مجلة العلوم التربوية

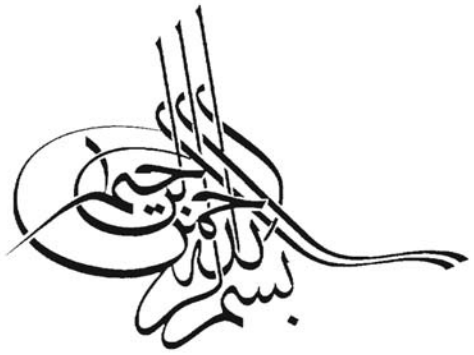
مجلة علمية فصلية محكمة

العدد الثاني والعشرون
رجب ١٤٤١هـ

الجزء الثاني

عمادة البحث العلمي
Deanship of Academic Research

www.imamu.edu.sa
e-mail: edu_journal@imamu. edu.sa


بسم الله الرحمن الرحيم

فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل

د. فؤاد بن أحمد المظفر
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية
جامعة الملك فيصل

د. كرامي بدوي أبومغنم
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية
جامعة مطروح - مصر

فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل

د. فؤاد بن أحمد المظفر
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية
جامعة الملك فيصل

د. كرامي بدوي أبومفنم
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية
جامعة مطروح - مصر

تاريخ تقديم البحث: ٥ / ٧ / ١٤٣٩هـ **تاريخ قبول البحث: ٢١/ ٩ / ١٤٣٩هـ**

ملخص الدراسة:

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل، واعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٧٠) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين (تجريبية وضابطة)، طبق عليهم اختباراً للتفكير المتشعب ومقياساً للدافعية، وتوصلت نتائج البحث إلى فاعلية الفصول المقلوبة في تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدى مجموعة البحث التجريبية، كما توصل البحث إلى وجود علاقة ارتباطية بين التفكير المتشعب والدافعية للتعلم. وقد أوصى البحث بضرورة عقد ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على تنمية التفكير المتشعب واستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة في التدريس الجامعي

الكلمات المفتاحية : التدريس بالفصول المقلوبة - التفكير المتشعب – الدافعية للتعلم – بناء المناهج – تطوير المناهج.

مقدمة:

شهد العالم تقدُّماً كبيراً في شتَّى ميادين الحياة؛ نتيجةً للتزايُد المعرفيِّ، والتقدُّم العلمي والتِّقْنيِّ في كافة المجالات، وقد لمس هذا التطوُّرُ جميع جوانب العملية التعليمية، وأدَّى إلى تغيير واضح في أدوار المعلِّم والمتعلِّم على حدٍّ سواء؛ ومن هنا كان الاحتياج إلى انتهاج طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة تتماشى مع الدور الجديد لكل من المعلم والمتعلم.

ويذكر سعادة (٢٠٠٦م، ص.٤١) "أن طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة تشجع على تحمل المسؤولية في التعامل مع الكم اللامحدود من الحقائق والمفاهيم والتعميمات المرتبطة بالمقررات الدراسية، وتركز على التعلم بالعمل حيث إن ذلك من شأنه حث المتعلم على التعلم العميق، حيث يستوعب الطالب المادة العلمية المقدمة له بشكل أفضل".

"وتعدُّ عملية تنمية التفكير من القضايا المهمَّة التي أكَّدت عليها العديد من المؤتمرات التربوية وخاصة من خلال تبنِّي مداخل واستراتيجيات حديثة، تُسهِم في إثارة التفكير لدى المتعلمين، وتزيد من قدراتهم على حل المشكلات التي تواجههم" (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٨م، ص.٥٧)، ولعل من تلك المداخل المدخل التكنولوجي بما ينطوي عليه من استراتيجيات حديثة تجمع بين البعد التقني والتمركز حول المتعلم.

ويعدُّ التفكير المتشعِّب أحد أنماط التفكير التي يُمْكِن إعمال العقل من خلالها، حيث يساعد هذا النوع من التفكير المتعلم في فتح مسارات جديدة للتفكير، كما أن هذا النوع من التفكير يتشعَّب في اتجاهات مختلفة، ويجعل من

الممكـن حـلَّ المـشكلة باتجاهـات متغيِّـرة، ويـؤدِّي أيـضاً إلى إجابـات مختلفـة باستخدام وسائط تعلم معاصرة، بحيث يمكن أن يقبل أكثر من إجابة (محمد وريم عبد العظيم ،٢٠١١م).

ويرى التربويون أن تدريب الطلاب على مهارات التفكير المتشعِّب أصبح هـدفًا رئيـساً في إنجـاح عمليـة الـتعلُّم، وخلـق جيـلٌ مـن المـتعلِّمين المفكِّـرين يتعاملون بدرجة عالية من الثقة في النجاح، وهو مايتطلَّب تزويدهم بالمهـارات التعليميـة المختلفـة، وتـضمين المنـاهج الدراسـية المختلفـة كـثيراً مـن مهـارات الـتفكير المتـشعِّب في مختلـف الموضـوعات الدراسـية (ريـم عبـد العظـيم، ٢٠٠٩م)، (المحيميد، ٢٠١٦م).

ومن زاوية أخرى تواجه المنظرون التربويون وعلماء النفس المعنيين بقضايا التعلم مشكلة تدني الدافعية للتعلم الصفي ؛ حيث تشكل هـذة المشكلة تحـدياً للمعنـيين بـالتعلم الـصفي لـدى الطـلاب فهـي تـؤدى إلـي انعـدام الحيويـة والفاعلية، والشعور بانخفاض قيمة النتاجات التعليمية الصفية، لـذلك كـان لابد من العناية بهذه القـضية ومحاولـة إيجاد حـل لهـا، حيـث إن انتـشارها بـين الطلاب يترك آثاراً سلبية على أبناء الأمة ومستقبلهم، ويضعف تحقيق أهـداف المؤسسة التربوية. لذا اهتم التربويون بعمليات التعلم والدافعيـة وجـودة الـتعلم على المستوي النظري والممارسات العملية (العلوان والعطيات، ٢٠١٠م).

والدافعيـة يمكـن توقعهـا عنـد الطالـب في حالـة أن تُعطىَ الفرصـة للطالـب للتركيز علـي الموضـوعات والأنـشطة الـتي تجـذب اهتمامـه ؛ وفي هـذا الـصدد يـذكر" كـارفير" Carver)، (2005 بـأن هنـاك علاقـة تـأثير وتـأثر بـين الدافعيـة ومهارات التفكير؛ حيث القصور في اكتساب مهارات التفكير يعود إلي نقـص

الدافعية لدى الطالب، ولعل هذا ما أكده " جلباتش" Gehlbach)، (2013 بقوله أنه لا يهم كل ما يمتلكه المتعلم من قدرات ومهارات تسمو به إلى درجة الموهبة قد يكون اكتسبها أو ورث بعض منها بقدر ما يهم " مستوي الدافعية" لأنه بدونها لن يَقدُم المتعلم علي المهام ولن يُحرز إنجازاً .

