥٤.....	أهداف التعليم في المرحلة المتوسطة .....
٥٥.....	أهداف تدريس العلوم في المملكة العربية السعودية.....
٥٥.....	أهمية المرحلة المتوسطة .....
٥٦.....	خصائص المراهقة.....
٥٧.....	خصائص النمائية والعضوية.....
٥٩.....	الخصائص العقلية.....
٦٢.....	الخصائص النفسية .....
٦٣.....	الخصائص الإنفعالية .....
٦٦.....	الخصائص الجنسية .....
٦٧.....	الخصائص الاجتماعية .....
٧١.....	المحور الخامس الدراسات والبحوث السابقة.....
٧١.....	اولا : الدراسات التي اهتمت باستراتيجيات التعلم.....
٧٦.....	ثانيا : الدراسات التي اهتمت باستراتيجية الصف المقلوب.....
٨٢.....	ثالثا : دراسات اهتمت بالتفكير الإبداعي ومهاراته .....
٨٧.....	رابعا : دراسات اهتمت بخصائص طلاب المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية .....
٩٢.....	مناقشة الدراسات السابقة.....
٩٦.....	الفصل الثالث.....
٩٧.....	تمهيد.....
٩٧.....	منهج البحث.....

٩٧.....	تصميم البحث
٩٧.....	مجتمع البحث
٩٧.....	حدود البحث
٩٨.....	عينة البحث
٩٨.....	طريقة اختيار العينة
٩٨.....	إجراءات البحث
١٠٠.....	أدوات البحث
١٠١.....	فلسفة البرنامج
١٠٢.....	تصميم البرنامج
١٠٦.....	تحديد أساليب التقويم في البرنامج
١٠٧.....	إجراءات اختبار عينة البحث
١٠٧.....	إعداد أدوات البحث
١٠٨.....	التحقق من صدق الاختبار
١١٠.....	التطبيق القبلي لأدوات البحث
١١٣.....	الفصل الرابع: نتائج الدراسة وتفسيرها
١١٣.....	تمهيد
١١٣.....	أولا : النتائج المتعلقة بالفرض الرئيس
١١٥.....	الاجابة على الفرض الفرعي الأول
١١٥.....	الاجابة على الفرض الفرعي الثاني
١١٦.....	الاجابة على الفرض الفرعي الثالث
١١٧.....	الاجابة على الفرض الفرعي الرابع
١٢١.....	الفصل الخامس : مناقشة وتفسير النتائج والتوصيات
١٢٢.....	مناقشة وتفسير النتائج
١٢٦.....	التوصيات
١٢٨.....	قائمة المراجع



الملاحق ..... ١٤٠

الملحق رقم (١) وحدة مطورة من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط ( وحدة جهاز الدوران والمناعة )

..... ١٤١

الملحق رقم (٢) اختبار يقيس مهارات التفكير الابداعي..... ١٨٥

الملحق رقم (٣) استبانة تقيس مدى استخدام معلمات العلوم لاستراتيجية الصف المقلوب... ١٩٣

الملحق رقم (٤) نماذج متنوعة من العمل الميداني..... ١٩٦

الملحق (٥) المحكمين..... ٢٠١

الملحق رقم (٦) خطاب تسهيل مهمة من مديرتعليم الطائف وخطاب من قائدة مدرسة(٣٩)..... ٢٠٢

## الفصل الأول :

مقدمة البحث.

مشكلة البحث.

اسئلة البحث.

فروض البحث.

أهداف البحث.

مصطلحات البحث.

أهمية البحث.

## الفصل الأول

### المدخل إلى البحث

#### مقدمة البحث

خلق الله الإنسان وكرمه على سائر المخلوقات بكرامة العقل والذي هو مناط التكليف ، العقل الذي حوى كل أنماط المعرفة التي ميزته عن بقية المخلوقات، بل إن كل شخص متميز عن غيره ، بأسلوبه الخاص بالتفكير قال تعالى ﴿ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴾ (سورة البقرة آية ٢١٩).

ويتأثر اسلوب التفكير بعوامل خارجية كأسلوب التنشئة والمحيط الخارجي، وداخلية كاستعدادات الفرد وجيناته الوراثية .

"يعتبر التفكير قضية معقدة من حيث ماهيتها و منهجيتها ،وما يؤثر بها من الدوافع النفسية الذاتية والعوامل البيئية الخارجية " ( مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥ : ١١). وحينما نتطرق إلى التفكير ، يأتي إلى ذهننا أنه بإمكاننا أن ننمي التفكير ، ونطوره ، برغم أنه قضية معقدة ،فهو ليس منهج نسير عليه نظريا ، بل يحتاج إلى تطوير، دراسة ،وأدوات ،ومهارات تساعد إلى دفع التفكير إلى الأمام.

كما يعد التفكير من أكثر الموضوعات التي تختلف الرؤى حوله وذلك لتعدد أبعاده وتشابكها والتي تعكس تعقد العقل البشري وعملياته وتبين لنا أنه كغيره من المفاهيم المجردة - الذكاء مثلا - والتي يصعب علينا قياسها مباشرة أو تحديد ماهيتها بسهولة. والانسان في عصرنا الحالي ينتقل من نمط التفكير العادي إلى نمط التفكير الإبداعي ، "الذي يكون نتاج عن نشاط عقلي مركب هادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقا" (جروان، ١٩٩٩ : ٨٢)، هذا النوع من التفكير قائم على مهارات متعددة ، تفيدنا كباحثين ،ومعلمين في التعليم إلى تحول الطالب والمتلقي من سلمي إلى طالب نشط تتمركز العملية التعليمية فيه ، ومنتقل من أسلوب المحاضرات التقليدية إلى استخدام استراتيجيات جديدة في التعليم ، أو ما يسمى بالتعليم النشط،"الذي يأخذ المتعلم دورا حيويا وتفاعليا في تعلمه منغمسا في أنشطته سواء كان بمفرده أو بمشاركة زملاءه في بيئة صافية آمنة عقليا وحسيا وجسديا ،وعندما تنهج المدرسة منحى التعلم النشط فإن الطالب ينظر إلى

المعلم أنه ضمن مصادر تعلمه، ومرشداً له، ومحفزاً لدافعيته الذاتية لبذل مزيد من الجهد العقلي والانغماس في مهمات التعلم" (الزايدي، ١٤٣٠: ٢٣).

يعد تغيير نمط التعليم من خلال مادة العلوم من التعليم أحادي المعرفة، وأسلوب المحاضرة إلى مادة نشطة باستخدام استراتيجيات التعلم النشط في الصف المقلوب ضرورة ملحة، كونه يجعل الطالب محور التعلم فيزيد من مشاركته في الدرس مشاركة فعالة، ويهدف الصف المقلوب إلى استخدام وسائل الاتصال الحديثة من برامج إدارة التعلم وتحميل مقاطع فيديو فيها بحيث يشاهدها الطالب في المنزل قبل حضوره إلى المدرسة، ووضع سؤال بسيط عما شاهده في مقطع الفيديو، وهذه الطريقة للطلاب تتيح المناقشة وحل المشكلات خلال شرح الدرس وتوضيح المفاهيم الصعبة والاجابة على تساؤلاتهم، كما يتيح للطلبة المزيد من الفرص للمشاركة الفعالة أثناء وقت الدرس وربط الدروس بالحياة الواقعية خارج الحصة. "يعتبر الفيديو عنصراً أساسياً في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين ٥ إلى ١٠ دقائق و يشاركه مع الطلاب في أحد مواقع الويب أو شبكات التواصل الاجتماعي، وأيضاً برامج إدارة التعلم التي تحمل جميع محتويات المادة التي يستخدمها المعلم و تحتفظ بالمعلومات و الإحصائيات و النقاشات مثل برامج الفصول الافتراضية مثل Edumodo" (الزهراني، ٢٠١٥: ٩).

وهكذا فإنّ مفهوم الصف المقلوب يضمن إلى حد كبير الاستغلال الأمثل لوقت المعلم أثناء الحصة، حيث يقيّم المعلم مستوى الطلاب في بداية الحصة ثم يُصمّم الأنشطة داخل الصف من خلال التركيز على توضيح المفاهيم وتثبيت المعارف و المهارات. ومن ثمّ يشرف على أنشطتهم ويقدم الدعم المناسب للمتعثّرين منهم وبالتالي تكون مستويات الفهم والتحصيل العلمي عاليةً جداً، لأن المعلم راعي الفروقات الفردية بين المتعلمين. وهذه الاستراتيجيات من التعلم النشط تنمي التفكير الابداعي لدى الطلاب.

## مشكلة البحث

يشهد التعليم في المملكة العربية السعودية تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، ومع رؤية (٢٠٣٠) كان لزاماً علينا أن نستحث الخطى إلى مواكبة ذلك التطور "وبناء فلسفة المناهج وسياساتها، وأهدافها، وسبل تطويرها، وآلية تفعيلها، وربط ذلك ببرامج إعداد المعلم وتطويره المهني أيضاً، والارتقاء بطرق التدريس التي تجعل المتعلم هو المحور وليس المعلم، والتركيز على بناء المهارات وصقل الشخصية وزرع الثقة وبناء روح الإبداع، فكان ذلك أحد أسباب اختياري للصف المقلوب. أيضاً دراستي السابقة والتي تجمع ما بين بكالوريوس الأحياء، والدراسات العليا للتوجيه الإرشاد النفسي، فكان ذلك أحد أسباب اختياري للصف المقلوب، كونه أحد استراتيجيات التعلم والتعليم التي تؤكد على المتعلم كعنصر أساسي فاعل ونشط في العملية التعليمية.

ومن خلال دراستي الأكاديمية سواء في البكالوريوس في تخصص الأحياء، أو في الدراسات العليا في مجال التوجيه الإرشاد النفسي، أو دراستي الحالية في مناهج وطرق التدريس، تبين لي أهمية الاستراتيجيات التفاعلية في عملية التعلم واكتساب المتعلم الكثير من المهارات والعمليات العقلية العليا كمهارة التفكير الإبداعي.

وتعتبر مادة العلوم من المواد الدراسية التي تلامس واقع المتعلم، سواء على المستوى الشخصي أو على مستوى البيئة من حوله. ولكن التدريس التقليدي لهذه المادة الذي حولها إلى مادة نظرية مما شكل صعوبة في تحقيق أهداف هذه المادة " (الزايدي، ١٤٣٠: ١٥). ويتصف التعليم التقليدي بأنه يجعل المتعلم متلقي فقط ولا يراعي الفروق الفردية في قدرات المتعلمين، ونادراً ما يتطرق التعليم التقليدي إلى اهتمامات المتعلم وحل مشكلاته، فيصبح الوقت لدى المتعلم والمعلم محصوراً وغير مرن، والمعارف يقوم عليها الطالب في نهاية التلقي، مهملاً بذلك الجوانب المهارية والوجدانية لمادة العلوم.

ومن خلال مراجعة الباحثة للدراسات والبحوث السابقة في استراتيجيات الصف المقلوب، والخبرة العملية للباحثة في تدريس العلوم، بالإضافة إلى إجراء الباحثة استطلاع كان عبارة عن استبانة- ملحق رقم (٣)- لاستطلاع مدى استخدام معلمات الصف الثاني المتوسط في بعض مدارس المرحلة المتوسطة في مدينة الطائف بمنطقة مكة المكرمة استراتيجيات الصف المقلوب، تم فيها قياس الصدق والثبات، وقد وزعت ٧٠ استبانة، تم الإجابة على ٦٠ استبانة منها وتحليلها، وكانت نتيجتها، أن استراتيجيات الصف المقلوب غير مفهوم أو مطبق في المدارس التي وزعت فيها الاستبانة، وفي محاولة

لتفادي السلبيات التي يواجهها الطلاب نتيجة التعليم التقليدي، ارتأت الباحثة من خلال الدراسة الحالية إلى ضرورة استقصاء فاعلية استراتيجية جديدة تواكب رؤية ٢٠٣٠ في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات المرحلة الإعدادية.

### وتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم بالمملكة العربية السعودية؟

### ويتفرع من السؤال الرئيس عدة أسئلة :-

١. ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية الطلاقة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم بالمملكة العربية السعودية؟

٢. ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارة المرونة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم بالمملكة العربية السعودية؟

٣. ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارة الأصالة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم بالمملكة العربية السعودية؟

٤. ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم بالمملكة العربية السعودية؟

### فروض البحث

تسعى الدراسة الى اختبار صحة الفرضيات التالية

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير الإبداعي.

ويتفرع من هذا الفرض الرئيس الفروض الفرعية التالية :

- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات الطلاقة.
- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات المرونة.
- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات الأصالة.
- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات حل المشكلات.

### أهداف البحث

تحدد أهداف البحث الحالي فيما يلي:

١. تحديد استراتيجيات الصف المقلوب المناسبة لطالبات الصف الثاني المتوسط التي سيتم استخدامها في تنفيذ الدراسة.
٢. تحديد مهارات التفكير الابداعي الملائمة لطالبات الصف الثاني المتوسط لمادة العلوم والتي سيتم قياسها باستخدام أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي).
٣. تطوير برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب لتنمية مهارات التفكير الابداعي وتنفيذه على المجموعة التجريبية.
٤. تنمية مهارات التفكير الابداعي ( الطلاقة ، المرونة ، الأصالة ، حل المشكلات ) لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

### مصطلحات البحث

### الصف المقلوب

يعرف (bishop and verleger,2013) الصف المقلوب بأنه " استراتيجية تعليمية توظف التعلم غير المتزامن عن طريق مشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس، وتحفز الطالب على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور في الصف الذي يخصص زمنه للمشاركة بفعالية في أساليب حل المشكلات بشكل جماعي".

ويعرف الصف المقلوب اجرائيا في هذه الدراسة بأنه انشطة تعليمية تعتمد على استراتيجية الصف المقلوب بتقديم مقطع فيديو قبل الدرس يقدم لطالبات المجموعة التجريبية في هيئة وحدة تعليمية يتم تطويرها باستخدام بعض البرامج المختلفة مثل برنامج Easyclas وانشاء قناة تعليمية.

### مهارات التفكير الإبداعي

يقصد بمهارات التفكير الإبداعي "بأنها نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصيل إلى نواتج أصلية لم تكن معروفة سابقا ويتناول التفكير الإبداعي في البحث الحالي أربع مهارات: مهارة الطلاقة ، مهارة المرونة،مهارة الأصالة،مهارة الحساسية للمشكلات"(جراون،١٩٩٩).

ويعرف التفكير الإبداعي إجرائيا بأنه تنمية مهارة الطلاقة ، مهارة المرونة ، مهارة الأصالة ، مهارة حل المشكلات لدى طالبات المتوسط من خلال تطوير وحدة دراسية في مادة العلوم تعتمد على استشارة تساؤلاتهم ومحاولة تنمية مهارات تفكيرهم الابداعية . وسوف يستدل على مهارات التفكير الابداعي من الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار التفكير الابداعي.

. مهارة الطلاقة: تعني "القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين والسرعة والسهولة في توليدها "(جراون ،١٩٩٩).

. مهارة المرونة: تعني " قدرة الفرد على انتاج أفكار جديدة ، تختلف في زوايا رؤيتها للمشكلة"(الخضر،٢٠١٦).

. مهارة الأصالة: "تعني التفرد والجدة وهي العامل المشترك بين معظم التعريفات التي تركز على النواتج الإبداعية كمحك للحكم على مستوى الابداع"(جراون ،١٩٩٩).



. مهارة حل المشكلات: "هي القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في موقف أو شيء ما لايلاحظه الإنسان العادي في معظم الأحوال" (الخضر، ٢٠١٦) ويضيف (جراون، ١٩٩٩) بأنها تعني إضافة معرفة جديدة وإدخال تحسينات وتعديلات على معارف أو منتجات موجودة ويرتبط بهذه القدرة ملاحظة الأشياء غير العادية أو الشاذة أو المحيرة في محيط الفرد وإعادة توظيفها أو استخدامها"

### المرحلة المتوسطة

مفهوم التعليم المتوسط وأهميته تقع المرحلة المتوسطة ما بين المرحلة الابتدائية التي تمثل بداية سلم التعليم العام ومدتها ستة سنوات والمرحلة الثانوية التي تمثل نهايته، ويلتحق بها التلميذ بعد الحصول على شهادة إتمام الدراسة الابتدائية .

ومدة الدراسة في هذه المرحلة ثلاث سنوات، يحصل الناجح فيها على شهادة إتمام الدراسة المتوسطة (الكفاءة المتوسطة) والتي تؤهله للالتحاق بإحدى مدارس التعليم العام أو المهني.

### أهمية البحث

#### الأهمية النظرية:

تنبع الأهمية النظرية للبحث الحالي من عدة نواحي :-

- يقدم هذا البحث محاولة للكشف عن استراتيجية تتمثل في استراتيجية الصف المقلوب التي قد يكون له اثر ايجابي في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلاب.

- قد يسهم هذا البحث في توجيه أنظار المعلمين الى استراتيجيات الصف المقلوب ودورها في تنمية التفكير الابداعي لدى الطلاب .

- قد يسهم هذا البحث بتوجيه انظار القائمين بوضع المناهج إلى استراتيجيات الصف المقلوب لتنمية التفكير الابداعي لدى الطلاب.

#### الأهمية التطبيقية :

- يتضمن البحث الحالي تقديم برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب لتنمية مهارات التفكير الإبداعي ،بناء مقياس لقياس تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم.

## الفصل الثاني

### الأدب النظري والدراسات السابقة

المحور الأول : التعلم النشط

المحور الثاني : الصف المقلوب

المحور الثالث : التفكير الإبداعي

المحور الرابع : المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية أهدافها وأهميتها وخصائص نمو

طالباتها

المحور الخامس : الدراسات والبحوث السابقة

## الفصل الثاني

### أدبيات البحث

### الإطار النظري

### المحور الأول : التعلم النشط

#### تمهيد

في ظل التدفق المعرفي ، ووسائل التقنية الحديثة ، أصبح من الضروري على المؤسسات التعليمية أن تواكب كل هذا التطور التقني ، في مجالات التعليم ، وأن تتجه إلى أساليب تعليمية غير تقليديه . وهذا دفع الأكاديميين و الباحثين إلى البحث عن أساليب جديدة في التعليم وكان من ضمنها التعلم النشط . في هذا الجزء من الدراسة سيتم التطرق إلى أساليب التعلم النشط ومعرفة ماهيته وما يندرج تحته من خصائص وأهمية .

#### ماهية التعلم النشط

يعرف مكيني (McKinney,1998) التعلم النشط بأنه " أسلوب تدريسي يتطلب من المتعلم القيام بعمل أكثر من مجرد الاستماع السلبي للمعلم". كما عرف (اللقاني ، الجمل ، ١٩٩٩ : ٢٥٩ ) التعلم النشط بأنه " ذلك التعلم الذي يشارك فيه المتعلم مشاركة فعالة، من خلال قيامه بالقراءة والبحث والاطلاع ، ومشاركته في الأنشطة الصفية واللا صفية ، ويكون فيه المعلم موجهها ومرشدا لعملية التعلم"

كما تعرف (بدير ، ٢٠١٢ : ٣٥ ) التعلم النشط بأنه "نمط تدريس يعتمد على النشاط الذاتي والمشاركة الإيجابية للمتعلم والتي من خلالها يقوم بالبحث مستخدما مجموعة من الأنشطة والعمليات العلمية المختلفة كالملاحظة والاستنتاج من أجل التوصل إلى المعلومات المطلوبة بنفسه وتحت إشراف المعلم وتوجيهه وتقويمه".

ويعرفه (سعادة وآخرون ، ٢٠٠٦ : ٣٣ )، بأنه عبارة عن "طريقة تعلم وتعليم يشارك الطلاب فيها في الأنشطة والتمارين والمشاريع بفاعلية كبيرة من خلال بيئة تعليمية غنية ومتنوعة تسمح لهم

بممارسة الحوار البناء ، والمناقشة ، والتفكير الواعي و التأمل العميق لكل ما يقرأ ويكتب وي طرح في وجود معلم يساعدهم ويشجعهم على تحمل مسؤولية تعلم أنفسهم تحت إشرافه".

يتضح مما سبق من تعريفات مشاركة الطالب لمعلمه في العملية التعليمية وأن لا يكون الطالب متلقي فقط بل مشارك وفعال في نواحي كثيرة من العملية التعليمية ويستخدم في العملية التعليمية أنشطة ووسائل تعليمية متعددة، مما يجعل العملية اتعليمية أكثر فاعلية ونشاط ومواكبة للتطور.

### أسس التعلم النشط

يعتمد التعلم النشط علي عدة أسس منها : -

"اشترك المتعلمين في اختيار نظام العمل وقواعده ، اشترك المتعلمين في تحديد أهدافهم التعليمية" (كوجك وآخرون ٢٠٠٥ : ١٦-٢٤) بمعنى أن المتعلم أساس في العملية التعليمية ، فلا بد أن يشترك فيها ويكون له دور فعال، ثم تنتقل إلى الاستراتيجيات والمصادر ،"تنوع مصادر التعلم ،استخدام استراتيجيات التعلم المتمركزة حول المتعلم ، و التي تتناسب مع قدراته ، و اهتماماته ، وأنماط تعلمه ، و الذكاءات التي يتمتع بها"( كوجك و آخرون : ٢٠٠٥ : ١٦ - ٢٤ ) ، ولا بد أن يكون لدى الطلاب جو الطمأنينة وأن يكون هناك من وسائل التسلية والمرح ، وأن يعتمد الطالب على نفسه في فهمه لذاته واكتشاف مالدية من نقاط القوة والضعف بحيث يقوم الطالب نفسه ، ويكون أيضا لديه القدرة بتقويم زملاءه ، فيصبح التلاميذ لديهم ادارة ذاتية كما ذكر ذلك ( كوجك و آخرون : ٢٠٠٥ : ١٦ - ٢٤ ).

ويمكن تفسير ما سبق أن هذه الأسس فعالة جدا من خلال التطبيق العملي سواء من الباحثين السابقين أو من خلال تطبيق هذا البحث، لذي أثبت عمليا أن المتعلم يحتاج إلى ادارة ذاتية ، يقوم فيها المتعلم نفسه ويقوم زملاءه ، ويكون له حرية الحوار والمناقشة ، مما يضيفي جو الطمأنينة في نفس المتعلم ويزيد من اكتسابه للمعلومات العلمية .

### أهمية التعلم النشط

تتبع أهمية التعلم النشط ، حينما نرى آثاره الإيجابية في البحوث السابقة ، والنتائج الملموسة من واقع الطلبة ، وزيادة نسبة التحصيل الدراسي لديهم ، ويؤكد (جبران، ٢٠٠٢: ٢٠) هذه النتائج ويلخصها كالآتي:

"زيادة التفاعل بين المتعلمين داخل الحجرة الدراسية ،زيادة نسبة استبقاء المعرفة عند المتعلمين ،تنمية الاتجاهات الايجابية نحو المادة التعليمية ،ونحو أنفسهم وزملائهم ومعلميهم ،زيادة تحصيل المتعلمين ،تنمية مهارات التفكير العليا المختلفة".

ويذكر (عويس، ٢٠٠٠) أن أهمية التعلم النشط تتلخص في عدة نقاط :

" يمكن المتعلمين من التحدث عما يتعلمونه ، يكتبون عنه ، ويربطونه بحياتهم اليومية ويطبّقونه فيها ، أيضا يساهم في تعلم المتعلمين للمفاهيم والمعلومات التي تثير اهتمامهم ، وتذكر المعلومات التي يفهمونها ويتعلم المتعلمون في التعلم النشط عن طريق العمل ، وتوظيف المعرفة عن طريق ممارسة ما تعلموه ، يعزز التعلم النشط التعاون والمشاركة بين المتعلمين ويعطي صورة واضحة عن الأنماط التي يستخدمونها كالاتماع والفهم وتحليل وتفسير المعلومات".

كما أوضح باشام (Basham,1994:7) "أن التعلم النشط يصنع جسرا يساعد المتعلمين على عبور الفجوة بين عملية التعلم والهدف منها، وذلك من خلال ما يضيفه لعملية التعلم".

وأشار شيفنز وآخرون (sচেয়েvens et. Al.,2008) إلى أن التعلم النشط من شأنه

تحقيق الايجابيات التالية :

" يتوصل المتعلمون من خلال التعلم النشط إلى حلول ذات معنى عندهم للمشكلات لأنهم

يربطون بين المعارف الجديدة ، يحصل المتعلمون خلال التعلم النشط على تعزيزات حول فهمهم

للمعارف الجديدة ، يمكن التعلم النشط للمتعلمين من العمل بنشاط وفاعلية ،ينجز المتعلم المهام

بنفسه خلال التعلم النشط أو يشترك فيها ، وتكون ذات قيمة أكبر من المهمة التي ينجزها له

شخص آخر.

ومن خلال ماسبق عرضه يتضح للباحثة أهمية التعلم النشط في عملية التعليم، في جعل العملية التعليمية منتجة وهادفة، ومؤثرة على الطلبة، وتجعلهم عضوا فعالا في العملية التعليمية وهذه الأهمية جعلت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية تلتفت للتعلم النشط، فبدأت بتدريب المعلمين، ومتابعة سير العملية التعليمية، من خلال المشرفين والموجهين.

## أهداف التعلم النشط

أهداف التعلم النشط تتمثل في التالي:

١. التنوع في الأنشطة التعليمية الملائمة للمتعلمين؛ لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.
٢. دعم الثقة بالنفس لدى المتعلمين نحو ميادين المعرفة المتنوعة.
٣. مساعدة المتعلمين على اكتشاف القضايا المهمة.
٤. تشجيع المتعلمين على طرح الأسئلة المختلفة.
٥. تشجيع المتعلمين على حل المشكلات.
٦. قياس قدرة المتعلمين على بناء الأفكار الجديدة، وتنظيمها.
٧. تشجيع المتعلمين وتدريبهم على أن يعلموا أنفسهم بأنفسهم.
٨. تمكين المتعلمين من اكتساب مهارات التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين.
٩. تطوير دافعية داخلية لدى المتعلمين لحفزهم على التعلم.
١٠. تشجيع المتعلمين على المشاركة في وضع أهداف تعلمهم، والسعي نحو تحقيقها، وفي تحمل مسؤولية تعلمهم.
١١. تشجيع المتعلمين على اكتساب مهارات التفاعل والتواصل والتعاون مع الآخرين. (سعادة، ٢٠٠٦، جبران، ٢٠٠٢، الخليلي وآخرون، ٢٠٠٠)

يستخلص مما أشار اليه الباحثين ، أن التعلم النشط يهدف إلى بناء المتعلم نفسيا وعلميا، فهو يزيد ثقته بنفسه ويعطيه الانطلاقة في الاستفسار والسؤال والبحث، وتزيد مهاراته الاجتماعية ، والمسؤولية الذاتية ، والتعاون مع زملاءه الطلبة ، وينمي لديه مهارات كثيرة في التفكير .

### مبادئ التعلم النشط

لكل علم مبادئ ، وفي التعلم النشط مبادئ مهمة ، تساعدنا على تفهم التعلم النشط وتدفعنا إلى التفاعل مع استراتيجياته ، أوضح بونك ( Bonk ,2006 ,22 ) عدة مبادئ للتعلم النشط تتلخص في الآتي:

١. "اعتبار المتعلم شخصا مستقلا من جهة ومستقصيا للأمر من جهة ثانية.
  ٢. توفر عنصر الاختيار وعنصر التحدي.
  ٣. اعتبار المعلم ميسرا لعميلة التعلم ومشاركا للمتعلم.
  ٤. التركيز على التفاعل الاجتماعي والحوار.
  ٥. الاهتمام بالتعلم القائم على تعامل الطلبة مع المشكلات
  ٦. الاعتماد على كل من التعاون والتفاوض والتأمل كأسس مهمة للتعلم النشط".
- وهنا يتبين مما سبق أن المتعلم أصبح له حضوره في العملية التعليمية ، فنرى الإختلاف بين مبادئ التعلم التقليدي الذي يعتمد على المعلم في معظم العملية التعليمية .

### - دور المعلم والمتعلم في بيئة التعلم النشط:

لقد اهتم التعلم النشط بالمعلم وجعل له أدواراً بارزة يؤديها من أجل الحصول على نتائج ومخرجات إيجابية، ليس كما يظنه البعض أن المعلم دوره بسيط في بيئة التعلم النشط ومن تلك الأدوار المهمة للمعلم في التعلم النشط:

١. تشجيع المتعلم ومساعدتهم على التعلم، و إيجاد التوازن بين الأنشطة التعليمية الفردية والجماعية.

٢. يركز على القضايا الخاصة بأخلاقيات التعلم والتعليم، ويحافظ على استمرارية الدافعية في عملية التعلم.

٣. تدريب المتعلمين على التعلم النشط مع طرح التمرينات عليهم ، وتهيئة البيئة التعليمية المحيطة بالطلاب ، و إثرائها.

٤. يقوم بدور الباحث وموثق للمعلومات، ويشارك في بناء المعرفة.

٥. يصغي للمتعلمين، و يعمل على إثارتهم والتفاوض معهم بشأن المعاني والأفكار والآراء الكثيرة.

٦. يقوم بدور المشخص والمعالج لمواطن ضعف المتعلمين.

٧. يهيئ المتعلمين نحو المستقبل ، وترغيبهم في العلم والتعلم.

٨. يطور المنهج الدراسي، و الانتقال بالمتعلمين من التعلم التقليدي إلى التعلم النشط.

٩. يخصص الوقت الكافي لفحص المبادئ والمفاهيم التي يستند عليها التعلم النشط، وفهم نظريات التعلم التي تشكل الأساس في ممارسة التعلم النشط والتي تبين خصائص المتعلمين.

١٠. يختار الاستراتيجيات وأساليب التدريس الملائمة للتعلم النشط.

١١. يوفر المصادر المادية والبشرية التي تساعد على التعلم النشط بما في ذلك توفير الوقت والمكان الملائمين لتسهيله.

١٢. يشجع المتعلمين ويحفزهم على التأمل في ممارستهم وأعمالهم، والتعبير عن ذلك بكلمات، والتحدث معهم حول ما يقومون به وكيف يفكرون.

١٣. يوفر فرص الاختيار للمتعلمين فيما يتعلق بالأنشطة التعليمية.

١٤. يطور اتجاهات إيجابية تقوم على تفهم آراء المتعلمين ورغباتهم واهتماماتهم وأطهرهم المرجعية.

١٥. يوفر المناخ الودي الآمن والداعم، وتهيئة البيئة التعليمية الغنية وتزويدها بالخبرات المثيرة للتعلم النشط.



١٦. يعمل على زيادة دافعية المتعلم للتعلم، و يجعله مكتشفاً وفعالاً في العملية التعليمية.

١٧. يضع المتعلم دائماً في مواقف يشعر فيها بالتحدي والإثارة لما لذلك من أثر في عملية التعلم وإثارة اهتمامه ودوافعه وحفزه نحو التعلم.(سعادة وآخرون،٢٠٠٦،بدير،٢٠١٢،السعيد،٢٠٠٥،علي،٢٠٠٦)

لذلك يتضح من خلال ماسبق مدى دور المعلم في عملية التعلم النشط في ادارة الدرس ، وتنمية الأفكار لدى المتعلمين ، وزيادة دافعية المتعلم للتعلم ، مما يحفز على نتائج ايجابية في التحصيل الدراسي ، ولأهمية دور المعلم في العملية التعليمية ،اتجهت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية إلى تنمية قدرات المعلم ، واطلاعه كل سنة على استراتيجيات جديدة للتعلم النشط ، تتمثل في الدورات التدريبية المستمرة ، وتبني الأبحاث الجديدة ، وشراكة الخبرات التعليمية في الدول المجاورة .

#### أدوار المتعلم في التعلم النشط :

حتى تتحقق عملية التعلم النشط، فإن دور المعلم لا يكفي وحده للقيام بمهام التعلم، بل لا بد من دور إيجابي للطالب، ومن تلك الأدوار المهمة للطالب في التعلم النشط ما يأتي:

-المشاركة الحقيقية في الخبرات التعليمية، و تقدير قيمة تبادل الأفكار والآراء مع الآخرين.

-بذل الجهد المطلوب وتخصيص الوقت اللازم من أجل اللقاءات المنتظمة مع المرشد النفسي في المدرسة .

-توضيح الحاجات الإرشادية والآمال والطموحات لكل من المعلم والمرشد النفسي.

-تفهم بأن نموه وتطوره كفرد يبدأ من ذاته أولاً، وبالتالي يتقبل النصائح والاقتراحات من المعلمين والمهتمين والمتخصصين على أساس من المودة والصدقة.

-ثقة المتعلم بقدراته في التعامل بنجاح مع البيئة التعليمية التعليمية المحيطة به، وتوظيفه للمعارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها في مواقف تعليمية وحياتية جديدة.

-يتمتع المتعلم في الموقف التعليمي النشط بالإيجابية والفاعلية، والمشاركة في تخطيط وتنفيذ الدروس.

- يبحث المتعلم عن المعلومة بنفسه من مصادر متعددة و يشارك في تقييم نفسه ويحدد مدى ما حققه من أهداف.

- يشترك المتعلم مع زملائه في تعاون جماعي، بحيث يبادر بطرح الأسئلة أو التعليق على ما يقال أو يطرح من أفكار أو آراء جديدة.

- يكون له القدرة على المناقشة وإدارة الحوار، و المشاركة في تصميم البيئة التعليمية.

- يعمل مستقلاً أو ضمن مجموعة متعاونة بحيث يتواصل ويتفاعل ويدعم.

- يفكر تفكيراً ناقداً في طريقة تعلمه وجودة هذا التعلم، مما يتيح له بناء المعرفة وتطويرها. (سعادة وآخرون، ٢٠٠٦، علي، ٢٠٠٦، حمادة، ٢٠٠٥)

يتضح من خلال ما سبق عرضه من الدراسات السابقة أن المتعلم هو مشارك فعال في عملية التعلم النشط، واستراتيجيات التعلم النشط تزيد الطالب من ثقته بنفسه ، من خلال طرحه للتساؤلات ، ومشاركته لزملاءه ، واعتماده في بعض الواجبات والأعمال على نفسه ، مما يطور أفق البحث عنده ، لذلك وجب توعيته بما عليه من أدوار في عملية التعلم ، ليرتقي تحصيله الدراسي والمعرفي وعزيز ثقته بنفسه .

### استراتيجيات التعلم النشط

استراتيجيات التعلم النشط كثيرة ومتعدده ، وجميعها تهدف إلى "إشراك الطلاب في العمل والتفكير حول الأشياء التي يمارسونها. وعند ابتكار استراتيجيات التعلم النشط ينبغي أن نجعل الطلاب ينهمكون في عدة عناصر مثل التفكير الإبداعي أو الناقد ، تبادل الحديث والمشاركة بين طالبين أو من خلال مجموعات صغيرة تعمل كفريق ، أو حتى لكامل الفصل ، وتمكنهم من التعبير عن أفكارهم شفهايا أو كتابيا ، واستكشاف المواقف الشخصية والقيم لهم . وتمكنهم من تقديم واستقبال التغذية الراجعة ، والأهم من ذلك هو أنها تتيح الفرصة لهم في تأمل إجراءاتهم" (الشمري، ٢٠١٥ : ١٢).

وصف مكيني وآخرون (Mckinny,et al.,2004) استراتيجيات التعلم النشط بأنها "تشير إلى جميع الأساليب التي تتطلب من التلميذ القيام بممارسة بعض أنواع المهام في المواقف المتعلم كالتحدث ،

والكتابة، والقراءة، والاستماع، والتفاعل مع الموقف التعليمي بمختلف عناصره. لنتمكن تطبيق التعلم النشط" أيضا لا بد من تنوع طرائقه واستراتيجياته، فاستخدم الاستراتيجية الواحدة التي يمكن تطبيقها في جميع المواقف التعليمية لمتعد فعالة، حيث ساد الاعتقاد منذ زمن طويل بأن استخدام التنوع يزيد من دافعية التلاميذ أكثر تلقائيا للتعلم والمعلمون الذين يستخدمون التنوع يبقون المتعلمون مهتمين بالدرس، ومنتجحين معه، فتنوع الاستراتيجيات هو مفتاح تعزيز التعلم. كما يرى (قلادة، ١٩٩٨، جابر، ٢٠٠٠) ومجلس البحث الوطني (National Research Council, 1996:61).

ومن أبرز استراتيجيات التعلم النشط ما يلي: المجموعات الصغيرة والكبيرة، التعلم التعاوني، التعلم القائم على الخبرة، وتقديم التعلم، والتعلم المباشر، والتعلم المستقل، المحاضرة المعدلة، القدوة، العصف الذهني، القصة، المحاكاة، دراسة الحالة، المناقشة والحوار، لعب الأدوار، طرح الأسئلة، الصف المقلوب. (الشمري، ٢٠١٥، سعادة، ٢٠٠٦، الزهراني، ٢٠١٥)

هناك عدد من استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن للمعلم استخدامها في التمهيد للدرس أو عرضه أو في الختام، وهي تسمح بمشاركة كبيرة للمتعلمين، وتساعد على التفاعل بين المجموعات، وتشجع المحادثات العلمية، ويتمتع التعلم النشط بكثرة الاستراتيجيات، وسوف تقوم الباحثة بعرض استراتيجية الصف المقلوب التي سوف تستخدمها في الجزء التطبيقي من البحث الحالي.

## المحور الثاني : الصف المقلوب

### تمهيد

الصف المقلوب أو المعكوس flipped classroom مفهوم ليس بالجديد على ميدان التدريس عامة. تم استعراض استراتيجيات التعليم المعكوس في بعض المواقع والمدونات العربية الرائدة في تقنيات التعليم، وبعض كتب الباحثين. فقد وصف بمستقبل التعليم، من طرف العديد من المهتمين بتطوير طرق و استراتيجيات التدريس، حيث اعتبروه الطريق الأسهل إلى تكنولوجيا التعليم دون المساس بمبادئ التعليم التقليدي، والذي يعتبر التفاعل المباشر بين المتعلم والمعلم من جهة و بين المتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى.

### ماهية الصف المقلوب

يعرف كل من ( Bergmann & sams ,2012 : 41 ) "أن ما كان يؤدي في الفصل بصورة نمطية أو تقليدية أصبح الآن يؤدي في البيت وما كان يؤدي - كذلك - بصورة نمطية في المنزل كتعيين أو واجب منزلي ، أصبح يستكمل الآن في الفصل " .

كما يعرف (bishop and Verlege ,2013) الصف المقلوب بأنه "استراتيجية تعليمية توظف التعلم غير المتزامن عن طريق مشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس، وتحفز الطالب على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور في الصف الذي يخصص زمنه للمشاركة بفعالية في أساليب حل المشكلات بشكل جماعي".

كما يشير ( Bergmann and Sams ,2012 :16-17 ) "استراتيجية الفصل المقلوب تدعم مفهوم التعليم المتمركز حول الطالب، لا المعلم". حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة وبناء التساؤلات حول الموضوع. ويكون دور المعلم ببساطة في تزويد الطلاب بتغذية راجعة احترافية حول الموضوع. كما يكون دور الطلاب في حل الأنشطة المتعلقة بالموضوع ومشاركة أعمالهم مع زملائهم. وفي ظل وجود إشراف أكاديمي فاعل من قبل المعلمين، فإن الطلاب عادة ما يبذلون الكثير من الحماس والتفاعل للقيام بدورهم وإنهاء الأنشطة المتعلقة بالموضوع بشكل حديث وغير تقليدي. كما أن من مسؤوليات الطلاب محاولة استيعاب المفاهيم الجديدة في الموضوع والاستعانة بخبرات معلمهم الذين يقتصر دورهم على مساعدة الطلاب على الفهم والاستيعاب والتطبيق الفعلي، لا مجرد تلقين المعلومات بشكل تقليدي.

وعرف (الشرمان ، ٢٠١٥ : ١٦٠) أن الصف المقلوب هو "أن يتم تحويل الحصة أو المحاضرة التقليدية ، من خلال التكنولوجيا المتوفرة والمناسبة ، إلى دروس مسجلة يتم وضعها على الإنترنت بحيث يستطيع الطلبة الوصول إليها خارج الحصة الصفية . لإفساح المجال للقيام بنشاطات أخرى داخل الحصة ، مثل حل المشكلة والنقاشات وحل الواجبات . فهو تعلم يحل فيه التدريس من خلال التكنولوجيا على الإنترنت مكان التدريس المباشر في الغرفة الصفية".

ومن هنا يتضح بعد تفسير ماسبق أن المتعلم عامل مهم في عملية الصف المقلوب ، فهو يحمل مسؤولية رؤية مقاطع الفيديو،والاجابة على أسئلة المعلم ، ومناقشته ومحاورته في المنزل ، والنقاش ورؤية

التجارب والحوار في الفصل ، وهذه الاستراتيجية ، قد تبدو جديدة على بعض المتعلمين ، وشيقة من ناحية أخرى ، حينما يكون المتعلم فعال في العملية التعليمية ، لامتلقي فقط .

### مميزات تطبيق الصف المقلوب

تتعدد مميزات تطبيق الصف المقلوب بما يحقق الفائدة والمنفعة للطالب بدلاً من اتباع الطرق التقليدية في التدريس وذلك وفقاً لما ورد عن كل من (الشрман ، ٢٠١٥؛ Overmyer, 2012؛ الزين، ٢٠١٥) كما يلي:

- . "ضمان الاستغلال الجيد لوقت الفصل.
- . بناء علاقة أقوى بين المعلم والطالب.
- . تحسين تحصيل الطلاب وتطوير استيعابهم.
- . التشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم.
- . منح الطلاب الفرصة للاطلاع الأولي على المحتوى قبل وقت الفصل.
- . منح الطلاب حافزاً للتحضير والاستعداد قبل وقت الفصل وذلك عن طريق إجراء اختبارات قصيرة أو كتابة واجبات قصيرة على النت أو حل أوراق عمل مقابل درجات.
- . توفير آلية لتقييم استيعاب الطلاب، فالاختبارات والواجبات القصيرة التي يجريها الطلاب هي مؤشر على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم للمحتوى، مما يساعد المعلم على التركيز عليها.
- . توفير أنشطة تفاعلية في الفصل تركز على مهارات المستوى الأعلى من المجال المعرفي.
- . توفير الحرية الكاملة للطلاب في اختيار الوقت والزمان والسرعة التي يتعلمون بها.
- . تحفيز التواصل الاجتماعي والتعليمي بين الطلاب عند العمل في مجموعات تشاركية صغيرة.
- . المساعدة على سد الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطلاب عن الفصول الدراسية .

. أدوات تصميم محتوى الفصول المقلوبة متوفرة بكثرة ومجانية على الانترنت والمعلمون الأقل ودية وتعامل مع الانترنت يمكنهم الاستفادة من مجموعة كبيرة متوفرة تتسم بالسهولة والتطبيق.

. تساعد الفصول المقلوبة على توافر المعلومات حتى وقت الاختبارات وهذا لا يتوفر في الفصل التقليدي فالطالب لا يحصل على شرح المعلم عند الاختبارات .

. تساعد أصحاب الاحتياجات الخاصة وضعاف السمع ومن يعانون بضعف في اللغات بتكرار المشاهدة أكثر من مرة .

. التمشي مع متطلبات ومعطيات العصر الرقمي.

. المرونة.

. الفاعلية.

. مساعدة الطلبة المتعثرين أكاديميا.

. زيادة التفاعل بين المعلم والطالب.

. التركيز على مستويات التعلم العليا.

. مساعدة الطلبة من كافة المستويات على التفوق وبخاصة من ذوي الحاجات الخاصة.

. المساعدة في قضية الإدارة الصفية.

. الشفافية.

. التغلب على نقص أعداد المعلمين الأكفاء وكذلك غياب المعلم

. يعزز التفكير الناقد و التعلم الذاتي و بناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلبة.

. يخلق هذا النوع من التعلم المتعة في العمل الجماعي داخل الغرفة الصفية.

. يعد من أفضل أنواع التعليم القائم على التساؤل.

. مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.

. يساعد المعلم على أداء دوره كمحفز ومساعد وموجه للطلبة.

. القدرة على الاحتفاظ بالمادة المرسله عبر أدوات التكنولوجيا المختلفة واعادة الاطلاع عليها ولأكثر من مرة لمن يرغب.

تعتقد الباحثة أن كل هذه المميزات ساعدت على أن يكون الصف المقلوب ، هو الاتجاه الحديث لاستراتيجيات التعلم الفعالة ، حيث أنه يساعد المتعلم في العملية التعليمية ويعطيه مساحة من الوقت للفهم والاطلاع ، أيا كانت حالته الصحية والنفسية ، ويساعد المعلم في استغلال الوقت في اعطاء مساحة أكبر من المفاهيم والقيم والمعلومات.

### دعائم الصف المقلوب:

لكي يتم تطبيق نمط التعلم المعكوس بفاعلية وكفاءة لا بد من التركيز على توافر أربعة دعائم أو أركان رئيسية وفقاً لما ورد في (Hamdan, et al.,2013,2):

"توافر بيئة مرنة ،تغير في مفهوم التعلم ،التفكير الدقيق في تقسيم المحتوى وتحليله ،توافر معلمين أكفاء ومدرسين "

ولو تطرقنا إلى كل ركن من أركان الصف المقلوب لوجدنا في الركن الأول توافر البيئة المرنة فلا يطبق الصف المقلوب في البيئة الجامدة التقليدية ،لأن الصف بحاجة إلى تحريك مستمر واعادة ترتيب ، يوافق كل درس في عمل مجموعات أو أفراد ، أو تطبيق بعض الأنشطة في الصف ، ويجب تفهم الإدارة المدرسية إلى حاجة المرونة في قاعة الدرس ،ليتوافق مع تطبيق الصف المقلوب .

أما الدعامة الثانية تغيير في مفهوم التعلم سواء لدى الطلبة أو المعلمين أو القائمين على سير العملية التعليمية ، فنحاول تغيير مفهوم التعلم من مركزية التعلم حول المعلم وانه المنتج الوحيد للمعرفة . إلى الطالب الذي لا بد أن يشارك المعلم في الحصة مشاركة ايجابية ، ويقع بعض المسؤولية المسبقة على عاتقه في الاطلاع على مقاطع الفيديو ، والاجابة على التساؤلات عبر برامج التفاعل بين الطالب والمعلم ، وصبح المعلم مساعدا له في المعرفة .

والدعامة الثالثة التفكير الدقيق في تقسيم المحتوى وتحليله فهناك جزء من الدرس يعطى كمقنع في برامج التفاعل، وجزء من الدرس يعطى كأنشطة وواجبات ، وجزء يشرح ويبين ، وجزء يحلل من قبل الطلاب ، كل هذه التقسيمات يقسمها المعلم في كل درس لتكون استراتيجيات الصف المقلوب فعالة. بالنسبة للدعامة الرابعة لا بد من توافر معلمين أكفاء ومدربين وهي حاجة ملحة أن يدرب المعلم على كيفية استخدام استراتيجيات الصف المقلوب كيف يقسم الحصص ويضيف أنشطة وينتقل من التعليم المباشر إلى التعليم غير المباشر وكيف يتواصل مع الطلبة عبر برامج التفاعل عن طريق التكنولوجيا فالمعلم ركن أساسي في عملية الصف المقلوب لا كما يتوقع البعض أن المعلم دوره ثانوي .

ويمكننا تفسير ما سبق أن هذه الدعائم مهمة جدا ، لتسهيل استراتيجيات الصف المقلوب ، ويمكن تغيير بعض المفاهيم في ذهن المعلم والمتعلم ، وتوجيه الموجهين وادارات التعليم ، لإيضاح بعض المفاهيم والتعديل على بعضها ، حتى تسير هذه الاستراتيجيات وفق منهجيتها الصحيحة ، بما يعود على العملية التعليمية إلى التغيير للأفضل .

### مهام معلم الصف المقلوب :

المعلم في استراتيجيات الصف المقلوب له مهام عديدة ، وإيجاد البدائل لبعض الطلبة كلا على حسب حالته ، وقد لخصها (الكحيلي ، ٢٠١٥ : ٥٠) في عدة نقاط :

١. "صياغة الأهداف للوحدة و الدرس .

٢. تحديد الأساليب التعليمية الممكنة (العرض - النشاطات - بيئة الفصل).

٣. تضمين المحتوى في ملفات الفيديو (سمعي - بصري).

٤. نشر الفيديو في القناة التعليمية (خاصة - عامة).

وفي هذي النقاط الأربعة نجد مهام رئيسية للمعلم لا بد أن يتعلمها لتطبيق استراتيجيات الصف المقلوب ، فيجب أن يطلع المعلم على كيفية التعامل مع التكنولوجيا ومواكبة العصر وتعلم مهارات قد تكون جديدة عليه، أيضا هناك أربع نقاط أخرى ذكرها (الكحيلي ، ٢٠١٥ : ٥٠) ليتأكد المعلم من تطبيق كامل المهام المناطة به.



١. "تحديد روابط تعليمية لموضوع الدرس (ملفات نص - مواقع - مقالات).

٢. إرسال الروابط التعليمية للطلاب عبر (البريد الإلكتروني - واتساب - فلاش - اقراص مدمجة).

٣. التأكد من اطلاع الطالب على الفيديو أو المادة (طرح الأسئلة - المناقشات).

٤. البدء بحل الواجب الصفي (الأنشطة - المشاريع)".

يستخلص مما سبق أن للمعلم دور مهم في العملية التعليمية ، وأنه يجب أ يعد المعلم اعداد جيد ، حتى يصل إلى أهداف ونتائج الصف المقلوب ومع كل ما سبق ذكره فهناك محور مهم وهو برامج إدارة التعلم مثل برنامج Easyclass الذي بواسطته يتواصل المتعلم مع المعلم والعكس فيرسل المعلم الفيديو ويتأكد بواسطته من مشاهدة المتعلم للمقاطع وتدار نقاشات وترفع الواجبات والمشاريع من خلاله .

### أدوات الصف المقلوب :

قسّم (عبدالرزاق ، ٢٠١٤ : ٤٣) الأدوات المستخدمة في تصميم محتوى الفصل المقلوب إلى أربعة أنواع أساسية:

١- "برامج تصميم الفيديو: هنالك العديد من أدوات تصوير وإعداد دروس الفيديو مثل: Screen Cast, Office Mix, TechSmith, Camcast.

٢- برامج رفع الفيديو على الانترنت: هي برامج لتحميل المحتوى على الانترنت ليتمكن الطلاب من الوصول إليها مثل Teacher Tube, Storify , Youtube, Slideshare.

٣- برامج التفاعل .

٤. برامج إدارة التعلم " .

EduCanon ,EdPuzzle, AdobePresenter ,Google Apps for Ed.

بالنسبة لبرامج إدارة التعلم فهناك عدة برامج مثل برامج الفصول الافتراضية: Edumodo, Moodle, Blackboard, Infomentor, Haiku Learning, Easyclass ,Google Classroom, Schoology كل هذه البرامج تساعد المعلم على التواصل مع الطالب عن بعد ، وإرسال مقاطع الفيديو ، ومشاهدة ما إذا كان الطالب شاهد الفيديو أو لا ، بوضع سؤال والاجابة عليه ، ويتمكن المعلم من خلاله طرح الأسئلة والاحتفاظ بالمعلومات ووضع روابط الى القنوات العلمية أو القناة الخاصة بالمادة أو الخاصة

بالمعلم ، وإدارة النقاشات بين الطلاب والمعلم ، ووضع المشاريع العلمية للطلاب فيه دون اللجوء إلى الورق وطباعته في المشاريع.

أما برامج التفاعل هذه البرامج "تسمح للمعلم بتصميم المحتوى بشكل تقييمي، حيث يمكنه إيقاف الفيديو، التوقف و طرح الأسئلة و جمع إحصائيات عن عدد الطلاب الذين شاركوا و من شاهد الفيديو أكثر و كم مدة مشاهدتهم، و كيف كانت إجاباتهم على الأسئلة المطروحة مثل: EduCanon ,EdPuzzle, AdobePresenter ,Google Apps for Ed," (عبدالرزاق ، ٢٠١٤ : ٤٣)

### خطوات تنفيذ الصف المقلوب:

هناك عدة طرق لتنفيذ الصف المقلوب وللمعلم حرية اختيار الطريقة التي يرى أنها تناسب درسه ولكنها تتلخص في أن الطالب يطلع على الدرس مسبقا بواسطة مقطع فيديو يعده المعلم مسبقا يراه التلميذ قبل الحصة بيوم ويحث المعلم الطلاب على مشاهدة المقطع ، سواء في القناة التعليمية التي أعدها المعلم أو عن طريق برامج إدارة التعلم يرسل المعلم الفيديو أو رابط الفيديو ، ويتأكد المعلم من مشاهدة الطالب للمقطع ، وبإمكان المعلم وضع سؤال للمناقشة للطلبة في البرنامج ليتأكد من مشاهدة الطالب للفيديو ، ووضع نقاط له لتشجيعه وبإمكان الطلبة تدوين الأسئلة للمعلم لليوم التالي ، وبإمكان الطالب إعادة الشرح أكثر من مرة حتى يستوعب المعلومات ، في يوم حضور الطالب للحصة يناقش المعلم الفيديو الذي شاهده ويضيف (Hockstader,2013,10)" في بداية الحصة يكون المعلم قد جهز النشاط الخاص باليوم، والذي من الممكن أن يشتمل على تجارب مخبرية أو مهام بحثية استقصائية تعطى للمتعلمين أو نشاط تطبيقي على حل مشكلة فيما يتعلق بالدرس أو حتى اختبار تكويني، وأثناء الحصة الصفية المباشرة"

كما ذكر (الكحيل، ٢٠١٥ : ٤٧) أن هناك خطوات لتطبيق استراتيجية الصف المقلوب:

١. "تحديد الموضوع أو الدرس الذي ينوي قلب الفصل فيه من قبل المعلم أو المتعلم ، بشرط أن يكون صالحا للعكس. وتحديد الزمن الفعلي للتطبيق ، وزمن مشاهدة الفيديو والمناقشات
٢. تحليل محتوى الدرس أو الموضوع إلى قيم ومعارف ومهارات ، وتحليل المادة العلمية إلى المفاهيم المهمة يجب معرفتها ، وأخرى مساعدة على الفهم حين تنقل الطالب في مادة الفيديو

٣. تصميم الفيديو التعليمي أو التفاعلي بتضمين المادة العلمية بالصوت والصورة لا تتجاوز ١٠ دقائق"

هذه تعتبر من الخطوات الأساسية في الصف المقلوب ثم هناك خطوات تأتي بعدها ذكرها (الكحيلي ٢٠١٥: ٤٧)

١. "توجيه المتعلمين إلى مشاهدة الفيديو من الانترنت أو السي دي في المنزل في أي وقت ، وفتح باب المناقشات حوله، وتقديم التغذية الراجعة.

٢. تطبيق المفاهيم التي تعلمها من الفيديو في الحصة من خلال أنشطة التعلم النشط والمشاريع وتقديم التعزيز اللازم للمجموعات والأفراد.

٣. تقييم تعلم المتعلم داخل الصف بأدوات التقويم المناسبة وتقديم أوراق العمل البسيطة (العلاجية و الاثرية والتجميعية ، والتحفيز على الإبداع والتأمل في التجربة)".

ويتضح للباحثة من خلال ماسبق عرضه أن هناك خطوات مهمة يقوم بها المعلم في استراتيجية الصف المقلوب، وإضافة إلى ماسبق هناك من أدوات ادارة التعلم مثل (Easyclass) ماأصبح لدى المعلم القدرة لإدارة الحوار عن بعد والتأكد من مشاهدة المتعلمين لمقاطع الفيديو واعطاءهم الدرجة فور مشاهدتهم وحلهم على أسئلة المناقشة ، مما يسهل على المعلم العملية التعليمية ، ويخدم أهداف الصف المقلوب .

### معوقات الصف المقلوب :

ترى الباحثة أن هناك العديد من القضايا التي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار لكي لاتقف عثرة أمام تطبيق تعلم الصف المقلوب والاستفادة القصوى منه

١. قضية توفر التكنولوجيا المناسبة للمتعلمين

٢. ضرورة التغيير في منهجية وعقلية المعلم لأنه العامل المهم الأول في العملية التعليمية.

٣. ضرورة تدريب المعلم للمهارات الخاصة بالتعامل مع البرامج والتقنية الحديثة لكي يتمكن من الوصول لأهداف الصف المقلوب

٤. "ضرورة تقبل الطالب لتحمل مسؤولياته في التعلم والتخلي عن اعتماده على المعلم كما تعود في التعليم التقليدي" (الشرمان، ٢٠١٥ : ١٩٧).

### مقارنة بين التعليم التقليدي والصف المقلوب من حيث طريقة التعلم :

١. في التدريس التقليدي يقوم المعلم بشرح الدرس بينما يترك للمتعلمين تعميق المفاهيم المهمة في المنزل، من خلال الواجبات المنزلية، الأمر الذي لا يراعي الفروق الفردية للمتعلمين، أما في الصف المقلوب يقوم المعلم بإعداد ملف مرئي يشرح المعلومات الجديدة باستخدام التكنولوجيا ( التقنيات السمعية والبصرية وبرامج ادارة التعلم والتقييم التفاعلي) كل هذا يعين متوسطوا الطلبة في الاستيعاب إلى اعادة الفيديو لأكثر من مرة وأخذ وقتهم في الفهم واستيعاب المعلومات الجديدة.

٢. في التدريس التقليدي لا يتأكد المعلم من وصول المعلومة بشكل كافي إلى جميع الطلبة لإختلاف مستوياتهم ، أما التدريس باستراتيجية الصف المقلوب فيحص الطالب على فرص تعليميه ووقت للفهم وايضا مشاركة جميع الطلبة وإعطاء تغذية راجعة مستمرة لجميع مستويات الطلبة .

٣. دور المعلم و المتعلم: يتغير كل من دور المعلم و المتعلم في الصف المقلوب كالتالي: لا تقع مسؤولية التعليم كاملة على المعلم، بل يتحمل المتعلم مسؤولية تعلم محتوى المادة العلمية سواء بشكل فردي أو جماعي قبل وقت الحصة الدراسية، ثم يطبق المعلومات و المهارات التي اكتسبها في الأنشطة الصفية مستخدماً مستويات فكرية عالية بينما تقع مسؤولية الشرح و تحضير الدرس كاملا في التعليم التقليدي على المعلم ، والمتعلم مجرد مستقبل.

٤. في التعليم هناك تركيز أكبر على دور المعلم كموجه وميسر للعملية التعليمية بدلا من دوره كمحاضر في التعليم التقليدي ، مع الاحتفاظ بأهمية المحاضرة والإلقاء .

٥. "يمكن لمشاريع التعلم التعاونية أن تشجع التفاعل الاجتماعي والعمل الجماعي والتنوع الثقافي بين الطلاب، مما يسهل عليهم مساعدة بعضهم البعض في التعلم المتبادل ونقل مستويات الخبرة المختلفة

بين الطلاب لدعم بعضهم البعض" (Shi-Chun, Ze-Tian & Yi, 2014, pp.17-19) في الصف المقلوب  
بعكس الحال في التعليم التقليدي

٦. "يمكن للمعلمين تكريس الوقت لمساعدة الطلاب على التطبيق خلال وقت الصف من خلال  
تمارين تجريبية ، ومشاريع جماعية ، ومجموعات لحل المشكلة ، والأنشطة التي سبق أن تم تعيينها  
كواجبات منزلية" (Shi-Chun, Ze-Tian & Yi, 2014, pp.17-19) بينما في التعليم التقليدي لا يوجد  
متسع من الوقت في ذلك كله

### مغالطات حول الصف المقلوب :

١. "لا قيمة للواجبات المنزلية في الصف المقلوب : إن الصف المقلوب يلغي أهمية الواجبات لتركيزهم  
على الأنشطة الإثرائية وكذلك لتقلص دور المعلم في شرح المقرر" (الكحيلي ، ٢٠١٥ : ٤٥)

- والصحيح أن الواجبات هي أساس من أسس التعليم بالصف المقلوب حيث يعطى الطالب واجبات  
بعد رؤية مقطع الفيديو ، وقد يعطيه واجب في نفس الحصة أو واجب منزلي بعد الدرس.

٢- "لا يقوم الصف المقلوب إلا بالفيديو. عللت المعلمة عدم رغبتها بتطبيق الفصل المقلوب بسبب  
صناعة الفيديو الذي ليس لها خبرة فيه أولاً و لأنه مجهد ويتطلب وقتاً إضافياً" (الكحيلي ، ٢٠١٥ :  
٤٥).

-الصحيح : هناك مقاطع فيديو جاهزة ، وبإمكان المعلمة وضع مقاطع بسيطة من النت ، أيضا في  
وزارة التعليم في السعودية هناك دروس مشروحة في موقع الوزارة بإمكان المعلمة الاقتران منها ، وأيضا  
تستطيع المعلمة أن تجعل مقطع الفيديو من ضمن مشاريع الطالبات المطلوبة .

٣- "وصول الانترنت لكل طالب: عدم وصول الانترنت لجميع الطلاب وارد ، وليس المشكلة بالصف  
المقلوب" (الكحيلي ، ٢٠١٥ : ٤٥).

- الصحيح : الأقراص واليوتيوب والواتس أب ومركز مصادر التعلم في المدرسة بدائل جيدة.

٤- "الصف المقلوب راحة من الشرح وفائض في الوقت" (الكحيلي ، ٢٠١٥ : ٤٥).

- الصحيح أن المعلم لديه مهام كثيرة يقوم بها ويقسمها ويعطي أنشطة ويجهز مقاطع الفيديو ويدير الحلقة والواجبات والمناقشات عن طريق برامج التفاعل.

### المحور الثالث: التفكير الإبداعي

#### تمهيد

من تكريم الله سبحانه وتعالى للإنسان أن حملهم أمانة السموات والأرض ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠]

الإسراء: ٧٠] هذا التكريم من الله سبحانه للإنسان لأنه ميزه بالعقل الذي يفكر فيه ، ويتبع تعاليم الله به ، ويميز بين الصح والخطأ، العقل الذي يحوي عملية التفكير، التي حظيت باهتمام العديد من الباحثين والعلماء. على مر السنين . "ولقد عنيت جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية والنفسية بتنمية الفكر والتفكير لدى المتعلم كي يصبح أكثر قدرة على مواجهة الصعوبات والمشكلات التي تعترض سبيله سواء في المجالات الأكاديمية أو مناحي الحياة المختلفة من جوانب اجتماعية أم اقتصادية أم تربوية أم أخلاقية أم غيرها" (العتوم، ٢٠١٥: ١٧).

ومما لاشك فيه أن للتفكير أنواع متعددة وما سنتطرق له بإذن الله في هذا البحث هو التفكير الإبداعي ، سنتعرف على عدة محاور أولها مفهوم التفكير وتصنيفاته ومهاراته والعوامل المؤثرة فيه ثم نتقل إلى المعوقات التي تعيق الابداع وطرق تنمية الإبداع وتعليم التفكير والاتجاهات النظرية للتفكير، ثم البيئة المبدعة ومراحل العملية الإبداعية ومكونات القدرة الإبداعية.

#### مفهوم التفكير الإبداعي:

تعددت التعريفات التي تناولت التفكير الإبداعي Creative Thinking فيرى محمود منسي (٢٠٠٣: ٢٣٥) أنه "قدرة الفرد على التفكير الحر الذي يمكنه من اكتشاف المشكلات والمواقف الغامضة ومن إعادة صياغة عناصر الخبرة في أنماط جديدة عن طريق تقديم أكبر عدد ممكن من البدائل لإعادة صياغة هذه الخبرة بأساليب متنوعة وملائمة للموقف الذي يواجهه الفرد بحيث تتميز هذه الأنماط الجديدة الناتجة بالحدثة بالنسبة للفرد نفسه وللمجتمع الذي يعيش فيه ، وهذه القدرة يمكن التدريب عليها وتنميتها " .

ويعرف الخضر (٢٠١٦: ٢٠٨) "أن الإبداع في مفهومه الواسع يسع كل مجالات الحياة ، فقد يكون في إنتاج فكرة جديدة أو في ابتكار طريقة عمل غير مسبقة ، أو في إيجاد حل جديد لمشكلة قائمة ، أو في اكتشاف علاج جديد لمرض ، أو في إنتاج أدبي كالشعر ، أو عمل تجريدي كاللوحات الفنية ، أو في ابتكار منتج جديد ، فالإبداع وسيلة للوصول إلى الابتكارات والاكتشافات الحديثة "الابداع هو الثروة الحقيقية لأي أمة ، فهو يرفع الأمة إلى الأعلى في مجالات حياتها ، وزيد من تطورهما الفكري والثقافي والمعرفي

وأشار جروان (١٩٩٩: ٨٢) "أن التفكير نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقا ". كما وضح مركز ديونو لتعليم التفكير (٢٠١٥ : ٢٨ ) أن "الابداع هو مزيج من القدرات والاستعمالات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت في بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتاجات أصلية وجديدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة ، وخبرات المؤسسة أو المجتمع أو العالم إذا كانت النتاجات من مستوى الاختراعات الإبداعية في أحد ميادين الحياة الإنسانية" .

كما عرف كل من (روين، برايان & بيت ، ٢٠١٦ : ٧١) أن "التفكير الإبداعي يمكن أن يكون تفكيراً بارعاً وحكيماً وخارج الصندوق ، وهو ينتج في بعض الأحيان أفكاراً وخواطر قد تبدو غريبة أو شاذة لأن العقل يعقد صلوات غريبة بين أفكار وخواطر قد تبدو غريبة أو شاذة لأن العقل يعقد صلوات غريبة بين أفكار تعتبر غريبة تماماً".

وعرّف (العتوم وآخرون ٢٠١٤ : ١٣١) إلى أن "الابداع ظاهرة معقدة متعددة الوجوه أكثر من كونها مفهوماً نظرياً محدد التعريف والإبداع هو الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل وذو قيمة من قبل الفرد أو الجماعة كما أنه النشاط أو العملية الذهنية التي تقود إلى إنتاج يتصف بالجدة والأصالة والقيمة".

وبناءً عليه فإن الإبداع قدرة عقلية موجودة عند كل فرد وبنسبة معينة تختلف من واحد لآخر ، وإبداع الصغير يكون جديداً بالنسبة إليه حتى ولو كان معروفاً للكبار ، حيث يرى العلماء أن الإبداع الحقيقي للإنسان الناضج هو نتاج لعملية طويلة يمثل إبداع الصغار الحلقة الأولى منها . (عبد الرازق ، ١٩٩٤ : ٨-٩)

## مهارات التفكير الإبداعي

يعد من أهم مكونات مهارات التفكير الإبداعي هي الطلاقة، الأصالة، المرونة، الحساسية لحل المشكلات ونعرضها بشكل من التفصيل على النحو الآتي:

### – الطلاقة ( fluency ) :

تعني " قدرة الفرد على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وحدة زمنية معينة" (الخضر، ٢٠١٦ : ٢١٥). كما عرف (جراون، ١٩٩٩ : ٨٢) الطلاقة بأنها "القدرة على توليد عدد كبير من البدائل أو المترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين والسرعة والسهولة في توليدها وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها"

يتضح للباحثة من تعريف الخضر، وجراون، أنهما يتفقان أن الطلاقة تعني إنتاج عدد كبير من الأفكار ويزيد عليه جراون أنه استدعاء لمعلومات وخبرات سابقة عند حدوث مثير.

### وقد تم التوصل إلى عدة أنواع للطلاقة

١. "الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات : وتعني قدرة المتعلم على توليد عدد كبير من الكلمات أو الألفاظ أو المعاني وفق محددات معينة.

٢. طلاقة المعاني أو الطلاقة الفكرية : تعني قدرة المتعلم على تقديم أكبر عدد ممكن من الأفكار اعتماداً على شروط معينة في زمن محدد" (العتوم وآخرون، ٢٠١٤ : ١٤١).

وهذه الطلاقة بنوعيتها تعني بالفكر والمعاني والإبداع فيه، وكثرة الأفكار سواء في وقت مفتوح كما في النوع الأول ، أو في زمن محدد كما في النوع الثاني.

٣. طلاقة الأشكال : وتعني قدرة المتعلم على الرسم السريع لعدد من الأمثلة والتفصيلات والتعديلات عند الاستجابة لمثير وصفي أو بصري(العتوم وآخرون، ٢٠١٤ : ١٤٢).

ويبدو لنا مما سبق ، أن الطلاقة لها عدة أنواع ، جميع هذه الأنواع في الطلاقة تعتبر مهارة من مهارات التفكير الإبداعي ، التي نستطيع تنميتها لدى المتعلم ، بعدة أشكال وطرق.



## – المرونة ( Flexibility ) :

يرى (الحارثي، ١٩٩٩ : ٦٨) أن المرونة "مقدار استجابة الشخص للتغير أو التكيف حين يلزم ذلك ويعرفها بعضهم تعريفا إجرائيا بأنها قدرة الفرد على التغلب على المعوقات العقلية التي تعيق تغيير منحي تفكيره في حل مشكلة ما".

أما (جراوان، ١٩٩٩ : ٨٤) يرى أن المرونة "هي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من الأفكار المتوقعة عادة ، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف." كما يعرفها (الخضر، ٢٠١٦ : ٢١٧)" قدرة الفرد على إنتاج أفكار جديدة تختلف في زوايا رؤيتها للمشكلة و المرونة عكس الجمود الفكري أو ما يسمى بأحادية التفكير".

ويتضح للباحثة من خلال ماسبق عرضه ، أن جميعهم يتفقون على أن المرونة تغيير في مسار التفكير ، وهذه المهارة بإمكان المعلم أن يستخدمها مع المتعلم ، في عدة مواطن ، على شكل تساؤلات ، ثم ادارة الحوار ، أو على شكل عصف ذهني ، يعطي المتعلم أكثر من فكرة ، ثم يوجه المتعلم إلى اعطاء أفكار جديدة ، لم يفكر بها من قبل.

## – الأصالة ( Originality ) :

تعرف بأنها "إنتاج أفكار جديدة وغير شائعة لحل موقف ما" (الخضر ، ٢٠١٦ : ٢١٦). ويرى كلا من (العتوم وآخرون ، ٢٠١٤ : ١٤٣) إلى أن الأصالة هي "القدرة على التعبير الفريد وإنتاج الأفكار البعيدة والماهرة أكثر من الأفكار الشائعة والواضحة ، أي أنها التميز والتفرد في الفكرة والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار".

كما عرف (الديب ، ٢٠٠٥ : ١٣٥) الأصالة إلى أنها "الإدراك الجيد للتراث وحسن توظيفه لخدمة الحاضر والمستقبل مع عدم التكرار".

يتضح للباحثة من خلال ماسبق عرضه من التعريفات السابقة ، أن الأصالة هو التفرد في الفكرة ، وهذه المهارة مفيدة لتنمية الإبداع لدى المتعلمين ، وبإمكان المعلم أن يثير تفكير المتعلمين حتى يصلوا إلى الأصالة .

## – الحساسية للمشكلات ( Sensitivity to problems ) :

ويقصد بها "الوعي بوجود مشكلات، أو حاجات أ،و عناصر ضعف في البيئة، أو الموقف، ويعني بذلك أن الأفراد أسرع من غيرهم في ملاحظة المشكلة والتحقق من وجودها في الموقف ولاشك في أن اكتشاف المشكلة يمثل خطوة أولى في عملية البحث عن حل لها ومن ثم إضافة معرفة جديدة أو إدخال تحسينات وتعديلات على معارف أو منتجات موجودة" (جراوان، ١٩٩٩ : ٨٥).

كما يعرفها (الخضر، ٢٠١٦ : ٢١٨) هي " القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في موقف أو شيء مالا يلاحظه الإنسان العادي في معظم الأحوال". ويرى (الديب، ٢٠٠٥ : ١٣٥) أنها "حاسية الاستقبال والرصد للمشكلات وجوانب الخلل والنقص والضعف". ويعرفها كلا من (العتوم وآخرون، ٢٠١٤ : ١٤٤) بأنها "القدرة على اكتشاف المشكلات والمصاعب واكتشاف النقص في المعلومات".

يستخلص مما سبق ، أن الباحثين اتفقوا على مضمون واحد، أن الحساسية للمشكلات هي قدرة اكتشاف وإدراك وملاحظه ، وبإمكان المعلم أن ينمي هذه المهارة ، بإعطائهم واقف غامضه أو محيرة ، مما يزيد لديهم هذه المهارة .

وبالعموم يعتقد أن المعلم باستطاعته تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين بتنويع طرق واستراتيجيات التعلم ، وتنويع الأسئلة والتجارب ، واعطاء المتعلمين مواقف غامضه ، واستشارة أفكارهم ، وصنع أنشطة مثيرة لهم وحماسية ، يستطيع الجميع أن يشارك فيها.

### النظريات التي تفسر التفكير الإبداعي:

هناك نظريات عديدة اتبعها بعض المفكرين للنظر إلى عملية التفكير الإبداعي ، ومن أهم هذه النظريات : التحليلية ، الارتباطية ، الجشطالتيية ، الإنسانية ، العاملة . وفيما يلي عرض لتلك النظريات :

#### أ. نظرية التحليل النفسي:

"يرى فرويد Freud أن الإبداع ينشأ نتيجة صراع نفسي في بداية حياة الفرد (كحيلة دفاعية) لمواجهة الطاقة الليبيدية التي لا يقبل المجتمع التعبير عنها . وفي الإبداع يتعد المبدع عن الواقع ليعيش في حياة

وهي ، ويكون الإبداع استمرار للعب الإيهامي الذي بدأه المبدع عندما كان طفلاً صغيراً " ( شكور ، ١٩٩٤ ، حجازي ، ٢٠٠١ ) "وربط فرويد الإبداع وغيره من السلوكيات الأخرى مع مجموعة الدوافع التي يحركها اللاشعور . فإذا لم يستطع الفرد أن يعبر بحرية عن رغباته ، فإن تلك الرغبات يجب أن تنطلق بطرق أخرى ، أو يتم تعويضها . فالإبداع طبقاً له يمثل شكل صحي من أشكال التعويض Sublimation ، وذلك باستخدام الدوافع اللاشعورية التي لم يتم إشباعها في أهداف إنتاجية " ( Starko, A., 1995: 30).

"ان ظهور الأفكار الإبداعية سواء كانت فنية تشكيلية ، أو موسيقية ، أو أدبية ، أو في شكل إنتاج علمي مبتكر ، قد يتطلب من الشخص إعادة تشكيل تخيلاته بشكل واقعي جديد ، ويؤدي الإغلاء أو الإبدال بهذا المسلك الجديد إلى ظهور العمليات العقلية العلمية والفنية ، والنشاطات الفكرية والتصورية ، مما يسمح لأصحابها بأن يلعبوا دوراً هاماً مع مسرح الحياة المدنية " (القذافي ، ٢٠٠٠ : ٨٤).

"ويميز (يونج Yong) بين نوعين من الشعور ، إحداهما شخصي ، وهو ما تكلم عنه (فرويد) ، والآخر جمعي ، ينتقل بالوراثة إلى الشخص حاملاً خبرات الأسلاف وتراثهم ، وهذا اللاشعور الجمعي عند (يونج) هو مصدر الإبداع " (عيسى ، ١٩٩٤ : ١٦٦٥).

أما " (كريس Kris) يرى أن الأفراد المبدعين قادرين على إعادة خلق حالة عقلية تشبه عقلية الطفولة ، تكون فيها الأفكار اللاشعورية Unconscious Ideas أسهل توصلاً للعقل الواعي Conscious في حين أكد (جونج Jung) وهو أحد مساعدي وأتباع (فرويد) على أهمية التجربة الشخصية واللاشعورية في وضع إطار الإنتاج الإبداعي ، وقد عرف المبدع بأنه الشخص القادر على الانغماس في اللاشعور الجمعي " (Starko, A., 1995 : 31-33).

مما سبق يرى أن مفهوم الإبداع في ضوء نظرية التحليل النفسي يؤكد الدور الذي تقوم به محتويات ودوافع تقع خارج مجال وعي الفرد ودرايته في العملية الإبداعية ، وهذا يعد تفسيراً مبالغ فيه ويفتقر للمنطقية .

ب. النظرية الارتباطية :

ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن العملية الإبداعية تتمثل في القدرة على تكوين عناصر ارتباطية بطريقة تركيبية جديدة أو مبتكرة ، من أجل مقابلة متطلبات معينة ، ومن أجل تحقيق فائدة ما متوقعة ، وتُعرف نظرية الارتباطات عملية الإبداع على أنها تجميع العناصر المترابطة في تشكيلات معينة لمقابلة الحاجات ، أو لتحقيق بعض الفائدة ، وكلما كانت عناصر التشكيلة الجديدة متنافرة وغير متجانسة أزداد مستوى القدرة على التفكير الإبداعي (شكور ، ١٩٩٤ : ١٦١ ؛ عيسى ، ١٩٩٤ : ١٦٦) .

ويعتقد "ميدنيك" Mednick أن العملية الإبداعية تتأثر بعوامل ( Starko, A., 1995 : 95 ) منها

:

- "أن يحصل الأفراد على العناصر الذين هم في حاجة إليها في بيئتهم .

- أن يحصل الأفراد على شبكة معقدة من الارتباطات مع المثيرات ؛ فالأفراد الذين حصلوا على تجارب مع مثير متفق عليه في إطار مألوف هم أقل الأفراد القادرين على عمل ارتباطات بعيدة مع المثيرات ، لأن أنماط الاستجابة لديهم تصبح معروفة" .

كما أن هناك ثلاثة أساليب لكيفية حدوث هذه الارتباطات (حجازي ، ٢٠٠٥ : ٢٨) وهي:

"المصادفة السعيدة ، التشابه ، الوسيط".

في الارتباط الأول المصادفة السعيدة تحدث بعد الارتباطات من البيئة ترتبط بعضها مع بعض فتستثار العناصر المرتبطة كما حدث في اكتشاف أشعة اكس ، البنسلين وقاعدة أرشמידس .

أما في التشابه فهي كما أخبر بها (حجازي ، ٢٠٠٥ : ٢٩)" أنه قد تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض نتيجة للتشابه بين هذه العناصر أو بين المثيرات التي تستثيرها ويبدو هذا الأسلوب في مجال الكتابة الإبداعية ، والشعر ، والتأليف الموسيقي ، والرسم ، حيث يعتمد على التشابه بين الوحدات المكونة للإنتاج ، كالألفاظ مثلاً . ويمكن إرجاع حدوث الاقتران بين هذه العناصر إلى "تعميم المثير" .

وفي حالة الوسيط فإن الارتباط بين العناصر يكون مقترنا مع بعضه البعض عن طريق توسط عناصر أخرى مألوفة ، مثل الرياضيات واستخدام الرموز فيه أو الكيمياء وعناصره .

بينما "يرى (سكينر Skinner) أن أفعال الأفراد يقررها تاريخ التعزيزات ، فإن تلى الأفعال نتائج مبهجة فإنها تتكرر ، أما إذا كانت غير سارة فإن الشخص لن يحاول مثل هذه الأفعال مرة أخرى ، وقد وضع افتراضاً لو أن شخص آخر مر بخبرات حياة شكسبير Shakespeare لن يكون له أي خيار إلا أن ينتج نفس مسرحياته" ( Starko,A.,1995:35).

وتلخيصاً لما سبق يتضح أن النظرية الارتباطية تؤكد على تكوين ارتباطات بين المثير والاستجابة ، وعلى أهمية التعزيز في حدوث وتقوية الارتباطات ، وبالتالي وفقاً لهذه النظرية فإنه يمكن تنمية التفكير الإبداعي من خلال التعزيزات . فأصحاب هذه النظرية يروا أن الطفل قد يصل إلى استجابات مبدعة بالارتباط مع نوع التعزيز الذي يعزز به السلوك .

اسقطت هذه النظرية من اعتبارها الفرد كعنصر مهم في العملية الإبداعية ، فهي جعلت الإنسان على مستوى الآلة التي يستجيب آلياً للمثير ، وتدفعها محركات فيسيولوجية مجردة من التلقائية والإبداع والحيوية ، وبالتالي ظهرت بمظهر سلبي غير فعال .

### ج . النظرية الجشطالتيية :

تُفسر وجهة نظر الجشطلت في قضية الإبداع من خلال المجال الإدراكي للشخص المبدع ، وتصف حدوث عملية التفكير الإبداعي على النحو التالي :

" يبرز في البداية جزء هام من المجال ، بحيث يصبح هو المركز ، ودون أن يبدو منفصلاً عن باقي المجال ، فعندما يكون جزء من المجال البصري مختلفاً في اللون أو الظل فإنه يبدو في هذه الحالة كشكل ، بينما يبدو ما سواه أرضية ، ويتبع ذلك رؤية المجال وإدراكه بشكل بنائي أعمق ، مما يؤدي إلى إدخال تعديلات وإحداث تغييرات في المعنى الوظيفي . إن الإبداع حسب وجهة نظر الجشطلت تتمثل في القدرة على النظر إلى مكونات المجال ، وإدراك العلاقات التي لا يمكن تبنيها بالنظرة العابرة ، ثم حدوث الاستبصار الذي يأتي فجأة كحل للمشكلة" (القذافي ، ٢٠٠٠ : ٨٧).

"وقد قامت هذه النظرية على يد "فرتهامر" Werthemer الذي يرى أن التفكير الإبداعي يبدأ عادة مع مشكلة ما ، وعند صياغة المشكلة والحل ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار" (عبد العزيز ، ٢٠٠٦ : ٣٨) وقد تكون هناك وجهة نظر قوية لهذه النظرية ، وحقائق ملموسة في سير المبدعين.

## د. النظرية الإنسانية :

"وصف (ماسلو Maslow) الإبداع بالسّمات الأساسية الكامنة في الطبيعة الإنسانية ، وهي قدرة تمنح لكل أو معظم البشر منذ ميلادهم ، بشرط أن يكون المجتمع حراً خالياً من الضغوط وعوامل الإحباط . وقد حدد نوعين من الإبداع على النحو التالي :

-القدرة الإبداعية الخاصة ، وتعتمد على الموهبة والعمل الجاد المتواصل .

-إبداع التحقيق الذاتي أو الإبداع كأسلوب لتحقيق الفرد لذاته " .

فيرى ماسلو أن القدرة على التعبير عن الأفكار دون نقد ذاتي هو شيء ضروري لإبداع التحقيق الذاتي ، وهذه القدرة توازي الإبداع البريء السعيد الذي يقوم به الأطفال. (حجازي ، ٢٠٠٥ ، Starko, A., 1995).

ويرى " (روجرز Rogers) أن الإبداع هو نتاج النمو الإنساني الصحي ، وأول السمات المميزة للإبداع التي عرفها روجرز هي : التفتح للتجربة ، فالأفراد المبدعين أحرار من وسائل الدفاع النفسية التي قد تمنعهم من اكتساب الخبرات من بيئتهم ، السمة الثانية هي التركيز الداخلي على التقييم السمة الثالثة هي القدرة على اللهو بالعناصر والمفاهيم ، حيث أن الأفراد المبدعين كما يذكر روجرز يجب أن يكونوا قادرين على اللعب بالأفكار وتخيل التراكيب الممكنة ، وتقدير الافتراضات " (37 : Starko, A., 1995).

وبالنظر إلى اتجاه أصحاب هذه النظرية نجد أن المذهب الإنساني يختلف عن المدرستين السابقتين ، فقد رفضت هذه النظرية آراء النظرية ( السلوكية ، الجشطالتيّة ) في تفسير نشاط الإنسان ، وركزت على الطبيعة الإنسانية ، حيث يشتق الدافع الإبداعي من الصحة النفسية السليمة والجوهرية للإنسان، فالإبداع يمثل محصلة التطور العقلي الكامل .

## هـ . النظرية العاملية :

وتمثل آراء ووجهات نظر (جيلفورد Guliford) أهم النقاط التي جاءت بها النظرية العاملية في مجال التفكير الإبداعي ، حيث يرى أن التفكير الإبداعي في صحيحة تفكير تباعدي ، والعكس غير صحيح

. أي أن التفكير التباعدي ليس بالضرورة تفكيراً إبداعياً ، ومعنى هذا أن الطلاقة ، والمرونة ، والأصالة كعمليات تباعدية تلعب دوراً رئيساً في التفكير الإبداعي .

ويقصد بالطلاقة إصدار تيار من الاستجابات المرتبطة ، وتحدد كمياً في ضوء عدد هذه الاستجابات أو سرعة صدورها ، وتحدد المرونة كيفياً وتعتمد على تنوع هذه الاستجابات ، أما الأصالة فتحدد كيفياً أيضاً في ضوء ندرة الاستجابات ، أو عدم شيوعها ، وعدم مألوفيتها (صادق ، أبو حطب ، ١٩٩٤ ، السحماوي ، ١٩٩٨).