وتُصّنف استراتيجية الفصول المقلوبة بأنها بيئة تعلم متطورة وشكل من أشكال التعليم الإلكتروني المدمج الذي يشمل أي استخدام للتقنية للاستفادة من التعلم في الفصول الدراسية بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل مع الطلاب بدلاً من إلقاء المحاضرات، وهذا يتم من خلال استخدام المعلم أي وسيط تقني يراه مناسباً.

وتكمن الغايات التربوية المنشودة من وراء تطبيق الفصول المقلوبة في عمليتي التعليم والتعلم في بناء بيئة صفية بنائية تفاعلية تشاركية محورها الطالب، وإشراك المتعلمين في مسؤولية تعلمهم الشخصي، والتركيز على فهم أعمق للمفاهيم والمعاني والعلاقات وعدم الاعتماد على التذكر (Bergmann ;Overmeyer& Wilie)، (Snowden 2011)، (2012 .

ويضيف " مارجوليكس وماجريتش وماكراكين" Margulieux) Majerich& McCracken;، (2013، و" ماسون وشيمان وكوك" Mason)، Shuman &Cook، (2013، أن استخدام الفصول المقلوبة في عمليتي التعليم والتعلم ينطوي على العديد من الفوائد التربوية المرغوبة لجودة العملية التدريسية، ومنها المساعدة في بناء مبدأ " تحمل المتعلم مسؤولية تعلمه، وتوفير تعلم متمركز حول المتعلم.

مشكلة البحث:

تعليم طالب كلية التربية أن يفكر تفكيراً متشعباً لا يكون بمجرد إخباره كيف يفعل ذلك، ولكن لابد من ممارسة ذلك عبر مواقف تعلم حقيقية توظف الأدوات التقنية المستحدثة، وأن يكون الطالب إيجابياً متفاعلاً مشاركاً في المناقشات داخل القاعات الدراسية وخارجها (ناديا السرور، ٢٠٠٥، ص٣٥١).

وميدانياً لوُحظ افتقار مثل هذه الممارسات في القاعات الدراسية بكلية التربية بجامعة الملك فيصل، حيث قام أحد الباحثين، والذي يعمل عضواً بهيئة تدريس الكلية نفسها بالملاحظة الميدانية، وحضور عدد من المحاضرات لمدة أسبوعين كخطوة استكشافية للدراسة الحالية، وقد استخدم الباحث بطاقة ملاحظة من إعداده؛ وكان من الملاحظ: إهمال مهارات التفكير المتشعب بشكل عام، كما أن عدم الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المتشعب له أثره على المستوى المهني لطلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل في الاعتماد على التقليدية في مواقف التعلم بالتدريب الميداني، كما لُوحظ ضعف توظيف روافد الإنترنت المتنوعة وفي مقدمتها المحاضرات المرئية المسموعة (vodcasting) في تدريب الطلاب على المرونة في التفكير، والطلاقة والتفكير في الموضوع صدد التعلم بزوايا مختلفة. وهذا لا يتوافق مع الأهداف التطويرية للتعليم في المملكة لتحقيق رؤية ٢٠٣٠م، وضرورة تمثل أبعاد مجتمع المعرفة والتي من أبرزها البعد التقني في توليد المعرفة ونشرها، مما يتطلب التحرك السريع والبحث المستمر عن أفضل استراتيجيات التدريس المعاصرة التي يمكن

أن تسهم في تحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠م، ورفع مستوى الدافعية للتعلم لدى الطلاب.

وقد أكدت الدراسات السابقة على هذا القصور في الدمج الفعلي والممارسة العملية لمهارات التفكير المتشعب لدى الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة مثل: دارسة علي (٢٠٠٩م)، ودراسة أبو زيد(٢٠٠٩م)، ودراسة الحنان(٢٠١٢م) ودراسة زارع (٢٠١٢م)، ودراسة نورا أبوالنجا (٢٠١٣م)، ودراسة المحيميد (٢٠١٦م)؛ مما أكَّد للباحثان الإحساسَ بأهمية تَنْمِيتها لديهم كونها مهارات مطلوبة لكل زمان ومكان للتكيف مع طبيعة القرن الحادي والعشرين.

ومن زاوية أخرى أثبت عدداً من الدراسات مثل دراسة: مي الفهيد (٢٠١٤م)، ونوره العطية (٢٠١٥م)، ومنيرة أبو جلبة (١٤٣٥هـ)، والدوسري (٢٠١٥م)، والزهراني (٢٠١٥م)، والسبيعي (٢٠١٦)، وستوهار وادوي (Stöhr &Adawi 2018)، وجود علاقة موجبة بين بيئة التعلم باستخدام الفصول المقلوبة، ومهارات التفكير العليا، الأمر الذي يجعل التخطيط الجيد لتصميمها وتوظيفها في التعلم يمكن أن ينمي مهارات التفكير العليا من نقد، وطلاقة، ومرونة وتناظر، وتفكير افتراضي، كما يحفز للدافعية نحو التعلم والانخراط فيه لدى الطلاب في المراحل الدراسية عامة والجامعية منها بخاصة.

من العرض السابق يستنتج الباحثان الآتي:

- استراتيجية الفصول المقلوبة من الاستراتيجيات المعاصرة، التي أثبتت فاعليتها عدداً من الدراسات، لذا فتطبيقها في تدريس مقرر بناء المناهج

وتطويرها قد يحقق فهماً أعمق ودافعية أعلى لتعلم المقرر لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل.

- تنمية التفكير المتشعب من الأهداف التربوية المهمة لدى طلاب الجامعة ؛ فهو مصدراً مهماً لتزويد الطلاب الجامعيين بمهارات يستطيعون من خلالها التشارك والتعامل مع البيئة التي ينتمون إليها بشكل أفضل.

- تنمية دافعية طلاب الجامعة نحو التعلم من الأهداف التربوية المتجددة، حيث يمكن استثمار أدوات ومواد تعليمية تقنية في رفع مستواها والحصول على عائد تعليمي أعلى.

- القصور في الدمج الفعلي والممارسة العملية لمهارات التفكير المتشعب، حيث ظهر هذا جلياً من خلال نتائج عدد من الدراسات والبحوث، والملاحظة الميدانية التي أسفرت عن استمرار الاعتماد على طرق التدريس التقليدية، وقصور توظيف التقنية في تعلم طلاب كلية التربية لمقرر بناء المناهج وتطويرها.

من هنا **تحددت مشكلة البحث الحالي** في: "ضعف مستوى التفكير المتشعب، وانخفاض مستوى الدافعية نحو التعلم لدى طلاب المستوى الثالث بكلية التربية، وقصور في توظيف استراتيجيات التدريس التقنية في تعلم مقرر بناء المناهج وتطويرها". لذا سعى البحث الحالي إلى تقصي فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل.

* * *

أسئلة البحث:

يجيب البحث الحالي عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل.

وينبثق من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية التفكير المتشعب لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

٢- ما فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها على تنمية الدافعية نحو تعلم المقرر لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

٣- إلى أي مدي يوجد ارتباط بين التفكير المتشعب، والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

أهداف البحث:

١- تعرف فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة في تنمية التفكير المتشعب لدى طلاب المستوى الثالث بكلية التربية بجامعة الملك فيصل.

٢- الكشف عن فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة في تنمية التفكير المتشعب لدى طلاب المستوى الثالث بكلية التربية بجامعة الملك فيصل.

٣- تقصي مدي وجود ارتباط بين التفكير المتشعب، والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

أهمية البحث ومبرراته :

١- يأتي هذا البحث استجابة لأهداف رؤية ٢٠٣٠ م في المملكة العربية السعودية في الوقت الحاضر من ضرورة إعادة النظر في المناهج الدراسية وتقديمها بطرق واستراتيجيات تدريس حديثة تقنية تساعد على جعل عملية التعلم نشطة وتفاعلية ومتمركزة حول المتعلم.

٢- يقدم نموذجاً إجرائياً لكيفية صياغة بعض موضوعات بناء المناهج وتطويرها على هيئة فودكاست تعليمي عبر رافد على الإنترنت المقرر على طلاب كلية التربية باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة.

٣- يقدم أدوات تقويم تتمثل في : اختبار التفكير المتشعب ، ومقياس الدافعية للتعلم ؛ يمكن الإفادة منها في تقويم جوانب تعليم وتعلم المقررات لدي طلاب كلية التربية.

٤- أهمية العينة التي اختارها فريق البحث ، وهم طلاب كلية التربية ، وهي الفئة التي سوف تعمل في مجال التدريس ، وتقع على عاتقها مسؤولية تربية الأجيال القادمة ، وتعد عملية تنمية تفكيرهم ودمج التقنيات الحديثة من أهم الأمور لنجاح العملية التعليمية ، ومطلبا من مطالب القرن الحادي والعشرين الجوهرية.

حدود البحث:

١- الحدود الموضوعية : تمثلت في مهارات التفكير المتشعب اللازمة لطلاب كلية التربية ، وبعض موضوعات مقرر بناء المناهج وتطويرها لدي طلاب المستوى الثالث بكلية التربية ، وتطبيق التصور المقترح للفصول المقلوبة لتنمية مهارات التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية

بجامعة الملك فيصل، ورافد إلكتروني مقترح لتقديم الفودكاست التعليمي وفقاً لنموذج (ADDIE) .

٢- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على مقرر تطوير المناهج وبنائها بجامعة الملك فيصل بالإحساء في المملكة العربية السعودية.

١. الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٨- ١٤٣٩هـ.

٣- الحدود البشرية: مجموعة من طلاب كلية التربية – المستوي الثالث – بجامعة الملك فيصل.

إجراءات البحث:

١- إعداد الإطار النظرى من خلال الاطلاع على الدراسات والأدبيات والبحوث السابقة التى لها ذات العلاقة بموضوع البحث الحالى.

٢- بناء المواد التعليمية للبحث: ، وتطلب هذا:

- تصميم رافد على شبكة الإنترنت(❖) والتأكد من صلاحيته على أكثر من متصفح مثل (Internet Explorer، Netscape Navigator) ، وربط بيئة التعلم المصممة بالفودكاست التعليمي لموضوعات مقرر بناء المناهج وتطويرها.

- إعداد دليل إرشادى للمعلم الجامعي يتضمن التوجيهات والإرشادات أثناء سير البرنامج.

- عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين والمتخصصين.

❖) https://www.youtube.com/channel/UCT0Z9kooFFIK7YJRNx_h-ow/featured

٣- إعداد أداتيّ التقويم، وتشمل:

- إعداد اختبار مهارات التفكير المتشعب، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته وضبطه إحصائياً.

- إعداد مقياس الدافعية للتعلم، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته وضبطه إحصائياً.

٤- إجراء التجربة الاستطلاعية لضبط أداتيّ البحث.

٥- اختيار مجموعة البحث من طلاب كلية التربية – المستوى الثالث، وهى عبارة عن مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

٦- تطبيق كلٍ من اختبار التفكير المتشعب، ومقياس الدافعية للتعلم على مجموعة البحث قبل بدء التجريب.

٧- تدريس البرنامج لطلاب المجموعة التجريبية، فى حين يدرس طلاب المجموعة الضابطة نفس الموضوعات من المقرر بالطريقة المعتادة.

٨- إجراء التطبيق البعدي لأداتيّ البحث (اختبار مهارات التفكير المتشعب، ومقياس الدافعية للتعلم).

٩- معالجة النتائج إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.

١٠- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

١- الفصول المقلوبة Flipped classroom:

تعرف إجرائيا على أنها: تلك العمليات المنظمة التي تقوم على قلب إجراءات التدريس وأدوار المعلم والمتعلم؛ بحيث يتم الاطلاع على موضوع المحاضرة ومحتواها في المنزل عبر الإنترنت باستخدام واحدة أو أكثر من أدوات

التعلم الإلكتروني (الفودكاست) ويخصص وقت المحاضرة للتطبيق والتغذية الراجعة وحل الواجبات وتأكيد مفاهيم التعلم بإشراف وتوجيه المعلم.

٢- التفكير المتشعب Divergent Thinking :

يعرف إجرائياً على أنه : قدرة طالب كلية التربية على الانطلاق في تفكيره بما يتناسب مع قدراته وخبراته ؛ لإنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار والإجابات حول مثيرٍ ما ، مع التنوُّع في الأفكار ؛ مما يساعد على تكون وصلات بين الخلايا العصبية ، تساعد على تنمية التفكير الافتراضي ، والتفكير العكسي ، وتطبيق الأنظمة الرمزية المختلفة ، والتناظر ، وتحليل وجهات النظر ، والتكملة ، والتحليل الشبكي ، ويقاس في البحث الحالي بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار مهارات التفكير المتشعب.

٣- الدافعية للتعلم Motivation to learn :

تُعرّف إجرائياً على أنها : مقدار دافعية طلاب كلية التربية (مجموعة البحث) ممثلًا في القوة والرغبة الموجهة للسلوك لأجل الحصول على المعلومات خلال دراسته موضوعات مقرر بناء المناهج وتطويرها باستخدام الفصول المقلوبة ، وتقاس هنا من خلال الدرجات التي يحصل عليها الطلاب نتيجة استجاباتهم لمقياس الدافعية للتعلم الذي سيعد لهذا البحث.