"ويتصور جيلفورد أن هناك فرقاً بين الإبداع والإنتاج الإبداعي ، فقد يتصف الفرد بصفات المبدعين ، غير أنه لا يقدم إنتاجاً إبداعياً ، وقد يقدم الإنتاج الإبداعي إذا توافرت لديه الظروف البيئية" (حجازي ، ٢٠٠٥ ، ٩) ، ويوضح جيلفورد أن ما يسميه الاتساق يلعب دوراً هاماً في التفكير المبدع ، فالإبداع في الرياضيات يبدأ بخطوة ، وفي الموسيقى بفكرة أساسية ، وفي الشعر والقصة والرواية بهيكل عام ، وفي الرسم بموضوع . وكذلك يهتم جيلفورد أيضاً بما يسميه التحويلات . ( صادق ، أبو حطب ، ١٩٩٤ : ٦٢٦).

ويقصد بالتحويلات Transformation "التغيرات أو التعديلات التي تطرأ على المعلومات ، سواء من حيث الشكل ، أو التركيب ، أو الخصائص ، أو المعنى ، أو الدور ، أو الاستخدام". (الخلايلة ، اللباييدي ، ١٩٩٧) ، وهنا نرى أن هناك تحويلات ممكنة تقود إلى الإبداع .

ومن "أشهر صور التحويل في المحتوى الشكلي التغيير الكمي ، أو الكيفي في الموضوع ، أو الحركة ، أما التحويل في المحتوى الرمزي فيتمثل في الرياضيات في حل المعادلات الجبرية ، أما التحويل في المحتوى اللغوي (محتوى المعاني) فيتمثل في التحويل على المعنى ، أو الدلالة ، أو الاستخدام ، أما التحويل السلوكي فيتمثل في التحويل في تغيير السلوك ، أو الحالة المزاجية ، أو الاتجاهات . أي أن التحويلات نوع من التغيرات للمعلومات الجديدة أو إعادة تأويلها" (الخلايلة ، اللباييدي ، ١٩٩٧ : ١٤٦).

كما يؤكد "جيلفورد على طبيعة العلاقة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي ، فيرى أن هذين المظهرين يشكلان وحدة لما بينهما من خصائص مشتركة ، وحيث يكون هناك إبداع ، فإنه يعني

حلاً جديداً لمشكلة ما ، على أن يتضمن هذا الحل بطبيعة الحال درجة معينة من الجودة" ( حسنين ، ١٩٩٩ : ٣٧).

وتفسيرا لما سبق تعتبر مجهودات جيلفورد في مجال الإبداع أكثر شمولاً بالنسبة لباقي النظريات الأخرى فقد أسهمت تلك النظرية في اتساع نطاق البحث في مجال التفكير الإبداعي ، خاصة لدى التلاميذ الذين لا يقدمون إنتاجاً إبداعياً ، إلى جانب أن الاختبارات التي قدمها تعد من المقاييس الأساسية في هذا المجال ، فقد صاغ تورانس وزملائه على نسقها اختباراتهم في الإبداع ، ولكن قد أخذ على تلك النظرية أنها توقفت عند العوامل العقلية للإبداع .

### البيئة الإبداعية:

لابد أن يكون للإبداع بيئة تساعد على الانتاجية ، وأول محاضن هذه البيئة هي الأسرة ثم المدرسة والمجتمع وقد تكون بيئة العمل المحفزة ، وأيضا قد تكون ثقافة المجتمع المحفزة، "فقد كانت اليونان القديمة حاضنة للمبدعين ، حيث احضنت كلا من سقراط وأفلاطون وأرسطو وغيرهم ، وكذلك كانت بغداد في العهد العباسي ، وكذا قرطبة في العهد الأندلسي التي استقطبت المبدعين من شتى أربابا ، واليوم تستقطب الولايات المتحدة المبدعين من كل مكان ، ومن سمات هذه البيئة أنها ترحب بالمبادرات الجديدة والأفكار المبدعة ، وتشجعها وتكرمها ، وتنشئ لها المحاضن التي تسمح برعاية المبدعين ، وتساعدهم على تسويق أفكارهم" (الخضر ، ٢٠١٦).

وليس من الشرط أن يكون الفرد مبدعا بذاته وصفاته ، ولكن البيئة تساهم في خلق الإبداع ورفع الانتاجية، والتفكير لدى الأفراد ، فالبيئة التي لا ترى الخطأ أمرا مخجلا بل هو زيادة للمعرف المستقبلية ، هي بيئة تساعد الفرد على الارتقاء بتفكيره ، والابداع في المستقبل ، والبيئة المشجعة التي تعطي المبدع الكثير من الحوافز سواء كانت معنوية أو مادية هي بالتأكيد بيئة تشجع على الابداع ، أيضا البيئة التي تحمل أفرادها المسؤوليات ، هي بيئة مشجعة للإبداع .

### مراحل العملية الإبداعية:

يرى كلا من ( العتوم وآخرون، ٢٠١٥) إلى أن العملية الإبداعية تنقسم إلى ما يلي:



أ. "مرحلة الإعداد أو التحضير ( جمع المعلومات ) (Preparation) .

ب . مرحلة الاحتضان أو البلوغ (ترتيب وانتظار)(Ineubation) .

ج -مرحلة الإلهام أو الإشراق(اللحظة الإبداعية) (Illuminationl) ." .

ولو نظرنا إلى كل مرحلة من تلك المراحل لوجدنا أن المرحلة الأولى تستدعي جمع الخبرات وتنظيمها والإطلاع على الخبرات السابقة والتواصل مع مصادرها المختلفة ثم أخيرا صياغة الفرضية التي توصل إليها.

وفي المرحلة الثانية ترتيب وانتظار يفكر فيها ويجرر الأفكار ويحاول إيجاد الحلول الممكنة ثم يصوغ الفكرة الجديدة .

أما المرحلة الثالثة الإلهام والإشراق تظهر الفكرة ويتحقق منها ويعيد النظر مرات عديدة ثم يصوغ الفكرة صياغة دقيقة .

وفي هذا السياق يرى ( ولاس وماركسبري Wallas and Marksbery ) ان عملية الإبداع عبارة عن مراحل متباينة :

- "مرحلة الإعداد او التحضير ( Preparation ) ويتم فيها تحديد المشكلة .

- مرحلة الكمون ( Incubation ) وهي مرحلة تريث وانتظار ، وفيها يتحرر العقل من الشوائب والافكار التي لا صلة لها بالمشكلة ، ويحدث فيها التفكير العميق والمستمر بالمشكلة .

- مرحلة الإشراق ( Illumination ) وفيها تنبثق شرارة الإبداع.

-مرحلة التحقق ( Verification ) وهي آخر مرحلة من مراحل تطور العملية الإبداعية ، وفيها يختبر المبدع الفكرة ويعيد النظر فيها، ثم يجرب الحل ، ويتحقق من نجاحه" .  
( قطامي وقطامي ، ٢٠٠١ )

كما يرى (الخضر، ٢٠١٦: ٢١٤) أن الإبداع يمر بخمس مراحل كما يلي:

١. مرحلة التشبع (Saturation).

٢. مرحلة التفكير العميق (Deliberation).

٣. مرحلة الاحتضان (Incubation) .

٤. مرحلة الإنارة (Illumination) .

٥. مرحلة التحقق (Verification) ."

وكما هي مرتبة فالتشبيح هو بداية استكشاف المشكلة ، والبحث عنها أما في المرحلة الثانية التفكير العميق فهو يبحث في تحليل المشكلة وتفحصها وفي ثالث مرحلة الإحتضان تنتقل من المشكلة من الشعور إلى اللاشعور ثم في مرحلة الانارة تبرز شرارة الابداع وتنتهي بمرحلة التحقق حيث يتفحص الفكرة ليتأكد من جودتها.

"ويقترح ألبرجت أن التفكير الابداعي يمر في خمس مراحل والتي بدورها توصل الفرد إلى الولادة الحقيقية للموقف الذي يتم طرحه ويمكن تحديدها بالآتي :

مرحلة التشرب (Absorption)، مرحلة الإلهام (Illumination)، مرحلة اختبار الفكرة (Test of the Idea)، مرحلة تنقيح وتعديل العملية عند الحاجة (Refine th Process) ،مرحلة تفسير الحل الذي تم اختياره(Explained th Solution) " (العتوم وآخرون، ٢٠١٥).

والواقع أن ليس كل الأفكار المبدعة تمر بنفس المراحل السابقة ، فهناك أفكار مبدعة تقدح في الذهن فجأة دون أن تكون في الأصل مشكلة ، كما أنه ليس كل من يمر بالمراحل السابقة سيصل حتما إلى فكرة مبدعة ذات قيمة.

### طرق الإبداع :

ان للإبداع طرق عديدة كتب فيها كثير من الباحثين نعدد بعض منها فيما يلي:

١. "استخدام النشاطات العلمية (مفتوحة النهاية) : وتتميز هذه النشاطات بأن النتائج أو الاجابات عن المشكلات المبحوثة ليست معروفة للمتدرب على القيادة المبدعة الذي يحاول بحثها أو حلها كما

تستخدم عادة لتوليد مشكلات علمية جديدة للتقصي والاكتشاف" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

**٢. "القياس والتمثيل :** هي طريقة يتم من خلالها إيجاد علاقة بين الأشياء التي تبدو مختلفة ، إنها عملية استعارة مجازية لإيجاد ما يمكن أن يكون مشتركا بين شيئين أو موقفين . وتستخدم هذه الطريقة في المجالات العلمية ، والتكنولوجية ، وفي حل المشكلات بوجه عام ، إنها أيضا نوع من الاستعارة التي تقود إلى إبداع شيء جديد ، عن طريق إجراء مقارنة بين شيئين بينهما عناصر مشتركة . مثال ذلك ( التفكير في القرار دون تنفيذه، كمضغ الطعام دون بلعه)" (الخضر، ٢٠١٦).

**٣. طريقة التقصي والاكتشاف :** تعتبر من أثر الطرائق فاعلية في تنمية التفكير العلمي لدى المتدربين وذلك لأنها تتيح الصلة أمام المتدربين لممارسة العمليات العقلية ومهارات التقصي والاكتشاف بأنفسهم ، كما تؤكد على عمليات من حيث ثقته وشعوره بالإيجاز واحترامه لذاته وزيادة مستوى طموحه وتطوير مواهبه الإبداعية ، وفيها أيضا ، يسلك المتدرب سلوك العالم في بحثه وتوصله للنتائج ، كأمر يحدد الشكله ، ويجمع المعلومات ، ويكون الفرضيات ، ويلاحظ ، ويقيس ، ويتنبأ ، ويستنتج " (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

**٤. التفكير الافتراضي:** "يتم من خلال أسلوب التفكير الافتراضي وضع الذات في موقف افتراضي ، ومحاولة رؤية الأمور من زاوية ذلك الموقف ، إنها تحتاج إلى خيال . مثال ذلك : (ماذا لو)" (الخضر، ٢٠١٦).

**٥. استخدام الأسئلة المتباعدة ( المتشعبة أو المنطلقة ) :** "يعتبر استخدام الأسئلة المتباعدة من الأساليب الفاعلة في تنمية المواهب والقدرات الإبداعية لدى المتدربين وذلك لأنها تتيح الفرصة أمام المتدربين لأن يستخدموا عقولهم باتجاهات متشعبة لإيجاد إجابات مختلفة للأسئلة المطروحة، وتحفز المتدربين على التفكير المتباعد المنطلق وتهيئ لهم الجو المناسب لانفتاح العقل واستخدام المواهب الإبداعية كما أنها (الأسئلة المتباعدة) وسيلة مناسبة لإثارة المناقشات وتصارع الأفكار وتلاحقها بين المتدربين". (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥)

٦. **العصف الذهني:** "يعد العصف الذهني من الطرق المميزة التي يمكن أن تعمل على تنمية التفكير الإبداعي، لذلك فإن طبيعة العصف الذهني يتسم بأنه يعمل على استمطار الأفكار دون نقد والتمرس على سرعة التفكير، وكسر الجمود، وتحدي العقول" (حسنين، ٢٠٠٢)، وتتلخص في المراحل الآتية :

### المرحلة الأولى :

- أ. "تحديد المشكلة للمجموعة. ب. تزويد المتعلمين بأي معلومات يريدون معرفتها .
- ج. تحديد فترة زمنية لهذه المرحلة. د. أطلب منهم حلول مبتكرة للمشكلة مهما بدت هذه الحلول سخيفة لأول وهله.
- هـ. تدوين الأفكار في مكان واضح للجميع. و. يمكن تطوير أي فكرة .
- ز. يمنع تقييم أي فكرة في هذه المرحلة" (الخضر، ٢٠١٦).

وهذه المرحلة كما نرى هي مرحلة البدايات في التهيئة وتوليد الأفكار وليس وضعها النهائي ولكنها من الطرق التي تساعد على توليد الابداع في بداياته .

### المرحلة الثانية :

- أ. "اسمح لصاحب الفكرة أن يشرح فكرته. ب. اسمح للآخرين بمناقشتها وتقييمها .
- ج. انتقل إلى فكرة أخرى. د. في النهاية اجمع الأفكار المقبولة ، واطلب من الحضور ترتيبها حسب جودتها ، بإعطائها تقييماً من ١٠ نقاط" (الخضر، ٢٠١٦).

ومما سبق نرى أن المرحلة الثانية تظهر الفكرة واضحة ، ويسمح للطالب بشرحها ومناقشتها مع المعلم وزملاءه الطلبة ، مما يتولد أفكار إضافية لفكرته ، وتبين جودتها من العكس ، ثم يقيم الطلبة الفكرة .

٧. **"الألغاز الصورية:** يتميز هذا الأسلوب بأنه يمكن استخدامه كنقطة بدء جيدة للابتداء بتدريس الموضوعات العلمية وبخاصة لأنه يتطلب وقتاً أو جهداً كبيراً من المدرب والمتدربين لتكوين الألغاز الصورية، كما أنه يبعث الحيوية في الدروس العلمية وفي هذا الأسلوب على سبيل المثال، تعرض صورتان

(أو أكثر) لشيء أو ظاهر ما، ويجوّر شيء في إحدى الصورتين تحويراً بسيطاً ويسأل المتدربين عن هذا التحوير أو الاختلاف الذي حصل" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

٨. "التفكير القسري: يتم من خلال هذه الطريقة الربط بين شيئين لا يبدو بينهما أية صلة مثال ذلك الربط بين السيارة والتليفون والنتيجة تليفون السيارة ، أو الساعة والحائط والنتيجة ساعة الحائط ، أو الربط بين الكمبيوتر والكتاب والنتيجة كمبيوتر دفترى" (الخضر، ٢٠١٦).

٩. "الألعاب العلمية: الألعاب العلمية ذات الطابع العلمي، تهدف إلى تنشيط القدرات العقلية وتحسين الموهبة الإبداعية لدى المتدربين لأنها تتيح لهم البحث والتنقيب والتفكير بمواد كثيرة مختلفة وما بينها من علاقات متشابهة أو متناقضة" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

١٠. التحسينات: تتلخص هذه الطريقة في إدخال تحسينات على بعض الأشياء كي تكون أكثر بشرط أن تكون هذه التحسينات غير مألوفة (الخضر، ٢٠١٦) .

١١. "فرض (اختلاق) العلاقات: يقوم هذا الأسلوب على فرض أو اختلاق علاقة بين شيئين أو أكثر (صورة، كلمات، أشياء..) ليس بينها وبين بعضها أية صلة، ويستخدم هذا الأسلوب كنقطة بدء في عملية توليد الأفكار، ولتطبيق هذا الأسلوب، يطلب من المتدربين إيجاد أو اكتشاف العلاقات بين الأشياء والظواهر التي تبدو غير مترابطة أو متباعدة عن بعضها منطقياً" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

١٢. "التفكير بالمقلوب: وتتلخص هذه الطريقة بقلب التفكير النمطي المتعارف عليه والشائع مثال ذلك : ((الطلاب يذهبون إلى الجامعة )) فلو عكسناها سنحصل على الجملة التالية : (( الجامعة تذهب للطلاب )) وهي نفس فكرة التعليم عن بعد" (الخضر، ٢٠١٦) .

١٣. "تمثيل الأدوار: يمارس المتدرب الدور الذي يتفق عليه مما يسمح له بالتصرف كصاحب الدور نفسه، فقد يطلب المدرب من المتدربين أن يقوموا بدور قائد المستويات العليا، ويتميز هذا الأسلوب بأنه يتيح المجال أمام المتدربين لأن تنطلق أفكارهم وآراءهم الجديدة من عقالها مما ينمي وينشط قدرات الطلاقة عندهم من جهة، كما ينمي موهبة ومهارة الاتصال سواء تقصّي المشكلات العلمية

في إدارة المناقشات والتعبير عن آرائهم بحرية واحترام آراء زملائهم الآخرين واتخاذ القرارات المناسبة من جهة أخرى" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

١٤. "حفز (قصف أو أمطار) الدماغ: ينظر إلى حفز الدماغ كنوع من التفكير الجماعي يهدف إلى تعدد الأفكار وتنوعها وأصالتها إذا ما تأجل إصدار الأحكام على الأفكار بمجرد ظهورها، وبخاصة عندما تعرض المشكلات على المتدربين يصعب حلها بشكل فردي. فإحساس المتدرب بأن أفكاره أو آراءه ستكون موضعاً للنقد والانتقاد والرقابة منذ ظهورها قد يكون عاملاً مانعاً أو مثبطاً لإصدار أية أفكار أخرى" (زيتون، ١٩٨٧). ١٥. ١٥. "تأليف (تألف) الأشتات: يستند هذا الأسلوب على أساس أن عملية الإبداع هي نشاط عقلي يمارسه المتدرب في موقع وتحديد وفهم المشكلة أولاً، ثم في موقف حل المشكلة ثانياً، ويستخدم هذا الأسلوب من حيث المبدأ، لتسيير عمليتين هما (أ) جعل الغريب مألوفاً. (ب) وجعل المؤلف غريباً" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

#### خصائص ومواصفات المفكر المبدع :

يؤكد العديد من الباحثين والدارسين في مجال الابداع أن الخصائص المميزة للمفكرين المبدعين عديده نوه عن بعضها فيما يلي :

١. يميلون إلى تحمل المسؤولية عن أعمالهم ، ويرون في الفشل طريقة لتعريف وتنقيح ومراجعة الفكرة.
٢. يستقبلوا المعلومات دائماً دونما تحيز ، ولديهم أبنية وتنظيمات معرفية.
٣. القدرة على تحمل الغموض والنهايات الواسعة والأسئلة غير المجابة .
٤. ينظرون إلى النشاطات ويقومون بها كأساليب لحل المشكلات ، بدلا اعتبارها من أعمال الالهام . (العتوم وآخرون ٢٠١٤).

بينما يضيف (الخضر، ٢٠١٦ : ٢٢٠) أن مواصفات المفكر المبدع يمكن تلخيصها كالتالي:

١. ذكاء لا يقل عن مستوى متوسط ، ويكون غالبا أعلى من ذلك.
٢. لديه معلومات وافيه عن المشكلة التي يفكر فيها. ٣. محب للاستطلاع.

٤. لديه إصرار ومثابرة. ٥. خيالي حالم. ٦. متسائل. ٧. مستغرق في العمل.

٨. سريع البديهة. ٩. منفتح ذهنيا. ١٠. لديه دافعية عالية للإنجاز.

١١. لديه ملاحظة عالية للأخطاء والعيوب."

ويرى (الحارثي ، ١٩٩٩) أن المبدع "شخص يتميز بالشجاعة الأدبية فهو إنسان يحقق ذاته ، ولا يحرص أن يكون كما يريد الناس أن يكون ، ولا يهتم برأيهم فيه ، وانطباعهم عنه ، بل يريد أن يكون كما خلقه الله بدون أي (رتوش) صناعي فهو شخص مستقل استقلالاً أصلياً ، وتتجلى شجاعته في انفتاحه على خبرات حياته الداخليه أي على صراحته في معالجة المشكلات والتعبير عن المشاعر والاحاسيس ، وفي انفتاحه على المحيط الخارجي قي الوقت نفسه .

**وبضيف (العتوم وآخرون ٢٠١٤) عدة صفات أخرى :**

١. مرنون في تفكيرهم ، ويغامرون إلى أبعد من الحلول المألوفة والشائعة.

٢. لا يرضخون لاستراتيجيات حل المشكلات المألوفة.

٣. لديهم مستويات عالية من الثقة بالنفس. أي الثقة في تنفيذ ما يريد.

٤. الفضول وحب الاستطلاع وسعة الأفق والخيال ، ودوام التساؤل لاختبار الأشياء ومعالجتها ، والطموح والدافعية الداخلية .

٥. لا يخافون من المخاطرة أو الخطأ ومستعدون لقبول النقد.

وبضيف (الحارثي ، ١٩٩٩) أن المبدعين لا يركزون كثيرا على الأشياء الحسية ، بل إنهم يدركون المعاني العميقة ، وأنهم حدسيون ينتبهون إلى الروابط والجسور التي تربط بين ماهو موجود وبين ماهو غير موجود ، حيث وجدوا أن ٩٠% من المبدعين أظهروا تفضيلاً للحدس ، وأنهم لا يهتمون بالأحداث والأشياء من أجلها ، وإنما يهتمون بها من أجل المعاني المرتبطة بها .

يتضح للباحثة من خلال ماسبق عرضه أن المبدع يكون له سمات شخصية منذ ولادته وسمات وخصائص مكتسبة ممن حوله ، وقد يتولد الأبد.

## تعليم التفكير الإبداعي :

تشير الأدبيات النفسية والتربوية إلى أن تعليم الطلبة مهارات التفكير الإبداعي يسير وفق المرتكزات الأساسية التالية:

" التفكير الإبداعي ضروري ومهم ، لذا فهو يستحق الرعاية والاهتمام ، والتخطيط والتدريب السليم لمهارات هذا النمط من التفكير من المتطلبات الهامة للتدريس الجيد ، أيضا تصميم المشكلات والمواقف المميزة ، وذات الأهمية ليحلها الطلبة يطور التفكير الإبداعي لديهم ، وتتضمن عملية الإبداع كل من التفاعل الاجتماعي والوجدانية والمهارة في حل المشكلات ، والوقت المناسب للتأمل ، ودمج المفاهيم المدخلة جديدا أمر ضروري للمخرجات الإبداعية ، أي أن مرور التفكير له نفس أهمية وقت التعلم" (العتوم وآخرون ٢٠١٤).

"وتبرز الحاجة لتعليم مهارات التفكير لأنه يعد أداة فعالة لتحقيق الأهداف عن طريق توظيف المعارف والمهارات والخبرات التي يملكها الفرد توظيفا سليما ، كما أن التفكير السليم يمكن الإنسان من التكيف مع الظروف المحيطة به ، والتعامل مع المشكلات والصعوبات التي تواجهه ، وذلك باستدعاء وتوظيف ما يملكه من معلومات ومهارات وخبرات ، وكلما كانت هذه الأدوات متطورة كان مفعولها أقوى وأبقى" (مركز ديونو لتعليم التفكير، ٢٠١٥).

### وبضيف(العتوم وآخرون ٢٠١٤) بعض المرتكزات في تعليم التفكير الإبداعي:

١. هناك حاجة ملحة إلى تدريب خاص لمهارات التفكير الإبداعي ، أي الاعداد لمواقف صفية حول كيفية التفكير بشكل أفضل ، والتحرر من التقيد بعلم محدد في ذاته.
٢. يتضمن هذا النمط من التفكير عمل روابط بين الأفكار والمفاهيم ووجهات النظر المختلفة.
٣. من المهم تكوين مناخ مفيد للتعليم ، والذي يمكن من خلاله العيش مع الفشل والإحباط المؤقت.
٤. يحدث التفكير المجازي ( القياسي - التشبيهي ) في العملية الإبداعية.
٥. يمكن لكل معلم توفير الشروط والظروف المناسبة للعمل الإبداعي ، وهذا ما ينفرد به المعلم المميز".



وهكذا نرى أن هناك اهتماما خاص بتعليم التفكير الإبداعي ، لمواكبة التطور وتنمية قدرات الأفراد ، أصبح التعليم لدينا في المملكة العربية السعودية يهتم بالمتعلم وتطوير تفكيره ، وتولي عناية بالغة بالأبحاث التي تساهم في تطوير التعليم ، مما جعل لدينا برامج تساعد في تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين مثل برنامج ( فطن ) .

### معوقات التفكير الإبداعي:

تعددت معوقات التفكير الإبداعي لدى العديد من الباحثين ، منهم من تحدث عنها من وجهة المعوقات الشخصية ، ومنهم من تحدث عن المعوقات في التعليم وكل باحث أسهب في المعوقات من خلال أبحاثه واستدلالاته ، وهنا نجمع بعض النتائج التي توصلوا إليها، يذكر ترفنجر وإساكسن & (Isaksen & Treffinjer,1985) كما أشار (جروان ، ٢٠٠٤) "أن معوقات التفكير الإبداعي تتمثل في أمرين هما:

### أولاً: العقبات الشخصية:

١. ضعف الثقة بالنفس ٢. الميل للمجاراه ٣. الحماس المفرط ٤. التشبع
٥. التفكير النمطي ٦. عدم الحساسية ٧. التسرع وعدم احتمال الغموض ٨. نقل العادة

### ثانياً : العقبات الظرفية:

١. مقاومة التغيير . ٢ . عدم التوازن بين الجد والفكاهة . ٣. عدم التوازن بين التنافس والتعاون ."

ولو فسرنا بعض هذه العقبات في العقبات الشخصية نجد ضعف الثقة بالنفس لأن الثقة بالنفس هي عامل مهم للنجاح والابداع ، فضعيف الثقة دائما ما يكون متردد وخائف ، فلا يستطيع أن ينجز شيء جديد ويبقى على الأمور التقليدية ، أما الميل للمجاراه والحماس المفرط فهو غالبا يكون متسرعا يريد أن يصل إلى نجاح كما وصل الآخرون وليس عنده تديد لهدفه ، بينما التشبع والتفكير النمطي هو الإنسان الخامل الذي لا يريد أن يغير شيء بل يريد ما كان فيه تجربة سابقه أو معه يسير عليها ، وعدم الحساسية هو عدم شعور الفرد بمشكلة ما ، أو نقص في شيء ، فيكون نمطي يسير على أهداف محده ، والتسرع وعدم احتمال الغموض لا يوجد لديهم صبر في معرفة أبعاد المشكله ، بل يتعرفون على

المشكلة ظاهريا ، أما في نقل العادة هو السير كما سار من قبلنا ، لانحيد عنهم ، فهم نجحوا بهذه الطريقة ، وان فعلنا مثلهم سننجح ، ولايضع في تفكيره اختلاف الزمان والمكان والأفراد .

أما من ناحية العقبات الظرفية فهناك شخصيات تقاوم التغيير حتى لة كان ايجابيا ، وهناك من يخلط بين الجد والفكاهة ولايتزن بينهما لإعتقادات خاطئة لدية فلا يوجد وسطية واتزان، أيضا عدم التوازن بين التنافس والتعاون فلا بد يكون هناك تنافس لتحقيق انجازاته لكن بتفكير منتج لا تفكير احتكاري .

كما أشار ( الخضر ، ٢٠١٦ : ٢١٩ ) إلى أن معوقات الإبداع تنقسم إلى قسمين:

- أولاً: "أسباب شخصية ١. الخوف من الفشل. ٢. الخوف من النقد. ٣. المسايرة الاجتماعية.
٤. عدم تحمل الغموض. ٥. مقاومة التغيير. ٦. ضعف الحصيلة اللغوية. ٧. عدم الثقة بالنفس.
٨. التسرع. ٩. الاعتقاد بأن هناك حلا واحدا لأي مشكلة .

ثانياً: أسباب اجتماعية ١. التعليم التقليدي. ٢. التنشئة الأسرية الصارمة.

٣. المشكلات الأسرية. ٤. تجاهل المبدعين وعدم تشجيعهم".

يعتقد من خلال ماتم سرده من معوقات ، أن تكثيف الابحاث في التعليم ، ومساندة الأسرة للمتعلم ، وتأهيل المعلمين ، كل هذه العوامل قد تخفف من المعوقات السابقة .

**المحور الرابع : المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية أهدافها وأهميتها وخصائص نمو طالباتها.**

### تمهيد

في هذا المحور تستعرض الباحثة المرحلة المتوسطة التي هي بصدد تطبيق بحثها فيها من خلال مناقشة عدة نقاط كمفهوم هذه المرحلة وأهداف التعليم فيها وأهداف مادة العلوم لهذه المرحلة وأهمية المرحلة المتوسطة وخصائص النمو لطالباتها .

## مفهوم المرحلة المتوسطة

كما حددتها سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية في وثيقة (سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ١٤١٦هـ) هي "مرحلة ثقافية عامة، غايتها تربية الناشئ تربية إسلامية شاملة لعقيدته، وعقله، وجسمه، وخلقه، يُراعى فيها نمؤه، وخصائص الطور الذي يمرُّ به، وهي تشارك غيرها في تحقيق الأهداف العامة من التعليم".

وهي مرحلة تعليمية مستقلة تلي المرحلة الابتدائية، وتسبق المرحلة الثانوية، "يلتحق بها المتعلم في سن الثانية عشرة من عمره، وهي بذلك تتفق مع الخصائص النفسية والجسمية للطلاب في بداية مرحلة المراهقة".

وأشار لها (الحكيم، ٢٠١٢) "المرحلة المتوسطة هي الحلقة الوسطى من حلقات التعليم العام، يلتحق بها الطالب بعد اجتياز المرحلة الابتدائية، ومدة الدراسة بها ٣ سنوات دراسية، يلتحق الطالب بعدها بالمرحلة الثانوية. وهذه المرحلة مع أنها متميزة بأهدافها ومناهجها إلا أنها تعدّ امتداداً للمرحلة الابتدائية، وتعرفها السياسة التعليمية بأها: مرحلة ثقافية عامة، غايتها تربية الناشئ تربية إسلامية شاملة لعقيدته وعقله وجسمه وخلقه، يراعى فيها نموه وخصائص الطور الذي يمر به وهي تشارك غيرها في تحقيق الأهداف العامة من التعليم".

وأشارت (سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ١٤١٦هـ) "إلى أنها مرحلة تعليمية مستقلة تلي المرحلة الابتدائية، وتسبق المرحلة الثانوية، "يلتحق بها المتعلم في سن الثانية عشرة من عمره، وهي بذلك تتفق مع الخصائص النفسية والجسمية للطلاب في بداية مرحلة المراهقة".

ويمكن القول إلى أن المرحلة المتوسطة ظهرت مبكراً منذ ظهور المعهد العلمي السعودي، ومان يطلق على هذه المرحلة اسم الكفاءة، وكانت سابقاً تعتبر شهادة تعتمد للوظائف الحكومية .

ويشير (الحكيم، ٢٠١٢) "إلى أنه تم دمج المرحلة المتوسطة مع المرحلة الابتدائية عام ١٣٩٢هـ، واعتبرت متممة لها، وذلك بهدف استيعاب جميع طلاب المرحلة الابتدائية، وأدمجت إدارتها بالوزارة تحت مسمى الإدارة العامة للتعليم الابتدائي والمتوسط مع وجود الشهادة الابتدائية والشهادة المتوسطة .

ولكن سرعان ما تم فصلها عام ١٣٩٤هـ إداريا وعلى مستوى الوزارة وأصبح لكل مرحلة إدارة خاصة بالوزارة، ومنذ ذلك التاريخ وهي مرحلة مستقلة بذاتها".

وحينما نعود إلى (الموقع الإلكتروني في وزارة التعليم) سنجد أنه في عام " ١٣٨٤ هـ بدأ التعليم المتوسط للبنات عام ١٣٨٤/٨٣هـ عندما افتتحت الرئاسة العامة لتعليم البنات عدد من الفصول المتوسطة ملحقة بمدارس ابتدائية في كل من الرياض ومكة المكرمة وجدة، إلى أن بلغ عددها عام ١٤١٠هـ ١٠٥٨ مدرسة متوسطة. ولقد تأخر التعليم المتوسط للفتاة، وكانت بدايته عام ١٣٨٤/٨٣هـ عندما افتتحت الرئاسة العامة لتعليم البنات ٤ مدارس متوسطة، اثنتان بالرياض، وواحدة بمكة المكرمة، وواحدة بجدّة، وفي العام التالي بلغ عددها ٧ مدارس. وكانت عبارة عن فصول ملحقة بالمدارس الابتدائية"

كما أشار لها (العقيل ، ١٤٢٦) "هي المرحلة الثانية من السلم التعليمي بالمملكة العربية السعودية والتلميذ يلتحق بها عادة في سن الثانية عشرة من عمره، ليقضي بها ثلاث سنوات، وهي بذلك تتفق مع الخصائص الجسمية والنفسية للتلميذ في سن المراهقة المبكرة"

وبذلك يرى أن المرحلة المتوسطة تقع ما بين مرحلتين الإبتدائية والثانوية وغالبا يدخلها الطالب في عمر ١٢ سنة وهي المرحلة التي يطلق عليها مصطلح بداية مرحلة المراهقة (المراهقة المبكرة) وتتكون من ثلاث سنوات الأولى متوسط والثاني متوسط والثالث متوسط .

**الأسس العامة التي يقوم عليها التعليم في المملكة العربية السعودية :**

حينما نتطرق إلى التعليم في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية لا بد من معرفة الأسس التي يقوم عليها التعليم في هذا البلد حتى نتفهم أهداف وأهمية المرحلة المتوسطة لديهم .

**وفيما يلي الأسس العامة التي يقوم عليها التعليم في المملكة العربية السعودية :**

١. "الإيمان بالله ربّا وبالإسلام ديناً وبمحمد صلى الله عليه وسلم نبياً ورسولاً.

٢. المثل العليا التي جاء بها الإسلام لقيام حضارة إنسانية رشيدة بناءة تهتدي برسالة محمد صلى الله عليه وسلم، لتحقيق العزّة في الدنيا، والسعادة في الدار الآخرة.

٣. الإيمان بالكرامة الإنسانية التي قررها القرآن الكريم وأناط بها القيام بأمانة الله في الأرض ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٠]

٤. طلب العلم فرض على كل فرد بحكم الإسلام، ونشره وتيسيره في المراحل المختلفة واجب على الدولة بقدر وسعها وإمكاناتها " (الموقع الإلكتروني لوزارة التعليم).

قامت المملكة على أسس ومباني دينية، أساسها عقيدة توحيد الله سبحانه ، وعلى أثرها أسست المملكة العربية السعودية أسسها العامة والخاصة ، سواء كانت في التعليم أو في غيرها ، وكما سبق ، نظر إلى تلك الأسس المنصوصة جميعها مستمدة من تلك المبادئ ثم نظر إلى بقية المبادئ:

١. " ربط التربية والتعليم في جميع المراحل بخطة التنمية العامة للدولة.

٢. التفاعل الواعي مع التطورات الحضارية العالمية في ميادين العلوم والثقافة والآداب ، بتتبعها والمشاركة فيها، وتوجيهها بما يعود على المجتمع والإنسانية بالخير والتقدم.

٣. فرص النمو مهيأة أمام الطالب للمساهمة في تنمية المجتمع الذي يعيش فيه، ومن ثم الإفادة من هذه التنمية التي شارك فيها.

٤. التناسق المنسجم مع العلم والمنهجية التطبيقية (التقنية) باعتبارهما من أهم وسائل التنمية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والصحية، لرفع مستوى أمتنا وبلادنا، والقيام بدورنا في التقدم الثقافي العالمي " (الموقع الإلكتروني لوزارة التعليم).

ونجد أن الأسس السابقة قد ربطت بين التربية والتعليم التي تقوم عليها الدول ، فالطالب هو المساهم الأول في تنمية المجتمع ، فوعي الطالب يساعد في الاستفادة من الثقافات المختلفة ، وتطورهم بما يناسب ديننا الإسلامي ، وهناك ثمانية عشر أساساً للمملكة العربية السعودية في التعليم كما ورد من الموقع الإلكتروني لوزارة التربية والتعليم ، نختصر بعضها في أن الفرد لا بد أن ينتفع من جميع المعارف الإنسانية والتي تكون نافعه وفق الشريعة الإسلامية للنهوض بالأمة، الاعتزاز بتاريخ أمتنا وحضارتنا الإسلامية والاستفادة من هذه الحضارة ، احترام حقوق الآخرين لاستقرار المجتمع، ترسيمة مبدأ النصح المتبادل بين الراعي والرعية ، وتنمية الإخلاص والولاء. وأختمها بأن اللغة العربية هي لغة التعلم الأولى.

## أهداف التعليم في المرحلة المتوسطة :

لكل بلد أهداف تعليمية ، تختص بمعتقداتها ، ودينها ، وماتريد أن ينشئ عليه أبنائها ، ولكل مرحلة من مراحل التعليم أهداف تختص بها على حسب المرحلة العمرية ، وهناك أهداف عامة للتعليم في هذا البلد وجب ذكرها قبل أن نذكر أهداف المرحلة المتوسطة ونعدد منها كما تم بيانه في موقع وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية :

١. " بناء شخصية الطالب الإسلامية والوطنية والفكرية معرفيًا ومهاريًا وقيميًا .٢. توفير فرص القبول للطلبة للالتحاق بمراحل التعليم .٣. تطوير معايير اختيار المعلم وتأهيله، وتنمية كفاياته التعليمية وتحفيزه.٤. رفع الجودة والارتقاء بالمستوى النوعي للتعليم.٥. التوسع في إنشاء المباني والمرافق التعليمية وصيانتها.٦. إنتاج البحث العلمي والمعرفة ونشرهما وتوظيفهما، والتوسع في برامج الدراسات العليا.٧. التوسع في التعليم الأهلي لتحقيق أهداف التنمية ٨. رفع مستوى مخرجات التعليم بما يحقق المواءمة مع متطلبات التنمية، واحتياجات المجتمع " (الموقع الإلكتروني لوزارة التعليم).

ونجد فيما سبق من أهداف أهداف تختص بالطالب، وأهداف تختص بالمعلم، وأهداف تتعلق بالمباني التعليمية ، وأهداف تتعلق بالبحث العلم والتعليم وتزيد بعض الأهداف في الابتعاث الخارجي ، والشراكات المحلية والدولية ، والتمويل والاستثمار في التعليم .

بعد أن تم توضيح الأهداف العامة نفصل الأهداف الخاصة بالمرحلة المتوسطة كما ذكرها ( السنبلي وآخرون ، ١٤١٩):

١. "الارتفاع بمستوى ودرجة النمو المتكامل لطلاب المرحلة المتوسطة من جميع الجوانب الروحية والجسمية والعقلية والوجدانية .

٢. إعداد الطلاب للحياة العلمية في البيئة التي يعيشون فيها .

٣. تأكد مفاهيم الوطنية في نفوس الطلاب والعمل على تقوية اعتزازهم بوطنهم الإسلامي والعربي الكبير .

٤. إعداد الطلاب للمساهمة في خدمة البيئة والمدرسة."

وبما أننا نتطرق في هذا البحث لمادة العلوم في المملكة العربية السعودية فهناك أيضا أهداف لمادة العلوم كما ذكرها ( الحقييل ، ١٤١٧ ) "فالتعليم يتميز في المملكة العربية السعودية عن غيره من الأنظمة التعليمية ببنائه على الاعتقاد بأن الله ربا وبالإسلام دينا وبمحمد صلى الله عليه وسلم رسولا نبيا، وتنفرد المملكة بهذه السمة إذ أن معظم نظم التعليم المعاصرة على تباين أشكالها توصف بأنها نظم بعيدة عن الدين تدعو إلى العلمنة والتمرد الخلقي".

ويتضح هذا التوجه جليا من أهداف تدريس العلوم في المملكة العربية المقررة من قبل اللجنة العليا لسياسة التعليم :

ويمكن ذكر بعضها فيما يلي كما ذكرها (السنبيل ، ١٤١٩) :

- ١- " أن يتجه تدريس العلوم في جيلنا الناشئ اتجاهها سليما قائما على الإيمان بالله.
- ٢- تنمية العقيدة في نفس التلميذ وترسيخ الإيمان بالله في قلبه عن طريق توجيهه لمشاهدة ما في الكون الفسيح من عظيم الخلق وعجيب الصنع .٣- تدريب التلميذ على مناقشة الأمور والبحث عن الأسباب وتمحيص ما يراه وما يفكر فيه ليصل إلى الحق الخالص من شوائب الخطأ والنقصان.٤- الاستفادة من تدريس العلوم ومنهجها في البحث عن ألوان من التربية الخلقية التي يحرص عليها الإسلام.

هذه بعض الأهداف للعلوم في المملكة من ما مجموعه تسعة أهداف جميعها تصب في العلم والمعرفة والتطلع إلى كل جديد، على ما يوافق الدين الإسلامي الحنيف.

**أهمية المرحلة المتوسطة :**

إنها واسطة العقد في مراحل التعليم العام لذلك تمثل المرحلة المتوسطة بحكم وضعها في السلم التعليمي مرحلة انتقال ذات أهمية في حياة التلميذ ،إنها المرحلة الأساس الذي تبنى عليه مراحل التعليم اللاحقة كالتعليم الثانوي والجامعي وغيره، إنها المرحلة التي فيها يتم إعداد النشء وبناء شخصياتهم، إنها المرحلة التي يجري فيها تثبيت وتوسيع ما حققته المرحلة الابتدائية تنمية المهارات والمعارف الأساسية ،المرحلة المتوسطة مرحلة مهمة لأنها تحدد مستقبل الطالب لأنها تكون بانتهاء مرحلة الطفولة وابتداء سن المراهقة، (مصلح، ١٩٨٢)

## خصائص نمو طلاب المرحلة المتوسطة

تعد المرحلة المتوسطة مرحلة فاصلة في حياة الطلاب، ويُطلق عليها علماء النفس مصطلح المراهقة، ويمكن تعريفها بأنها "تلك الفترة الغامضة من الحياة، التي تمتد من نهاية الطفولة إلى بداية مرحلة ظهور خصائص الأنوثة والرجولة" (كابن، ١٩٨٩)

وعرفها (جلال، ١٩٨٩) بأنها: "فترة زمنية في مجرى حياة الفرد، تتميز بالتغيرات الجسمانية والفسولوجية، التي تتم تحت ضغوط اجتماعية معينة، تجعل لهذه المرحلة مظاهرها النفسية المتميزة، وتساعد الظروف الثقافية في بعض الثقافات على تمييز هذه المرحلة".

كما عرفها (زهران، ٢٠٠٥) بأنها: "مرحلة ينتقل فيها الفرد من الطفولة إلى مرحلة الرشد والنضج فالمراهقة مرحلة تآهب لمرحلة الرشد، وتمتد في العقد الثاني من حياة الفرد من الثالثة عشر إلى التاسعة عشر تقريبا أو قبل ذلك بعام أو عامين أي بين (١١-١٢)".