* * *

الإطار النظري والدراسات السابقة:

١- استراتيجية الفصول المقلوبة:

مفهوم الفصول المقلوبة:

يُعرّف "سنودن"Snowden) ، 2012 ، (p.3التدريس بالفصل المقلوب على أنه: نمط التدريس الذي يقلب فيه المعلمون ما يحدث في القاعة الدراسية مع ما يطلب من المتعلمين من مهام وتكليفات في المنزل من خلال إعداد الكتروني مسبق على هيئة محاضرة فيديو في موضوع الدرس تشاهد عبر الإنترنت.

ويُعرّفها "برام" (Brame، 2013 ، p.1) بأنها: طريقة يتم من خلالها عكس المفهوم التقليدي للتعلم تجاه المعلم والطالب والبيئة الصفية حيث يقوم الطلبة بمشاهدة المواد التعليمية من خلال فيديو تعليمي في المنزل ثم يناقشوا المفاهيم والمعلومات الجديدة داخل الفصل.

وقد عرّفها علي (٢٠١٥ م، ص.٨) بأنها : " شكل من أشكال التعلم المدمج يتكامل فيه التعلم الصفي التقليدي مع التعلم الإلكتروني بطريقة تسمح بإعداد المحاضرة عبر الويب، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم قبل حضور المحاضرة ويخصص وقت المحاضرة لحل الأسئلة ومناقشة التكليفات والمشاريع المرتبطة بالمقرر".

وعرّفتها هبة عثمان (٢٠١٦ م، ص. ١٤) بأنها: " نموذج تربوي تنعكس فيه المحاضرة والواجبات المنزلية بكافة أشكالها، ويعد شكلًا من أشكال التعلم المزيج الذى يشمل استخدام التكنولوجيا للاستفادة من التعلم في الفصول الدراسية".

وتعرّفها آية قشطة (٢٠١٦ م، ص. ١٨) بأنها: "عبارة عن استراتيجية تدريس حديثة تقوم فكرتها على قلب إجراءات التدريس بحيث يتم الاطلاع على الدروس ومحتواها في البيت ويخصص وقت الحصة للتطبيق وإجراء الأنشطة بإشراف المعلمة".

يتضح من التعريفات السابقة اختلاف النظرة للفصل المقلوب حيث يرى سنودن أنه نمط تدريسي أما برام فيرى أنه طريقة تدريس وترى آية قشطة أنه استراتيجية وعلي يرى أنه أحد أشكال التعلم المدمج، وترى هبة عثمان أنه شكلًا من أشكال التعلم المزيج

ويرى الباحثان أن جميع التعريفات آنفة الذكر تتفق على أنه لا بد من قلب البيئة التعليمية بحيث يصبح تعلم المفاهيم الجديدة في المنزل وحل الأنشطة والتمارين داخل الصف الدراسي بإشراف المعلم وبتنفيذ الطالب، كما تتفق على أن الفصول المقلوبة تعتمد بالكلية على التكنولوجيا الحديثة بتقنياتها المتعددة، وأن المتعلم في الفصول المقلوبة هو عصب العملية التعليمية والمحور النشط فيها، وأن هناك اختلاف في الطرق المتبعة في طريقة التدريس عبر الفصول المقلوبة.

المنطلقات النظرية للفصول المقلوبة.

يسمح الصف المقلوب للتلاميذ التعلم بالطريقة التي تعزّز التفسير والمشاركة في الفصل وعملية التعلم وتدعمها، ويؤكد هذا الشكل من التعلم على التفاعلات مع الأقران المعلمين ويتضمّن أيضاً سلسلة من النشاطات والتغذية الراجعة ؛ حيث يوفّر للطلاب فرصاً ملائمة لتطبيق تعلّمهم في الفصل الدراسي.

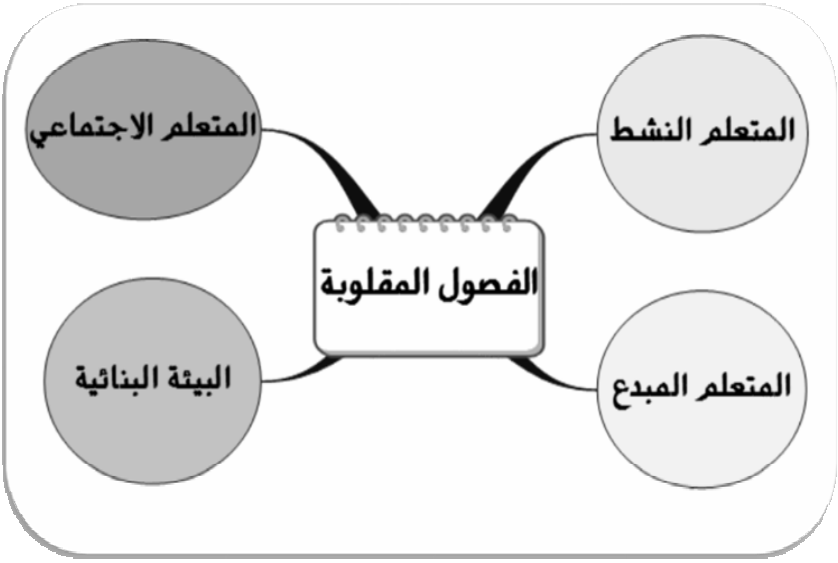
وقد توصل ستراير(Strayer)، (2007 إلى أنه في معظم الفصول التي طبقت استراتيجية الفصول المقلوبة، كان الهدف منها بناء بيئة تعلم نشطة وقت الحصص الدراسية داخل الفصل ، بالإضافة إلى تأكيد وتغطية المحتوى الدراسي . وينطلق ستراير في ذلك من نظريات بياجيه في التعلم النشط حيث يقول :" إن قلب الفصول الدراسية غالباً ما يكون محفزاً بالرغبة في التعليم من خلال المشاركة النشطة داخل الفصل. لكن ماذا يقصد بالمشاركة النشطة؟ أليس كل التعلم نشطاً، سواء كان من كتاب، أو من محاضرة، أو من أنشطة المجموعات الصغيرة؟ وبياجيه يذكر أن التعلم يقع ليس عندما يستنتج الشخص فكرة ما، بل عندما يعمل عليها".

ويركّز نموذج التعلم البنائي على قاعدتين أساسيتين في التدريس، هما : القاعدة التي يستوعب في ضوئها الطلاب المفاهيم من خلال التعرض للمحتوى، والقاعدة التي يتعلّم فيها الطلاب تطبيق هذه المفاهيم ؛ من أجل تعميق استيعابهم للمفاهيم فيما وراء السياق الذى يتعلمون من خلاله . وفي الصف المقلوب يتحمّل الطلاب مسؤولية تعلمهم واستيعاب المفاهيم قبل الحضور إلى الفصل ؛ في حين يكون دور المعلم تسهيل وتوضيح تطبيق المحتوى أثناء الحصة (Brown, 2015) .