بينما (الزعي، ٢٠٠١) بأن "المراهقة عبارة عن الفترة الزمنية من حياة الإنسان التي تمتد ما بين نهاية الطفولة المتأخرة وبداية سن الراشد، تتميز بوجود مجموعة من التغيرات الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية".

ويرى (الزعبلاوي، ١٩٩٦) أن المراهقة هي "المرحلة النمائية الثالثة التي يمر بها الإنسان في حياته من الطفولة إلى الشيخوخة، وهي تتوسط الصبا والشباب، وتتميز بالنمو السريع في جميع اتجاهات النمو، البدني والنفسي والعقلي والاجتماعي".

وتعد المرحلة المتوسطة مرحلة انتقالية بين مرحلتين، هما المرحلة الابتدائية والمرحلة الثانوية، فهي تمثل نهاية مرحلة الطفولة، وبداية مرحلة المراهقة، والتي تتضح فيها السمات الشخصية والاجتماعية لدى الطلاب، ولكي نحسن تعليم التلاميذ في هذه المرحلة المهمة من مراحل النمو، ونحقق لهم نموًا شاملاً ومتكاملاً، لا بد من التعرف على خصائص النمو التي تميز تلك المرحلة.

## خصائص المراهقة



هناك تحولات تطراً على طالب المتوسط ، في فترة المراهقة ، بعد انتقاله من فترة الطفولة إلى فترة المراهقة ، وتتمثل في التحولات النمائية والعضوية ، والعقلية ، والنفسية الانفعالية ، والخلقية والجنسية ، والاجتماعية .

كل هذه التحولات تحتاج إلى دراسة وتفصيل ، لمعرفة كيفية التعامل مع طالب المرحلة المتوسطة ، ومعرفة احتياجاته .

### الخصائص النمائية والعضوية:

"تحدث في فترة المراهقة، مجموعة من التحولات العضوية والفيزيولوجية التي تغير بنية المراهق جذريا، إذ تنقله من فترة الطفولة إلى فترة الرجولة ، وتمس هذه التحولات البنية الجسدية، والبنية التناسلية، وبنية الوجه، والبنية الدماغية والعصبية، ومن بين التحولات العضوية التي تلحق بالمراهق سرعة النمو العضوي والجسدي الذي يشبه نمو الطفل خلال التسعة أشهر الأولى بعد ميلاده." (حمدي ، ٢٠١٥).

وهنا يرى أن طالبات المرحلة المتوسطة يمرون بمراحل وتغيرات سريعة في نموهم تحدث امتدادا لمرحلة الطفولة كما بينها لنا (رياض ، ٢٠١٤) "أن هناك اتصال واضح وملحوظ بين ما يحدث من تغير جسدي في المراهقة ، وبين النمو الجسمي الذي حدث في الطفولة ، فالأشخاص الذين كانوا يتميزون بالطول وهم أطفال يميلون لأن يظلوا كذلك وهم مراهقون وكذلك وهم بالغون كما يظل النمط الجسمي كما هو رغم تلك التغيرات السريعة ، فالنمط الممتليء أو العضلي أو النحيف يظل ثابت نسبيا دون تغيير يذكر ، فعندما يدخل الشخص إلى المراهقة بتغيراتها المختلفة إنما يصحب معه تاريخا ونمطا مميزا من النمو"

ويضيف (أبو جادو ، ٢٠١١) " أن هذه المرحلة تظهر اختلافات كبيرة بين الجنسين في نسب أبعاد الجسم ، بسبب الدور الذي يلعبه افراز الهرمونات الجنسية في نمو العظام ، حيث يلاحظ اتساع الكتفين عند الذكور نسبة إلى الفخذين ، بينما يزداد نمو الفخذين عند الإناث نسبة إلى الكتفين والخصر ، وبطبيعة الحال فإن الأطراف عند الذكور أكبر نهما عن الإناث ، كما أن الساقين لديهم أطول من بقية أجزاء الجسم " .

ويذكرها لنا (حمدي ، ٢٠١٥) بشي من التفصيل " أن هذا النمو يتحقق قبل سنة من فترة البلوغ، بتساع الكتفين والمنكبين، وظهور شعر الذقن واللحية والعانة والإبط، وتغير الصوت من الرقة إلى الغلظة لدى الذكور، وتغير ملامح الوجه بالتخلص من الملامح الطفولية والأنثوية ، واكتساب الملامح الذكورية، واتساع الجبهة والفكين، وانتفاخ الأنف، وامتداد القامة والساقين والأطراف والعضلات بشكل سريع، وانجذاب الهيكل العظمي نحو الأعلى، ونمو جهازه التناسلي " وعلى الطرف الآخر يرى(حمدي ، ٢٠١٥) "فيما يخص البنت المراهقة، فهي أطول قامة وأثقل وزنا مقارنة بالذكور ويتحقق ، ذلك من السن الحادية عشرة إلى الرابعة عشرة. كما يتجسد عندها البلوغ في وقت مبكر مقارنة بالذكر، إذ تتميز مراهقتها بالدورة الشهرية ، وتبدأ العادة الشهرية بنزول دم الحيض حوالي سن الثالثة عشرة، كما تتميز مراهقة البنت باطراد نموها السريع جسديا وعضويا، واتساع أردافها وأعلى الفخذين، واستدارة حوضها، وقابليتها للإخصاب والحمل، وتناوب المبيضين على إفراز البويضة، وبروز الثديين وتوتئهما، والتميز بالملامح الأنثوية".

ويشير ( النعيمشي، ١٩٩٣) إلى أن المراهق " يواجه عملية تحول كاملة في وزنه وحجمه وشكله، والأجهزة الداخلية، وفي الهيكل والأعضاء الخارجية، ويعد هذا التحول الجسدي ميزة لمرحلة المراهقة ومن أبرز أهم معالمها".

كما يرى (الفاقي، ١٩٩٠) أن أجزاء الجسم الداخلية والخارجية، متفاوتة في النمو فهي " لا تنمو بنفس الدرجة، فالقدم تنمو بدرجة ملحوظة، وتطول الرجلان والذراعان، ولكن درجة ضغط الدم تنخفض قليلا نتيجة أن القلب أبطأ في نموه في هذه المرحلة من بقية أجزاء الجسم، ويعتبر البعض عدم التساوي في درجة النمو بين أعضاء الجسم المختلفة سبباً ا في الارتباك والاضطراب، الذي يلاحظ على سلوك المراهق".

ويرى (الماشمي، ١٩٨٠) أن هناك "نمو سريع مفاجئ في الهيكل العظمي ويتجلى في ازدياد الطول في كلا الجنسين، واتساع الكتف والصدر لدى البنين، واتساع الحوض والاردا ف لدى البنات، وهذا النمو السريع يسبب ارتبكا في حركات المراهق، وعدم اتزان إلى زمن مناسب ليتمكن من السيطرة السريعة التي توافق سرعة نمو الأطراف ".

ويضيف (حسين، ٢٠٠٩) أن المراهق يتميز "بالاهتمام بالمظهر الشخصي الخارجي، ويظهر لدى الأنثى أكثر من الذكر، ويعاني تلاميذ هذه المرحلة من مشكلات، كالعادات الغذائية غير السليمة، وانخفاض قوة التحمل الجسمي والعقلي. وتتحول دقة الملامح المميزة للطفولة إلى فظاظة جسمية، بسبب اختلاف نسب أعضاء الجسم عما كانت عليه".

ومن ناحية النمو الحركي يشير (زهرا، ١٩٨٦) " إلى أنه تنمو القدرة و القوة الحركية بصفة عامة لدى المراهق وحتى سن ١٥ يلاحظ الميل نحو الخمول والكسل والتراخي ، وتكون حركات المراهق غير دقيقة ، ولذلك يطلق على هذه المرحلة (سن الارتباك) فقد يكثر تعثر المراهق واصطدامه بالاثاث وسقوط الأشياء من يديه ، وشعوره بذاته ، والسبب هو طفرة النمو في المراهقة التي تجعل النمو الجسمي يتصف بانعدام الاتساق واختلاف أبعاد الجسم وضرورة تعلم حسن استخدام أعضاء الجسم بأبعادها الجديدة".

ومن هنا نجد أن الباحثين فيما سبق ، قد أشاروا بالتفصيل إلى التغيرات التي تطرأ على المراهقين في النمو ، وهو ما يأخذه المعلم بعين الإعتبار، لفهم خصائص هذه المرحلة أكثر من ناحية النمو ، وما يطرأ عليها من تغيرات مصاحبة .

### الخصائص العقلية :

مرحلة المراهقة تتميز بخصائص عقلية ، تختلف عما كانت عليه في مرحلة الطفولة كما تحدث عنها (الزيات، ١٩٩٥) من وجهة نظر جان بياجيه فتتميز مرحلة المراهقة "بخاصية التجريد ، والميل نحو العمليات المنطقية، والابتعاد عن الفكر الحسي الملموس العياني (Concret) ، ويعين هذا أن الذكاء المنطقي والرياضي عند المراهق ينتقل من مرحلة العمليات المشخصة نحو البناء الصوري المنطقي، أو ينتقل من الطابع الحسي نحو الطابع الرمزي المجرد، ويعود ذلك إلى السيرورة الطبيعية للنمو الذهني والمعرفي الذي يتمثل -بنيويا- مع النمو البيولوجي ، وتطور المحيط والبيئة، وتعبير آخر، يتطور الذكاء عند المراهق باستخدام لغة الرموز والذكاء المنطقي، وإيجاد الحلول المناسبة للوضعيات التي يطرحها المحيط الخارجي".

ويضيف (رياض، ٢٠١٤) "أن مقدرة المراهق تزداد من حيث مدة الانتباه أو مدى الانتباه ، فتزيد قدرته على استيعاب مشاكل طويلة معقدة في يسر وسهولة ونمو هذه القدرة على الانتباه مرتبط بنمو

القدرة العقلية العامة (الذكاء) ومعنى مدى الانتباه قدرة الفرد على الاستمرار في الدرس مدة طويلة وأن يفكر في موضوع واحد معقد نسبيا دون ملل"

"أضف إلى ذلك، أنه في هذه المرحلة ، يكتسب آليات الاستدلال والبرهنة والافتراض استقراء واستنباطا، ويحل الوضعيات الرياضية والمنطقية المعقدة، ويميل إلى التفكير الفلسفي والنسقي، ويجعله هذا كله في توازن تام مع الطبيعة أو البيئة التي تحيط به، مستخدما في ذلك مجموعة من العمليات ، مثل: التكيف، والتأقلم، والمماثلة، والاستيعاب، والتوافق، والمواءمة، والانسجام"(الزيات ، ١٩٩٥) .

ولدى المراهق قدرة على التخيل "فإن خياله يتجه نحو الخيال المجرد المبني على الألفاظ والصور اللفظية ، ويرجع ذلك إلى أن عملية اكتساب اللغة تكاد تكون في طور النهائي من حيث أنها وسيلة اصطلاح المجتمع على التعبير بها عن المعاني التي تدور في أذهانهم" ( رياض، ٢٠١٤).

وكذلك "تتميز هذه المرحلة بميل المراهق إلى الانتباه من حيث المدة والطول والعمق، كما يتبين ذلك بجلاء حين متابعتة لفيلم طويل أو مباراة في كرة القدم أو قصة طويلة مسترسلة، علاوة على قدرته على التخيل والتخييل والتذكر والإبداع والابتكار، والميل إلى الشرود وأحلام اليقظة، والإكثار من الرحلات وحب المغامرة والاستطلاع، والتحرر من البرامج الدراسية، والميل إلى القراءة الحرة ولاسيما قراءة ، الكتب العلمية والدينية، وقراءة شعر الغزل، وسماع الأغاني الشبابية لدى الذكور، أو سماع الأغاني الرومانسية عند الإناث" (الزيات ، ١٩٩٥) .

ويلاحظ أن عالم الطفل يختلف عن عالم المراهق ، فالعالم الأول عالم محدود وضيق، ومسيج بالحسية والتشخيص والإيحائية، في حين، يتميز العامل الثاني بخاصية التجريد والتخييل والتجاوز لما هو حسي وعقلي، وفي هذا النطاق يقول (أوزي، ١٩٨٦) أن "العالم العقلي للمراهق يختلف عن العالم العقلي للطفل، إذ إن عالم المراهقة أكثر تناسقا وانتظاما وأكثر معنوية وتجريدا، مما يسمح للمراهق بالاستمتاع بالنشاط العقلي وقضاء أوقات طويلة في التفكير والتأمل في مسائل معنوية كالخير والفضيلة والشجاعة والعدالة ومعنى الحياة، حتى إنه يمكن القول بأن مرحلة المراهقة هي مرحلة الفلسفة المعقلنة بعد أن كانت فترة الطفولة الأولى فترة الفلسفة الساذجة والبسيطة ، فالأسئلة الفلسفية التي يلقيها طفل الرابعة أو الخامسة يجيبه عنها الآباء والمدرسون في جميع الحالات، بخلاف الأسئلة الفلسفية التي تشغل المراهق في هذه الفترة"

وهنا يشير ( رياض، ٢٠١٤ ) إلى أنه يبدأ بعض المراهقين في التمايز في بعض نواحي النشاط العقلي ، نحو التمرکز والتباين حول مظهر معين من مظاهر النشاط مما يساعدنا على توجيه وارشاد الطلبة نحو أنواع التعليم الملائمة لهم إذ أن توع النشاط العقلي في هذه الفترة يجب أن يتبعه ضرورة تنوع التعليم الذي يتفق مع مقدرة الفرد العامة ، وقدراته الخاصة في مرحلة الثانوية "

"إن المراهق يطرح للنقاش العقلي المبادئ الخلقية التي تلقاها من قبل، ويتساءل عن ضرورتها كما أنه يتساءل عن علل الكون والحياة وعن الدين وقيمه الروحية والاجتماعية. وبقدر ما يناقش المراهق هذه المسائل بالمنطق والعقل، فإنه يؤكد ذاته ووجوده من خلال هذا التفكير الذي يشعره بين رفاقه بقيمته، كما يعود إلى ذاته بعد كل نقاش يخوضه وينتصر فيه ليقارن معرفته ووضعه الفكري بوضع الطفولة وسداجتها ، لهذا، يرفض من الآن فصاعداً اعتباره طفلاً، فهو على استعداد لمناقشة الأب والأستاذ والصدیق، بل وتحدي هؤلاء جميعاً إذا لم يعترفوا له بالوجود والقيمة" (أوزي، ١٩٨٦).

ويرى (زهران ، ١٩٨٦ ) "إنه في هذه المرحلة يزداد نمو القدرات العقلية وخاصة القدرات اللفظية و الميكانيكية والسرعة الإدراكية لتباعد مستويات وتنوع حياة المراهق العقلية ولتباين واختلاف مظاهر نشاطها، وتتسع المدارك وتنمو المعارف ويستطيع المراهق وضع الحقائق مع بعضها البعض بحيث يصل إلى فهم أكثر من مجرد الحقائق نفسها بل يصل إلى ما ورائها".

**ولعلنا نستعرض بعض مظاهر هذه العمليات العقلية:**

#### **١ - التفكير :**

"يتميز تفكير المراهق بحريته، كما أن العمليات العقلية تزيد في مرونتها والتحكم فيها" (الزعيبي، ٢٠٠١).

**ونذكر بعض صفات التفكير لدى المراهق كما ذكرها (سليمان، ٢٠٠٤)**

أ. "قدرة المراهق على التجريد والاستدلال والاستنتاج، وقدرته على التحليل والتركيب .

ب. تزداد القدرة على الفهم، ونمو التفكير المجرد والتفكير الابتكاري.

ج- تزداد قدرة المراهق على فرض الفروض لحل المشكلات المعقدة .

د- يتجه تفكير المراهق نحو التعميم " .

## ٢ - التذكر :

" تزداد قدرة الفرد على التذكر والحفظ خلال سنوات المراهق " (الزعيبي، ٢٠٠١).

## ٣ - التخيل :

"يتجه خيال المراهق نحو الخيال المجرد المبني على الألفاظ ، أي الصور اللفظية، ولعل ذلك يعود إلى أن عملية اكتسابه للغة تكاد تدخل في طوره النهائي ، من حثي أن اللغة هي القالب الذي تصب فيها المعاني المجردة" (زيدان؛ حسين، ١٩٨٢)

## ٤ - الإدراك :

"تزداد قوة الإدراك عند الفرد مع تقدم العمر، وتتأثر بنموه العضوي والفيسيولوجي والانفعالي والاجتماعي والعقلي، فالمرهق يتطور إدراكه من المستوى الحسي المباشر إلى شبه الحسي ثم المدركات المجردة والمعنوية، فإدراك الطفل ينحصر في حاضرة الراهن، في حين إدراك المراهق يمتد إلى الماضي والمستقبل البعيدين" (الزعيبي، ٢٠٠١).

يتضح مما سبق أن المراهق تتطور قدراته العقلية .تطورا سريعا ، مما يفيدنا في دراستنا في تنمية مهاراته الإبداعية في التفكير، بداية من خياله المتدفق والواسع ونهاية إلى التحليل والإدراك.

## الخصائص النفسية:

"تحدث التحولات العضوية والفيسيولوجية عامة لدى المراهق بصفة مجموعة من التغيرات النفسية الشعورية واللاشعورية، كإحساس بنوع من الشعور الغامض والمضطرب و اللامتوازن ، بسبب عدم فهم تلك التغيرات فهما حقيقيا، والشعور كذلك بتغير ذاته فيزيولوجيا وعضويا، مما يؤثر ذلك في نفسيته إيجابا أو سلبا، ناهيك عن الاضطراب الذي تحدثه أثناء إدراك المراهق لذاته وجسده ، مما يولد لديه ، في كثير من الأحيان، حالات التوتر والصراع والانقباض والتهيج الانفعالي، والشعور بالنقد" (فرويد، ١٩٨٦).

ويرى (حمداوي، ٢٠١٥) "أن الحياة الجنسية الحقيقية تبدأ مع فترة المراهقة بالذات ، ويذهب إريكسون (Ericsson) إلى أن مرحلة المراهقة تتميز على مستوى الشعور و الأنا بتنمية الهوية والاستقلالية والاعتراف بالشخصية، وتحقيق النضج الجنسي، ومواجهة مختلف ردود الاشخاص الآخرين من أجل تحصيل الهوية الحقيقية".

وبشير (أبو جادو، ٢٠١١) أن التغيرات في النمو يترتب عليها "اضطرابات نفسية ، وانفعالات متقلبة قد تؤدي عند بعضهم إلى شعور بالحجل والأنطواء ، و حدوث اضطرابات سلوكية يظنها البعض مرضا أو شذوذا ، وتؤدي عند البعض الآخر إلى تفكير خيالي بعيد عن الواقع أشبه مايكون بأحلام اليقظة ، وقد يتطور ذلك إلى تركيز اهتمام المراهق حول جسمه ، فيزداد اهتمامه بمظهره الخارجي ، ويؤدي ذلك في بعض الأحيان إلى صراعه مع القيم السائدة في المجتمع"

### الخصائص الإنفعالية :

يرى (زهرا، ١٩٨٦) "أن خصائص الانفعالية في مرحلة المراهقة "تتصف بانها انفعالات عنيفة منطلقة متهورة لا تتناسب مع مثرائها ولا يستطيع المراهق التحكم فيها ولا في المظاهر الخارجية لها ويظهر التذبذب الانفعالي في سطحية الانفعال وفي تقلب سلوكه بين سلوك الاطفال وتصرفات الكبار وكذلك التذبذب في المشاعر بين الحب والكراهة ، والشجاعة والخوف ، والتذبذب في الميول والاتجاهات بين التدين والالحاد وبين الانعزالية والاجتماعية ، وبين الحماس واللامبالاة"

ويضيف (رياض، ٢٠١٤) "إن الانفعال في حد ذاته رد فعل طبيعي و ضروري في كثير من الحالات ولا نفعال يتكون من مثير واستجابة فالضرب يقود إلى بكاء كرد فعل طبيعي ولكن عندما يتجاوز البكاء القدر المعقول من التنفيس عن عامل الضرب يصبح انفعالا مرضيا والانفعال حالة وجدانية لها أضرار واضحة وفوائد معينة"

ويلاحظ عل المراهق "السعي نحو تحقيق الاستقلال الانفعالي أو الفطام النفسي عن الوالدين وغيرهم من الكبار وتكوين شخصيته المستقلة، وقد يلاحظ الحجل والميول الانطوائية والتمركز حول الذات نتيجة للتغيرات الجسمية المفاجئة وقد ينتابه الشعور بالذنب والخطيئة نتيجة المشاعر الجديدة خاصة ما يتعلق منها بالجنس، كما يلاحظ التردد نتيجة نقص الثقة بالنفس في بداية هذه المرحلة، كما

يكون الخيال خصبا وتكشف دراسة خيال المراهق عن الكثير من جوانب حياته الانفعالية" (زهرا، ١٩٨٦).

"ويستغرق المراهق في حلم اليقظة وينتابه القلق النفسي أحيانا وفي أحلام اليقظة ينتقل المراهق من عالم الواقع إلى عالم غير واقعي فهي بذلك خليط من الواقع والخيال، وينفذ أوجه النشاط الخيالي حيث يحتل دائما دور البطل ويشعر بأهميته ويحقق لنفسه الأمن ويحقق فيها الرغبات والحاجات غير المشبعة تحت الضغوط الاجتماعية والقصور الذاتي في الإمكانيات، ويجد فيها مهربا من المواقف التي لا يستريح إليها، ودرعا لحماية نفسه من تهديد التناقضات الكثيرة في العالم من حوله (عويضة، ١٩٧٠).

"كما تتسم انفعالات المراهق أيضا بتكوين بعض العواطف الشخصية نحو الذات حيث يفاخر بنفسه ويعتد برأيه ويشعر بأنه لم يعد طفلاً وأنه له الحق في إبداء آرائه نحو الموضوعات المختلفة كما يرغب المراهق في الاستقلال وتحمل المسؤولية لأن ذلك ضروري لإعداده وتعمق فهمه للأدوار التي سوف تسند إليه في المستقبل" (الزعي، ٢٠٠١).

ويشير (أخرس؛ الشيخ، ٢٠٠٥) إلى أنه " يظهر الانفعال في حياة المراهق عندما لا تحقق رغباته أو عندما تعرقل مساعيه أو عندما يهدده الأذى، ويحدث الانفعال عند تعزيز أو عرقلة أية حاجة أو دافع يتعلق بمحاولته في إشباع حاجته الجسمية، أو قد يستثار الانفعال بسبب أي حدث يمس شخصية المراهق وغيرها من الظروف".

إن ما يميز هذه المرحلة من وجهة نظر (الزعي، ٢٠٠١) هو " شعور المراهق نحو نفسه وشعوره نحو المراهقين يشكلان أبرز ملامح حياته الانفعالية فحياة المراهق مليئة بالانفعالات التي توصف بأنها عفوية وحادة فكثيرا ما تنتابه ثورات من القلق والضيق والحزن كما نجده أحيانا ثائرا ناقدا لكل ما يحيط به دون أن يستطيع التحكم في نفسه وانفعالاته بالإضافة إلى ذلك نجد المراهق كثيرا ما يعيش حالة من التناقض الوجداني حيث يتذبذب بين الحب والكره والشجاعة والخوف والسرور والحزن والتدين والإلحاد والاجتماعية والانعزال".

وللمراهقة مظاهر انفعالية كما ذكرها (زهرا، ١٩٨٦) "ومن أهم مظاهرها الحياة الانفعالية للمراهق فهو يجب الآخرين ويحتاج إلى حب الآخرين له، ولا جدال في أن إشباع الحاجة إلى الحب والمحبة



من أُلزم ما يكون لتحقيق الصحة النفسية للمراهق ، والحب كإنفعال مهم بالنسبة للحياة الانفعالية والاجتماعية للمراهق ، فالحب المتبادل يزيد الألفة ، ويزيل الكلفة ، ويقضي على العدوان ، ويجعل الاتجاهات النفسية أكثر إيجابية ، والحب قوة علاجية جبارة لكثير من المشكلات "

ويضيف (رياض، ٢٠١٤) " بعض مظاهر النمو الانفعالي ومنها القدرة على ضبط النفس ، وتكوين الضمير من خلال التنشئة الاجتماعية السليمة ، والتعبير عن الغيرة بدرجات الإحباط في الكم والكيف بصورة مقبولة اجتماعيا ، أيضا الرغبة في الثناء المتكرر والتقريظ المستمر وكرهية النقد المكشوف ، الإنتماء الاجتماعي للشله والرغبة في مشاركة الآخرين والتعامل مع الكبار بروح الندية ، التغلب على بعض المخاوف التي تكون كعادات شرطية خاطئة كالخوف من الظلام والأشباح الشرطي "

وتتميز فترة المراهقة كما أخبر (حمداوي ، ٢٠١٥) " بالقلق والاضطراب والتوتر الشديد، بسبب التغيرات التي تنتاب المراهق على المستوى العضوي، والنفسي، والاجتماعي ويكون كثير التشنج حينما لا يجد الرعاية المناسبة أو الاهتمام الكافي من الأسرة والمدرسة والمجتمع، ويعين هذا أن المراهقة بمثابة بركان عنيف، قد ينفجر في أية لحظة لذا اعتبرت هذه الفترة بأنها مرحلة أزمة وانفعال وثورة وعنف، ولاسيما إذا كان المراهق يعيش في مجتمع تقليدي، لا يراعي متطلبات المراهق وحاجياته وميوله واتجاهاته النفسية".

ويرى (أوزي، ١٩٨٦) أن المراهق " أكثر من غيره إظهارا للنوبات والصراخ الانفعالي المتميز بالفجاجة ، وهذا أمر طبيعي في هذه الفترة التي يكون فيها موزع النفس بين ذاتين يبحث عنهما: الذات الحقيقية، والذات المثلى ، الأولى تمثل نفسه كما يراها سواه ، والثانية تمثل الذات التي يتطلع إليها ، وكلما كانت الهوة كبيرة بين الذاتين، اشتد التوتر النفسي عليه، وكان تكيفه مستعصيا، وعن هذا التضارب بنى اتجاهين مختلفين صادقين عن ذات واحدة وهي ذات المراهق " .

ويضيف (حمداوي ، ٢٠١٥) "وتزداد انفعالات المراهق كثيرا أثناء فشله الدراسي، وأثناء شعوره بالإخفاق والخيبة أو وقوعه في صدمة ما، أو حينما يحتقره الآخرون، بما فيهم والداه وإخوته وأصدقائه، وزملائه ومدرسه، أو حينما يكون منبوذا ومرفوضا و مقصيا من قبل المجتمع كله ، وقد يدفعه الانفعال إلى العنف والشغب والهيجان، واستعمال القوة مع الآخرين، خاصة مع الفتيات المراهقات، وهذه

الانفعالات هي نتيجة للتغيرات الهرمونية والعضوية والفيزيولوجية والجسدية أو لضمور الغدد الصماء ونموها"

ومما سبق ذكره نجد تنوع في مظاهر الانفعال ، لدى المراهق ، ويختلف من مراهق لآخر ، على حسب التنشئة ، والبيئة ، وثقافة المجتمع.

### الخصائص الجنسية:

يشير (زهران ، ١٩٨٦) إلى أن " الجنس له أهميته بلا جدال في حياة الفرد ويرتبط بسائر جوانب النمو النفسي جسميا وفسولوجيا واجتماعيا وانفعاليا ، ويلون الجنس معظم سلوك المراهق. وفي المراهقة يكون الفرد قد مر بخبرات استكشف خلالها الفروق التشريحية بين الجنسين وعرف بعض المعلومات عن وظائف أعضاء التناسل وعن السلوك الجنسي والتكاثر.. إلخ . وفي هذه المرحلة تتضح الميول والاتجاهات الجنسية ، وقد يمر المراهق ببعض الممارسات".

كما "تتميز مرحلة المراهقة بخاصية البلوغ الجنسي ، ويعني هذا أن المراهق قادر على الزواج والإنجاب وبناء الأسرة ولا يمكن ضبط هذه الغرائز الجنسية إلا بالاحتكام إلى التربية والدين والاندماج في فرق التنشيط ، وتحقيق التوازن النفسي ، بإرضاء رغبات كل طرف من أطراف الجهاز النفسي ، ولن يتحقق ذلك التوازن إلا بالإشباع والارتواء عن طريق الزواج المشروع أو التربية الإسلامية الصحيحة" (حمداوي ، ٢٠١٥).

ويشير (عويضة ، ١٩٧٠) "إلى أن النمو الجنسي من الملامح النمائية البارزة والواضحة في مرحلة المراهقة ، وعلامة بارزة للانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة. ويعتبر النمو الجنسي في مرحلة المراهقة نتيجة منطقية لمجموعة التغيرات البيوكيميائية في هذه المرحلة. وعندما تبدأ مرحلة المراهقة ويحدث البلوغ نلاحظ أنه يطرأ على الأعضاء الجنسية تغيير في الحجم والشكل وتنمو الغدد الجنسية".

أما (زهران ، ١٩٨٦) فيشير أن هناك مظاهر جنسية تمر بالمراهق في أوائل هذه المرحلة يشعر المراهق بالدافع الجنسي ، ولكنه في أول الأمر يعبر عنه في شكل إخلاص وولاء وإعجاب وإعزاز وحب لشخص أكبر سناً من نفس الجنس غالباً كالمدرس أو المدرسة ثم يتحول الميل الجنسي تدريجياً إلى الجنس

الآخر وتمتاز العلاقات الجنسية بين الجنسين في هذه المرحلة بسيادة الروح الرومانتيكية الخالية من أي إثارة جنسية جامحة حيث يوصف الحبيب بالأخ أو الأخت أو الملاك أو الروح".

وجد أن هناك فروق فردية واسعة في سن البلوغ وشدة الدافع الجنسي لدى كل من المراهقين والمراهقات.

### الخصائص الاجتماعية :

يرى (الزعي ، ٢٠٠١) أنه " تزداد في مرحلة المراهقة العلاقات الاجتماعية، ويتوحد المراهق بقوة مع أقرانه، حيث يكون تأثيرهم عليه كبيرا فيما يتعلق بالجانب الأخلاقي والقيمي".

و"تستمر عملية التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعي في مرحلة المراهقة والتي يقوم بها الوالدين أولا ، والمدرسة ثانيا ، وباقي مؤسسات المجتمع ثالثا ، إذ يستمر تعلم القيم والمعايير الاجتماعية أو استدخالها من الأشخاص الهامين في حياة الفرد . وتعتبر هذه المرحلة بحق مرحلة التطبيع الاجتماعي"(نادر، ٢٠١١).

ويرى (زهران ، ١٩٨٦) أن النمو الاجتماعي مستمر حيث يبقى المراهق " يستمر في التعلم واستدخال القيم والمعايير الاجتماعية من الاشخاص الهامين في حياة الفرد ، مثل الوالدين ، والمدرسين ، والقادة والمقرين من الرفاق ومن الثقافة العامة التي يعيش فيها المراهق ، وتعتبر المراهقة بحق مرحلة التطبيع الاجتماعي . ويلاحظ زيادة تأثير الفروق في عملية التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعي في سلوك المراهق .ويؤدي الانتقال من المدرسة الابتدائية إلى الاعدادية إلى زيادة الثقة في النفس والشعور بالأهمية وتوسيع الأفق الاجتماعي والنشاط الاجتماعي".

"ومن أهم مظاهر النمو الاجتماعي التي تظهر في هذه المرحلة على سبيل المثال رغبة المراهق في مشاركة الآخرين وبناء علاقات وطيدة وناضجة مع الأقران من جنسه ومن الجنس الآخر ، والاهتمام الشخصي ، والرغبة في توجيه الذات ، ونمو القيم وتحقيق التوافق الشخصي والاجتماعي. إن مرحلة التحولات النمائية الحاسمة تكسب علاقات الناشئ بأقرانه وعلاقاته الاجتماعية بصورة عامة طابعا خاصا ، وتجعلها أكثر شمولا وعمقا"(نادر، ٢٠١١).

"وتزداد أهمية الرفاق وتكوين علاقات وطيدة معهم في مرحلة المراهقة أكثر من أي مرحلة أخرى، فمن الصعب على المراهق أن يتخلى عن أصدقائه وزملائه الذين يضع فيهم ثقته التامة، فيفضي إليهم بما يحدث في نفسه من خواطر وأفكار ومشاعر، ويعبر لهم بكل حرية عن خططه وأماله ونزعاته، فهو في هذه المرحلة يعتقد انه لا يجد فهما كافيا من الكبار الذين يحيطون به، وان هناك فجوة ثقافية واجتماعية بينه وبينهم تقف حائلا دون أن يفهموه فهما أحسن"(زيدان، ١٩٦٥).

"ومن أصعب مطالب النمو الاجتماعي التي يجب أن يسيطر عليها المراهق ما يرتبط بالتكيف الاجتماعي، ففي هذه المرحلة يتحد المراهق مع أقرانه ويسعد بالقبول الاجتماعي الذي يتلقاه والطمأنينة والمكانة التي يبدأ بتحقيقها في الأسرة ، من خلال علاقته بوالديه وفهمهما وتشجيعهما له . ومن خلال الاستقرار الذي يشعر به بين أفراد أسرته ، إذ تكون علاقاتهم مبنية على الفهم والمحبة" (نادر، ٢٠١١) .

"وفي مرحلة المراهقة نلاحظ تمرد المراهق على الراشدين محاولاً التحرر من سلطة الأسرة، وقد يسرف في هذا التحرر فيعصي ويتمرد ويتحدى السلطة ، كما يتطور عند المراهق إيمانه بالمثل العليا تطورا ينحو به أحيانا نحو السخرية من الحياة الواقعية المحيطة به لبعدها عن المثل التي يؤمن بها" (الزعيبي ، ٢٠٠١).

كما يرى (حمداوي ، ٢٠١٥) أن المراهق "يبتعد أكثر عن أسرته نحو الآخر أو الغير، فيندمج في جماعات ديناميكية تعنى بالتنشيط الفني والأدبي والثقافي والرياضي، وينسلخ عن أسرته باحثا عن الاستقلالية، وامتلاك هويته الشخصية، بتحمل مسؤولية نفسه ماديا ومعنويا. بيد أنه مهما حاول المراهق الانفكاك عن أسرته، تبقى روابط العائلة متينة وورصينة ووطيدة، وما تنفك توجيهاتها تتحكم في الأنا الأعلى لدى المراهق، إذ لا يستطيع التخلص منها نهائيا ."

ويرى (زيدان، ١٩٨٩) " أن النمو الاجتماعي يتأثر في مرحلة المراهقة بالتنشئة الاجتماعية من ناحية، وعلى النضج من ناحية أخرى، وكلما كانت البيئة الاجتماعية للمراهق في أيام طفولته ملائمة ، كلما اتسعت دائرة علاقته ونشاطه الاجتماعي ويدرك حقوقه وواجباته، ويتخلص من أنانيته ، ويقترب سلوكه من معايير الناس، ويتفق معه في نشاطه ومظهر حياته ."

ويضيف (حمداوي ، ٢٠١٥) "في الوقت الذي يحاول المراهق فيه توطيد أركان ذاته على مسرح الحياة الاجتماعية، فإن أثر الأسرة عليه وتأثره بها لا ينفكان يفعلان فعلهما فيطبعان ويطبعاه، وكثيرا ما يجد في نفسه الرغبة في أن يلجأ إلى أبويه ليستمد منهما التأييد الأخلاقي المعنوي والتعزيد العاطفي. والعملية بحد ذاتها في المواقف الاعتيادية الطبيعية هي ليست فسخ الروابط بالأسرة نهائيا، وإنما هي عملية ترجح فيها كفة علاقات المراهق الاجتماعية خارج نطاق الأسرة على ولائه لنظام الحياة في البيت الذي نشأ فيه أول مرة".

كما أنه "تتميز العلاقات الاجتماعية في مرحلة المراهقة بأنها أكثر تمايزا وأكثر اتساعا وشمولا. وبتوسع دائرة العلاقات الاجتماعية يتخلص المراهق من بعض جوانب الإثارة والأناية ، ويتصف النمو الاجتماعي في المراهقة بمظاهر أهمها :

١. الثقة وتأكيد الذات من سيطرة الأسرة ويؤكد شخصيته ويشعر بمكانته.

٢. اتساع دائرة التفاعل الاجتماعي، فيدرك حقوقه وواجباته ويتخلص من أنانيته، ويقرب سلوكه من معايير الناس، ويتعاون معهم في نشاطه ومظاهر حياته الاجتماعية " (شتا، ٢٠٠٦).

أما (حمداوي ، ٢٠١٥) يشير إلى أن المراهق "يتخلى عن التمرکز الذاتي نحو اللاتمرکز باتساع علاقاته الاجتماعية. أي لا يكتفي المراهق بتلك العلاقات الأبوية التي كانت تربطه بالأسرة، أو بعلاقات الصداقة والزمانة التي كانت تشده إلى المدرسة، بل يدخل في علاقات حميمة مع الغير، ويندمج في المجتمع، ويحضر بجسده في هذا العالم بتجاربه الذاتية والموضوعية ومن ثم، يربط المراهق علاقات كثيرة مع أبناء جنسه أو مع الجنس الآخر، وتكون علاقاته بأصدقائه ورفاقه وزملائه إما علاقة حميمة إيجابية قوامها المحبة والصداقة والتعاون، وإما علاقة عدوانية".

ويشير (زهران، ١٩٨٦) إلى أن المراهق "يتسع نطاق الاتصال الشخصي لديه مع السنين خاصة في حالة الشخصية المنبسطة ، حيث يسعد المراهق بمشاركة الآخرين في الخبرات والمشاعر ، والاتجاهات والأفكار ، أما في حالة الشخصية المنطوية فإن المراهق يظل مشغولا بنفسه ويستغرق وقتا طويلا حتى يتجه نحو الآخرين ، ونحن نجد أن الكثيرين من المراهقين يتضجرون إذا شعروا بالعزلة عن أصدقائهم"

ويوافق الرأي (حمداوي، ٢٠١٥) "بأن فترة المراهقة تتسم بانفتاح المراهق على محيطه الاجتماعي تأقلمًا وتكيفًا وتطبعًا وتنشئة، ويعني هذا أن المراهق قادر على الدخول في علاقات اجتماعية متنوعة مع الآخر، سواء أكانت علاقات صداقة، أم زمالة، أم حب، أي يكون للمراهق، في هذه الفترة، ميل كبير إلى الجنس الآخر"

"ويفضل المراهق عادة الاتصال الشخصي المباشر وفالمحادثات التلفونية والمكاتبات الطويلة، ونحن نلاحظ الأحاديث المستمرة بين المراهقين حتى في الأماكن التي لا يجب فيها مثل هذا السلوك، مثل فصول الدراسة ودور السينما. هذا ويدور معظم الاتصال الشخصي حول الأحداث الاجتماعية والعلاقات الاجتماعية ويلاحظ أن الاتصال الشخصي ينمي قدرة المراهق على الحديث وينمي ميوله واتجاهاته ويوسع وجهات نظره ويزيد معلوماته العامه ويثري شخصيته بصفه عامه" (زهران، ١٩٨٦).

و"تتميز فترة المراهقة بالميل إلى الآخر، وخاصة أن الانتماء إلى المجتمع خاصة من خواص الإنسان عموماً، فهو يشعر بضرورة هذا الانتماء حتى يشعر بالطمأنينة والأمن والرضا والسعادة، وتبدأ هذه الميزة بالمران والتدريب منذ الطفولة الأولى في كنف الأسرة، وتستمر باستمرار الحياة على هذه الأرض، ونتيجة انتمائه إلى هذا المجتمع، فهو يرغب في التعبير عن ذاته. وييدي المراهق تمرداً وعنفاً إذا ما أعيقت هذه الرغبة من قبل الأسرة أو المدرسة أو المجتمع" (حمداوي، ٢٠١٥).

ويشير (زهران، ١٩٨٦) إلى "الاهتمام بالمظهر الشخصي يبدو واضحاً لدى المراهق في اختيار الملابس، والاهتمام بالألوان الزاهية اللافتة للنظر، والحلي خاصة بالنسبة للفتيات، وتلاحظ النزعة إلى الاستقلال الاجتماعي والانتقال من الاعتماد على الغير إلى الاعتماد على النفس، ويضمن هذا تطوع المراهق إلى تحمل بعض المسؤوليات الاجتماعية والقيام بدوره الاجتماعي، ويشاهد الميل إلى الزعامة، ويتميز الزعيم هنا بقوة الشخصية، وتختلف درجات الشعبية بين المراهقين فيتدرجون بين نجوم وبين عاديين إلى أفراد معزولين أو مرفوضين"

ونجد هنا أن المراهقين لهم عالمهم الاجتماعي الذي يصارعون فيه من أجل حب الظهور، وإبراز شخصياتهم، وصنع مكانتهم في المجتمع، وقد يكون هذا الإبراز بطريقة صحيحة أو بطريقة خاطئة، كل ماهر على حسب توجهاته وقناعاته وماغرس في نفسه، وماهو عليه طبيعة مجتمعه.

ويشير (زهران، ١٩٨٦) أن المراهق " يزداد لديه الوعي بالمكانة الاجتماعية ، والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها المراهق ، ويرى أن هناك عوامل مؤثرة في السلوك الاجتماعي للمراهق وهي الاستعداد واتجاهات الوالدين وتوقعاتهما ، والأسرة ومستواها الاجتماعي والاقتصادي ، والشلة ورأي الرفاق ، ومفهوم الذات ، والمدرسة ومطالبها، والنضج الجسمي والفسولوجي ، والمجتمع والثقافة العامة " .

### المحور الخامس الدراسات والبحوث السابقة

#### الدراسات السابقة

تشتمل الدراسات السابقة على أربع محاور:-

١. دراسات اهتمت باستراتيجيات التعلم.
٢. دراسة اهتمت باستراتيجية الصف المقلوب .
٣. دراسات اهتمت بالتفكير الابداعي ومهاراته.
٤. دراسات اهتمت بخصائص طلاب المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية.

#### أولاً: الدراسات التي اهتمت باستراتيجيات التعلم

هدفت دراسة (Christianson& Fisher1999) تحت عنوان Comaprison of Student Learning about diffusion and osmosis in Constructivist and traditional classrooms إلى المقارنة بين التعليم النشط البنائي والتعليم التقليدي في مادة الفيزياء. استخدم الباحث المنهج التجريبي. وكشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام مجموعات المناقشة الصغيرة في الفهم الصحيح والدقيق للمفاهيم المتضمنة. قام الباحث باستخدام اختبار تحصيلي في مادة الفيزياء. وأوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المفاهيم والمهارات العلمية.

أما دراسة ليير (Liere, ٢٠٠٠) والتي كانت بعنوان ( Active Learning with committees: An approach to efficient learning in text categorization using ling linear threshold algorithms.) فقد طور من خلالها طرقاً تعليمية آلية تتطلب جهداً وأنشطة أقل ، وذلك لإدخال البيانات مع استخدام أمثلة تدريبية قليلة ، والحصول على المعلومات بدرجة أسرع ، مع بقاء مستويات الدقة عالية جداً ،

وذلك عن طريق استخدام التعلم النشط الذي يسمح للتعلم باختيار أمثلة أكثر من البيانات والمعلومات التي يريدها . وقد تمثل هدف الباحث بتطوير طرق آلية للتعلم النشط إذا تمت مقارنتها بالتعليم التقليدي ، حيث يمتاز التعلم النشط بالدقة وقلة التكلفة والجهد . ولتحقيق هذا الغرض قام الباحث بتطوير ما أطلق التعلم النشط مع مجموعة من الأفراد يشتركون في عملية تعليمية تدور حول استخدام اللوغاريتمات ، واستخدم المنهج الشبه تجريبي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن تصميم أنظمة و أنشطة تعلم نشط تستطيع أن تلي مطالب أعداد متزايدة من الظواهر والمتغيرات ، وبدقة عالية وبزمن محدود إذا ما قورنت بالطرق المباشرة ، هذا إذا ما تم تنفيذها ضمن تعلم نشط مخطط له.

وأكدت دراسة سيسمان وآخرون ( ٢٠٠١ ) (Suchman ,etal, 2001) والتي كانت بعنوان Timpson, W , InchmK,Ahermae,S. & Smith,R,(2001) "Students Responses to Active Learning Strategies in a Lecture Introductory Microbiology Course والتي هدفت إلى إيجاد بيئة تعلم أفضل للأعداد الكبيرة من الطلاب في الفصل الواحد ، والتي تتراوح أعدادهم من (١٠٠-٣٠٠) طالب، حيث قام الباحثون باستخدام عدد من أساليب التعلم النشط في تدريس المقرر التمهيدي لعلم الأحياء المقدم لطلاب المرحلة الجامعية في جامعة كولورادو وذلك لدعم المزيد من التفاعل داخل الفصل وكان من بين الأساليب التي استخدمت مشاركة الطالب في تقديم عروض لا تتجاوز عشر حقائق، وتكليف الطلاب بمهمات إضافية متنوعة بالإضافة إلى تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة مكونة من ستة طلاب منذ بداية الفصل الدراسي وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي ، وكانت الأداة التي استخدمها الباحث هي اختبار في مادة الأحياء المجهرية. وأسفرت النتائج عن أن الغالبية العظمى من الطلاب استفادوا من التنوع في استراتيجيات التعلم النشط كما عبروا عن تقديرهم للتحويل النشط والابداعي في أسلوب تعلمهم الناتج عن استخدام هذه الأساليب الجديدة . وأوصت الدراسة على تأكيد أهمية التفكير الإبداعي وتضمينه في مناهج التعليم.

كما هدفت دراسة ويلكي (wilke,2001) والتي كانت بعنوان ( the effect of active learning on college students achievement, and self efficacy inahuman phychoology course for non majors ) إلى معرفة أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل والدافعية ، والفاعلية الذاتية في مقرر علم وظائف أعضاء جسم الإنسان لدى طلاب جامعة ولاية تكساس الأمريكية ، حيث استخدم المنهج التجريبي وقد تكونت عينة الدراسة من (١٧١) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة ، وتم تقسيمهم



إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية درست باستخدام استراتيجيات التعلم النشط ، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية ، وقد استخدم الباحث المنهج شبه تجريبي وكانت أدواته اختبار تحصيلي و استبانة حول الاتجاهات من أجل تقدير أثر استراتيجيات التعلم النشط ، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التحصيل لصالح طلاب المجموعة التجريبية ،عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الدافعية ، وأشارت نتائج الاتجاهات إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية نحو التعلم النشط ، معتقدين أنه سوف يساعدهم في تعلم المواد الدراسية الأخرى.

هدفت دراسة كوي (coy,2001) بعنوان (teaching fifth grade mathematical concepts:effects of word problems used with traditional methhods) الى التعرف على أثر استخدام حل المشكلات كأحد أساليب التعلم النشط في تنمية مهارات حل المشكلات لوحدة طرح وجمع مضاعفات الكسور العشرية وقسمتها ، وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف الخامس الابتدائي بمدارس بيترا الغربية ، وتم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين ،مجموعة تجريبية درست باستخدام حل المشكلات كأحد استراتيجيات التعلم النشط ،ومجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية ، وقد استخدم الباحث اختبار تحصيلي في حل المشكلات ثم تطبيقه قبل وبعد التجربة على المجموعتين ، وقد توصل إلى أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مهارات حل المشكلات لصالح طلاب المجموعة التجريبية

بينما هدفت دراسة سالم (٢٠٠١) والتي كانت بعنوان تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة على التحصيل والاستيعاب المفاهيمي و الاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي إلى دراسة تأثير استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل والاستيعاب وتكوين الاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي وكان منهج الدراسة المنهج شبه تجريبي واستخدم الباحث الأدوات التالية:

- اختبار التحصيل والاستيعاب المفاهيمي ،ومقياس الاتجاهات نحو تعلم الفيزياء،وقد توصلت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة احصائية لصالح النتائج البعدية لأفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تعلمت في مجموعات من الأزواج وفي كل من تحصيلهم للمحتوى التعليمي واستيعابهم المفاهيمي واتجاهاتهم نحو

تعلم الفيزياء. أن هناك فروق ذات دلالة احصائية لاستراتيجيات الخاصة بالمناقشة في مجموعات عدد أفرادها ستة طلاب له الفاعلية في كل من تحصيلهم للمحتوي التعليمي واستيعابهم المفاهيمي واتجاهاتهم نحو تعلم الفيزياء. وأوصت الدراسة بأهمية استخدام استراتيجيات التعلم النشط وبأهمية تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم الفيزياء.

وانفقت دراسة هندي (٢٠٠٢) بعنوان أثر تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تعليم وحدة بمقرر الأحياء على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تعليم وحدة بمقرر الأحياء على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية ، وتقدير الذات ، والاتجاهات نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي واستخدم الباحث الأدوات التالية : اختبار تحصيل المفاهيم البيولوجية ومقياس تقدير الذات ومقياس الاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل. وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود أثر كبير لتنوع استراتيجيات التعلم النشط المستخدمة بالنسبة لاكتساب المفاهيم البيولوجية ، والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل على عينة الدراسة وأوصت الدراسة على تأكيد تنمية الذات وتنويع استراتيجيات التعلم النشط لتنمية المفاهيم البيولوجية.

هدفت دراسة هول (hail,2002) بعنوان Adoptional of Active Learning in a lectrure-Based Engineering Class إلى التأكد من أثر تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط كمتغير مستقل على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل كمتغيرات تابعة ، وكان منهج الدراسة المتبع هو المنهج التجريبي. واستخدم الباحث اختبار تحصيل المفاهيم البيولوجية ومقياس تقدير الذات ومقياس الاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل. وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود أثر كبير لتنويع استراتيجيات التعلم النشط المستخدمة بالنسبة لاكتساب المفاهيم البيولوجية والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل على عينة الدراسة بينما لم تكن النتائج دالة إحصائياً بالنسبة لتحسين مستوى تقديرهم لذواتهم. كما أوصت الدراسة إلى ضرورة تنويع استراتيجيات التعلم النشط لما له من أثر إيجابي في اكتساب المفاهيم البيولوجية .

كما أكدت دراسة أبو زيد (٢٠٠٣) بعنوان أثر المعرفة المسبقة والاستدلال العلمي في التحصيل وعمليات العلم باستخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس مادة البيولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية والتي هدفت إلى دراسة إلى معرفة أثر نموذج التعلم البنائي في تدريس مادة البيولوجي في التحصيل واكتساب بعض مهارات العلم لدى طلاب ثاني ثانوي ، وكان منهج الدراسة المتبع هو المنهج التجريبي. واستخدمت الباحثة الأدوات التالية: اختبار تحصيلي ومقياس لقياس مهارات العلم واختبار المعرفة المسبقة لقياس مدى فهم الطلاب بعض المفاهيم البيولوجية للوحدة الدراسية، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في كل من اختبار التحصيل البعدي ومقياس عمليات التعلم البعدي لصالح المجموعة التجريبية ، ووجود فروق ذات دلالة احصائية بين طلاب المجموعة التجريبية ذوي القدرة العالية على الاستدلال العلمي وذوي القدرة الضعيف على الاستدلال العلمي في اختبار التحصيل البعدي واكتساب مهارات العلم . وأوصت الدراسة بالاعتماد على نماذج حديثة في تدريس البيولوجي والاهتمام بمهارات العلم.

هدفت دراسة (الشوبكشي، ٢٠٠٧) التي كانت بعنوان أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط على اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم وتنمية الاتجاهات التعاونية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية إلى التعرف على كيفية استخدام التعلم النشط لاكتساب المفاهيم العلمية لدى الطلبة وتنمية اتجاهاتهم التعاونية لديهم. وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي. وقد قامت الباحثة باستخدام اختبار اكتساب المفاهيم العلمية ومقياس الاتجاهات التعاونية. وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاكتساب المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام باستخدام استراتيجيات التعلم النشط عند تدريس العلوم وعقد دورات تدريبية للمعلمين/مدرسات والموجهين لاستخدام وتطبيق استراتيجيات التعلم النشط في تخطيط وتنفيذ الدروس.

هدفت دراسة (الهرباوي، ٢٠١٣) والتي كانت بعنوان فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بمحافظة غزة إلى التعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بمحافظة غزة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدام الباحث المنهج التجريبي، حيث قام

باختيار عينة قصدية بلغت (١٦٠) تلميذ و تلميذة ، تم تقسيمهم إلى أربعة مجموعات (٤٠) تلميذ مجموعة ضابطة ، (٤٠) مجموعة تجريبية، (٤٠) تلميذة مجموعة ضابطة، (٤٠) تلميذة مجموعة تجريبية، وتمثلت أدوات الدراسة باختبار تحصيلي في مهارات التعبير الكتابي، دليل المعلم في توظيف التعلم النشط (التعلم التعاوني) في التعبير الكتابي، كتاب التلميذ/ة، وللتحقق من صحة الفروض والإجابة على أسئلة الدراسة تم استخدام بعض الاختبارات الإحصائية المناسبة وأهمها اختبار Independent Sample T - Test) واختبار (Paired Sample T- Test) معدل الكسب لبلاك، مربع إيتا. وبعد التطبيق والتحليل، أظهرت نتائج الدراسة أن مهارات التعبير الكتابي الواجب توافرها وتنميتها لدى طلبة الصف الرابع الأساسي عبارة عن ١٢ مهارة أساسية، وأن التعلم النشط فعال في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى طلبة الصف الرابع الأساسي، حيث بلغ معدل الكسب لبلاك عند الذكور (١,٣)، وعند الإناث (١,٢٣)، وأن التعلم النشط له تأثير إيجابي في تحصيل التلاميذ الذكور، والإناث، حيث أظهرت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $a \geq 0,05$ ) بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة وأن هذه الفروق كانت لصالح أفراد المجموعة التجريبية، وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بما يلي:

- ضرورة توظيف برنامج التعلم النشط لكافة تلاميذ الصف الرابع لما له من تأثير في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى الطلبة.
- أهمية اعتماد المعلم على توظيف التعلم النشط ومقارنة النتائج من خلال بطاقة ملاحظة، ليتسنى للمعلم علاج جوانب القصور وتعزيز جوانب القوة.
- ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين في مهارات توظيف استراتيجية التعلم النشط.

#### ثانياً: الدراسات التي اهتمت باستراتيجية الصف المقلوب:

أكدت دراسة جونسون و رينر ( Johnson & Renner,2012 ) والتي كانت دراستهم بعنوان ( Effect of the flipped classroom model on a secondary computer applications course: student achievement, questions, and teacher perceptions ). وهدفت الدراسة إلى تقصي أثر الصف المقلوب في التحصيل ومعرفة اتجاه الطلبة والمعلمين نحوه . استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي وتم اختيار شعبتين بطريقة عشوائية في مدرسة "Stedy" الثانوية بولاية كنتاكي الأميركية وأظهرت الدراسة

أن التعلم المعكوس لم يظهر تحسنا ملموسا في تحصيل الطلبة في مادة الحاسوب التطبيقي ، وأرجع الباحثان نتائجهما إلى قصور الكفايات الإبداعية والرغبة الفردية عند المعلم ، وكذلك دخول مشاكل كثيرة حالت دون تحقيق الأهداف أكثر مما توقعها.

كما هدفت دراسة هويل ( Howell,2013 ) والتي كانت بعنوان ( Effects of an Inverted Instructional Delivery Model on Achievement of Ninth-Grade physical Science Honors Students) إلى أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف التاسع في العلوم الطبيعية في المدارس الريفية بولاية نورث كارولينا في الولايات المتحدة الأمريكية ، واستخدمت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي و أشارت فيها إلى نتائج ما تحقق من منجزات جراء تطبيق هذه الطريقة ، وقد أجريت هذه الدراسة لتقييم منجزات طلبة العلوم الطبيعية للصف التاسع وذلك بتحليل بيانات الامتحان القبلي والامتحان البعدي لهذه التجربة . وتم تقسيم الطلبة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بطريقة عشوائية قام من خلالها الباحث بجمع بيانات عن سلوك الطلبة المتبع من خلال آبائهم عن طريق استطلاع عبر الانترنت لتشكيل صورة كاملة لمعرفة تأثير طريقة التعلم عن طريق محاضرات التعلم المعكوس مقابل الطريقة المعتادة ، وقد أوضح التحليل الاحصائي لهذه البيانات أنه لا يوجد اختلاف جوهري بين الطريقة المعتادة المقدمة وطريقة التعلم المعكوس.

كما أجرت جونسون ( Johonson,2013 ) دراسة بعنوان ( Student Perceptions of the Flipped classroom .Unpublished master thesis ) هدفت إلى معرفة إذا كان التعلم المعكوس يحقق التعلم الذاتي وإتقان التعلم ، ومعرفة اتجاه الطلبة نحوه ، وسعت الدراسة أيضا إلى كيفية تطوير التعلم المدمج ودعم مؤيديه ، وقد أجريت الدراسة على طلبة المرحلة الثانوية وطبقت في مادة الرياضيات الذين تراوحت أعمارهم ما بين ١٤ .١٨ عاما في ثلاث مدارس في منطقة كولمبيا البريطانية واستخدمت الباحثة التحليل الكمي والنوعي كشفت نتائج الدراسة على أن عدد الواجبات البيتية التي قام بها الطلبة في التعليم المعكوس أقل منها في التعليم بالطريقة الاعتيادية ، وأظهرت اتجاهات ايجابية للطلبة الذين درسوا وفق التعلم المعكوس وأنهم استمتعوا بالتعلم بهذه الطريقة واستفادوا من مشاهدة الدروس والأنشطة بطريقة التعلم المعكوس.

كما تتناول دراسة (البلوشية ، ٢٠١٤) والتي كانت بعنوان فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تعليم اللغة العربية واستثمارها والتي هدفت إلى أثر فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تفعيل دور الطالب في البيئة الصفية واستعمال الطالب للتقنيات الحديثة في تحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية في تعلم اللغة العربية واستثمارها استثمارا معرفيا فكريا في ظل التقدم التكنولوجي والثراء المعلوماتي . كما تحاول هذه الدراسة الوقوف في الجانب النظري على مفهوم استراتيجية الصف المقلوب ، وبعدها الوقوف على أثر هذه الاستراتيجية في تفعيل دور الطالب بدور المعلم التوجيهي ، في تحقيق الأهداف المنشودة في تعليم اللغة العربية من العملية التعليمية التعلمية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتوصلت إلى أثر استراتيجية الصف المقلوب لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في تحقيق أهداف دروس النحو . التي تبرهن على أهمية هذه الاستراتيجية في تحقيق الإستفادة القصوى من التفاعل بين المعلم والطالب في تعليم اللغة العربية ، وعلومها في ظل التكنولوجيا والثراء المعلومات من جهة ، واستثمار تعليمها . اللغة العربية . مشروعاً معرفياً فكرياً من جهة أخرى على مستوى المؤسسات التعليمية والمجتمعية .

كما هدفت دراسة (حسن ، ٢٠١٥) والتي كانت بعنوان فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية إلى معرفة مدى فاعلية تحصيل وأداء مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب . وتم استخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي مع القياس القبلي والبعدي . وأما عينة الدراسة فتكونت من (١١٥) فرداً من طلاب المستوى الثالث بكلية التربية في جامعة الباحة . وتم تقسيم العينة بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية مكونة من (٥٥) طالباً ، تم تدريسها مقرر تطبيقات التعلم الإلكتروني باستخدام نموذج التعلم المقلوب ، ومجموعة ضابطة مكونة من (٦٠) طالباً ، تم تدريسها نفس المقرر ، ولكن بالطريقة التقليدية . وأما أدوات الدراسة فتمثلت في اختبار تحصيلي لقياس المفاهيم المتعلقة بالتعلم الإلكتروني بالإضافة إلى الجانب المعرفي المرتبط بأداء المهارات العملية ، وبطاقة ملاحظة لقياس بعض مهارات تطبيقات التعلم الإلكتروني ، وقد تم إعداد كافة أدوات الدراسة من قبل الباحث أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) إحصائية عند مستوى الدلالة بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة أداء المهمات ، ولصالح المجموعة التجريبية ، وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج صيغت التوصيات والمقترحات وكان من أهمها:

١. إن نشر ثقافة استخدام هذا النموذج التربوي شأن أي تجديد تربوي تعتمد على خلق الوعي به من خلال نشر المعلومات عنه. ثم تنمية هذا الوعي والتشجيع على تجربته وتبنيه من خلال استراتيجيات مخططة. لذلك يجب على الكلية التخطيط لتعزيز هذا الوعي لدى الأساتذة من خلال نشر المعلومات عن هذا النموذج من خلال الندوات والمحاضرات وورش العمل

٢. تعزيز تجربة التعليم المقلوب لدى الأساتذة بعقد الدورات التدريبية لتنمية المهارات اللازمة لتطبيقه.

٣. العمل على إنشاء وحدة متخصصة لمساعدة الأساتذة لتلبية احتياجاتهم في إعداد المواد التدريسية الإلكترونية.

٤. إجراء دراسات حول توظيف نموذج التعلم المقلوب في مواد دراسية أخرى ولأعداد أكبر من المفحوصين والكشف عن فاعليته في مخرجات تعلم متنوعة.

٥. إجراء دراسات حول الأسس النظرية والفلسفية لتحديد أي جوانب النموذج أكثر تأثيراً في مخرجات التعلم المقصودة.

وأكدت دراسة (خليل، ٢٠١٥) والتي كانت بعنوان أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية بعض مكونات التعلم المنتظم ذاتياً والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف السادس الابتدائي والتي هدفت إلى دراسة التعرف على أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب على بعض مكونات التعلم المنتظم ذاتياً والاتجاه نحو مادة الرياضيات؛ ولتحقيق الهدف استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي واستخدم مقياس التعلم المنتظم ذاتياً ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات، وبطاقة مقابلة للتعرف على الفوائد ومعوقات التجربة، وبلغ عدد أفراد العينة (١٨) طالباً من طلاب الصف السادس الابتدائي، قسمت العينة إلى مجموعة تجريبية بلغ عدد أفرادها (٩) درست باستخدام استراتيجية الصف المقلوب، ومجموعة ضابطة بلغت (٩) طلاب درست بالطريقة المعتادة، واستغرقت التجربة ٣ أسابيع وشملت ٨ دروس من وحدة العمليات على الكسور الاعتيادية وكانت أبرز النتائج كالتالي :

١. أن مستوى مكونات التعلم المنتظم ذاتياً لدى الطالب جاءت وفق الترتيب التالي (الدافعية الأكاديمية "مرتفع"، مراقبة الذات "متوسط"، تكييف الاستراتيجية "دون المتوسط").

٢. أثرت استراتيجية الصف المقلوب إيجابيا على الاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طلاب المجموعة التجريبية.

٣. توجد فروق بين عدد الأنشطة والتدريبات التي أنجزت لصالح طلاب المجموعة التجريبية

كما بينت دراسة (الزهراني، ٢٠١٥) والتي كانت بعنوان فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز وهدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر استراتيجية الصف المقلوب على مستوى تحصيل عينة من طلاب كلية التربية حسب تصنيف بلوم للمهارات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) بجامعة الملك عبدالعزيز في إطار مقرر التعليم الإلكتروني. ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي، حيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين أحدهما ضابطه تم تدريسها باستخدام أسلوب المحاضرة التقليدي إضافة إلى تزويد الطالب بمصادر الكترونية للتعلم بعد المحاضرة الرسمية، والأخرى تجريبية، تم تطبيق استراتيجية الصف المقلوب عليها باستخدام مقاطع الفيديو التعليمي الذي يتم تزويد الطالب به قبل وقت كاف من المحاضرة الرسمية، وجعل وقت المحاضرة الرسمي للنقاش وتفاعل الطلاب حول موضوع المحاضرة الرئيس. وباستخدام اختبارات للمجموعات المستقلة، أشارت النتائج إلى أنه لا يوجد أثر لتوظيف استراتيجية الصف المقلوب على مستوى تحصيل الطالب عند مستويي التذكر والفهم (المستويات المعرفية الدنيا). بينما كان لهذه الاستراتيجية أثر على مستوى تحصيل الطالب عند المستويات المعرفية العليا (التطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم). وبناء على هذه النتائج، توصي الدراسة الحالية باستخدام استراتيجية الصف المقلوب التي قد تساعد الطالب وخاصة في المراحل التعليمية المتقدمة، كالجامعية والدراسات العليا، على تطوير مهارات معرفية عليا، حيث يبدو أن استخدام هذه الاستراتيجية قد يتيح للطلاب قضاء المزيد من الوقت في التعلم والتحضير المسبق للمحاضرات والدروس عن طريق مشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة والتي تم تزويدهم بها مسبقا. هذا بدوره قد يعطي وقت المحاضرة الأصلي مزيدا من الثراء والنقاش واستخدام مهارات التفكير العليا لحل المشكلات المرتبطة بالموضوع بفاعلية أكبر من الطريقة التقليدية.

قامت (حمد الله، ٢٠١٥) بدراسة عنوانها أثر التعلم المعكوس في تنمية التفكير الاستقرائي لدى طالبات الصف الثامن في مادة قواعد اللغة العربية والتي هدفت خلالها الكشف عن أثر استخدام طريقة



التعلم المعكوس في تنمية التفكير الاستقرائي لدى طالبات الصف الثامن في مادة قواعد اللغة العربية في مدينة السلط واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي واشتملت عينة الدراسة على مدرسة واحدة من المدارس الحكومية في مدينة السلط تم اختيار شعبتين فيها، ثم وزعت الشعبتين على مجموعتي الدراسة (تجريبية، الضابطة). وقد شملت المجموعة التجريبية على شعبة مكونه من (٢٠) طالبة لدراسة مادة قواعد اللغة العربية بالتعلم المعكوس ، وتتألف المجموعة الضابطة من (٢٠) طالبة . تعرضت المجموعتان لاختبار استقرائي قبلي وبعدي وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لاستخدام التعلم المعكوس في تنمية التفكير الاستقرائي.

استقصت دراسة (المشني، ٢٠١٥) والتي كانت بعنوان أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم وفي تفكيرهم الإبداعي والتي هدفت معرفة أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم وفي تفكيرهم الإبداعي، استخدم الباحث اختبارا تحصيليا واختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية ، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج شبه التجريبي فتم اختيار عينة قصدية تكونت من (٥٧) طالبا وطالبة من طلبة الصف السابع الأساسي ، تم توزيعهما عشوائيا لتمثل أحدهما المجموعة التجريبية وعدد أفرادها (٣٠) طالبا وطالبة ، تم تدريسها الوحدة المختارة من العلوم باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس وتمثل الأخرى (٢٧) طالبا وطالبة ، وبعد تطبيق أدوات الدراسة أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات درجات طلبة الصف السابع الأساسي في اختبار التحصيل لصالح المجموعة التجريبية.

وأكدت دراسة (الشكعة ، ٢٠١٦) والتي كانت بعنوان أثر استراتيجيتي التعلم المدمج والتعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم وتهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر استخدام استراتيجية التعليم المدمج في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة الصف السابع في مادة العلوم وقياس أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة الصف السابع في العلوم ولتحقيق هذه الأهداف استخدم المنهج شبه التجريبي وقامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي تم التحقق من صدقه وثباته بلغ أفراد الدراسة (١٣٣) طالبا من طلاب ذكور الطيبة الإعدادية الثانية واختيرت بالطريقة القصدية ، توزعت على مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين أظهرت نتائج

الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات درجات الطلاب في اختبار التحصيل في مادة العلوم لصالح المجموعتين التجريبتين ولصالح طلاب المجموعة التي تعلمت باستراتيجية التعلم المدمج مقارنة بطلبة المجموعة التي تعلمت باستراتيجية التعلم المعكوس.

### ثالثاً : دراسات اهتمت بالتفكير الابداعي ومهاراته

هدفت دراسة (Richie and Eduwards:1996) والتي كانت بعنوان "Creative Thinking" (Instruction for Aboringinal Children ". Learning And Instruction إلى معرفة أثر تدريس عشرين درساً من دروس برنامج كورت لعينة من الطلبة الاستراليين الأصليين على تفكيرهم الإبداعي وتحصيلهم الدراسي في الرياضيات . واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ، ولتحقيق ذلك الهدف اختار الباحثان عينة دراستهما بالطريقة التقليدية فشملت ستة فصول من بين فصول الصف السابع في خمس مدارس بجنوب استراليا، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية استخدم معلموها برنامج كورت يتم تدريس الطلاب ٢٠ درساً من دروس البرنامج. ولأغراض الدراسة قام الباحثان بتطبيق عدد من الاختبارات و المقاييس :-هي اختبار القدرة المدرسية الذي أعده اوتس ولينون، و اختبار تور انس للتفكير الابداعي ( TTCT) حيث استخدم الصورة (A) كاختبار قبلي والصورة ( B) كاختبار بعدى، - مقياس تفكير الذات لدى المفكرين (SCAT) استبيان التفكير التعاوني -، استبيان القدرة على التحصيل الذهني (IARG) اختبارات التحصيل المدرسي في اللغة والرياضيات و الدراسات الاجتماعية، و استخدم الباحث تحليل التباين، وتحليل التباين المتعدد كمعالجات إحصائية، وتوصل الباحثان إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في القدرات الإبداعية التي يقيسها اختبار تورانس لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

كما هدفت دراسة هام (Ham,2000):والتي كانت بعنوان (Varieties of Creativity Investigating the Domain- Specificity of Creativity in Young Children" The University of Nebraska- Lincoln, USA. إلى التحقق من مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال والأداء الإبداعي في مجال (اللغة، والفن، والرياضيات) لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد بلغت عينة الدراسة (١٠٩) طفل وطفلة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي استخدم

فيه اختبار ولش وكوجن لقياس قدرات التفكير الإبداعي عند الأطفال، وتوصلت الدراسة إلى اختلاف أداء الأطفال في المجالات السابقة (اللغة، والفن، والرياضيات) باختلاف قدراتهم الإبداعية، فالأطفال ذوي التفكير المرتفع لديهم مهارات إبداعية عالية في المجالات السابقة على عكس الأطفال ذوي التفكير الإبداعي المنخفض.

كما هدفت دراسة محمود (٢٠٠١) بعنوان اثر استخدام الاسلوب البنائي في تحصيل الطلبة وتنمية التفكير الناقد إلى التعرف على أثر استخدام الأسلوب البنائي في مختبر العلوم في تحصيل الطلاب وتنمية التفكير لديهم. وكان منهج الرسالة المنهج التجريبي. واستخدم الباحث اختبار تحصيلي في مادة العلوم واختبار التفكير الناقد. وأظهرت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في متوسطات تحصيل الطلاب قبل التدريس بالأسلوب البنائي وبعده. كما توصل إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في متوسطات اداء الطلاب في اختبار التفكير الناقد قبل التدريس بالأسلوب البنائي وبعده ، مما يشير إلى إلى فعالية كبيرة للأسلوب البنائي في تحصيل الطلاب وتنمية التفكير لديهم. وأوصت الدراسة إلى ضرورة تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب من خلال مادة العلوم.

وأكدت دراسة الخميس (٢٠٠٢) والتي كانت بعنوان أثر استخدام نموذج التعلم البنائي والتعلم بالاستقبال ذي المعنى في تنمية التحصيل ومهارات عمليات والعلم والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم هذه الدراسة هدفت إلى معرفة استخدام نموذج التعلم البنائي والتعلم بالاستقبال ذي المعنى في تنمية التحصيل ومهارات عمليات العلم والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم. وكان منهج الدراسة هو المنهج التجريبي. واستخدمت الباحثة اختبار تحصيلي واختبار مهارات عمليات التعلم واختبار القدرة على التفكير الابتكاري. وكان من أهم النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى وتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية وذلك في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية الأولى. بينما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى وتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية وذلك في اختبار مهارات العلم البعدي. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى وتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية وذلك

في اختبار القدرة على التفكير الابتكاري البعدي. وأوصت الدراسة على ضرورة تضمين مهارات التفكير الابتكاري في مناهج العلوم للصف الخامس الابتدائي .

أيدت دراسة لطف الله (٢٠٠٣) بعنوان اثر استراتيجية (فكر زوج شارك ) في التحصيل والتفكير الابتكاري ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصريا وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية ( فكر .زوج .شارك ) في التحصيل والتفكير الابتكاري ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصريا.اتبعت الدراسة المنهج التجريبي. وكانت الأدوات المستخدمة من إعداد الباحثة (جميع الأدوات بطريقة برايل ) وهي: اختبار تحصيلي ، اختبار التفكير الابتكاري. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح تلميذات المجموعة التجريبية كما أن حجم تأثير الاستراتيجية بين المجموعتين كبير وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتنمية التفكير الابتكاري وضرورة الاعتماد على استراتيجيات حديثة في تنميته.

واتفقت دراسة المشرفي (٢٠٠٣) والتي كانت بعنوان فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي لدى الطالبات والمعلمات بكلية رياض الأطفال والتي هدفت إلى تحويل الاهتمام في مرحلة رياض الأطفال من التعليم التقليدي الذي يعتمد على حشو المعلومات إلى التعليم الإبداعي الذي يعتمد على التفكير وطرق مواجهة المشكلات وتقديم الحلول الإبداعية لها ، وذلك لما لقدرات التفكير الإبداعي من دور هام في تطوير المجتمع الحديث وازدهاره ، وما يمكن أن يتولد عن هذه القدرات من أفكار أصيلة وحلول جديدة للمشكلات اليومية للأفراد والمجتمع واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي في هذا البحث كما استخدمت الأدوات الآتية اختبار تحصيلي في كفايات تعليم التفكير الإبداعي وبطاقة ملاحظة أداء كفايات تعليم التفكير الإبداعي واختبار التفكير الإبداعي لطفل مرحلة رياض الأطفال وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة خلصت النتائج التي تم التوصل إليها في البحث الحالي إلى أهمية تدريب الطالبات المعلمات على كفايات تعليم التفكير الإبداعي وتشير النتائج في مجملها إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي. وأوصت الدراسة إلى إعادة تنظيم محتوى برنامج إعداد معلمة رياض الأطفال في ضوء قائمة كفايات تعليم التفكير الإبداعي.

كما بينت دراسة النونو(٢٠٠٦) بعنوان القدرات الإبداعية لدى التلاميذ اليمينيين المتفوقين دراسياً وأقرانهم العاديين في الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي بأمانة العاصمة التي هدفت إلى

معرفة مستوى القدرات الإبداعية لدى التلاميذ المتفوقين دراسياً مقارنة بأقرانهم التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي العادي من الجنسين، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٢٤) تلميذ وتلميذة من الصف السادس الأساسي في أمانة العاصمة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي واستعملت اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، وقد أسفرت النتائج عن ظهور فروق ذات دلالة إحصائية في نمو قدرات التفكير الإبداعي. ومن خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة تناولت مهارات التفكير الإبداعي عند التلاميذ وعلاقة هذه المهارات بمتغيرات التحصيل الدراسي والذكاء، وما خرجت به من نتائج اختلفت وتباينت حسب طبيعة أهدافها إلا أن معظم هذه الدراسات أثبتت وجود علاقة ارتباطية بين التفكير الإبداعي والتحصيل رغم اختلاف بعض الدراسات الأخرى مع هذه النتيجة، كما تبين قلة الدراسات التي تُجرى في الجمهورية اليمنية والتي تختص بإيجاد العلاقة بين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية. وقد أفادت الدراسات السابقة الباحثين في تعميق الرؤية النظرية بشأن موضوع الدراسة سواء ما يتعلق بأدبيات الدراسة، أو منهجية الدراسة وإجراءاتها.

أكدت دراسة الزايدي (١٤٣٠ - ٢٠٠٩) بعنوان أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدراس الحكومية بمدينة مكة المكرمة وهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري لدى طالبات الصف الثالث المتوسط كما هدفت إلى معرفة أثر التعلم النشط في التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط ومعرفة مدى العلاقة الارتباطية بين التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، وكان منهج الدراسة منهج شبه التجريبي. استخدمت الباحثة اختبار تورانس للتفكير الابتكاري واختبار التحصيل الدراسي. وأثبتت نتائج الدراسة من وجود أثر إيجابي للتعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط ووجود علاقة ارتباطية بين التفكير والتحصيل، وأوصت الدراسة إلى ما يلي:

. الاهتمام بتنمية التفكير الابتكاري في تدريس العلوم وذلك باستخدام التعلم النشط

. تضمين محتوى مقررات العلوم مشكلات تساهم في تنمية التفكير الابتكاري لدى الطالبات

. تصميم موقع التعلم النشط على الإنترنت

هدفت دراسة عبدالعليم (٢٠١٠) والتي كانت بعنوان فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الابتكاري والقدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلميذ المرحلة الابتدائية إلى معرفة مدى فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الابتكاري والقدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلميذ المرحلة الابتدائية واستخدمت المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من عدد ( ٦٠ ) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة القاهرة واستخدمت الباحثة اختبار التفكير الابتكاري في الرياضيات واختبار حل المشكلات الرياضية. وقد تمثلت أهم نتائج هذه الدراسة في فاعلية البرنامج المقترح في تنمية التفكير الإبداعي وكذلك في حل المشكلات الرياضية ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في اختبار التفكير الابتكاري والقدرة على حل المشكلات.

كما هدفت دراسة حسبو (٢٠١١) والتي كانت بعنوان أثر برنامج مقترح في الرياضيات المدرسية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات لدى طلاب كليات التربية في ضوء الاتجاهات المعاصرة إلى بناء برنامج في الرياضيات المدرسية و تحديد أثر البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين ، الأداء التدريسي للطلاب المعلمين داخل الفصول، إكساب الطلاب المعلمين اتجاهات موجبة نحو مهنة تدريس الرياضيات. وقد استخدم المنهج التجريبي، وكانت عينة الدراسة من طلاب الفرقة الرابعة قسم الرياضيات (عام) من طلاب كليتي التربية (جامعة عين شمس وحلوان). وكانت أدوات الدراسة (اختبار تحصيلي في وحدة المحددات والمصفوفات وتطبيقاتها - اختبار مهارات التفكير الإبداعي في الرياضيات - مقياس الاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات - بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للطلاب المعلمين). قد تمثلت أهم نتائج هذه الدراسة في أن الوحدة المختارة لها أثرها في زيادة تحصيل مجموعة التجربة وإكسابها اتجاهات موجبة نحو مهنة تدريس الرياضيات وتحسن الأداء التدريسي للطلاب المعلمين داخل الفصول الدراسية وإثراء مهارات التفكير الإبداعي لديهم .

كما اتفقت دراسة مبارك (٢٠١١) والتي كانت بعنوان فاعلية استخدام نموذج دورة التعلم في تدريس الرياضيات في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

بالمملكة العربية السعودية والتي التي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام نموذج دورة التعلم في تدريس الرياضيات في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية واستخدم المنهج التجريبي في الدراسة وأعد اختباراً تحصيلياً واختباراً في التفكير الإبداعي من إعداد الباحث وكانت عينة الدراسة من عدد (٦٤) تلميذاً بمدرسة تبالة الابتدائية بمنطقة بيشة التعليمية بالمملكة العربية السعودية. وقد تمثلت أهم نتائج هذه الدراسة في أن استخدام نموذج دورة التعلم الخماسية ساهم بشكل فعال في تنمية كل من التحصيل والتفكير الإبداعي.

وأكدت دراسة سرور (٢٠١١) والتي كانت بعنوان فاعلية استخدام نموذج توليفي مقترح لتنمية التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في ضوء معايير (NAGC) هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية تنمية التفكير الإبداعي في الرياضيات في ضوء معايير (NAGC) وقد تكونت عينة الدراسة من ٦٠ تلميذة بالصف التاسع الأساسي بمدينة صحار بسلطة عمان، تم تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية ٢٨ تلميذة، وضابطة ٣٢ تلميذة والتي استخدمت فيها المنهج التجريبي. وقد تمثلت أهم نتائج هذه الدراسة في وجود أثر فعال للنموذج المقترح في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في الرياضيات.

**رابعاً : دراسات اهتمت بخصائص طلاب المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية**  
هدفت دراسة (العبدالكريم، ٢٠٠٤) والتي كانت بعنوان مشكلات المراهقات الإجتماعية والنفسية والدراسية دراسة وصفية على عينة من الطالبات السعوديات في المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في مدينة الرياض إلى التعرف على المشكلات الاجتماعية والنفسية والدراسية (التأخر الدراسي) للمراهقات السعوديات في مدينة الرياض، وقد تفرع من هذا الهدف العام عدد من الأهداف الفرعية، وهي كالآتي :١- التعرف على المشكلات الاجتماعية للمراهقات السعوديات في مدينة الرياض (العلاقات الأسرية، العلاقات مع جماعة الرفاق، التمرد على السلطة)، والتعرف على المشكلات النفسية للمراهقات السعوديات في مدينة الرياض (الخوف، الخجل، الانطواء، العدوانية) ، والتعرف على المشكلات الدراسية (التأخر الدراسي) للمراهقات السعوديات في مدينة الرياض (صعوبة المواد الدراسية، الحصول على درجات ضعيفة) ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي في هذه الدراسة ، وكانت نتائج المشكلات النفسية :

١- تتمتع المراهقة بصحة نفسية جيدة تمكنها من سؤال المعلمة والتحاوور العلني معها في الحصة الدراسية بنسبة (٥٠,٩%) ، أما نسبة المراهقات المحايدات فقد بلغت (٢٢,٩%) ، أما حوالي ربع العينة (٢٥,٣%) يعانون من مشكلة الخجل التي تمنعهم من المناقشة والحوار في الفصل.

٢- تملك المراهقة القدرة على التحاوور وتبادل الحديث مع الكبار دون تردد أو تلثم حيث بلغت نسبتهم (٥٧,٩%) ، بلغت نسبة المراهقات اللاتي يتملكهن التردد والتلثم عندما يتبادلن الحديث مع الكبار (٢٠,٤%) .

٣- تتمتع المراهقة بروح اجتماعية تمكنها من التفاعل مع الآخرين فهي لا ترغب في الجلوس بمفردها حيث بلغت نسبتهم (٦٧,٣%) ، أما نسبة اللاتي يفضلن الجلوس منفردات فهي نسبة قليلة (١٣,٣%) .

٤- المراهقات يجدن راحة و متعة في تبادل الحديث مع الآخرين حيث بلغت نسبتهم (٧٤,٥%) ، أما المراهقات اللاتي يعانون من مشكلة الانطواء المتمثلة في عدم الرغبة في الحديث نسبتهم قليلة (٩,٥%) .

٥- المراهقة تتحلى بأخلاق عالية فهي لا تتلفظ بكلام غير لائق عندما تغضب بنسبة (٥١,٧%) ، أما نسبة المحايدات فقد بلغت (٢٥,٦%) ، وأقل من ربع العينة (٢٢%) لا يستطيعون تمالك ذواتهم عند الغضب .

٦- المراهقات جديات في رغبتهم في التعليم فهن لا يعجبن بالطالبة المشاكسة التي تعرقل سير التعليم من خلال مقاطعة المعلمة أثناء الدرس حيث بلغت نسبتهم (٦٢,٧%) ، وأكثر من ربع العينة (٢٨,٥%) يرغبن في مقاطعة المعلمة أثناء شرحها للدرس .

٧- تتحلى المراهقة بالشجاعة فهي لا تشعر بالخوف بشكل دائم حيث بلغت نسبتهم (٥٨,٨%) ، وأما نسبة المراهقات اللاتي يتملكهن الخوف ويسيطر عليهن بشكل دائم فقد بلغت (١٤,١%) .



٨- تخاف المراهقات من فقدان المقربين لهن حيث بلغت نسبتهن ٥٨,٢% ، فالمراهقة في حاجة إلى تخليصها من مشاعر الخوف المسيطر عليها من خلال ١١٣ توعيته وتوضيح ماهية الحياة لها، وبلغت نسبة المراهقات اللاتي لا يعانين من الخوف من فقدان الأحياء (٢١,٤%) .

هدفت دراسة (العيسي ، ٢٠٠٩) والتي كانت بعنوان تنمية القيم الأخلاقية لدى طلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية بمحافظة القنفذة إلى تحديد القيم الأخلاقية اللازمة لطلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية بمحافظة القنفذة والتعرف على أساليب تنميتها في التربية الإسلامية ، ومن خلال وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية ، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إكتساب طلاب المرحلة المتوسطة لبعض تلك القيم من خلال وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية ثم معرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الاستبانة تعزى لمتغيرات الدراسة التالية: (المؤهل الدراسي ونوعه ، التخصص ، سنوات الخبرة ، الدورات التدريبية ) وقد استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي وكانت أدوات الدراسة إستبانة تتألف من ( ٦٧ ) عبارة ، تم تطبيقها على (١٦١) فردا من معلمي التربية الإسلامية بالمرحلة المتوسطة بمحافظة القنفذة ل (٦٤) مدرسة متوسطة وقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج كان أهمها ما يلي:

١. في المحور الأول أهمية القيم الأخلاقية للطلاب احتلت القيمة الخلقية (بر الوالدين ) المرتبة الأولى بمتوسط يعادل (٢,٧٥) ونسبة مئوية(٧٦,٤%) ودرجة أهمية كبيرة ، بينما (الشورى ) جاءت في المرتبة الثانية والعشرين (الأخيرة ) بمتوسط يعادل (١,٩٩) ونسبة مئوية (٤١,٣٠%) ودرجة أهمية متوسطة .