"كما يوفر التدريس بالصف المقلوب البيئة الصفية البنائية التي يعمل فيها المتعلمون معاً يساندون بعضهم بعضاً ويستخدمون أنواعاً مختلفة من الأدوات ومصادر المعلومات التقنية والورقية والأنشطة لحل المشكلات لتحقيق أهداف التعلم ". (نادية بكار ومنيرة البسام، ٢٠٠٤م، ص ص. ٢٣- ٢٤).

وتؤكد جونسون وريـنير Johnson& Renner، (2012) ذلك بأن استراتيجية الصف المقلوب تنادي بأنه إن كان لابد من التعليم التقليدي المباشر ؛ فيجب أن يكون خارج الصف ؛ ولكن وقت الحصة الدراسية يجب أن تنطلق الأنشطة داخل الفصل من النظرية البنائية ؛ من أجل أن تنجح هذه الاستراتيجية في تحقيق أهدافها.

شكل (١) منطلقات الفصول المقلوبة



مبررات توظيف الفصول المقلوبة.

أشار " بيرجمان "و"سام Bergmann& Sams)، (2012 إلى ثمة مبررات لاستخدام الفصول الدراسية المقلوب، ومنها ما يلي :

١ - توفير أدوات ومواد تقنية أصبحت قاعدة عريضة من استخدامات الطلاب في القرن الحادي والعشرين ؛ وبذلك فهي محاكاة للغة طلاب اليوم.

٢- توفير المرونة ؛ من خلال توفر المحتوى بشكل مقاطع فيديو على الإنترنت بشكل دائم ليتمكن من مشاهدته بأي وقت.

٣- إتاحة آلية التحكم ومعدلات السير في التعلم الأمر الذي قد يُوجد نوعاً من الاستبصار والتعليق على كل جزء من مفاهيم الدرس.

٤- تكوين علاقات علمية اجتماعية بين الطالب والمعلم من خلال إتاحة الفرصة للطالب للتعبير عن رأيه ومناقشته فيه بعمق.

٥- توفير أوجه التفاعل المتعددة من (تفاعل الطالب – المعلم ، تفاعل الطالب المحتوى ، تفاعل الطالب مع واجهة البرنامج ، تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض) .

٦- توفر حواراً تبادلياً تشاركياً في المسؤولية والإنتاج بين المنزل والمؤسسة التعليمية.

٧- إرساء تعلم مسؤول بمشاركة أولياء الأمور من خلال المناقشات المثيرة للاهتمام بين الطلاب وأولياء الأمور عن محتوى دروسهم.

ويرى الباحثان من خلال المبررات السابقة مدى الحاجة إلى تحويل الفصول الدراسية التقليدية إلى فصول مقلوبة ، وأهمية استخدام الفيديو التعليمي ومساعدته للطالب في جميع الأطر والمستويات ، كما تتعدد غايات استخدامها ؛ حيث يمكن أن تحقق حالة من الرضا لكل من المعلم والمتعلم ، وإثراء حالة التفاعل الكامن بين الطلاب ، وإعطاء مزيد من الفرص للتوسع في التعليم باستخدام التقنيات الحديثة ، وتحسين مستوى الدافعية لدى الطلاب.

دعائم وركائز الفصول المقلوبة:

لكي يتم تطبيق نمط التعلم المقلوب بفاعلية وكفاءة لا بد من التركيز على توافر عدة دعائم وأركان رئيسة هي: (متولي، ٢٠١٥م)، (الخزيم، وأبو مغنم، ٢٠١٧م):

١- التفكير الدقيق في تقسيم المحتوى وتحليله: بهدف تحديد ما سيتم تقديمه من محتوى عن طريق التدريس المباشر أوبطرق أخرى.

٢- توافر المرونة: حيث تسمح استراتيجية الفصول المقلوبة بتعدد الخيارات، فمن خلاله يقوم التربويون بتنظيم الطرق والأساليب المتنوعة لتناسب دروسهم، كما أن الطلاب يمكنهم التعلم في بيئة تتسم بالمرونة في أي مكان وأي زمان.

٣- تحول في ثقافة التعلم من التقليدية إلى الإلكترونية المتمركزة حول المتعلم والمبنية على ميول واتجاهات المتعلم ومدى اختياره للوقت الذي يمكن أن ينجز فيه.

٤- محتوى مقصود: حيث لابد من تحديد المحتوي الذي سيتم تدريسه، لذا يقوم التربويون باستخدام المحتوى المعتمد لتقليص الوقت وتشجيع استخدام استراتيجيات التعلم النشط والطريقة السقراطية والتعلم القائم على المشكلة، والتعلم التعاوني النشط.

٥- أعضاء هيئة تدريس متمرسين: ليست الفصول المقلوبة استخدام الفيديو في التعلم فقط؛ بل نموذج تدريسى يحتاج التربوي المتمرس ذا المهارة العالية أكثر من أي نموذج تدريسي آخر.

مميزات الفصول المقلوبة.

من خلال الاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات التي تناولت استراتيجية الفصول المقلوبة تم التوصل إلى العديد من المميزات منها: (خليفة ٢٠١٣ م)، (الشرمان ٢٠١٥ م) ، (حسن ، ٢٠١٥ م).

١- تحسين تحصيل الطلاب وتطوير استيعابهم .

٢- التركيز على مستويات التعلم العليا.

٣- بناء علاقة أقوى بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين .

٤- يتحول الطالب إلى باحث عن مصادر معلوماته.

٥- التشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم .

٦- منح الطلاب حافز للتحضير والاستعداد قبل وقت الفصل .

٧- المرونة في تقديم المحتوى التعليمي، والتحكّم فيه من قِبل الطلاب.

٨- يستغل المعلم الصف بشكل جيد في التوجيه، والتحفيز، والمساعدة.

٩- يعزّز التفكير الناقد، والتعلم الذاتي، وبناء الخبرات ومهارات التواصل، والتعاون بين الطلاب.

١٠- توفير آلية للتقييم، وللأنشطة التفاعلية، وللتغذية الراجعة الفورية، والمرونة في التعلم.

أدوات الفصول المقلوبة.

يورد الأدب التربوي والمواقع الإلكترونية المتخصصة عددًا كبيراً من الأدوات التي يمكن أن تستخدم في قلب الصف، يمكن إيجازها في التالي (Edshelf)، (Parikh، 2013) ، (2014.

شكل (٢) بعض ادوات الفصول المقلوبة

أدوار المعلم في الفصول المقلوبة :

ثمة دورُ جوهري لكل من المعلم والمتعلم ينبغي أن يُمارس بالتدريس المقلوب، وفيما يأتي

تفصيل لهذه الأدوار: (أبو مغنم، ٢٠١٤م). (مي آل فهيد، ٢٠١٤م).

١ - امتلاك مهارات تصميم الفيديوهات التعليمية للدروس باستخدام البرمجيات المختلفة.