٢. في المحور الثاني الأساليب المناسبة لتنمية القيم الأخلاقية احتل (الأسلوب ) الحرص على تأدية الصلاة جماعة مع التلاميذ في مصلى المدرسة المرتبة الأولى بمتوسط يعادل (٢,٩٠) ونسبة مئوية (٩١,٣٠%) ودرجة أهمية كبيرة ، بينما (مشاركة التلاميذ في تقييم المعلمين ) جاءت في المرتبة الثالث والعشرون الأخيرة وبمتوسط يعادل (١,٩٥) ونسبة مئوية (٣٩,١٠%) ودرجة أهمية ضعيفة .

٣. في المحور الثالث مدى اكتساب القيم الأخلاقية لدى الطلاب من خلال الأفعال السلوكية ، احتل الفعل السلوكي (يظهر التلميذ الاحترام والتقدير والطاعة لوالديه عند الحديث عنهم ويثنى عليهم ) والذي يدل على قيمة (برالوالدين ) المرتبة الأولى بمتوسط يعادل (٢,٣٥) ونسبة مئوية (٤٧,٢٠%) ودرجة أهمية كبيرة ، بينما ( يعرض التلميذ أموره وأعماله على المختص لمعرفة صوابها قبل القيام بها )

والذي يدل على قيمة ( الشورى ) جاء في المرتبة الثاني والعشرون الأخيرة بمتوسط يعادل (١,٤٩) ونسبة مئوية (٤٣,٢٠%) ودرجة أهمية ضعيفة.

٤. كشفت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات استجابة أفراد عينة الدراسة على جميع محاور الاستبيان تعزى إلى متغيرات الدراسة (المؤهل العلمي ونوعه ، التخصص ، سنوات الخبرة ، عدد الدورات التدريبية ).

وأكدت دراسة (القرشي، ٢٠١٠) والتي كانت بعنوان القيم الإسلامية المتضمنة في مقرر الحديث للصف الثالث المتوسط ومدى تعزيز المقرر لهذه القيم من وجهة نظر المشرفين التربويين ومعلمي التربية الإسلامية بمحافظة جدة وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على القيم الإسلامية المتضمن عليها مقرر الحديث للصف الثالث متوسط ، والتعرف على القيم الإسلامية التي يجب أن تنعكس في محتوى مقرر الحديث للصف الثالث متوسط ، وإلقاء الضوء على نواحي القصور بالكتاب فيما يتعلق بتنميته للقيم الإسلامية ، وتقديم بعض التوصيات التي يمكن أن تساعد على رفع درجة تعزيز القيم الإسلامية لتلاميذ الصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية ، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي كما اعتمد على الاستبانة التي أعدها كوسيلة أساسية لجمع المعلومات والبيانات من عينة الدراسة كما استخدمت استمارة تحليل محتوى لمقرر الحديث وكانت نتائج الدراسة كما يلي يوجد ( ٥ ) قيم ذكرت مرتين وهي: الوفاء، صلة الرحم، الطاعة، الكرم، غض البصر، وكلا منها بنسبة (٣,٥٧%) ، هناك ( ٣ ) قيم ذكرت ثلاث مرات وهي: التوحيد، الحياء، الرحمة، وكلا منها بنسبة (٥,٣٦%) ، يوجد قيمة واحدة ذكرت أربع مرات وهي: بر الوالدين، وكانت بنسبة (٧,١٤%) ، ولوحظ وجود قيمة واحدة ذكرت ست مرات وهي: إقامة العبادات، وكانت بنسبة (١٠,٧١) ، يوجد قيمة واحدة ذكرت سبع مرات وهي: العفة، وكانت بنسبة (١٢,٥٠%) يوجد ( ١١ ) قيمة لم تذكر في مقرر الحديث للصف الثالث المتوسط وهي: العدل، الشجاعة، الإيثار، العفو، العمل، الشورى، الأمانة، التواضع ، التقوى، حسن الظن في الله ، هناك استجابة بدرجة كبيرة على ( ٢٠ ) قيمة واستجابة بدرجة متوسطة على ( ٢١ ) قيمة وهذه الاستجابات جعلت قيمة المتوسط الحسابي العام يساوي (٣,٢٠) وهذا يشير إلى أن دور مقرر الحديث في تعزيز القيم الإسلامية لتلاميذ الصف الثالث المتوسط كان بدرجة متوسطة ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الاستجابات تبعا لمتغير نوع العمل وكانت الفروق لصالح (مشرف تربوي) ،

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات مجتمع الدراسة بسبب اختلاف سنوات الخبرة بين (من ١٦ - ٢٠ سنة) و (من ٢١ سنة فأكثر) وكانت الفروق لصالح (من ٢١ سنة فأكثر).

كما هدفت دراسة (الزبيدي، ٢٠١٢) والتي كانت بعنوان دور مقرر العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات المرحلة المتوسطة إلى تحديد المهارات الحياتية اللازمة لطالبات المرحلة المتوسطة المرتبطة بمقرر العلوم، و تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الأول المتوسط لتعرف مدى احتوائه الحياة اللازمة لطالبات المرحلة المتوسطة ، و التعرف إلى دور مقرر العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات المرحلة المتوسطة ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتحليل محتوى مقرر العلوم للصف الأول المتوسط ، وقد أعدت الباحثة قائمة بالمهارات الحياتية، وعلى ضوءها بنيت أداة تحليل المحتوى، ثم صممت الباحثة اختبار للمهارات الحياتية على عينة الدراسة وعدد أفرادها (١١٨) طالبة ، ثم جمعت البيانات وتم تحليلها إحصائيا وقد أسفرت الدراسة عن النتائج الآتية :

١. وصلت نسبة توافر المهارات الحياتية في مقرر العلوم للصف الأول المتوسط بفصليه إلى (٦٨ %) وهي تعد نسبة متوسطة .

٢. تفاوتت نسب توافر المهارات الحياتية في المقرر بشكل ظهر واضحا من خلال التحليل حيث بلغت مهارات النمو الشخصي في المقرر (٨٣,٠٩%) أما المهارات الاجتماعية فقد بلغت نسبة توافرها في المقرر (١٤,٣٣%) بينما كانت نسبة توافر المهارات الحياتية البيئية في المقرر (١,٦١%) وتأتي المهارات الوقائية بأقل نسبة توافر في المقرر وهي (٠,٨١%) وتنعدم نسبة توافر المهارات الصحية تماما .

٣. لم يصل اكتساب الطالبات في اختبار المهارات الحياتية إلى مستوى الإتقان (٨٠%) حيث وصلت النسبة المئوية لمتوسط درجات الطالبات (٣١,٤٦%) وهي نسبة منخفضة جدا.

وأكدت دراسة (العليان، ٢٠١٧) والتي كانت بعنوان العوامل المؤثرة في رسوب بعض طالبات المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في مدينة عنيزة والتي هدفت إلى التوصل إلى كل من : العوامل الأسرية والاجتماعية المسببة لمشكلة الرسوب في المدارس المتوسطة الحكومية للبنات في مدينة عنيزة ،

العوامل الاقتصادية المسببة لمشكلة الرسوب في المدارس المتوسطة الحكومية للبنات في مدينة عنيزة، العوامل الشخصية المسببة لمشكلة الرسوب في المدارس المتوسطة الحكومية للبنات في مدينة عنيزة، العوامل المدرسية المسببة لمشكلة الرسوب في المدارس المتوسطة الحكومية للبنات في مدينة عنيزة، واقتراح بعض الاجراءات لمواجهة مشكلة الرسوب في المدارس المتوسطة الحكومية للبنات في مدينة عنيزة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي في هذه الدراسة ، وتوصلت الباحثة إلى أن أهم العوامل المؤدية إلى رسوب الطالبات هي العوامل التالية : عدم اهتمام الأسرة بصحة الطالبة الجسمية والنفسية (٤,٢٧%) ، مصاحبة رفيقات السوء مما يشغل الطالبة عن دراستها (٤,٢٣%) ، كثرة المشكلات الأسرية ، وأثرها السلبي على الطالبة (٤,٢%) ،التفكك الأسري كالطلاق ، أو موت أحد الوالدين ، أو زواج الوالد من زوجة أخرى (٤,١٨%) ، إصابة الطالبة ببعض الأمراض النفسية كالاكتئاب والرهاب الاجتماعي ، والخلج المرضي (٤,١٥%) ، كثرة تغيير المعلمات خلال العام الدراسي (٤,١%) ، قلة اهتمام الوالدين بمستوى الطالبة الدراسي (٤,٠٧%) ، قسوة الوالدين في التعامل مع الطالبة (٤,٠٥%) ، ضعف ذكاء الطالبة وضعف تحصيلها الدراسي (٤%) ، انشغال الطالبة عن الدراسة بالمنتجات التقنية (٣,٩%) ، وبالنظر للعوامل السابقة الأكثر أهمية نجد أن جميع العوامل التي تقع في المحور الاجتماعي ، والشخصي ماعدا العامل ( كثرة تغيير المعلمات خلال العام الدراسي) بمتوسط حسابي (٤,١%) ، وهو عامل ضمن العوامل المدرسية.

### مناقشة الدراسات السابقة :

اتضح للباحثة بعد استعراض الدراسات السابقة أن هناك نقاط تشابه ونقاط اختلاف ومواضع يمكن الاستفادة منها في الدراسة الحالية حيث استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الإطار النظري للدراسة وإجراءات الدراسة وأدواتها.

في إطار الدراسات السابقة التي اهتمت باستراتيجيات التعلم النشط أحد عشر دراسة ممتدة منذ عام ١٩٩٩ م وحتى عام ٢٠١٣ م وكانت هذه الدراسات ثرية من حيث محتوى الإطار النظري واستخدمت المنهج التجريبي. واستخدمت الاختبارات التحصيلية كأداة وهي ما أتفق مع دراسة الباحثة الحالية وكانت النتائج إيجابية لصالح الأفراد المجموعة التجريبية وهي ما تود الباحثة التوصل إليه من خلال التطبيق العملي لهذه الدراسة.

أما في الدراسات السابقة التي اهتمت بدراسة استراتيجية الصف المقلوب فقد حصلت الباحثة على دراسات من عام (٢٠١٢) وحتى عام (٢٠١٦) وهي دراسات تعد حديثة وافادت الباحثة في دراستها. بدءاً بدراسة (جونسون ورينر، ٢٠١٢) والتي هدفت إلى تقصي أثر الصف المقلوب في التحصيل على الطلبة والمعلمين واستخدما المنهج شبه التجريبي ولكن لأن الباحثان لم يقوما بالتدريس بنفسيهما وأوزعهو لمعلمين مختلفين لم يؤمنوا بفاعلية هذه الدراسة، وأيضا قصورهم في الكفايات الإبداعية والرغبة الفردية أدى إلى ظهور عدم تحسن حالت دون تحقيق الهدف، وكذلك دراسة (هويل، ٢٠١٣) لم تظهر نتيجة جوهرية وذلك كما تعتقد الباحثة أنه لم تكن الأدوات مكتملة ومتضحة كما هي الآن في الصف المقلوب أيضا التقييم والمتابعة كانت من الآباء فقط بينما كانت دراسة (جونسون، ٢٠١٣) التي أدتها الباحثة بنفسها واستخدمت التحليل الكمي والنوعي وايضا دراسة (البلوشية، ٢٠١٤) التي استخدمت المنهج التجريبي كلا الدراستين خرجت بنتيجة إيجابية لصالح المجموعة التجريبية واتفقت دراسة (الطيب، ٢٠١٥) ودراسة (خليل، ٢٠١٥) ودراسة (الزهراني، ٢٠١٥) والتي استخدمت جميعها المنهج التجريبي توصلوا جميعهم إلى نتيجة إيجابية لصالح المجموعة التجريبية ودراسة (حمدالله، ٢٠١٥) التي استخدمت اختبار استقرائي قبلي وبعدي وتوصلت أيضا إلى نتيجة إيجابية لصالح المجموعة التجريبية وكذلك دراسة (المنشي، ٢٠١٥) والتي اتفقت مع دراسة الباحثة أن كانت لمنهج العلوم وفي تفكيرهم الابداعي واختيار وحدة معينة لاستخدام استراتيجية الصف المقلوب عليها وأظهرت النتيجة ايجابية لصالح المجموعة التجريبية وكانت دراسة (الشكعه، ٢٠١٦) أيضا في مادة العلوم ومدى مقدرة الطلبة على الاحتفاظ بالتعلم. وتنفق الباحثة مع كل الدراسات السابقة في استخدام استراتيجية الصف المقلوب ولكن تختلف عن سابقتها باختيار وحدة يتم تطويرها من قبلها تضم أنشطة وتدرجات لتطبيقها وتنمي في نفس الوقت مهارات التفكير الإبداعي.

أما الدراسات التي اهتمت بالتفكير الإبداعي فهي اثنتا عشرة دراسة منذ عام ١٩٩٦ وحتى عام ٢٠١١ وهذا التسلسل التاريخي للدراسة خدم الباحثة للاستفادة من تطوير الأدوات وابتدأت بدراسة (ريثشي وإدواردز، ١٩٩٦) والتي استخدم فيها الباحثان المنهج التجريبي لمعرفة مدى أثر برنامج كورت على تفكيرهم الإبداعي وطبقا عدة مقاييس واختبارات قبلية وبعدية وتوصلا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية كما أيدت النتائج دراسة (هام، ٢٠٠٠) ودراسة (محمود، ٢٠٠١) إلى معرفة نمو التفكير فاستخدم هام

اختبار ولش وكوجن لقياس التفكير الإبداعي أما عبدالرزاق فاستخدم اختبار التفكير وكلاهما استخدمتا المنهج التجريبي أما دراسة (الخميسي، ٢٠٠٢) فقد استفادت منها الباحثة أنها اتفقت معها في منهج التفكير الإبداعي لمادة العلوم واستخدمت المنهج التجريبي والتي استخدمت فيه اختبار القدرة على التفكير الابتكاري وكانت قد توصلت إلى ضرورة تضمين مهارات التفكير الابتكاري في مناهج مادة العلوم وكذلك دراسة (لطف الله، ٢٠٠٣) ودراسة (المشرفي، ٢٠٠٣) وهذه الدراستان اتفقتا في استخدامهما لاختبار التفكير الإبداعي وقد استخدمت نادية المنهج التجريبي على العكس من انشراح والتي استخدمت المنهج الوصفي أما دراسة (النونو، ٢٠٠٦) والتي استخدمت فيه الباحثة اختبار التورانس لمعرفة مدى مستوى القدرات الإبداعية وهو ما اتفق مع أداة الدراسة الحالية ومنهجيتها التجريبية وكانت دراسة (فاطمة الزايدي، ٢٠٠٩) متميزة لدى الباحثة لإتفاقها في تنمية التفكير الإبداعي في مادة العلوم واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي واتفقت مع دراسة الباحثة في استخدامها أداة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي واختبار تحصيلي وكانت آخر ثلاث دراسات أدرجتها الباحثة دراسة (عبدالعليم، ٢٠١٠) ودراسة (يوسف، ٢٠١١) ودراسة (مبارك، ٢٠١١) والذين استخدموا جميعا أداة اختبار التفكير الإبداعي التي اتفقت مع دراسة الباحثة .

أما الدراسات التي اهتمت بخصائص طلاب المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية فكان مجموعها خمسة دراسات ابتدأت بدراسة (العبدالكريم، ٢٠٠٤) وانتهت بدراسة (العليان، ٢٠١٧) وهذا التدرج في سني الأبحاث خدم الباحثة في تغير مشكلات المراهقين وخصائصهم عبر تلك السنين من (٢٠٠٤) إلى (٢٠١٧) ، وبداية كانت دراسة (العبدالكريم، ٢٠٠٤) في مدينة الرياض والتي استخدمت الباحثة فيها المنهج الوصفي وكانت النتيجة إيجابية في الجانب الإيجابي من خصائص المراهقة للمرحلة المتوسطة ثم انتقلنا إلى دراسة (العيسي، ٢٠٠٩) بمحافظة القنفذة والتي أيضا استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي وحدد فيها قيم أخلاقية للمرحلة المتوسطة و كيفية اكتسابها يلي تلك الدراسة ، دراسة ( القرشي ، ٢٠١٠) التي كانت في محافظة جدة والتي استخدم فيها الباحث المنهج الوصفي وكانت النتيجة متوسطة في تعزيز القيم الأخلاقية لدى الطلاب ، تلي تلك الدراسة دراسة ( الزبيدي، ٢٠١٢) والتي اتفقت مع البحث الحالي أنها لمقرر العلوم واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وكانت النتائج التحليلية أن المهارات الحياتية للطالبات في مقرر العلوم كانت بنسبة متوسطة وآخر دراسة كانت دراسة (العليان، ٢٠١٧) في مدينة عنيزة للمرحلة المتوسطة واستخدمت

الباحثة المنهج الوصفي وتوصلت الباحثة إلى أبرز المشكلات إلى أبرز مشكلات المراهقة في المرحلة المتوسطة وبالنظر إلى كل تلك الدراسات وجد أنها جميعا تتفق مع البحث الحالي بوجودها في المملكة العربية السعودية بمختلف المدن وكانت كل تلك الدراسات جميعا للمرحلة المتوسطة وهي تتفق مع المرحلة العمرية التي طبقت الباحثة عليها البحث وتتفق بخصائصها ومشكلاتها مما أثرى البحث العلمي الحالي واختلفت جميع الدراسات في منهجية البحث حيث استخدمت جميعها المنهج الوصفي واختلفت المواد التي تم التطبيق عليها ماعدا دراسة (الزبيدي ، ٢٠١٢).

وبالعموم فإن الباحثة على حد علمها أن دراستها البحث الوحيد الذي جمع استراتيجية الصف المقلوب لتنمية مهارات التفكير الابداعي في مادة العلوم للمرحلة المتوسطة.

## الفصل الثالث

مقدمة

منهج البحث

تصميم البحث

مجتمع البحث

حدود البحث

عينة البحث

طريقة اختيار العينة

إجراءات البحث

أدوات البحث

التطبيق القبلي



## الفصل الثالث

### اجراءات الدراسة

#### تمهيد

تتناول الباحثة في هذا الفصل المنهج المتبع في الدراسة. يتبع ذلك شرحاً لعينة الدراسة، متضمناً كيفية اختيارها وحدودها والإجراءات التي تمت ، يليه تناوياً تفصيلاً للأدوات التي سيتم استخدامها والأدوات التي تم اعدادها ، يلي ذلك عرضاً لهذه الخطوات.

#### منهج البحث

يعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي لمناسبته طبيعة البحث حيث يتم استخدام التصميم شبه التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية.

#### تصميم البحث .

#### مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث الحالي من المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية واختيار عينة من الصف الثاني المتوسط في محافظة الطائف.

#### حدود البحث :

الحدود البشرية / تم تطبيق البحث الحالي على مجموعة من طالبات الصف الثاني المتوسط.

الحدود المكانية / تم تطبيق البحث الحالي بمدرسة التاسعة والثلاثون (٣٩) بمحافظة الطائف بمنطقة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية.

الحدود الموضوعية/ تضمنت الحدود الموضوعية لهذا البحث على مهارات التفكير الإبداعي وتشمل مهارة الطلاقة، مهارة الأصالة ، مهارة المرونة ، مهارة حل المشكلات.

الحدود الزمانية/ تم تطبيق البحث في خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ.

## عينة البحث :

تم اختيار فصلين دراسيين من الصف الثاني المتوسط في مدرسة التاسعة والثلاثون (٣٩) كل فصل ٣٠ طالبة فصل يستخدم فيه استراتيجيات الصف المقلوب (المجموعة التجريبية) وفصل يستخدم فيه التدريس التقليدي (المجموعة الضابطة).

## طريقة اختيار العينة :

تم اختيار عينة عمدية من الطالبات بحيث تم اختيار العينة بعد أن اختبروا الإختبار القبلي . ملحق رقم (٢) . وتم انتقائهم من الفصلين بطريقة متساوية لتقارب درجاتهم ، حيث تم اختيار لمن متوسط درجاتهم ما بين ٤٠ إلى ٥٠ درجة واستبعدوا من هم أعلى من تلك الدرجات ومن هم أقل فتم اختيار ٣٠ طالبة من كل فصل .

## إجراءات البحث

أولاً : مراجعة الأدبيات والدراسات المتصلة بالتفكير الإبداعي والصف المقلوب من أجل تحديد أسس ومقومات البرنامج واشتمل على الأبعاد الآتية :

التفكير الإبداعي .

الصف المقلوب.

الإبداع في المرحلة المتوسطة.

خصائص المرحلة المتوسطة.

الأسس العامة لبرامج تنمية التفكير الإبداعي من خلال مادة العلوم .

ثانياً : خطوات إعداد البرنامج المقترح والذي اشتمل على ما يلي :

تحديد أهداف البرنامج، محتواه، الطرق والأساليب التدريبية ، الأنشطة والوسائل التعليمية ، أدوات التقويم المناسبة .

عرض البرنامج في صورته المبدئية على الخبراء المتخصصين لضبطه .

إعداد البرنامج في صورته النهائية في ضوء التعديلات التي أوصي بها الخبراء .

**ثالثا :** إعداد وتصميم الأدوات البحثية والتي اشتملت على ما يلي :

اختبار تحصيلي في التفكير الإبداعي . (إعداد الباحثة)

**رابعا:** تطبيق قبلي للأدوات البحثية والتي اشتملت على ما يلي :

تطبيق قبلي للاختبار التحصيلي لمهارات التفكير الإبداعي على الطالبات . "عينة البحث" .

**خامسا :** تطبيق البرنامج المقترح على الطالبات "عينة البحث" .

**سادسا :** تطبيق بعدي للأدوات البحثية والتي اشتملت على ما يلي :

تطبيق بعدي للاختبار التحصيلي لمهارات التفكير الإبداعي على الطالبات "عينة البحث" . وتطبيق

استبانة الصف المقلوب على المعلمات

**سابعا :** تحليل النتائج ومعالجتها إحصائياً.

**ثامنا :** تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري للبحث ونتائج الدراسات والبحوث السابقة

**تاسعا :** تقديم التوصيات والمقترحات .

## أدوات البحث .

قبل البدء بذكر الأدوات كان على الباحثة أن تعد قناة تعليمية تخدم البحث الحالي فكانت قناة العلوم

، أيضا تم اعداد فصول الكترونية (Easyclas) للتواصل مع الطالبات عن بعد ، أيضا تم صنع أفلام

تعليمية تخدم البحث ، وانتاج عروض برنامج (Power point) ، واعداد مسبق لجميع التجارب العلمية

وتوفيرها في المدرسة وصنع بدائل لبعضها - ملحق رقم (٤) -

ايضا إعداد البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب لتنمية مهارات التفكير الابداعي لمادة

العلوم ملحق رقم (١) .

## (١) الهدف العام للبرنامج :

يهدف البرنامج التجريبي إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة العلوم لدي طالبات الصف الثاني المتوسط والتي تتمثل في المهارات التالية (الأصالة - المرونة - الطلاقة - حل المشكلات ) ويتم ذلك من خلال استخدام استراتيجيات الصف المقلوب بطريقة متكاملة.

## (٢) تحديد محتوى البرنامج :

تم تصميم محتوى البرنامج في صورة وحدة دراسية مطورة ، عروض بوربوينت ، مقاطع فيديو ، قناة تعليمية خاصة بهذه الوحدة ، برنامج إدارة التعلم Easyclas .ملحق ( ١ )

## (٣) أسس بناء البرنامج :

تم تحديد الأسس النفسية والتربوية لبناء البرنامج في ضوء الأسس المهمة لاستراتيجيات الصف المقلوب والتفكير الإبداعي وقد روعي عند إختيار محتوى البرنامج الأسس التالية :

- يجب أن تراعى المعلمة أن هناك فروقات فردية بين الطالبات تميز بينهم في سرعة اكتساب مهارات التفكير الابداعي

- التعلم الذاتي يعد من الأساليب الفعالة في تعلم الطالبة

- توفير تطبيقات جماعية وفردية مناسبة لجميع أهداف الدروس.

- البعد عن أسلوب التلقين بالإضافة إلى مناقشة الطالبات بشكل جماعي وبشكل فردي حول كل مفهوم.

- التقويم المستمر في نهاية كل مقطع فيديو في برنامج Easyclas وتقويم مستمر نهاية كل حصة دراسية وتقويم فترى نهاية كل أربعة دروس وتقويم نهاية الوحدة

- التنوع في الطرح والأداء من المناقشة إلى المحاورة إلى استشارة التفكير بالأسئلة إلى العصف الذهني والتجارب العلمية والتقويم.

- يعتمد البرنامج على وحدة دراسية مطورة ، عروض بوربوينت ، مقاطع فيديو ، قناة تعليمية خاصة بهذه الوحدة ، برنامج إدارة التعلم Easyclass .

- تهيئة جو معمل العلوم بطاولات متقابلة لتعطي فرصة للمجموعات التعاونية في النقاش ، وتهيئة أكثر من تجربة علمية في وقت واحد لاستغلال الوقت ، وتهيئة السبورة الذكية بالعروض المعدة مسبقاً .

- إعطاء الحرية للطالبات في التعبير عن ما يدور في مخيلتهن من أفكار واجابات و أسئلة وحسن الانصات إلى تخيلاتهن وأفكارهن بجو يسوده الاحترام والمودة والمرح .

- تنمية مهارات التفكير الإبداعي أساس لبناء أنشطة البرنامج .

### فلسفة البرنامج :

تستند فلسفة برنامج استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الابداعي لمادة العلوم إلى مجموعة من الأسس التي تم الاستعانة بها عند بناء البرنامج:

١- يركز البرنامج على استراتيجيات الصف المقلوب .

٢- يأخذ البرنامج بالاعتبار بين استراتيجيات الصف المقلوب

٣- يؤكد البرنامج على التعلم كعملية تفاعلية، إذ يهيء بيئة التعلم للطالبات للتفاعل النشط.

٤- تعتبر مشاركة الطالبة الفاعلة في الخبرة مفتاح الدافعية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي.

### تصميم البرنامج :

تم تحديد المدى الزمني للبرنامج ، وعدد الدروس ، والوقت الذي يستغرقه كل درس ، وذلك من خلال طبيعة البرنامج ، ويتكون البرنامج من ثمانية دروس تم تنفيذه ، بحيث يطبق على مدار (٦ أسابيع)، بواقع (٣ أيام) أسبوعياً .

م	الدرس	الاستراتيجيات المستخدمة	المهارات المستخدمة	المعينات التعليمية	أداء التقويم	زمن الحصة

١	جهاز الدوران	التعليم التعاوني	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤.	البروجكتور أفلام تعليمية السيبورة الكتاب البطاقات عروض	الاختبارات الشفوية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات الواجبات المنزلية	زمن الحصة (٤٥) دقيقة
٢	تابع جهاز الدوران (فصائل الدم)	التعليم التعاوني	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤.	البروجكتور أفلام تعليمية السيبورة الكتاب البطاقات عروض	الاختبارات الشفوية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات الواجبات المنزلية	زمن الحصة (٤٥) دقيقة

				هيكلية السمكة الاستقصاء		
زمن الحصة (٤٥) دقيقة	الاختبارات الشفوية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات الواجبات المنزلية	البروجكتور أفلام تعليمية السيورة الكتاب البطاقات عروض	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤. حل المشكلات	التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء	يتبع جهاز الدوران (القلب)	٣
زمن الحصة (٤٥) دقيقة	الاختبارات الشفوية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات	البروجكتور أفلام تعليمية السيورة الكتاب البطاقات عروض	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤. حل المشكلات	التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني	الأوعية الدموية	٤

	الواجبات المنزلية			خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكله السمكة الاستقصاء		
زمن الحصة (٤٥) دقيقة	الاختبارات الشفهية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات الواجبات المنزلية	البروجكتور أفلام تعليمية السبورة الكتاب البطاقات عروض	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤. حل المشكلات	التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكله السمكة الاستقصاء	المناعة والمرض	٥
زمن الحصة (٤٥) دقيقة	الاختبارات الشفهية الاختبارات التحريرية	البروجكتور أفلام تعليمية السبورة	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة	التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار	المرض عبر التاريخ	٦



			٤حل المشكلات	الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء		
زمن الحصة (٤٥) دقيقة	الاختبارات الشفوية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات الواجبات المنزلية	البروجكتور أفلام تعليمية السيبورة الكتاب البطاقات عروض	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤حل المشكلات	التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء	مكافحة المرض	٧

زمن الحصة (٤٥) دقيقة	الاختبارات الشفوية الاختبارات التحريرية الملاحظة المناقشة الأنشطة التدريبات الواجبات المنزلية	البروجكتور أفلام تعليمية السيورة الكتاب البطاقات عروض	١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤. حل المشكلات	التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء	٨ استقصاء من واقع الحياة
-------------------------------	--	---	---	---	-----------------------------------

### ملحق رقم (١)

#### تحديد أساليب التقويم في البرنامج:

تم التقويم في البرنامج الحالي من خلال :-

**تقويم قبلي :** تم تطبيق أدوات البحث قبلًا على طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة .

**تقويم مرحلي :** من خلال أوراق عمل لكل درس وتقويم في نهاية كل درس حيث يفيد التقويم البنائي بعد نهاية كل درس من التأكد من إكتساب الطالبة للمهارات المطلوبة

**تقويم نهائي :** تم تطبيق أدوات البحث بعد الإنتهاء من أنشطة البرنامج للتأكد من مدى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبة .

**إجراءات اختيار عينة البحث :**

تم إختيار عينة البحث من طالبات الصف الثاني المتوسط بالمدرسة التاسعة والثلاثون المتوسطة - محافظة الطائف - المملكة العربية السعودية وقد تم الإختيار بناء على الأسس التالية :

- توفير الإمكانيات التي تساعد على إجراء عملية التطبيق .

- التعاون الملموس من إدارة المدرسة مع الباحثة وتوفير الإمكانيات والظروف المناسبة لتطبيق البرنامج.

تم إختيار عينة البحث بطريقة عمدية من طالبات المدرسة التاسعة والثلاثون المتوسطة وبلغ حجم عينة البحث (٦٠) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية - التاسعة والثلاثون المتوسطة محافظة الطائف - المملكة العربية السعودية .

### إعداد أدوات البحث :

أولاً: اختبار تحصيلي لقياس مهارات التفكير الإبداعي وأبعاده : ( من إعداد الباحثة ) ملحق رقم (١)

### إتبعت الباحثة الخطوات التالية في إعداد الإختبار : -

١- تحديد الهدف من الاختبار .

٢- تحديد أبعاد الاختبار .

٣- صياغة مفردات الاختبار .

٤- صياغة تعليمات الاختبار .

٥- التحقق من صدق الاختبار .

٦- حساب ثبات الإختبار .

٧- الهدف من الاختبار

هدف الاختبار إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي والمتمثل في الأبعاد التالية (الطلاقة - المرونة - الأصالة - حل المشكلات ) .

ثانيا : إعداد قناة تعليمية تخدم البحث الحالي فكانت قناة العلوم ، أيضا تم اعداد فصول الكترونية ( Easyclass ) للتواصل مع الطالبات عن بعد ، أيضا تم صنع أفلام تعليمية تخدم البحث ، ونتاج عروض ببرنامج (Power point) ، واعداد مسبق لجميع التجارب العلمية وتوفيرها في المدرسة وصنع بدائل لبعضها ، ملحق رقم (٤).

التحقق من صدق الاختبار

### ١. صدق المحكمين :

لحساب صدق الاختبار استخدمت الباحثة صدق المحكمين حيث تم عرض الاختبار في صورته المبدئية على المحكمين -ملحق (٥)- وذلك لإبداء الرأي فيه من حيث الآتي:

• مناسبة الاختبار للهدف الذي وضع من أجله .

• مدى مناسبة عدد بنود الاختبار لكل بعد من أبعاد الاختبار .

• مدى وضوح صياغة بطاقات الاختبار .

حيث تم عرض الإختبار على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس عددهم خمسة محكمين، وذلك لإبداء الرأي في ملاءمة الاختبار لما وضع لقياسه من حيث مناسبة المفردات المستخدمة وبعد إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء المحكمين أصبح الاختبار مكوناً من (٤٠) سؤال وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية وصالحاً للتطبيق.

### ٢- الصدق البنائي :

وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين محاور اختبار التفكير الإبداعي بعضها البعض والدرجة الكلية للاختبار وذلك بعد استبعاد درجة المحور من الدرجة الكلية على اعتبار أن باقى المحاور محكاً لهذا المحور ، والجدول التالى يوضح تلك المعاملات .

جدول ( ١ ) معاملات الارتباط بين أبعاد اختبار التفكير الإبداعي بعضها ببعض والدرجة الكلية للاختبار

أبعاد الاختبار	الطلاقة	المرونة	الأصالة	حل المشكلات	الدرجة الكلية
الطلاقة	-	**٠,٦٠٨	**٠,٧١٣	**٠,٧١٢	٠,٨٨٧ **
المرونة		-	**٠,٥١١	**٠,٤٩٤	٠,٨٦٦ **
الأصالة			-	**٠,٩٢٥	٠,٧٥٤ **
حل المشكلات				-	٠,٧٥٢ **

\*\*دالة عند مستوى (٠,٠٥)

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية ٣٠ = ٠,٤٤٩

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة احصائيا بين أبعاد اختبار التفكير الإبداعي بعضها ببعض والدرجة الكلية للاختبار ، مما يشير إلى الصدق البنائي للاختبار .

**ثبات اختبار مهارات التفكير الإبداعي :**

تم حساب ثبات الاختبار ومحاوره باستخدام طريقة إعادة التطبيق ، حيث تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية عددها (٣٠) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط مرتين وذلك بفواصل زمنية (١٥)

يوماً وتم حساب معاملات الارتباط بين درجات الطالبات على الاختبار في التطبيقين والجدول التالي يوضح تلك النتائج

جدول (٢) معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الإبداعي ومحاوره

الاختبار	معامل الثبات
الطلاقة	٠,٧٥٧
المرونة	٠,٦٨٣
الأصالة	٠,٧١١
حل المشكلات	٠,٦٥٣
الدرجة الكلية	٠,٩٧٦

يتضح من نتائج الجدول السابق تمتع اختبار التفكير الإبداعي ومحاوره بمعاملات ثبات مقبولة ، مما يشير إلى الاطمئنان إلى نتائجه.

### التطبيق القبلي لأدوات البحث

تم تطبيق اختبار التفكير الإبداعي في مادة العلوم ومحاوره قبلياً على طالبات الصف الثاني المتوسط للمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك للتحقق من تجانس المجموعتين قبلياً

جدول (٣)

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	محاور الاختبار
غير دالة	٠,٩٧٥	٥٨	١,٣٨	٧,٥٠	٣٠	تجريبية	الطلاقة

(٠,٠٥)			٠,٩٦	٧,٢٠	٣٠	ضابطة	
غير دالة (٠,٠٥)	٠,٤٥٩	٥٨	١,١١	٧,٠٠	٣٠	تجريبية	المرونة
			١,١٣	٦,٨٦	٣٠	ضابطة	
غير دالة (٠,٠٥)	٠,٧٢٦	٥٨	١,٥٠	٦,٢٦	٣٠	تجريبية	الأصالة
			١,٣٣	٦,٥٣	٣٠	ضابطة	
غير دالة (٠,٠٥)	١,٧٢	٥٨	١,٤٩	٥,٩٠	٣٠	تجريبية	حل المشكلات
			١,٦٥	٦,٦٠	٣٠	ضابطة	
غير دالة (٠,٠٥)	٠,٢٨٥	٥٨	٥,٣٩	٣٣,١٣	٣٠	تجريبية	الدرجة الكلية
			٥,٤٦	٣٣,٥٣	٣٠	ضابطة	

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج على اختبار التفكير الإبداعي

\*قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية ٥٨ ومستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٠

يتضح من الجدول السابق ما يلي: عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار التفكير الإبداعي في مادة العلوم في التطبيق القبلي للاختبار ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة قبلياً.

## الفصل الرابع

مقدمة

نتائج البحث

. نتائج متعلقة بالفرض الرئيس

. نتائج متعلقة بالفروض الفرعية



## الفصل الرابع نتائج الدراسة وتفسيرها

### تمهيد

هدف هذا الفصل إلى تحليل البيانات التي توصل إليها البحث، ومعالجتها إحصائياً، وذلك للتحقق من صحة فروض البحث، وبالتالي الإجابة عن أسئلته، وتفسير ما تم التوصل إليه من نتائج في ضوء كل من الدراسات السابقة، والإطار النظري، وكانت وحدة تحليل البيانات هي درجات طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة العلوم في التطبيق البعدي لأدوات البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار تحصيلي في مادة العلوم لقياس التفكير الإبداعي.

### نتائج البحث:

#### أولاً: النتائج المتعلقة بالفرض الرئيس:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير الإبداعي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية بمتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج ، وذلك لاختبار التفكير الإبداعي، وقد استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المستقلة Independent- Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات ( باستخدام برنامج SPSS .v21 ) ويوضح الجدول التالي (٤) تلك النتائج :

#### جدول (٤)

المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق لاختبار مهارات التفكير الإبداعي ومحاوره

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	محاور الاختبار
٠,٠٥	١٩,١١	٥٨	٤,٨٢	٧١,٢٣	٣٠	تجريبية	الدرجة
			٤,٤١	٣٩,٣٨	٣٠	ضابطة	الكلية

\*قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٥٨ ومستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٠

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الأبداعي ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

أن قيم (ت) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الأبداعي ومحاوره المختلفة . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب

والذى ينص على : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمهارات التفكير الإبداعي .

وللإجابة بالتفصيل على الفروض الفرعية نفصل كالتالي

## للإجابة على الفرض الفرعي الأول :

- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات الطلاقة.

## نستقرء الجدول (٥) التالي:

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	محاور الاختبار
٠,٠٥	٢١,٨٨	٥٨	١,٣٨	١٨,٥٠	٣٠	تجريبية	الطلاقة
			١,٦٣	٩,٩٣	٣٠	ضابطة	

## يتضح من الجدول السابق مايلي:

أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الأبداعي (مهارة الطلاقة) ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٨,٥٠) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٩٣)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

أن قيم (ت) = (٢١,٨٨) دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الأبداعي (مهارة الطلاقة) . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أي أن :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

## وللإجابة على الفرض الفرعي الثاني :

- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات المرونة.

نستقرء الجدول (٦) التالي:

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	محاور الاختبار
٠,٠٥	٢٠,٢٣	٥٨	٢,٧٧	١٧,٣٣	٣٠	تجريبية	المرونة
			٢,١٧	٩,٥٤	٣٠	ضابطة	

يتضح من الجدول السابق مايلي:

أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الأبداعي (مهارة المرونة) ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٧,٣٣) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٥٤) ، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

أن قيم (ت) = (٢٠,٢٣) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الأبداعي (مهارة المرونة) . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة المرونة لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

وللإجابة على الفرض الفرعي الثالث:

- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات الأصالة.

نستقرء الجدول (٧) التالي:

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	محاور الاختبار
٠,٠٥	٢٠,١٤	٥٨	٢,٨٧	١٧,٥٣	٣٠	تجريبية	الأصالة
			١,٦٤	٩,٩٥	٣٠	ضابطة	

يتضح من الجدول السابق مايلي:

أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الأبداعي (مهارة الأصالة) ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٧,٥٣) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٩٥) ، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

أن قيم (ت) = (٢٠,١٤) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الأبداعي (مهارة الأصالة) . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

وللإجابة على الفرض الفرعي الرابع:

- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لتنمية مهارات حل المشكلات.

نستقرء الجدول (٨) التالي:

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	المجموعة	محاور الاختبار
٠,٠٥	٢٠,١٦	٥٨	٢,٨٨	١٧,٨٧	٣٠	تجريبية	حل المشكلات
			١,٦٥	٩,٩٦	٣٠	ضابطة	

يتضح من الجدول السابق مايلي:

أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الأبداعي (مهارة حل المشكلات) ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٧,٨٧) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٩٦)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

أن قيم (ت) = (٢٠,١٦) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الأبداعي (مهارة حل المشكلات) . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أي أن :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة حل المشكلات لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

**حجم التأثير:** استخدمت الباحثة مقياس مربع إيتا "η<sup>2</sup>" لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل وهو استراتيجيات الصف المقلوب على المتغير التابع وهو: تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

وباستخدام الأساليب الإحصائية لحساب قيمتي  $\eta^2$ ، (d). جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي (٩):

### جدول (٩)

نتائج حسابات حجم التأثير لاستخدام برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب على المتغير التابع وهو : التفكير الإبداعي ومحاوره

الاختبار	الطلاقة	المرونة	الأصالة	حل المشكلات	الدرجة الكلية
قيمة ت	٢١,٨٨	١٤,٦٧	٢٠,١٤	٢٠,١٩	١٩,١١
مربع ايتا " $\eta^2$ "	٠,٨٩٢	٠,٧٨٨	٠,٨٧٥	٠,٨٧٦	٠,٨٦٣
قيمة d	٥,٧٤	٣,٨٥	٥,٢٩	٥,٣٠	٥,٠٢
حجم التأثير	كبير	كبير	كبير	كبير	كبير

\* قيمة (d) = ٠,٢ (حجم التأثير صغير)، وقيمة (d) = ٠,٥ (حجم التأثير متوسط)، وقيمة (d) = ٠,٨ (حجم التأثير كبير).

وبملاحظة كل قيمة من " $\eta^2$ "، وقيمة "d" المقابلة لها يتضح أن حجم تأثير البرنامج كان كبيراً في الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي ككل (٥,٠٢) وذلك لأن قيمة "d" أكبر من (٠,٨)، كما كان حجم تأثير البرنامج كبيراً في المحاور الفرعية لاختبار التفكير الإبداعي "الطلاقة" (٥,٧٤)، المرونة (٣,٨٥)، الأصالة (٥,٢٩)، حل المشكلات (٥,٣٠).

يتضح من الجدول (٩) أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج قائم على استراتيجيات الصف المقلوب) على المتغير التابع (التفكير الإبداعي ومحاوره) كبير، نظراً لأن قيمة (d) أكبر من (٠,٨)

وهذه النتيجة تعنى أن ٨٦,٣ % من التباين الكلي للمتغير التابع (التفكير الإبداعي ومحاوره) يعود إلى المتغير المستقل (برنامج قائم على استراتيجيات الصف القلوب).

فمن الجدولين رقم (٤)، (٩) يتضح أن قيمة (ت) دالة احصائيا، وكذلك حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج قائم على استراتيجيات الصف القلوب) كبير على المتغير التابع (التفكير الإبداعي ومحاوره)، وهذا يدل على فعالية برنامج قائم على استراتيجيات الصف القلوب في تنمية التفكير الإبداعي ومحاوره .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من هويل (Howell,2013) ، جونسون (Johanson,2013) ، دراسة (البلوشية، ٢٠١٤) ، دراسة (حسن ، ٢٠١٥) ، دراسة (خليل ، ٢٠١٥) ، دراسة (الزهراي، ٢٠١٥) ، (حمد الله، ٢٠١٥) ، (المشني، ٢٠١٥) ، (الشكعة ، ٢٠١٦) في أن نتائج الدراسة أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب لصالح المجموعة التجريبية .



## الفصل الخامس

مناقشة وتفسير النتائج

التوصيات

## الفصل الخامس

### مناقشة وتفسير النتائج

أظهرت نتائج البحث رفض الفرض الصفري والفروض الفرعية حيث توصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05 > \alpha$ ) بين متوسطات درجات طالبات الصف الثاني المتوسط الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي القائم على استراتيجيات الصف المقلوب لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، ومتوسطات درجات الطالبات الذين لم يتعرضوا للبرنامج (المجموعة الضابطة) ، على كل من مهارات "الطلاقة، والمرونة، والأصالة، وحل المشكلات" للتفكير الإبداعي ككل ، وكانت هذه الفروق جميعها لصالح الطالبات في المجموعة التجريبية.

ففي مهارة الطلاقة وجد أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الابداعي ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٨,٥٠) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٩٣)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

وأن قيم (ت) = (٢١,٨٨) دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الأبداعي لمهارة الطلاقة . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة الطلاقة لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

وفي مهارة المرونة وجد أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الأبداعي في مهارة المرونة ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٧,٣٣) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٥٤)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

وأن قيم (ت) = (٢٠,٢٣) دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لمهارة المرونة . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة المرونة لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

وفي مهارة الأصالة وجد أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي لمهارة الأصالة ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٧,٥٣) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٩٥)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

وأن قيم (ت) = (٢٠,١٤) دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لمهارة الأصالة . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة الأصالة لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

وفي مهارة حل المشكلات وجد أنه بمقارنة متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي في مهارة حل المشكلات ، لوحظ أن متوسطات المجموعة التجريبية بلغت قيمتها (١٧,٨٧) أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة والتي بلغت قيمتها (٩,٩٦)، وقد أرجعت الباحثة ذلك إلى استخدام البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب للمجموعة التجريبية .

أن قيم (ت) = (٢٠,١٦) دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الإبداعي لمهارة حل المشكلات . ولذا تم رفض الفرض الصفري ، أى أن :توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طالبات المجموعة

التجريبية ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي في مهارة حل المشكلات لصالح طالبات المجموعة التجريبية نتيجة البرنامج القائم على استراتيجيات الصف المقلوب ."

وتشير هذه النتائج الى وجود اثر للبرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط ، مما يوضح ويؤكد أهمية البرنامج التعليمي الذي استخدم في البحث الحالي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطالبات الذين تعرضوا له من أفراد المجموعة التجريبية .

ويمكن أن يكون مرد هذه النتائج الايجابية إلى طبيعة البرنامج التعليمي ومدى ارتباط مكوناته وأنشطته التدريبية المختلفة بالمهارات الإبداعية المستهدفة في التدريب ، حيث تناول البرنامج التعليمي عددا كبيرا من الاستراتيجيات النشطة للصف المقلوب ، وطرحها بحيث تثير الاهتمام ، وتبعث روح المنافسة ، والتساؤل بينهم ، مما جعلهم أكثر حيوية ونشاطا ودافعية لتحسين مهاراتهم الإبداعية ، من خلال جلسات العصف الذهني التي أسهمت بتحفيزهم على طلاقة الأفكار والخروج بكم كبير من الاقتراحات والحلول لتلك المشاكل وعلى سبيل المثال في درس جهاز الدوران كان من ضمن الأسئلة التي استحثت مهارات التفكير الإبداعي لديهن، ماذا يحدث لو حصل هناك خلل في الجهاز اللمفي؟، فحصلت الباحثة على اثنا عشر اجابة في زمن الثلاث دقائق، وفي درس المناعة والمرض كان هناك سؤال، ما رأيك لو لم يكن هناك خطوط دفاع للجسم؟، وكانت الاجابات في خلال دقيقتين اجابات مبدعة بينت مدى استخدام مهارات التفكير الابداعي لديهن، وزاد نشاطهن داخل غرفة الصف مما ترتب عليها آثار ايجابية على الطالبات والمعلمة ، فتبدأ الطالبات بإطلاق العنان وتدفق الأفكار والبحث عن حلول لما يجول في نفسهن من أفكار دون قيود لتصل إلى حل المشكلة والتعبير عنها بلغة بسيطة ودون تكلف.

إن تناول البرنامج لعدد كبير من دروس وأنشطة وأوراق عمل ومناقشات وعروض فيديو وتجارب علمية وعروض توضيحية ، يعطي معرفة متراكمة حول هذه المعلومات وهي من العوامل التي تسهم في تنمية الإبداع. لذا فان تعريف الطالبة بهذا الكم من المشكلات ذات الارتباط بحياتهن ومجتمعاتهن وصحتهن ومناقشتها بطريقة مستفيضة ، أسهم في توسيع البنى المعرفية والإبداعية لهم ، ومكنهن من تحسس الجوانب المختلفة لهذه المواضيع ، فنشاط مثل سؤال يعطى للطالبة في برنامج Easyclass بعد مشاهدتها

مقطع فيديو، ونشاط التجارب العملية مثل نشاط فحص الدم ورؤيتهم لشريحة خلايا الدم ، يبين إدراك الطالبات لهذا النشاط ومعايشتهم له أثناء حضور ومغادرة الحصص مهد لهم الطريق لعدم الاكتفاء بالحلول السطحية البسيطة وعزز لديهم الرغبة في معالجة المشكلات ، بمعاينتها وتفحصها من عدة اتجاهات للخروج عن الأطر التقليدية في التفكير ، فمن هذه الأفكار والحلول التي اتسمت بالجدة والأصالة فكرة سؤال الطالبات عن ماذا لو كان هناك طالبة مصابة بمرض معدي ، كيف تقين نفسك منه وأنت في نفس الصف؟ ، وهذا يتواءم مع نموذج حل المشكلة الإبداعي الذي يبدأ بتحديد المشكلة وإلقاء الضوء عليها ثم البحث عن معلومات تتعلق بها و صياغتها والخروج بتوليد كم من الأفكار والتوصل إلى حلول أصيلة ، وهذا ينسجم مع الأسس التي بني عليها اختبار (تورانس) للتفكير الإبداعي وفروعه الرئيسة التي يقيسها وهي الطلاقة و المرونة و الأصالة وحل المشكلات.

ولا شك أن تعدد الاتجاهات التي يتعامل فيها الفرد مع مشكلة معينة سيؤدي بالضرورة إلى وفرة في عدد الاستجابات وتنوع في فئاتها ، الأمر الذي يؤدي الى زيادة احتمال ظهور المزيد من الاستجابات الأصيلة .

ولذلك فإن توسيع مدارك الطالبات بتعريفهم على كثير من المشكلات التي تواجههم ، قد فتح الطريق لقدراتهم الإبداعية للتطور والنماء من خلال تفاعلهم مع الأنشطة والمهام التي تضمنها البرنامج التعليمي .

لقد أشار كثير من الباحثين في مجال الإبداع وأسلوب حل المشكلة الإبداعي وفي مقدمتهم تورانس 1993 Torrance وديبونو 1998 De Bono وترفنجر 2000 Treffinger ، إلى أن الإبداع عملية ذهنية يتم من خلالها تحسس المشكلات ، واكتشاف جوانب النقص والاختلال في المعلومات ، ووضع الفرضيات والتخمينات واختبارها ، تمهيدا للوصول إلى أداء إبداعي جديد ، وقد تم تناول هذه الفكرة في الدروس التي تضمنها البرنامج ، حيث ركز على المهارات الإبداعية التي تحتاج إلى جهد للوصول إلى الحلول الإبداعية والأصيلة من خلال خطوات منظمة ومتسلسلة و إجراء مناقشات مستفيضة حولها ، بتوظيف إستراتيجية العصف الذهني ومجموعات العمل التعاونية لتوليد أكبر كم من الأفكار والحلول الإبداعية التي ترتبط بالدروس .

وربما يكون من العوامل ذات العلاقة بالنتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يتطلبه تنفيذ البرنامج من توفير الأجواء النفسية الآمنة والمرحة التي سادت الحصص ، وحرية التعبير عن الرأي ، واحترام آراء الطالبات ، والانفتاح على الخبرات الجديدة التي ساعدت على تطوير الثقة بالنفس لدى الطالبات المشاركين بالبرنامج ، وهيات لهم الفرصة لتقديم أفضل ما لديهم من أداء إبداعي حسب مستوى قدراتهم الإبداعية ، وقد ترجم هذا من خلال المشاهد الحرة والمقترحة من أفراد عينة البحث والذي أضيف بشكل فعلي في نهاية البرنامج

ففي درس الأمراض المعدية تم عرض فيديو عن مرض الإيدز وعن تاريخه ومن أين كان بدايته وخرج هذا الدرس بكم كبير من الطلاقة في طرح الأفكار وتقديم الحلول وصلت في محصلتها إلى ٣٠ فكرة متنوعة في فئاتها ثم الخروج بحلول أصيلة متنوعة ، من هذه الأفكار المطروحة من قبلهم إعطاء الطالبات حرية اختيار الاستراتيجيات التعليمية المناسبة ، توفير Laptop لكل طالبة للبحث في مصادر المعلومات من الانترنت، زيادة العروض العلمية في القنوات العلمية .

### التوصيات:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي فإن التوصيات المقترحة تتمثل في الآتي:

١. أظهر البحث وكذا الأبحاث السابقة أن استراتيجيات الصف المقلوب له أهمية في تنمية التفكير الإبداعي وعليه فإن الباحثة توصي باستخدام هذه الاستراتيجيات في العملية التعليمية.
٢. نتيجة لنتائج هذه الدراسة توصي الباحثة بالاستفادة من نتائج هذه الدراسة في خدمة تطوير مناهج وطرق تدريس العلوم بتضمين المناهج مهارات التفكير الإبداعي.
٣. برامج إدارة التعلم مثل Easyclass، Edumodo، Google Classroom، تعمل على تطوير العملية التعليمية لذا توصي الباحثة بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية للطالبات في كيفية استخدام تلك البرامج والتفاعل معها .

٤. برامج إدارة التعلم تختصر وقت المعلمة وتساهم في انجاز العملية التعليمية بطريقة تواكب العصر وتفيد الطالبة لذا توصي الباحثة بإقامة ورش عمل للمعلمات للتدريب على تلك البرامج وادخال المعلومات وتنزيل مقاطع الفيديو وكيفية ادارة الحوار والمناقشة فيها .

٥. مقاطع الفيديو التعليميه والعروض التعليمية والقنوات التعليمية تسهم في تطوير العملية التعليمية لذلك توصي الباحثة بإعداد دورات تدريبية للمعلمة لتعلم مهارات صناعة الفيديو وكيفية انشاء قنوات تعليمية واعداد العروض التعليمية .

٦. الأنشطة التعليمية إضافة ممتازة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي كما ظهرت في نتائج هذا البحث لذا توصي الباحثة بإضافة أنشطة و إعداد دروس علمية لمادة العلوم لتنمية مهارات التفكير بصفة عامة والتفكير الناقد بصفة خاصة.

## قائمة المراجع

المراجع العربية

### ١. القرآن الكريم

٢. أبو جادو، صالح محمد. (٢٠٠٤). علم النفس التطوري بالطفولة والمراهقة. الأردن: دار المسيرة.
٣. أبو زيد، أمة الكريم طه. (٢٠٠٣). أثر المعرفة المسبقة والاستدلال العلمي في التحصيل وعمليات العلم باستخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس مادة البيولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة عين شمس.
٤. إبراهيم، أحمد يوسف حسبو. (٢٠١١). أثر برنامج مقترح في الرياضيات المدرسية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة تدريس الرياضيات لدى طلاب كليات التربية في ضوء الاتجاهات المعاصرة. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية البنات، جامعة عين شمس.
٥. أوزي، أحمد. (١٩٨٦). سيكولوجية المراهقة. المغرب: دار الفرقان للنشر الحديث.
٦. بدير، كريم. (٢٠١٢). التعلم النشط. الأردن: دار المسيرة.
٧. البلوشية، نوال سيف محمد. (٢٠١٤). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تعليم اللغة العربية واستثمارها. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية البريمي الجامعية، سلطنة عمان.
٨. بيرجمان، سامز و جوثان، آرون. (٢٠١٤). الصف المقلوب. الرياض: مكتبة التربية العربي لدول الخليج.
٩. جابر، جابر عبد الحميد. (٢٠٠٠). التعلم النشط الصف كمركز تعلم حقيقي. رام الله: منشورات مركز الإعلام والتنسيق.



١٠. جبران، ووحيد. (٢٠٠٢). **التعلم النشط الصف كمرکز تعلم حقيقي**. رام الله : منشورات مركز الإعلام والتنسيق.
١١. جراون، فتحي. (٢٠٠٤). **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**. العين : دار الكتاب الجامعي.
١٢. جلال، سعد. (١٩٨٩). **الطفولة والمراهقة**. ط٢، القاهرة : دار الفكر العربي.
١٣. جيمس و بيلانكا و روبين و فوجارتي و برايان و بيت. (٢٠١٦). **ترجمة علا إصلاح طرق تدريس مهارات التفكير**. القاهرة : مجموعة النيل العربية .
١٤. الحارثي ، إبراهيم أحمد مسلم. (١٩٩٩). **تعليم التفكير**. الرياض : منشورات مدارس الرواد.
١٥. حجازي، سناء محمد نصر. (٢٠٠٥). **رسوم الأطفال ودلالاتها في التعبير عن الذات والآخر لدى أطفال ما قبل المدرسة ٤-٦ سنوات**. المؤتمر الإقليمي الثاني - الطفل العربي الذات والفاعلية في مجتمع متغير، كلية البنات، جامعة عين شمس، الفترة من ٥-٦ فبراير.
١٦. حسن ،هارون الطيب أحمد. (٢٠١٥). **فاعلية نموذج التعلم المقلوب في التحصيل والأداء لمهارات التعلم الإلكتروني لدى طلاب البكالوريوس بكلية التربية**. تم عرضه في المؤتمر الدولي الأول : التربية آفاق مستقبلية ،الباحة ، كلية التربية.
١٧. حسنين، حسنين محمد (٢٠٠٢). **أساليب العصف الذهني**. ط٢ ، عمان: دار مجدلاوي.
١٨. حسنين، علي. (١٩٩٩). **فعالية استخدام التعلم التعاوني والتعلم الفردي في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير الابتكاري والدافع للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**. مجلة كلية التربية الزقازيق، (٣١)، ١٧٩-٢٤١.
١٩. الحقييل، سليمان بن عبدالرحمن. (١٤١٧هـ). **نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية**. ط١٠، الرياض : مطبعة التقنية.
٢٠. حكيم ،عبدالحميد عبدالمجيد. (٢٠١٢). **نظام التعليم وسياسته**. القاهرة: ايتراك للطباعة والنشر

٢١. حمادة، محمد محمود محمد (٢٠٠٥). فعالية استراتيجيتي (فكر - زواج - شارك) والاستقصاء القائم على أسلوب التعلم النشط في نوادي الرياضيات المدرسية في تنمية مهارات التفكير الرياضي واختلال قلق الرياضيات لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة دورية لجامعة حلوان، ١١ (٣) ٢٨٩-٢٣١.

٢٢. حمد الله، أمل (٢٠١٥). أثر التعلم المعكوس في تنمية التفكير الاستقرائي لدى طالبات الصف الثامن في مادة قواعد اللغة العربية في مدينة السلط. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان.

٢٣. حمداوي، جميل (٢٠١٥). المراهقة خصائصها ومشاكلها وحلها. كتاب الكتروني لصالح موقع الألوكة. <http://www.alukah.net/social/0/81916>

٢٤. الحضر، عثمان محمود (٢٠١٦). التفكير أساليب ومهارات. الكويت: أفاق للنشر والتوزيع.

٢٥. الخلايلة، عبد الكريم و اللباييدي، عفاف (١٩٩٧). طرق تعليم التفكير للأطفال. ط ٣، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

٢٦. الخليلي، خليل و حيدر، عبد اللطيف و يونس، محمد (٢٠٠٠). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. ط ٢، دبي: دار القلم.

٢٧. خليل، ابراهيم حسن (٢٠١٥). أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية بعض مكونات التعلم المنتظم ذاتيا والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف السادس الابتدائي. معلم رياضيات بمدرسة بحرة الابتدائية والمتوسطة بإدارة تعليم صبيا

[https://www.researchgate.net/profile/Ibrahim\\_Khalil23](https://www.researchgate.net/profile/Ibrahim_Khalil23)

٢٨. الحميسي، مها عبدالسلام (٢٠٠٢). أثر استخدام نموذج التعلم البنائي والتعلم بالاستقبال ذي المعنى في تنمية التحصيل ومهارات عمليات والعلم والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة عين شمس.

٢٩. الديب، إبراهيم. (٢٠٠٥). أسس ومهارات الإبداع والابتكار وتطبيقاتها في منظومة التربية والتعليم. المنصورة : مؤسسة أم القرى للترجمة والتوزيع .

٣٠. رياض، سعد. (٢٠١٤). علم نفس النمو الطفولة والمراهقة. القاهرة: دار ابن الجوزي.

٣١. الزايدي، فاطمة خلف. (١٤٣٠). أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية ، جامعة ام القرى.

٣٢. الزعبي، أحمد محمد. (٢٠٠١). علم نفس النمو الطفولة والمراهقة . عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.

٣٣. الزعبلوي، محمد السيد. (١٩٩٦). تربية المراهق بين الإسلام وعلم النفس. ط٣، بيروت : مؤسسة الكتب الثقافية.

٣٤. الزيندي ، طيبة عبدالرحمن. (١٤٣٤) . دور مقرر العلوم في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات المرحلة المتوسطة . رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية.

٣٥. زهران ، حامد عبدالسلام. (١٩٨٦) . علم نفس النمو الطفولة والمراهقة . ط٦، القاهرة : دار علم الكتب .

٣٦. الزهراني ، عبدالرحمن. (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز. مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر ، ١٠ (١٦٢).

٣٧. الزهراني، عبد الرحمن. (٢٠١٥). ورشة عمل الصف المقلوب الاتجاه الحديث في التعليم. جامعة الملك عبدالعزيز <http://www.educorient.com>

٣٨. الزيات، فتحي مصطفى (١٩٩٥). الاسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع .

٣٩. زيتون ، عايش محمود (١٩٨٧). تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في تدريس العلوم . عمان : جمعية عمال المطابع التعاونية .

٤٠. الزين ،حنان.(٢٠١٥). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٤ (١)، ١٧١-١٨٦ .

٤١. زيدان، محمد مصطفى.(١٩٦٥). السلوك الاجتماعي للفرد. القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

٤٢. زيدان، محمد مصطفى.(١٩٨٩). النمو النفسي للطفل والمراهق ونظريات الشخصية. ط٣، جدة : دارالشروق.

٤٣. زيدان، محمد مصطفى و حسين، منصور. (١٩٨٢). الطفل والمراهق. القاهرة : مكتبة النهضة المصرية.

٤٤. سالم، المهدي محمود .(٢٠٠١). تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة على التحصيل والاستيعاب المفاهيمي و الاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة التربية العلمية، ٤(٢)، ١٠٧-١٤٦ .

٤٥. السحماوي ، ابتسام محمد حسن.(١٩٩٨). أساليب تربية الإبداع لتلاميذ التعليم الابتدائي في مصر. مجلة العلوم التربوية، ٦(١٢)، ١٩٠-٢٢٧ .

٤٦. سرور ،على إسماعيل .(٢٠١١). فاعلية نموذج توليفي مقترح لتنمية التفكير الإبداعي في الرياضيات لدى طلاب التعليم الأساسي في ضوء معايير NAGC. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمي الحادي عشر ١٩ يوليو.

٤٧. سعادة ، جودت و عقيل، فوزي و زامل ،مجدي و إشتيه، جميلة و أبو عرقوب، هدى (٢٠٠٦).  
التعلم النشط بين النظرية والتطبيق . الأردن : دار الشروق.

٤٨. السعيد، طالب عبدالرزاق.(٢٠٠٥). التعلم النشط. نقلا عن موقع <http://www.Moudir.com>.

٤٩. سليمان، عبد الرحمن سيد.(١٤٢٥). علم نفس النمو. ط٢، الرياض : مكتبة الرشد.

٥٠. السنبل ، عبد العزيز و متولي،مصطفى و الخطيب،محمد و عبدالجواد، نورالدين.(١٤١٩). نظام  
التعليم في المملكة العربية السعودية .الرياض : دار الخريجي للنشر.

٥١. السهيمي ، عثمان علي.(٢٠٠٩). التفكير العلمي الأسس النظرية والتطبيقات التربوية  
والإدارية. جدة : خوارزم العلمية.

٥٢. شتا، رواية هلال أحمد.(٢٠٠٦). حاجات المراهقين الثقافية والإعلامية. الإسكندرية : مركز  
الإسكندرية للكتاب.

٥٣. الشрман ،عاطف أبوحميد.(٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس.عمان: دار المسيرة.

٥٤. الشكعه، هناء مصطفى فارس.(٢٠١٦). أثر استراتيجيتي التعلم المدمج والتعلم المعكوس في  
تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم ومقدار احتفاظهم بالتعلم. رسالة ماجستير غير منشورة.  
كلية العلوم التربوية ،جامعة الشرق الأوسط.

٥٥. شكور، جليل ،وديع.(١٩٩٤). كيف تجعل ابنك مجتهدا ومبدعا. بيروت: عالم الكتب للطباعة  
والنشر والتوزيع.

٥٦. الشمراي ،بدر مبارك طرخم. (٢٠١١). فاعلية استخدام نموذج دورة التعلم في تدريس  
الرياضيات في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي  
بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.

٥٧. الشمري، ماشي محمد.(٢٠١٥). ١٢١ استراتيجية في التعلم النشط. الرياض: مطبعة الحميضي

٥٨. الشوبكشي، هبة جلال.(٢٠٠٧). أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط على اكتساب المفاهيم العلمية في مادة العلوم وتنمية الاتجاهات التعاونية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ، جامعة الزقازيق.

٥٩. صادق، آمال و الخطيب، فؤاد.(١٩٩٤). نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين. ط٤، مصر : مكتبة الأنجلو المصرية.

٦٠. عبدالرزاق، محمد السيد.(١٩٩٤). تنمية الابداع لدى الأبناء. القاهرة: وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير .

٦١. عبدالعزيز، سعيد.(٢٠٠٦). المدخل إلى الإبداع . الأردن : دار الثقافة .

٦٢. عبدالكريم ،خولة عبدالله.(٢٠٠٤). مشكلات المراهقات الإجتماعية والنفسية والدراسية دراسة وصفية على عينة من الطالبات السعوديات في المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في مدينة الرياض . رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الآداب ، جامعة الملك سعود.

٦٣. العتوم، عدنان و الجراح، عبدالناصر و بشارة، موفق.(٢٠١٤). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية. عمان : دار المسرة.

٦٤. العقيل، عبد الله بن عقيل.(١٤٢٦). سياسة التعليم ونظامه في المملكة العربية السعودية. الرياض: مكتبة الرشد.

٦٥. العليان ، لولو حمد.(٢٠١٧). العوامل المؤثرة في رسوب بعض طالبات المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في مدينة عنيزة. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، ٣ (٧) ، ٣٢٥-٣٦٧.

٦٦. علي، هبة فوزي.(٢٠٠٦). التعلم النشط . نقلا عن موقع

٦٧. عويس، سالم.(٢٠٠٠). تجارب تربوية عالمية في التعلم النشط . ط٢، رام الله : مركز الإعلام والتنسيق التربوي.

٦٨. العيسي، علي مسعود .(٢٠٠٩). تنمية القيم الأخلاقية لدى طلاب المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ، جامعة أم القرى.

٦٩. عيسى، إيمان عبد العليم محمود.(٢٠١٠). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التفكير الابتكاري والقدرة على حل المشكلات الرياضية لدى تلميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية ، جامعة عين شمس .

٧٠. عيسى ، حسن أحمد.(١٩٩٤). الابداع في الفن والعلم. الكويت : سلسلة عالم المعرفة.

٧١. فرج ، عبداللطيف حسين.(٢٠٠٩). منهج المدرسة الثانوية في ظل تحديات القرن الواحد والعشرين . عمان: دار الثقافة والنشر.

٧٢. فرويد، سيغموند.(١٩٨٦). خمسة دروس في التحليل النفسي. ترجمة: جورج طرايشي، ط٣، لبنان: دار الطليعة.

٧٣. الفقي، حامد عبد العزيز.(١٩٩٠). دراسات في سيكولوجية النمو. الكويت: دار القلم.

٧٤. القذافي، رمضان.(٢٠٠٠). رعاية الموهبين والمبدعين . ط٢، الإسكندرية : المكتبة الجامعية.

٧٥. القرشي،فايزة عبدالله.(٢٠١٠). القيم الإسلامية المتضمنة في مقرر الحديث للصف الثالث المتوسط ومدى تعزيز المقرر لهذه القيم من وجهة نظر المشرفين التربويين ومعلمي التربية الإسلامية بمحافظة جدة . رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ، جامعة أم القرى .

٧٦. قطامي ، يوسف و قطامي، نايفة. (٢٠٠١) : سيكولوجية التدريس . ط١ . عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع.

٧٧. قلادة، فؤاد. (١٩٩٨). استراتيجيات طرائق التدريس والنماذج التدريسية. الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية.

٧٨. كابلن، لويز. (١٩٩٨). المراهقة وداعا أيتها الطفولة. ترجمة: أحمد رمو، دمشق: منشورات وزارة الثقافة.

٧٩. الكحيل، ابتسام. (٢٠١٥). فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم. المدينة المنورة: دار الزمان.

٨٠. كوجك، كوثر و الضبع، محمود و فايد، بشرى و احمد، عليه و عبدالرحيم، لبنى . (٢٠٠٨). الدليل المرشد للموسوعة المرجعية للتعلم النشط. القاهرة: مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

٨١. لطف الله، نادية سمعان. (٢٠٠٥). أثر استخدام استراتيجية "فكر زواج شارك" في التحصيل والتفكير الابتكاري ودافعية الانجاز لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصرياً. مجلة التربية العلمية، ٨(٣)، ١١٣ - ١٦١.

٨٢. اللقاني، أحمد و الجمل، على . (١٩٩٩). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. ط ٢، القاهرة: عالم الكتب.

٨٣. محمود ، عبد الرزاق محسن. (٢٠٠١). اثر استخدام الاسلوب البنائي في تحصيل الطلبة وتنمية التفكير الناقد. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية الدراسات العليا، جامعة القدس.

٨٤. المحيسن، إبراهيم بن عبدالله. (١٩٩٩). تدريس العلوم تأصيل وتحديث. الرياض : مكتبة العبيكان .

٨٥. مركز دبيونو لتعليم التفكير. (٢٠١٥). مدخل إلى تعليم التفكير وتنمية الإبداع . عمان : مركز دبيون.

٨٦. المشرفي ، انشراح ابراهيم . (٢٠٠٣). فاعلية برنامج مقترح لتنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي لدى الطالبات والمعلمات بكلية رياض الأطفال. رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية رياض الأطفال، جامعة الاسكندرية.



٨٧. المشني ، يوسف أحمد.(٢٠١٥). أثر استخدام التعلم المعكوس في تحصيل طلبة الصف السابع في مادة العلوم وفي تفكيرهم الإبداعي. رسالة ماجستير غير منشورة .كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

٨٨.مصلح، أحمد منير.(١٤٠٢). نظم التعليم في المملكة العربية السعودية والوطن العربي. ط٢، الرياض :عمادة شؤون المكتبات بجامعة الملك سعود.

٨٩. منسي، محمود عبد الحليم.(٢٠٠٣). التعلم المفهوم النماذج التطبيقات. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٩٠. موقع وزارة التعليم بالمملكة، الأسس العامة التي يقوم عليها التعليم في المملكة العربية السعودية .أسس التعليم في المملكة ،

<https://www.moe.gov.sa/ar/PublicEducation/ResidentsAndVisitors/Pages/TheGeneralPrinciples.aspx>

٩١. موقع وزارة التعليم . أهداف التعليم

<https://www.moe.gov.sa/ar/about/Pages/Goals.aspx>

٩٢.النونو ،صباح محمد.(٢٠٠٦). القدرات الإبداعية لدى التلاميذ اليمينيين المتفوقين دراسياً وأقرانهم العاديين في الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي بأمانة العاصمة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ، صنعاء.

٩٣. الهرباوي ، رائد.(٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم النشط لتنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بمحافظة غزة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ، جامعة الأزهر.

٩٤. هندي، محمد.(٢٠٠٢). أثر تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تعليم وحدة بمقرر الأحياء على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الايجابي

المبادل لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي . مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس  
٢٣٧-١٨٥،(٧٩)٤٠

المراجع الأجنبية

95.Basham,L.(1994). *Active Learning and the at Risk students*: Cultivating Postive Attiudes towards science and Learning.ED474088.

96.Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). *The Flipped Classroom*: A Survey of the Research. Paper presented at the 120th ASEE Conference & Exposition.

97.Bergmann,J.,&Sams,A.(2012).*Flip Your Classroom*:Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington,DC:International Society for Technoiogy in Education.

98.Bonk,C.J.,&Graham,C.R.(Eds.).(2006). *Handbook of blended learning*: Global perspectives, local designs. San Francisco CA: Pfeiffer Publishing.

99.Christianson,R. & Fisher,y.(1999). *Comaprison of Student Learning about diffusion and osmosis in Constructivist and traditional classrooms*.

100.Coy .(2001). *Teaching fifth grade mathematical concepts*: effects of word problems used with traditional methods. The Eric data dase No452054.

101.Hall, S. Watiz, I.Bordeur, D. Nas,R.(2002) . *Adoptional of Active Learning in a lectrure-Based Engineering Class*.ASEE/IEEE Frontiers in Conference. November 6-9, Boston.MA.

102.Ham, Ki- Soon.(2000). *"Varieties of Creativity Investigating the Domain- Specificity of Creativity in Young Children"*. The University of Nebraska- Lincoln, USA

103.Hamdan,N.,Mcknight,P., Mcknight,K.,& Arfstrom, K.M.(2013). *A review of flipped learning*. George Mason University

104.Hockstader, B. (2013). *Flipped learning*: personalize teaching and improve Student learning. Pearson. Retrieved 10 September, 2013, from [http://researchnetwork.pearson.com/wp-content/uploads/flipped learning.pdf](http://researchnetwork.pearson.com/wp-content/uploads/flipped-learning.pdf).

105.Howell , D,. (2013). *Effects of an Inverted Instructional Delivery Model on Achievement of Ninth-Grade physical Science Honors Students*. Unpublished Doctoral Dissertation, Gardner-Webb University, USA.

106.Johnson, G.B. (2013). *Student Perceptions of the Flipped classroom*. Unpublshed thesis. University of British Columbia, NY,USA. -master

107.Johnson,L,W, & Rennerm.(2012). *Effect of the flipped classroom model on a secondary computer applications course*: student and teacher perceptions, questions and student achievement. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Louisville, Kentucky, USA.

108.Liere, R. (2000). *Active Learning with committees*: An approach to efficient learning in text categorization using ling linear threshold algorithms. Dissertation Abstracts International, 61(2), 933-B

109. McKinny, K., L. et. al. (2004). *Engaging students through Active Learning. Newsletter from the center for the Advancement of Teaching*. Illinois State University.
110. Mcinny, K.L.; Cartier, J., L. and Passmore, C.M. (2005). *Engaging Students through Active Learning*. Newsletter from the center for the Advancement of Teaching .Illinois State University.
111. McKinny, Kathleen. (1998). *Engaging Studies through Active Learning*. Newsletter from the Center for the Advanced of Teaching, Illinois State University.
112. National Research council. (1996). *National science Educational Standards-content*. Washington National Academy press.
113. ovemer, J. (2012). *Flipped classrooms* 101, principal 8(1), 46–47
114. Ritche , St . and Edwards , J. (1996) . "*Greative Thinking Instruction for Aborininal Children "*. Learning And Instruction , 6 (1) : 59-75 .
115. Scheyvens, R.; Griffin, A.; Jocoy, C., Liu, Y.; Bradford, M, (2008). *Experimenting with active learning geography: Dispelling the myths that perpetuate resistance*. Journal of Geography in Higher Teaching, Vol. (29). (1) pp.1723.
116. Shi-Chun, D., Ze-Tian, F., & Yi, W. (2014, April). *The Flipped Classroom– Advantages and Challenges. Paper Presented to International Conference on Economic Management and Trade Cooperation (EMTC 2014)*. Atlantis Press.
117. Stone, B. B. (2012). *Flip Your Classroom to Increase Active Learning and Student Engagement*. Paper presented at the 28th Annual Conference on Distance Teaching & Learning. Madison, Wisconsin.
118. Starko, A. (1995). *Creativity in the Classroom, Schools Of Curious Delight*. Eastern Michigan State University, Longman Publishers, U.S.A
119. Suchman, E.; Timpson, W.; Inchm, K.; Ahermae, S. & Smith, R. (2001). "*Students Responses to Active Learning Strategies in a Lecture*. Introductory Microbiology Course'. Biosense, v27, N4, PP, 21.
120. Wilk. R.R. (2001). *The effect of active learning on college students achievement, and self-efficacy in a human psychology course for non-majors*. D.A.I, vol. 61, No. 11.

الملاحق

الملحق رقم (١)

وحدة مطورة من كتاب العلوم للصف الثاني المتوسط

وحدة (جهاز الدوران والمناعة)

إعداد

الباحثة / فاطمه مرعي الشهري

تحت اشراف

الاستاذ المساعد / د. صفية ناجي الدعيس

عنوان الدرس	الفصل	المادة	علوم	الصف	الثاني
جهاز الدوران	الدرس ١	التاريخ			
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف		
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <p>تحدد مكونات الدم</p> <p>تذكر وظائف الدم</p> <p>تصف مكونات الدم</p> 	<p>تحديد مكونات الدم ووظائفه</p>	<p>*- ما العلاقة بين الدجاج والارز؟</p> 	<p>صبور الماء</p>  <p>. الماء يصل إلى المنازل عبر الأنابيب</p> <p>. شبكة المياه تزودنا بالمياه</p> <p>. نحتاج شرب المياه الذي يساعد على التخلص من فضلات الجسم</p> <p>. كذلك الجسم يحتاج إلى امداده باستمرار بالأكسجين</p>		

			يتبع الدرس
			الموضوع
الشرح والتفسير	استراتيجية التدريس	مهارات التفكير الإبداعي	كتاب النشاط
<p>*- جهاز الدوران:- هو الجهاز الذي يقوم بتزويد الخلايا بالغذاء والأكسجين ويخلصها من ثاني أكسيد الكربون والفضلات وظائف الدم .:</p> <p>١. نقل الأكسجين من الرئتين إلى خلايا الجسم، ونقل ثاني أكسيد الكربون من خلايا الجسم إلى الرئتين، ليتم التخلص منه.</p> <p>٢. نقل الفضلات الناتجة عن خلايا الجسم إلى الكليتين .</p> <p>٣. نقل المواد الغذائية ومواد أخرى إلى خلايا الجسم .</p> <p>٤. تعمل خلايا الدم وجزيئاته على منع الإصابة الجرثومية وتساعد على التئام الجروح.</p>	<p>التعليم التعاوني</p> <p>حل المشكلات</p> <p>اسلوب الحوار</p> <p>الاستنتاج</p> <p>العصف الذهني</p> <p>خرائط المفاهيم</p> <p>التفكير الإبداعي</p>	<p>١. أصالة</p> <p>٢. مرونة</p> <p>٣. طلاقة</p> <p>٤. حل المشكلات</p>	<p>النقل عبر الطرق والاعوية الدموية تفحصي خريطة مدينتك.</p> <p>حددي الطرق التي تمر بالمدن الاخرى تتبعي مسار رحلة يصفها لك معلمتك ثم تتبع مسار اخر تختاره انت لرحلة العودة</p> <p>ارسمي مخططاً في دفتر العلوم يوضح المسار</p>

الي سلكته الى المحطة  
المطلوبة والرجوع منها

هيكلية  
السمكة  
الاستقصاء



مكونات الدم :-

البلازما: يسمى الجزء السائل من الدم البلازما  
ويشكل أكثر من نصف حجم الدم

خلايا الدم : هناك خلايا دم بيضاء، وحمراء ،  
وصفائح دموية

البلازما:- الجزء السائل من الدم ويمثل أكثر من  
نصف الدم ويتكون معظمه من الماء وفيه  
الأكسجين والمواد الغذائية والأملاح ليتم نقلها  
لخلايا الجسم وتذوب فيها الفضلات ليتم  
تخليص الدم منها.

\*- خلايا الدم:-

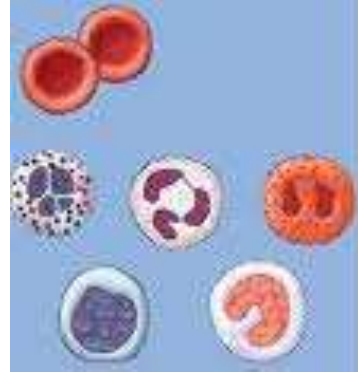




خلايا الدم الحمراء لا تحتوي على نواة وتحتوي على الهيموجلوبين " جزيء يحمل الاكسجين من الرئتين الي خلايا الجسم الي الرئتين. ثاني اكسيد الكربون يذوب في السيتوبلازم للخلايا للتخلص منه

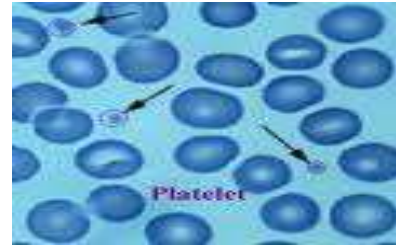
تعيش حوالي ١٢٠ يوم

\* - خلايا الدم البيضاء:-



خلايا تهاجم الميكروبات والفيروسات والاجسام الغريبة التي تغزو الجسم

\* - الصفائح الدموية:-



اجزاء خلوية غير منتظمة الشكل تساعد على تجلط الدم

		الموضوع	يتبع الدرس

المعينات التعليمية	الإثراء والتوسع	أداء التقويم
<input checked="" type="checkbox"/> البرجكتور <input checked="" type="checkbox"/> أ فلام تعليمية <input checked="" type="checkbox"/> السبورة <input checked="" type="checkbox"/> الكتاب <input checked="" type="checkbox"/> البطاقات <input checked="" type="checkbox"/> عروض	ابحتي عن أنواع خلايا الدم البيضاء في الإنسان ووظائفها؟	<input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات الشفوية <input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات التحريرية <input checked="" type="checkbox"/> الملاحظة <input checked="" type="checkbox"/> المناقشة <input checked="" type="checkbox"/> الأنشطة <input checked="" type="checkbox"/> التدريبات <input checked="" type="checkbox"/> الواجبات المنزلية

## ورقة عمل درس / الدم

الأسم / ..... الفصل /

### أكملني

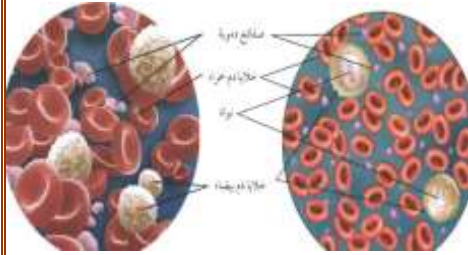


- ١- يتكون الدم من ..... و..... و..... و.....
- ٢- البلازما هي .....
- ٣- خلايا الدم هي ..... و .....

\*- ما هي وظائف الدم؟

.....

.....

.....