٢- تبني طرق تنطلق من مدخل التعلم المتمركز حول المتعلم، يمكن أن تكون استراتيجيات التعلم النشط، والتدريس الفارقي، والتعلم الذاتي القائم على الاستقصاء والبحث.

٣- وضع خطة مفصلة لكل درس، وترك باقي الإجراءات تحدث تلقائيًا داخل الصف بشكل يربط الطلاب بالموقف التعليمي ذاته.

٤- التحلي بالقدر الكافي من المرونة في إعادة ترتيب أوضاع الفصل، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات، وتهيئة بيئة التعلم.

٥- تقديم الملاحظة، والتغذية الراجعة، والتقويم.

٦- مواجهة بعض العادات ومعالجتها، وأوجه التكاسل التي قد تظهر من بعض المتعلمين، من خلال حثّهم على الرجوع إلى الإنترنت والفيديوهات؛ للاطلاع على موضوعات الدروس.

أدوار المتعلم في الفصول المقلوبة:

١- تقمّص دور المناقش في القيام بطرح الأسئلة المتعلقة بالدروس، وربط ذلك بما تم مشاهدته من محتوى تعليمي بواسطة الفيديوهات.

٢- التنظيم الذاتي للأفكار وترتيبها، واستخدام المخططات البصرية لما حصّله من مشاهدته للفيديو موضوع الدرس.

٣- التعاون في إنجاز الأعمال المتعلقة بالتكليفات، وتقصي الحلول للمشكلة موضوع البحث.

٤- محاولة اكتشاف العلاقات بين عناصر الموضوع وصياغتها في تعميم أو قاعدة، مثل العلاقة بين المفاهيم البيئية وغيرها.

٥- القدرة على البحث، خصوصاً عند الوقوع في موقف محيّر يدفع إلى البحث والتقصي واستخدام المهارات العقلية لتخمين الحلول الممكنة للموقف أو المشكلة.

٦- التفاعل، سواء كان ذلك بقاعة الدرس، أو من خلال التواصل الإلكتروني عبر الإنترنت.

* * *

المحور الثاني التفكير المتشعب:

مفهوم التفكير المتشعب:

يعرّف السليتي (٢٠٠٨م، ص. ٢٣٩) التفكير المتشعب بأنه: "التفكير الذي يتميز بعملية التحرك بعدة اتجاهات مختلفة مشعباً الأفكار لتشمل عدداً من الأوجه ذات العلاقة، ويرتبط هذا النوع من التفكير بالإبداع لكونه يولد أفكاراً وحلولًا جديدة".

ويعرّفه الحديبي (٢٠١٢م، ص. ١٢) بأنه: "مجموعة من العمليات العقلية غير المرئية التي تحدث في اتجاهات متعددة نتيجة حدوث وصلات جديدة بين الخلايا العصبية في شبكة الأعصاب بالمخ، لمساعدة الفرد على التكيف مع مواقف الحياة المختلفة".

وتعرّفه هالة العمودي (١٤٣٥ه، ص.٨) بأنه: "ذلك النمط من التفكير الذي يستند على عمليات ذهنية تساعد عقل الطالبة على الانطلاق في اتجاهات متشعبة، ويستدل عليه عن طريق القدرة على التركيب والتأليف، وإدراك العلاقات، وتعدد الرؤى المختلفة، وإنتاج أكثر من حل للمشكلات والقضايا العلمية وإصدار إجابات تباعدية في موضوعات مقرر كيمياء عامة للمعاقين".

الفلسفة التي ينطلق منها التفكير المتشعب.

يرى الحديبي (٢٠١٢م) "أن التفكير المتشعب ظهر نتيجة جهود عدة سواء تلك التي تمثلت في الأبحاث التي أجريت على الدماغ، أو تلك التي نادى بها المتخصصون في المناهج وطرق التدريس، والتي ترى ضرورة تنمية مهارات تفكير المتعلمين أثناء تعلمهم. ويمكن القول أن هناك أربعة نظريات كانت مرتكزاً للتفكير المتشعب هي: نظرية جيلفورد عن التحليل العاملي للإبداع،

ونظرية بياجيه عن النمو المعرفي، ونظريات الدماغ، ونظريات الذكاء المعاصرة والتي أهمها نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر".

إلا أن نظريات الدماغ تعد المرتكز الأساس الذي انطلق منه التفكير المتشعب، خاصة وأنه يعتمد على العلاقات بين الخلايا العصبية في الدماغ.

"فقد زودت نظريات الدماغ الباحثين بالمعرفة الكافية عن كيفية عمل الدماغ، ووظائف جانبي الدماغ (الجانب الأيمن، والجانب الأيسر)، وذلك من أجل توضيح الآلية التي يعمل بها الدماغ وكيفية استثمار طاقاته وإمكاناته؛ تمهيداً للتعرف على العلاقة بين التعلم الصفي والبناء العصبي للدماغ البشري وعملياته الإدراكية، ودور طرق وأساليب التفكير المستندة إلى عمل الدماغ ومنها (التفكير المتشعب) في عملية التعليم والتعلم".(ريم عبد العظيم، ٢٠٠٩م، ص. ٦٦).

وفيما يتعلق بالبناء العصبي للدماغ نجد أن الدماغ يحتوي على نوعين من الخلايا هما: الخلايا الغروية، والخلايا العصبية، وتعد الخلايا العصبية اللبنات الأساسية للتعلم، وحتى نتعرف على آلية حدوث التعلم لابد من التعرف على بيولوجيا التعلم، وفي معرض الحديث عن بيولوجيا التعلم والتفكير نجد أن الدماغ يحتوي على حوالي (١٠٠) مليون خلية عصبية (نيورون)، ولكل خلية عصبية محور واحد يتفرع إلى محاور أصغر يصل عددها إلى (١٠٠,٠٠٠) محور وتتشابك هذه المحاور الناتجة مع محاور أخرى، وتشكل كتلة متشابكة تحتوي على (١٠٠) تريليون من الوصلات المتغيرة باستمرار (أبو جادو ونوفل، ٢٠٠٧).

وقد أشار التربويون إلى أن النصف الأيسر للدماغ مفضل من قبل المتعلمين في عمليتي التعليم والتعلم، على حساب إهمال واضح في تنمية وظائف الجانب الأيمن وخاصة إهمال الإبداع؛ ويرجع ذلك إلى أن المقررات التعليمية وطرائق التدريس الحالية تهتم بالمعرفة والمعلومات التي يقوم بتشغيلها النصف الكروي الأيسر دون الاهتمام بتغذية النصف الكروي الأيمن وتشغيله لقدرات الإبداع والابتكار، ومن ثم يكون سلوك الفرد يفتقر إلى مرونة التفكير والإبداع والحلول الخلاقة للمشكلات بإهمال وتجاهل أنشطة النصف الكروي الأيمن (قلادة، ٢٠٠٩م).

لذلك كان من الضروري تعليم التلاميذ وتدريبهم على السيطرة الدماغية على جانبي المخ وهذا يتأتي من خلال توسيع نقاط الاشتباك بين الخلايا العصبية المسئولة عن التفكير والتعلم فزيادة سرعة نقاط الاشتباك بين الخلايا تؤثر في قدرات المتعلمين على تجهيز وتناول المعلومات وتؤدي إلى تكوين ترابطات التعلم (جابر، ٢٠٠٦ م).

أهمية التفكير المتشعب:

أشارت مرفت آدم (٢٠٠٨م، ص. ٦٧) إلى "أن التفكير المتشعب يدعم حدوث اتصالات وتفرعات جديدة لم تكون موجودة من قبل بين الخلايا العصبية، مما يسمح لتفكير الطلاب أن يسير عبر مسارات جديدة مما يتيح للعقل إمكانات وقدرات جديدة تسهم في رفع كفاءته وإثراء إمكاناته".

ويؤكد الحربي (٢٠١٥م) أن التفكير المتشعب ينشط خلايا المخ للعمل بشكل جيد عن طريق إحداث ترابطات وتشابكات طبيعية بين الخلايا العصبية. كما يسهم في استثمار الطاقات الإبداعية لدى المتعلمين، وتنمية مهارات

التفكير الإبداعي وذلك عندما ينتج المتعلم استجابات وحلول متعددة لموقف ما، أو التفكير في اتجاهات مختلفة ومتنوعة لإطلاق أفكار متعددة ومختلفة بناءً على الخبرات والبناء المعرفي السابق.

خصائص وسمات التفكير المتشعب:

يشير شحاته (٢٠١٣م) إلى العديد من سمات وخصائص التفكير المتشعب منها:

- يساعد على توليد العديد من الأفكار والاستجابات المختلفة للموضوع.
- أنه تفكير مرن يرتبط بعملية الإبداع.
- يحدث اتصالات متميزة بين الخلايا العصبية في شبكة الأعصاب في المخ مما يساعد على تهيئة المخ للتعلم.
- هو نوع من التفكير غير التقليدي.
- تظهر فاعليته عندما تتوافر له بيئة مناسبة وثرية وغنية بالمثيرات والأنشطة المحفزة.
- يرتبط بالأسئلة التي تمثل صوراً داخل دماغ الفرد.
- يُستدل عليه من خلايا مرونة الفكر، وحدوث استجابات تباعدية غير نمطية.
- يعتمد على فلسفة وفكر نظريات الدماغ ومنها نظرية النصفين الكرويين للدماغ.
- يُحدث أكبر قدر من الربط بين الأفكار والمعلومات المرتبطة بالموضوع.

مهارات التفكير التشعب:

أشارت فريال أبو عواد وانتصار عشا (٢٠١١م، ص ص. ٧٦- ٧٧) إلى أن مهارات التفكير المتشعب تتمثل في التالي:

- التفكير الطلق Thinking Fluent: ويتضمن توليد عدد من الاستجابات ذات الصلة التي تتمتع بالتدفق والنوعية، ويقاس كمياً بعدد الاستجابات والحلول والنواتج التي يولدها الفرد.

- التفكير المرن Thinking Flexible: وفيه تتنوع الأفكار ويتمكن الفرد من الانتقال من فئة إلى أخرى، ويقاس كمياً بعدد الفئات أو الطرق التي يفكر بها الفرد لإنتاج الاستجابات من خلال عدد الفئات أو اتجاهات التفكير.

- التفكير الأصيل Thinking Original: ويتضمن القدرة على إنتاج استجابات غير مألوفة وأفكار ذكية، بعيداً عما هو واضح وظاهر، ويقاس كمياً بعدد الاستجابات غير المألوفة التي تتردد كثيراً في مجتمع الاستجابات، وتمثل اتجاهات جديدة وقفزة نوعية بعيداً عن المألوف.

- التفكير التفصيلي أو الموسع Thinking Elaborative: ويتضمن توسعة الفكرة، وتحسين الاستجابة لجعلها أكثر جمالاً ووضوحاً، ويقاس كمياً بعدد التفاصيل التي يمكن إضافتها لتحسين الاستجابات السابقة.

استراتيجيات تنمية مهارات التفكير المتشعب:

هناك عدد من الاستراتيجيات التي تسهم بفاعلية في تشعب التفكير، وفيما يلي أبرز هذه الاستراتيجيات: (تغريد عمران، ٢٠٠٥م)، (الحديبي، ٢٠١٢م).

- استراتيجية التفكير الافتراضي: تعتمد هذه الاستراتيجية على استخدام التفكير الافتراضي في أثناء التدريس للعمل على استيعاب الموضوعات، وإدراك الأحداث بشكل جيد، فهي تدفع العقل لأن يفكر بقوة في الأشياء والأسباب والعواقب والنتائج المترتبة عليها.

- استراتيجية التفكير العكسي: وهي أحد أنواع التفكير التي تدفع المتعلم لأن يقلب الوضع وتعتمد هذه الاستراتيجية على توجيه التلميذ لأن يبدأ من النهاية، أو يعكس الوضع، أو يفترض عكس الواقع الموجود، وهي تهدف إلى إلقاء الضوء على صفات الموقف أو الحدث التي ربما لا تُلحظ إلا بالنظرة العكسية له.

- استراتيجية تطبيق الأنظمة الرمزية: تعتمد هذه الاستراتيجية على استخدام الأنظمة الرمزية المختلفة في مواقف التعلم، فكلما نمت قدرة التلميذ على التعبير باستخدام أنظمة رمزية مختلفة كلما دل ذلك على قدرته على استيعاب عناصر الموقف، وإدراك العلاقات بين أجزائه.

- استراتيجية التناظر: تدعم هذه الاستراتيجة فرص البحث عن العلاقات بين الأشياء لتحديد أوجه التشابه وأوجه الاختلاف فيما بينها، فهي تعمل على تنشيط القدرات الذهنية وإعمال العقل لتوضيح العلاقات بين العناصر والأشياء.

- استراتيجية التكملة: إن إكمال الأشياء يحث التلميذ على التفكير في اتجاهات متعددة (يشعب تفكيره)؛ لمحاولة إيجاد وتحديد علاقات بين العناصر الموجودة، بحيث تساعده في معرفة العنصر الناقص، أو إيجاد علاقة بين الأحداث تساعده على التنبؤ بما يمكن حدوثه.

الفصول المقلوبة وتنمية التفكير المتشعب:

يمكن من خلال االفصول المقلوبة تحقيق العديد من المزايا ؛ منها :زيادة وقت التدريس لتقديم المحتوى، ومناقشة الموضوعات المعقدة مع إمكانية التكيف السريع للمحتوى للرد على احتياجات المتعلمين الجديدة وإتاحة الفرصة للعمل مع التلاميذ سواء بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة .كذلك انخفاض الوقت المنقضي فى إجابة المعلمين عن الأسئلة الأساسية والمتكررة من التلاميذ نظرًا لقدرة التلاميذ على مراجعة المحاضرات عبر الإنترنت، وكذلك إمكانية استخدام المحاضرات المسجلة من أعوام سابقة في أقسام متعددة.