عنوان الدرس	الفصل	المادة	علوم	الصف	الثاني
تابع جهاز الدوران	الدرس ٢	التاريخ			
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف		
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <p>تصف طريقة تجلط الدم</p> <p>تعدد فصائل الدم</p> <p>تفسر معنى العامل الريزي سي Rh</p> 	<p>تفسير أهمية فحص فصيلة الدم</p>	<p>*- ما العلاقة بين الكرم وفصيلة الدم ؟O</p> 	<p>*- نمذجة تكون قشرة الجرح:-</p> 		
			<p>- ثبتي قطعة من الشاش ٥ سم × ٥ سم على قطعة ورق الومنيوم.</p> <p>- ضعي عدة قطرات من محلول الجروح على الشاش واتركها تجف</p>		

<p>- استعملي قطارة لوضع الماء فوق محلول الجروح وقطرة فوق اي مكان في الشاشة احر.  استكشفي:- ماذا يحدث لقطرتي الماء في المكانين المختلفين؟ *- استكشفي اكثر:- صفي كيف تشبه قطعة الشاش التي وضعي عليها المحلول قشرة الجرح.</p>			
			<p>الموضوع</p>
		<p>يتبع الدرس</p>	

كتاب النشاط	مهارات التفكير الإبداعي	استراتيجية التدريس	الشرح والتفسير
	<p>١. أصالة</p> <p>٢. مرونة</p> <p>٣. طلاقة</p> <p>٤.</p> <p>حل</p> <p>المشكلات</p> <p>الاستنتاج</p> <p>العصف الذهني</p> <p>خرائط المفاهيم</p> <p>التفكير الإبداعي</p> <p>هيكلية السمكة</p> <p>الاستقصاء</p>	<p>التعليم التعاوني</p> <p>حل المشكلات</p> <p>اسلوب الحوار</p> <p>الاستنتاج</p> <p>العصف الذهني</p> <p>خرائط المفاهيم</p> <p>التفكير الإبداعي</p> <p>هيكلية السمكة</p> <p>الاستقصاء</p>	<p>** - تجلط الدم:-</p> <p>عند حدوث جرح تلتصق الصفائح الدموية بالجرح وتفرز مواد كيميائية محفزة تسمى عوامل تجلط وتكون شبكة لزجة خيطية تدعى فايبرين.</p> <p>*- فصائل الدم:-</p> <p>كل فرد يرث فصيلة الدم وفصائل الدم A , B , AB. O هم</p> <p>A , B , AB هذه الفصائل تحتوي على ما يسمى مولدات الضد اما فصيلة O فلا تحتوي عليها.</p> <p>يجب التعرف على نوع الفصيلة لانه لا يمكن نقل الدم من شخص لاي شخص اخر الا بعد تحديد فصائل الدم لهما لان لو الفصيلتان مختلفتان فان كرات الدم الحمراء تتجمع وتتجلط و تتسبب في الوفاة.</p> <p>AB لا تحتوي على اجسام مضادة لذا يمكن ان يستقبل الدم بينما الفصيلة O تحتوي على</p>

اجسام مضادة لذا لا يمكن نقل الدم لها من الى  
فصيلة اخرى الا من نفس الفصيلة

\*- العامل الريزي:-

عامل يوجد على كرات الدم اذا كان موجود  
تكون الفصيلة موجب اذا لم يوجد تكون  
الفصيلة سالب. وتؤخذ احتياطات عامل ريزس  
اثناء نقل الدم وفي فترة الحمل من الام للجنين

\*- امراض الدم:-

الانيميا:- تتسبب في ان كرات الدم الحمراء  
تصبح غير قادرة على نقل كمية كافية من  
الاكسجين الى انسجة الجسم وبالتالي لا تقوم  
بوظائفها كما يجب.

الانيميا الوراثية تصبح كرات الدم الحمراء منجلية  
الشكل.

\*- اللوكيميا: مرض يصيب نوع او اكثر من  
خلايا الدم البيضاء ولعلاجه يحتاج لنقل دم  
وزرع نخاع وادوية

الموضوع		يتبع الدرس
أداء التقويم	الإثراء والتوسع	المعينات التعليمية
<input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات الشفوية <input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات التحريرية <input checked="" type="checkbox"/> الملاحظة <input checked="" type="checkbox"/> المناقشة <input checked="" type="checkbox"/> الأنشطة <input checked="" type="checkbox"/> التدريبات <input checked="" type="checkbox"/> الواجبات المنزلية	ابحثي عن الامراض التي تصيب الدم؟	<input checked="" type="checkbox"/> البرجكتور أفلام تعليمية <input checked="" type="checkbox"/> السبورة <input checked="" type="checkbox"/> الكتاب <input checked="" type="checkbox"/> البطاقات <input checked="" type="checkbox"/> العروض



## ورقة عمل درس / الدم

الاسم/ .....

الفصل/ .....

### أكملني

٤- شخص فصيلة دمه AB يتبرع لشخص فصيلته ..... و

يستقبل دم من شخص فصيلته .

٥- يسمى حامل الفصيلة O ب.....

٦- من الأمراض التي تصيب الدم .....و.....

٧- يجب على الأم الحامل أن تراعي العامل الريزسي بسبب.....

قارني بين فصائل الدم من حيث النوع ، الفصائل التي يمكن

أن تستقبل منهم والفصائل التي تتبرع لهم .

فصيلة A	B	AB	O

الثاني	الصف	علوم	المادة			الفصل	عنوان الدرس
			التاريخ			الدرس ٣	يتبع جهاز الدوران

الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <p>١. تصف القلب</p> <p>٢. تعدد الدورات الدموية</p> <p>٢. تحدد وظيفة الدورة الرئوية</p> 	<p>تحديد الدورات الدموية</p> <p>ووصف القلب</p>	<p>*- ما العلاقة بين دينمو الماء والقلب؟</p> 	<p>قلب خروف</p>  <p>رؤية قلب الخروف واستكشافه من قبل الطالبات</p>

الموضوع	يتبع الدرس
---------	------------

الشرح والتفسير	استراتيجية التدريس	مهارات التفكير الإبداعي	كتاب النشاط
<p>*- جهاز الدوران:-</p> <p>هو الجهاز الذي يقوم بتزويد الخلايا بالغذاء والاكسيجن ويخلصها من ثاني اكسيد الكربون والفضلات</p> <p>مكونات الجهاز الدوري:-</p>	<p>التعليم التعاوني</p> <p>حل المشكلات</p>	<p>١. أصالة</p> <p>٢. مرونة</p> <p>٣. طلاقة</p> <p>٤.</p>	<p>فحص القلب :-</p> <p>١. نحتاج قلب خروف</p> <p>٢. صينية تشريح</p> <p>٣. مسبار التشريح</p>

<p>٤. قفازات وملقط</p> <p>نتتبع مسار الدم في القلب ونشرح القلب ونفرق بين الأذنين والبطين ونفحص الصمامات</p> <p>- نقوم بعمل جدول ندون فيه بشكل مبسط أجزاء القلب ووظيفة كل جزء</p>	<p>حل المشكلات</p>	<p>اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء</p>	<p>١- القلب:-</p>  <p>عضو عضلي نسيجي يتكون من اربع غرف حجرتان علويتان تسميا الاذنين اليمين واليسر وحجرتان سفليتان البطين اليمين واليسر ، يفصل بين الاذنين والبطين صمام في اتجاه واحد ويفصل الجهة المني عن اليسري جدار لمنع اختلاط الدم</p> <p>*- دورات الدم:-</p>  <p>هنا ثلاث دورات للدم</p> <p>١- دورة دموية كبري</p>
--	--------------------	--	---

٢- دورة دموية صغرى

٣- الدورة القلبية

١- الدورة الدموية الصغرى (الرئوية)

هي عبارة عن تدفق الدم من القلب الى الرئتين وهو دم غير مؤكسج ثم يحدث تبادل للغازات في الرئتين ويحمل بالاكسجين ويعود مرة اخرى للقلب ومنه ليضخه لخلايا الجسم

٢- الدورة الجسمية (الكبرى)

يندفع الدم الغني بالاكسجين والغذاء من القلب الى الشريان الاورطى وهو اكبر الشرايين في الجسم. ويعود الدم من الخلايا محمل بثاني اكسيد الكربون والفضلات الى القلب.

الموضوع

يتبع الدرس

المعينات التعليمية	الإثراء والتوسع	أداء التقويم
✓ البرجكتور أ فلام تعليمية	اجمعي صور	✓ الاختبارات الشفوية
✓ السبورة	لتشريح القلب	✓ الاختبارات التحريرية
✓ الكتاب		✓ الملاحظة ✓ المناقشة
✓ البطاقات		✓ الأنشطة ✓ التدريبات
		✓ الواجبات المنزلية

--	--	--

## ورقة عمل درس / القلب

الاسم/ ..... الفصل/

\*- ما هي وظائف الجهاز الدوري؟

١- .....

٢- .....

\*- قارني بين الدورة الدموية الكبرى والدورة الدموية الصغرى؟

\*- الدورة الدموية الصغرى

\*- الدورة الدموية الكبرى

عنوان الدرس	الفصل					المادة	علوم	الصف	الثاني
-------------	-------	--	--	--	--	--------	------	------	--------

الأوعية الدموية		الدرس ٤	التاريخ
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقارن بين الشرايين والاوردة .</li> <li>- توضح المقصود بضغط الدم.</li> <li>- تعدد بعض الامراض التي تصيب القلب.</li> <li>- تشرح وظائف الجهاز اللمفاوي.</li> </ul> 	<p>تفسير أهمية فحص فصيلة الدم</p>	<p>ما الفرق بين الشريان والوريد؟</p> 	<p>*- ضغط الدم:-</p>  <p>املئي بالنون بالماء</p> <p>اضغطي على البالون.</p> <p>لاحظي ماذا يحدث للماء</p> <p>لاحظي ماذا يحدث للبالون</p>
يتبع الدرس	الموضوع		

كتاب النشاط	مهارات التفكير الإبداعي	استراتيجية التدريس	الشرح والتفسير
<p>*تجربة مختبرية لقياس ضغط الدم</p> <p>. نقوم ببناء نموذج قلب وأوعية دموية باستعمال علبة بلاستيكية وأنابيب زجاجية ومطاطية .</p> <p>. نقيس المسافة التي يقطعها الماء الخارج من الأنبوب الزجاجي والأنبوب المطاطي عند ضغط العلبة .</p> <p>. تقارن بين المسافة التي يقطعها الماء وليونة الأنابيب</p>	<p>١. أصالة</p> <p>٢. مرونة</p> <p>٣. طلاقة</p> <p>٤.</p> <p>حل المشكلا ت</p>	<p>التعليم التعاوني</p> <p>حل المشكلات</p> <p>اسلوب الحوار</p> <p>الاستنتاج</p> <p>العصف الذهني</p> <p>خرائط المفاهيم</p> <p>التفكير الإبداعي</p> <p>هيكلية السمكة</p> <p>الاستقصاء</p>	<p>*- الاوعية الدموية:-</p> <p>الشعيرات الدموية:- هي اوعية دموية تربط بين الشرايين والاوردة</p> <p>١- الشرايين:-</p> <p>هي الاوعية التي تحمل الدم بعيداً عن القلب، لها جدار سميك مرن بها عضلات ملساء</p> <p>٢- الاوردة:- هي اوعية دموية تحمل الدم الى القلب اقل سمك من الشرايين</p> <p>السبب ان الشريان يحمل الدم تحت ضغط لكي يتمكن من الوصول الى الخلايا</p> <p>٣- الشعيرات الدموية لها جدار صغير جدا ورقيق كخلية واحدة لكي تسمح للاكسجين والمواد الغذائية ان تنتشر من خلالها بالمثل الفضلات واثاني اكسيد الكربون</p> <p>*- ضغط الدم:-</p> <p>عند انقباض عضلة القلب فإن الدم يندفع عبر الشرايين تحت ضغط با يسمى ضغط الدم وله</p>



وضعان ضغط انقباض وضغط انبساطي وفي

المعدل الطبيعي يكون الانقباضي ١٢٠

والانبساطي ٨٠

يوجد في جدران الشرايين خلايا عصبية للتحكم في ضغط الدم.

\*- امراض القلب:-

١- تصلب الشرايين:- بسبب ترسب الدهون

في جدران الشرايين مما قد يسبب ذبحة صدرية

٢- ارتفاع ضغط الدم:- ويكون بسبب زيادة

ضغط الدم ومن اسبابه تصلب الشرايين

\*- الوقاية من امراض القلب:-

الفحص الدوري الطبي ، التغذية الصحية ،

ممارسة الرياضة، الابتعاد عن التدخين.

\*- وظائف الجهاز الليمفاوي:-

تتخلص الخلايا من السائل النسيجي والذي

يقوم بذلك هو الجهاز الليمفاوي ويعيده مرة

اخرى للدم ، واللمف هو السائل النسيجي

عندما ينتقل الى الاوعية اللمفية، ايضا يقوم

اللمف بحماية والدفاع عن الجسم

\* والجهاز اللمفي عبارة عن شبكة من

الشعيرات والاعوية اللمفية وله عقد تسمى عقد

			لمفية مثل حبة الفاصوليا ترشح الجسم والدم من المخلوقات الغريبة
--	--	--	--

		الموضوع	يتبع الدرس
	أداء التقويم	الإثراء والتوسع	المعينات التعليمية
<input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات الشفوية <input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات التحريرية <input checked="" type="checkbox"/> الملاحظة <input checked="" type="checkbox"/> المناقشة <input checked="" type="checkbox"/> الأنشطة <input checked="" type="checkbox"/> التدريبات <input checked="" type="checkbox"/> الواجبات المنزلية	<input checked="" type="checkbox"/> أكتبي مقالا <input checked="" type="checkbox"/> عن ضغط <input checked="" type="checkbox"/> الدم؟	<input checked="" type="checkbox"/> البرجكتور أفلام تعليمية <input checked="" type="checkbox"/> السبورة <input checked="" type="checkbox"/> الكتاب <input checked="" type="checkbox"/> العروض	<input checked="" type="checkbox"/> البطاقات

## ورقة عمل درس / الأوعية الدموية

الاسم/ ..... الفصل/

\* - ميزي بين الشريان والوريد من حيث نوع الدم في كل منهما واتجاه الدم؟

الشريان	الوريد

أكملي..

س ضغط الدم الانقباض يحدث عند.....

س من الامراض التي تصيب القلب.....

س تصلب الشرايين سببه..... وقد يؤدي الى.....

س ما الدور الذي يقوم به الجهاز الليمفاوي؟.....

عنوان الدرس	الفصل	المادة	علوم	الصف	الثاني
المناعة والمرض	الدرس ٥	التاريخ			
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف		
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. تعدد خطوط دفاع الجسم.</li> <li>. تشرح دور حمض الهيدروكلوريك في عملية التخلص من الميكروبات .</li> <li>. تفسر ما تقوم به كرات الدم البيضاء في عملية المناعة.</li> <li>. توضح الفرق بين مولد الضد والجسم المضاد .</li> <li>. تقارن بين المناعة الطبيعية والمناعة الاصطناعية.</li> </ul>	<p>تفسير أهمية فحص فصيلة الدم</p>	<p>ما هي الجيوش التي تدافع عن الجسم؟</p> 	<p>*- تحديد معدل التكاثر:-</p>  <p>١- ضعي قطعة نقود على طاولة</p> <p>٢- تخيل ان قطعة النقود بكتريا تستطيع الانقسام كل ١٠ ثواني، لذا ضعي قطعتي نقود تحت القطعة الاولى هذا يعني ان</p>		

<p>البكتريا الاولى  انتجت خليتان  بكتيرييه  ٣- كّرري  الخطوة ثلاث  مرات  استكشفي  ٤- احسي  عدد الخلايا  التي انتجت  خلال ٥  ساعات  * - استكشفي  اكثر:-  لماذا نسارع  بتناول المضادات  الحويوية عند  الاصابة  بالعدوى؟</p>			
			الموضوع يتبع الدرس

كتاب النشاط	مهارات التفكير الإبداعي	استراتيجية التدريس	الشرح والتفسير
<p>*تجربة قطعة النقود تخيل ان قطعة النقود بكتريا تستطيع الانقسام كل ١٠ ثواني، لذا ضعي قطعتي نقود تحت القطعة الاولى هذا يعني ان البكتريا الاولى انتجت خليتان بكتريتان ٣- كرري الخطوة ثلاث مرات استكشفي ٤- احسبي عدد الخلايا التي انتجت خلال ٥ ساعات * استكشفي أكثر:-</p>	<p>١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤. حل المشكلات الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء</p>	<p>التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء</p>	<p>*- الدفاعات التي يمتلكها الجسم:- الخط الاول هم الجلد - الجهاز التنفسي - الجهاز الهضمي - الجهاز الدوراني كل ذلك يعمل على منع مسببات المرض من الدخول الى الجسم ولكن ممكن لمسببات المرض ان تدخل عن طريق الفم الانف العينين الجروح *- خط الدفاع الاول الداخلي:- الاهداب والمخاط تمنع دخول مسببات المرض الى الجهاز التنفسي وعند العطس او السعال فان الجسم يتخلص من مسببات المرض. ، يوجد في الجهاز الهضمي في الفم الذي يفرز اللعاب الذي يقضي على مسببات المرض وبه انزيمات للقضاء عليها ايضا. والمعدة التي تفرز حمض الهيدروكلوريك الذي يقضي على نسبة كبيرة من الميكروبات *- خلايا الدم البيضاء:- تدور في الجسم للبحث عن الاجسام الغريبة للتخلص منها</p>

<p>لماذا نَسارع بتناول المضادات الحيوية عند الاصابة بالعدوى؟</p>			<p>*- الالتهابات:- عندما يهاجم جسم غريب نسيج فانه يلتهب ويحمر وترتفع درجة حرارته مما يسمح بتدفق الدم له وتفرز مواد كيميائية للتخلص من مسببات المرض وتتجه كرات الدم الحمراء لمساعدته</p> <p>*- المناعة النوعية:-</p> <p>عندما يحارب جسم مرض فانه يحارب مولدات الضد.</p> <p>عند وجود اجسام غريبة يقوم بانتاج اجسام مضادة</p> <p>*- اجسام مضادة:-</p> <p>هو بروتين يشكل استجابة لمولد ضد محدد ويرتبط الجسم المضاد بمولد الضد ويجعله غير فعال.</p> <p>*- خلايا الذاكرة:- هي خلايا لمفية تحتوي على اجسام مضادة لمولدات ضد معينة لتكون جاهزة لمواجهة اي هجوم.</p> <p>*- المناعة الطبيعية:-</p> <p>انتاج الجسم لاجسام مضادة استجابة لمولدات الضد</p>
--	--	--	---

\*- المناعة الاصطناعية:-

مناعة يكتسبها الجسم بعدما يحقن حيوان ثدي  
مثل الحصان بالميكروب وينتج هو اجسام  
مضادة فتؤخذ من الحيوان الثديي ويحقن بها  
الانسان

\*- المناعة الاصطناعية لا تدوم لفترة طويلة

\*-التطعيم:- طريقة لتكوين مناعة طبيعية فيها  
يحقن الجسم بالميكروب ويكون الجسم اجسام  
مضادة في حالة الاصابة بمولد الضد اكون  
الاجسام المضادة موجودة.

\*- اكتشف باستير ان المخلوقات الصغيرة هي  
التي تسبب للانسان الامراض واكتشف طريقة  
البسترة

الموضوع

يتبع الدرس



أداء التقييم	الإثراء والتوسع	المعينات التعليمية
الاختبارات الشفوية ①	اكتب مقالة	البرجكتور أ فلام تعليمية ①
الاختبارات التحريرية ①	عن خلايا الدم البيضاء؟	السبورة ①
الملاحظة المناقشة ①		لكتاب ①
الأنشطة التدريبات ①		البطاقات ①
الواجبات المنزلية ①		العروض ①

## ورقة عمل درس / الأوعية الدموية

الاسم/ ..... الفصل/

أكتبي عن ..

المناعة الاصطناعية

المناعة الطبيعية

أكملي ..

س الجلد و.....و.....و..... من خطجوط الدفاع الاولى للجسم

س حمض الهيدروكلوريك يفرز في..... ويعمل على.....و.....

س ما الدور الذي تقوم به كرات الدم البيضاء في عملية حماية الجسم؟

عنوان الدرس	الفصل	المادة	علوم	الصف	الثاني
المرض عبر التاريخ	الدرس ٦	التاريخ			
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف		
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <p>تحدد الامراض التي تنتج من الفيروسات</p> <p>تعدد بعض الامراض التي تنتج من البكتريا</p> <p>تبين كيفي يهاجم فيروس الايدز جهاز المناعة</p> <p>تذكر بعض طرق انتقال الامراض المعدية</p>	<p>تفرق بين المرض البكتيري والمرض الفيروسي</p>	<p>*- ما العلاقة بين التهاب الغدد اللمفاوية والمضاد الحيوي؟</p> <p>وهل هناك علاقة بين المضاد الحيوي والفيروسات؟</p>	<p>*- استكشفي لماذا نسارع بتناول المضادات الحيوية عند الاصابة بالعدوى؟</p>		
					
يتبع الدرس		الموضوع			

كتاب النشاط	مهارات التفكير الإبداعي	استراتيجية التدريس	الشرح والتفسير
<p>قوانين كوخ :            وضع روبرت كوخ في القرن التاسع عشر سلسلة من الطرائق لتحديد المخلوق الحي المسبب لمرض ما</p> 	<p>١. أصالة            ٢. مرونة            ٣. طلاقة            ٤. حل المشكلات</p>	<p>التعليم التعاوني            حل المشكلات            اسلوب الحوار            الاستنتاج            العصف الذهني            خرائط المفاهيم            التفكير الإبداعي            هيكلية السمكة            الاستقصاء</p>	<p>* - البسترة:-            عملية تسخين السائل الى درجة حرارة معينة تقتل البكتريا عندها            * - امثلة لبعض الامراض            امراض بكتيرية:- لائتانوس - السل            امراض اوليات:- الملاريا - النعاس            امراض فطرية:- مرض القدم الرياضي - القوباء            امراض فيروسية:- الرشح - الايدز            * - تستطيع الاوليات الضارة تدمير الانسجة والخلايا وخلايا الدم            * - قوانين كوخ:-            ١- يمكن علاج كثير من الامراض التي تسببها مسببات الامراض بالادوية. ٢- يجب تحديد مسببات المرض اولاً            * - الامراض المعدية:-            هي الامراض التي تسببها البكتريا او الفيروسات او الفطريات وتنتقل من مخلوق مصاب الى اخر</p>

\*- طرق انتقالها:- طريق الاتصال المباشر مع المصاب - استعمال ادوات المريض - او الاقتران ببعض الحاملات مثل الفئران والكلاب والقطط

\*- حاملات المرض البشرية:-

ينقل شخص مصاب المرض لآخر عن طريق الاتصال او اللمس او حتى مقبض الباب مثل الرشح

\*- الامراض الجنسية:-

هي امراض تنتقل من شخص لآخر عن طريق الاتصال الجنسي وتسمى اختصاراً (STDs) وتنتج بسبب البكتريا او الفيروسات

\*- امثلة على الامراض الجنسية الايدز -

الزهري السيلان

\*- فيروس HIV

هو فيروس يهاجم السوائل مثل الدم والمخاط، له فترة كمون وخمول طويلة تصل لسنوات هو ما يسمى بمرض الايدز او نقص المناعة المكتسب

هذا الفيروس يهاجم خلايا الدم البيضاء خاصة التائية منها ويتضاعف داخلها مما يضعفها

			<p>طرق الاصابة به:- الاتصال الجنسي الغير شرعي - من ام حامل مصابة للجنين - نقل دم ملوث - استعمال حقن ملوثة . ( وصل عدد المصابين عام ٢٠٠٥ حوالي ٤٦,٥ مليون شخص )</p>
--	--	--	--

الموضوع		يتبع الدرس
أداء التقويم	الإثراء والتوسع	المعينات التعليمية
<input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات الشفوية <input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات التحريرية <input checked="" type="checkbox"/> الملاحظة <input checked="" type="checkbox"/> المناقشة <input type="checkbox"/> الأنشطة <input checked="" type="checkbox"/> التدريبات الواجبات المنزلية	اکتبي مقالة عن فيروس الايدز؟	<input checked="" type="checkbox"/> البرجكتور أ فلام تعليمية <input checked="" type="checkbox"/> السبورة <input checked="" type="checkbox"/> الكتاب <input checked="" type="checkbox"/> البطاقات <input checked="" type="checkbox"/> العروض

## ورقة عمل درس / المناعة والمرض

الاسم/ .....

الفصل/ .....

أكمل ما يلي:

- ١- العالم الذي اخترع البسترة هو .....
- ٢- ..... هي جزيئات معقدة لا تنتمي للجسم ، بينما .....
- هو بروتين يشكل استجابة لمولد ضد محدد
- ٣- - للوقاية من الأمراض يجب .....
- و..... و.....

اذكري أمثلة لكل مما يلي

أمراض فيروسية

أمراض بكتيرية

أمراض جنسية

عنوان الدرس	الفصل	المادة	علوم	الصف	الثاني
مكافحة المرض	الدرس ٧	التاريخ			
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف		
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <p>أن تشرح الطالبة بعض الامراض الغير معدية</p> <p>أن توضح الطالبة ما يحدث خلال تفاعلات الحساسية</p> <p>أن تكتب الطالبة بعض الامراض المزمنة</p> <p>أن تبرز الطالبة بعض طرق الوقاية من الامراض</p>	<p>تفسير أهمية الوقاية .</p>	<p>*- ما الفرق بين الأمراض المزمنة والمعدية؟</p>	<p>أعراض السرطان المبكرة</p> <p>نتعلم من خلال مقطع فيديو</p> <p>الأعراض المبكرة للسرطان</p> <p>تستخرجها الطالبة من العرض</p>		
يتبع الدرس	الموضوع				



كتاب النشاط	مهارات التفكير الإبداعي	استراتيجية التدريس	الشرح والتفسير
<p>صور لسرطان الرئة بدايته وأسبابه ونهاياته</p>	<p>١. أصالة ٢. مرونة ٣. طلاقة ٤. حل المشكلات</p>	<p>التعليم التعاوني حل المشكلات اسلوب الحوار الاستنتاج العصف الذهني خرائط المفاهيم التفكير الإبداعي هيكلية السمكة الاستقصاء</p>	<p>* - محاربة المرض ١ - اتباع تعاليم الدين الاسلامي الحنيف ٢ - غسل اليدين ٣ - التنظيف بالمطهر والشاش ٤ - التخلص من العرق والاستحمام ٥ - تنظيف الاسنان * - الامراض المزمنة:- هي امراض ليست معدية يعاني منها المصاب لفترات طويلة مثل السكر الضغط القلب * - الحساسية:- هناك بعض المواد تثير الالتهابات تسمى حساسية هذه المواد تسمى مواد مثيرة للحساسية مثل بعض الاطعمة او حبوب اللقاح او الكريمات او العطور سبب حدوث الاحمرار افراز اجسم لمادة الهستامين التي تعمل على احمرار الانسجة وتورمها</p>

\*- السكري:- هو مرض مزمن بسبب حدوث خلل في مستوى الانسولين في الدم ومن اعراضه الاعياء الشديد - العطش - التبول المتكرر ولها مضاعفات خطيرة مثل الفشل الكلوي او النوبة القلبية

\*- السرطان:-

مجموعة امراض تنتج بفعل عدم السيطرة على نمو الخلايا. ممكن ان يكون الورم في مكان ثم تغادر الخلايا لاسرطانية الورم وتنتشر عبر الدم لاجزاء الجسم

الاسباب:-

السناج، التدخين، الاسبوستس - المذيبات الكيميائية، التعرض للاشعة فوق بنفسجية

\*- الوقاية:-

في حالة الاصابة الاكتشاف المبكر يساهم في العلاج خاصة العلاج الكيميائي او الجراحة - الامتناع عن التدخين - الكحوليات - التقليل من الدهون والملح

الموضوع		يتبع الدرس
أداء التقويم	الإثراء والتوسع	المعينات التعليمية
<input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات الشفوية <input checked="" type="checkbox"/> الاختبارات التحريرية <input checked="" type="checkbox"/> الملاحظة <input checked="" type="checkbox"/> المناقشة <input checked="" type="checkbox"/> الأنشطة <input checked="" type="checkbox"/> التدريبات <input checked="" type="checkbox"/> الواجبات المنزلية	ابحتي عن أنواع أمراض السرطان؟	<input checked="" type="checkbox"/> الـبرجكتور أ فلام تعليمية <input checked="" type="checkbox"/> السبورة <input checked="" type="checkbox"/> الكتاب <input checked="" type="checkbox"/> البطاقات <input checked="" type="checkbox"/> العروض

## ورقة عمل درس / مكافحة المرض

الاسم/ ..... الفصل/ .....

### أكملي

- ٧- تنقسم الأمراض إلى أمراض ..... و أمراض .....
- ٨- مرض السكري ينتج عن .....
- ٩- مرض القلب من الأمراض ..... بينما مرض السيلان من ..... الأمراض .....

اكتبي بعض من طرق الوقاية من الامراض؟

.....

.....

.....

.....

.....

عنوان الدرس	الفصل	المادة	علوم	الصف	الثاني
استقصاء من واقع الحياة	الدرس ٨	التاريخ			
الأهداف	المهارة	التهيئة	الاستكشاف		
<p>في نهاية هذا الدرس تكون الطالبة قادرة بإذن الله تعالى على أن:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعدد فصائل الدم.</li> <li>- تشرح كيف تتفاعل فصائل الدم.</li> <li>- توضح مكتشف الدورة الدموية الصغرى .</li> </ul>	<p>تفسير أهمية فحص فصيلة الدم</p>	<p>ماهي الطريقة المثلى لنقل الدم إلى مريض؟</p>	 <p>اكتشفي الفرق بين فصائل الدم المختلفة</p>		
يتبع الدرس	الموضوع				

كتاب النشاط	مهارات التفكير الإبداعي	استراتيجية التدريس	الشرح والتفسير
<p>*تجربة تحاكي التفاعل بين فصائل الدم المختلفة</p> <p>دم زائف ( ١٠٠ مل</p> <p>حليب قليل الدسم و ١٠٠ مل من الماء ،صبغة طعام )</p> <p>عصير ليمون كمولد ضد A لفصائل الدم (B,O</p> <p>ماء كمولد ضد A لفصائل الدم (A,AB</p> <p>قطارات</p> <p>مخبار مدرج سعته ١٠٠ مل</p> <p>كؤوس ورقية صغيرة</p>	<p>١. أصالة</p> <p>٢. مرونة</p> <p>٣. طلاقة</p> <p>٤. حل</p> <p>المشكلات</p> <p>الاستنتاج</p> <p>العصف الذهني</p> <p>خرائط المفاهيم</p> <p>التفكير الإبداعي</p> <p>هيكلية السمكة</p> <p>الاستقصاء</p>	<p>التعليم التعاوني</p> <p>حل المشكلات</p> <p>اسلوب الحوار</p> <p>الاستنتاج</p> <p>العصف الذهني</p> <p>خرائط المفاهيم</p> <p>التفكير الإبداعي</p> <p>هيكلية السمكة</p> <p>الاستقصاء</p>	<p>يصنف دم الإنسان إلى ٤ فصائل رئيسة ، هي A,B,AB,O</p> <p>وتحدد هذه الفصائل اعتمادا على وجود أو غياب مولدات ضد على سطح خلايا الدم الحمراء</p> <p>بعد أن يجمع الدم في كيسه يختبر لتحديد فصيلته .</p> <p>ويكتب على الكيس بوضوح نوع فصيلة الدم ، ويرد الدم للحفاظ عليه نقيا لنقله في أي وقت .</p>

الموضوع		يتبع الدرس
أداء التقويم	الإثراء والتوسع	المعينات التعليمية
<p>الاختبارات الشفوية (✓)</p> <p>الاختبارات التحريرية (✓)</p> <p>الملاحظة (✓) المناقشة (✓)</p> <p>الأنشطة (✓) التدريبات (✓)</p> <p>الواجبات المنزلية (✓)</p>	<p>اكتبي تقريرا مختصرا عن كيفية تحديد فصائل الدم .</p> <p>صفي أهمية أن تعرف ذلك قبل عملية نقل الدم.</p>	<p>البرجكتور أ فلام تعليمية (✓)</p> <p>السبورة (✓)</p> <p>الكتاب (✓)</p> <p>البطاقات (✓)</p> <p>العروض (✓)</p>

## ورقة عمل درس / استقصاء من واقع الحياة

الفصل /

الاسم /

قارني بين التفاعلات في كل فصيلة دم (A,B,AB,O) عندما يضاف مولد الضد A إلى الدم؟

أين يحدث التخثر؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

توقع ماذا يمكن أن يحدث لشخص إذا لم تتوافق مولدات ضد  
أخرى بدقة مع فصيلة دمه؟

.....

.....

.....



الملحق رقم (٢)

اختبار يقيس مهارات التفكير الابداعي

إعداد

الباحثة / فاطمه مرعي الشهري

تحت اشراف

الاستاذ المساعد/ د. صفية ناجي الدعيس

عللي /

١. الدهون مصدر رئيسي في تصلب الشرايين.

.....  
.....

٢. اللمف جهاز دفاعي.

.....  
.....

٣. وجود أكثر من خط دفاعي في الجسم .

.....  
.....

٤. المعدة تعتبر من خطوط الدفاع الثاني .

.....  
.....

٥. إنتاج الخلايا البائية الجسم المضاد .

.....  
.....

٦. الناقل الحيوي يسبب الأمراض.



.....  
.....  
- كيف تحدث الذبحة القلبية .

.....  
.....  
- برأيك ما مدى أهمية وظائف الدم .

.....  
.....  
- كيف يتخلص الإنسان من البكتريا الممرضة والفيروسات .

.....  
.....  
- ما هو العامل الرئيسي ؟

.....  
.....  
- برأيك حينما ينقص الدم في الجسم فماذا يحدث له ؟

.....  
.....  
- ماذا يحدث لو لم يكن هناك صمامات في الأوردة ؟

. ما أوجه الشبه والاختلاف بين الأوردة والشرايين ؟

.....  
.....

. بما تفسرين ارتفاع ضغط الدم ؟

.....  
.....

. اذكرى أكبر عدد من الأفكار تحافظين بها على سلامة القلب ؟

.....  
.....

. ماذا يحدث لو حصل هناك خلل في الجهاز اللمفي ؟

.....  
.....

. ما رأيك لو لم يكن هناك خط دفاع أول للجسم ؟

.....  
.....

. بما تفسرين احمرار النسيج وارتفاع درجة حرارته ؟

.....  
.....

. فرق بين المناعة الطبيعية والمناعة الصناعية ؟



. من أي أجزاء الجسم يأتي الدم القادم إلى القلب عبر الوريد الرئوي ،وعبر الوريد الأجوف ؟

.....  
.....

. فسر لماذا تكون العضلات في البطن الأيسر أسمك منها في البطن الأيمن؟

.....  
.....

. ما وظيفة الصمامات في القلب ؟

.....  
.....

. قارن بين ضغط الدم في الأوردة وضغطة في الشرايين ؟

.....  
.....

. فسر كيف يعمل التطعيم على حماية الانسان ؟

.....  
.....

. اذكرى مثالا على مرض معدي ينتج عن كل مما يلي الفيروسات ، البكتيريا ، الأوليات ، الفطريات؟

.....  
.....

. فسري لماذا يصنف السكري بالأمراض غير المعدية ؟

.....  
.....

صفني كيف يستجيب الجسم للمواد المثيرة للتحسس ؟

.....

.....

. قارني بين خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية ؟

.....

.....

. قارني بين الشرايين والأوردة والشعيرات الدموية ؟

.....

.....

. وضحني كيف ينتقل الدم خلال القلب ؟

.....

.....

فسري لماذا يجب فحص فصائل الدم والعامل الريزوسي قبل عمليات نقل الدم ؟

.....

.....

.....

.....



الملحق رقم (٣)

استبانة تقيس مدى استخدام معلمات العلوم لاستراتيجية الصف المقلوب

إعداد

الباحثة / فاطمه مرعي الشهري

تحت اشراف

الاستاذ المساعد/ د. صفية ناجي الدعيس

استبانة تقيس مدى استخدام معلمات العلوم لاستراتيجية الصف المقلوب

ورقة استبيان

١. قياس مدى معرفة المعلمة باستراتيجية الصف المقلوب

#	الفئة	دائما	أحيانا	نادرا
١	لدى المعلمة خلفية بالصف المقلوب	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٢	تشجع المعلمة استخدام الصف المقلوب في العملية التعليمية	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٣	تسمح المعلمة للطالبات بالمناقشة والحوار عقب اطلاعهن على الفيديو التعليمي	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٤	تطبق المعلمة الصف المقلوب بحث الطالبات على التعاون في مجموعات	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٥	يوفر الصف المقلوب الوقت للمناقشات والحوارات	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٦	تحرص المعلمة على الاستغلال الجيد لوقت الفصل	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٧	تشجع المعلمة الطالبات على العصف الذهني	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
٨	يدعم الصف المقلوب بناء علاقة قوية بين المعلمة والطالبات	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

٢. قياس معرفة المعلمة بتوظيف تقنيات الصف المقلوب

#	الفئة	دائما	أحيانا	نادرا
٩	تعتمد المعلمة على التقنيات الحديثة في تدريس العلوم	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
١٠	تنتج المعلمة مقاطع فيديو للمادة التعليمية لتطبيق الصف المقلوب	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
١١	تدرك المعلمة أهمية مشاهدة مقاطع الفيديو قبل اللقاء المباشر	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
١٢	تشجع المعلمة الطالبات على مشاهدة فيديوهات تعليمية للدروس قبل حضورهم للحصة	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
١٣	تدرب المعلمة الطالبات على مهارات استخدام برامج ادارة التعلم مثل Easy class او Edumodo,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

الملحق رقم (٤)

نماذج متنوعة من العمل الميداني

نماذج لبعض التجارب العلمية - نماذج برنامج إدارة التعلم Easyclass -

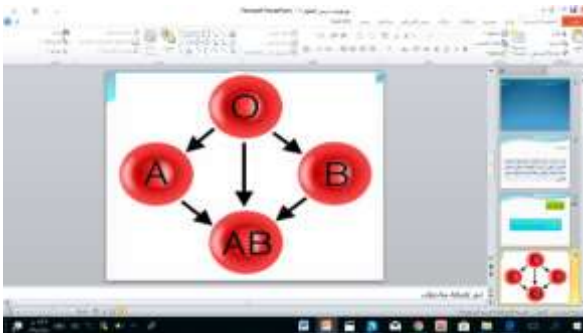
نماذج للعروض التوضيحية بواسطة برنامج PowerPoint - نموذج لقناة العلوم العلمية

المنشئة للبحث

من اعدا الباحثة / فاطمه مرعي الشهري

# نماذج العروض التوضيحية المنشئة من قبل الباحثة

بواسطة برنامج PowerPoint



## برنامج إدارة التعلم Easyclass

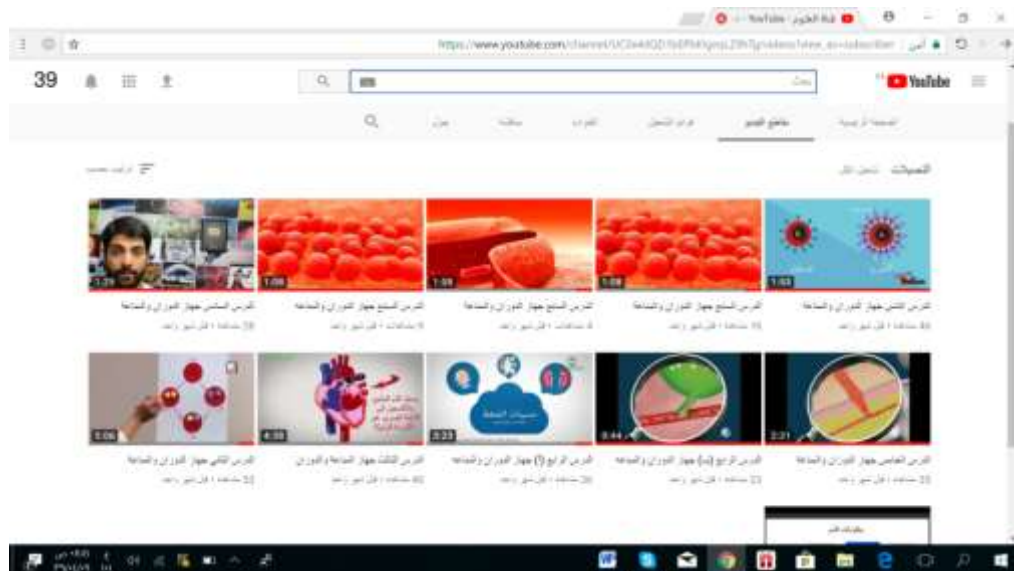
### فصل عن بعد انشأته الباحثة للمجموعة التجريبية



## قناة العلوم المنشئة من قبل الباحثة

رابط القناة

[https://www.youtube.com/channel/UC0x4dQD1bEPbKIgvqLZ9hTg/videos?view\\_as=subscriber](https://www.youtube.com/channel/UC0x4dQD1bEPbKIgvqLZ9hTg/videos?view_as=subscriber)



بعض التجارب التي قامت بها الباحثة





الملحق رقم (٥)

المحكمين

قائمة أسماء المحكمين

م	المحكم	العمل
١	د.د. ماهر إسماعيل	استاذ المناهج وطرق التدريس - جامعة بنها
٢	د.ريم محمد بهيج فريد بهجات	أستاذ المناهج وطرق تدريس المشارك - جامعة الطائف
٣	د. نزمين محمد إبراهيم نصر	استاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم المساعد - جامعة الطائف
٤	د. نجلاء أمين	استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد - جامعة الطائف
٥	د. إيمان صادق	استاذ المناهج وطرق التدريس المساعد - جامعة المنوفية

الملحق رقم (٦)

خطاب تسهيل مهمة باحث من المدير العام للتعليم بمحافظة الطائف

خطاب من قائدة المدرسة (٣٩) بشأن تنفيذ التجربة البحثية

الموضوع: تسهيل مهمة الباحث: فاطمه مرعي فضل الشهري

في تطبيق دراسة علمية (ماجستير)

المكرمة قائدة مدرسة المتوسطة التاسعة والثلاثون

وفقكم الله

اسم الباحث	فاطمه مرعي فضل الشهري
الجامعة	جامعة المدينة العالمية
الكلية	كلية التربية
التخصص	مناهج وطرق تدريس
الغرض من الدراسة	ماجستير
عنوان الدراسة	فاعلية استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لمادة العلوم
أدوات الدراسة	وحدة مطورة
عينة الدراسة	طالبات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،، وبعد:

فبناءً على ما تقدّم به الباحث الموضح اسمه أعلاه لتطبيق  
الأداة الخاصة بدراسته، ونظراً لاكتمال إجراءات الدراسة نأمل منكم  
تسهيل مهمته في التطبيق على العينة المشار إليها .  
شاكرين لكم ومقدرين تعاونكم ،،،

المدير العام للتعليم بمحافظة الطائف

أ. محمد بن عامر النجفي

الرقم ٢٣ / ١ / ٢٢  
التاريخ ١٤٣٩ / ٤ / ٦  
المشروعات :



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
إدارة التعليم بمحافظة الطائف  
المتوسطة التاسعة والثلاثون

تعلمو العربية فإنما من حديثكم ... عرب من الطلاب.

الس / قسم كلية التربية مناهج وطرق التدريس (جامعة المدينة العالمية)

حفظكم الله

د/ صفية ناجي أسماعيل الدعيس .

من / قائدة المتوسطة التاسعة والثلاثون

بشان/ تنفيذ تجربته البحثية .

وبعد

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نفيدكم بأنه قد تم أقامت التجربة البحثية ( فاعليه استراتيجيات الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير

الابداعي لماده العلوم ) للباحثة / فاطمة مرعي فضل الشهري .

وذلك من تاريخ ٢٩ / أكتوبر

الى تاريخ ١٧ / ديسمبر

والله ولي التوفيق .....

قائدة المدرسة

فاطمة الزهراني



ج/ النعفي