كما أن الفصول المقلوبة تتيح للطلاب فرصة طرح الأسئلة بشكل أسهل، وكذلك الحصول على تغذية راجعة فورية داخل الفصل الدراسي ، وتنمي قدرة الطلاب في أن يكونوا أكثر ابتكارية وتحليلًا ونقدًا للموضوعات التعليمية المطروحة، كما تدعم صلة الطلاب بتطبيقات الإنترنت وتتيح تفعيل تقنية الصوت والفيديو والمعلومات النصية، حيث إنها وسيلة ناجحة لبناء أرشيف من المعلومات المدعمة بالآراء والأدلة مما يسهم في تنمية مهارات التفكير المتشعب.

* * *

المحور الثالث: الدافعية للتعلم:

مفهوم الدافعية للتعلم:

يعـرّف علـي والحـاروني (٢٠٠٦م ، ص.٦) الدافعيـة للـتعلم بأنهـا: "مفهوم متعـدد الأبعـاد يـشير إلى مـدى مثابرة وإصـرار المتعلم علـى معرفـة مـا يجهله، ورغبتـه في معرفـة كـل مـا هـو جديـد وطريـف، وسـعيه الـدءوب لحـل مشكلاته، وجدولة مهامه بما يحقق إنجازها".

وتعرّفهـا إيمـان محمـود وريهـام عبـد الحليـم (٢٠١٥م، ص. ١٥٤) بأنهـا: "النجاح الذي يحققه الطفل في المواقف التعليمية مـن خـلال مجموعـة الرغبـات والطاقة التي تدفع به إلى الانخراط في أنشطة التعلم".

وتعرفها العنزي (٢٠١٥م، ص. ٦٩) بأنها: "مجموعة من المشاعر (داخلية وخارجيـة) تقـود الطالـب للانخـراط في أنـشطة الـتعلّم المختلفـة، وتجعلـه أكثـر حماسًـا ومثـابرة للوصـول إلى أهـداف معينـة، والعمـل علـى تحقيقهـا، وهـي ضرورة أساسية لحدوث التعلم".

يتـضح مـن التعريفـات الـسابقة الـتي تناولـت مفهـوم الدافعيـة للـتعلم أن الدافعية للـتعلم هـي الـتي تحـدد سـلوك المتعلم وتوجهـه نحـو تحقيـق الأهـداف المرجوة، وتتطلب الدافعية للتعلم بذل نـوع مـن الجهـد العقلـي الـذي يتناسـب مع الهدف المطلوب إنجازه، كما يتبين مـن هـذه التعريفـات أن الدافعيـة للـتعلم هي تلك القوة الداخلية أو الخارجية التي تقوم باستثارة سـلوك المتعلم وتقـوم بتوجيهه نحو تحقيق هدف التعلم والرغبة في الحصول على أكبر قدر من المعرفة ثم تقـوم بإعطـاء الطاقـة والباعـث للاسـتمرار في الأداء مـن أجـل الوصـول إلى الهدف المرجو ألا وهو السعي نحو التعلم.

طرق تنمية الدافعية للتعلم:

ترى نجوى زين العابدين وانتصار عبد الصادق (٢٠١١م) أن تنمية دافعية التعلم تكون من خلال ربط الموضوعات بحاجات الطلاب الحالية والمستقبلية، والتركيز على اهتماماتهم الحالية، وإظهار الاهتمام بالموضوعات، ودفع الطلاب للاعتقاد بأنهم يؤدون التعلم بحيث يصبحون مهتمين ومدفوعين داخلياً لإتقان التعلم خلال كلام المعلمين وأفعالهم والعمل على تركيز انتباه الطلاب على الأهداف التعليمية بدلاً من الأهداف الأدائية، وتوظيف أساليب العروض العملية المشوقة والمثيرة للانتباه، ومشاركة المتعلمين خلال تنفيذها، وتشجيعهم على حل ما يطرأ من مشكلات داخل الفصل بأنفسهم.

أهمية الدافعية للتعلم:

أشارت نادية السلطي (٢٠٠٤م، ص.١٤٣) إلى أن "أهمية الدافعية للتعلم تتمثل في كونها تسمح بالتمييز بين التلاميذ ، فهي تميز بين الناجحين والفاشلين وبين المثابرين وغير المثابرين، كما أن الإنسان الذي يجهل الدوافع الخاصة به وبغيره ستولد لديه العديد من المتاعب والمشكلات في حياته اليومية والاجتماعية وإذا ما عرفها سيساعده ذلك في فهم الكثير من السلوكات ومعرفة أسبابها وبواعثها وبها سيخلق له توازناً نفسياً واجتماعياً".

ويرى علي (٢٠١٧م) بأن أهمية الدافعية تتمثل في كونها تجعل الطلاب يقبلون على التعلم وتقلل من مشاعر ملل الطلاب وإحباطهم، وتزيد من قدرة الطلاب على تحمل مصاعب التعلم و تعينهم على المواظبة في حضور الدراسة بانتظام، والمثابرة في أداء أنشطة التعلم من تحضير للدروس، وإعداد للأنشطة، وتفاعل في الصف، وأداء للمهام... وغيره.

الفصول المقلوبة واستثارة الدافعية للتعلم:

توفر استراتيجية الفصول المقلوبة توازناً بين طرق التدريس المباشرة وغير المباشرة بما يعطى الطالب ثقة ودافعية أكبر نحو التعلم، فالدافعية تُعد شرطاً أساسياً لنجاح عملية التعلم، حيث إن التعلم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت يحفز المتعلم بشكل فردي وفعّال للتعلم، وكما أن المعملين يحفزون المتعلمين من خلال المشاركة في النقاشات، وتقديم الاقتراحات لهم عبر نظام التعلم الإلكتروني القائم على الإنترنت.(Blees & Rittberger ، (2009 .

كما أوضحت دراسة ريم العبيكان ومنى الحناكي (٢٠١٦م) أن الفصول المقلوبة ساهمت في تنمية الدافعية للتعلم لدى الطالبات من خلال التركيز على نشاطهن ورفع معنوياتهن وزيادة فرص التفاعل الصفي، كما أنها غيّرت من تقليدية البيئة الصفية، عن طريق إتاحة المحتوى التعليمي لجميع المتعلمين وفقاً لظروفهن مما نمى اتجاهاتهن الإيجابية نحو عملية التعلم وزيادة دافعيتهن للتعلم، كما أشارت دراسة شمسان (٢٠١٤م) إلى أن توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التعليم والتعلم تحقق للمتعلمين عنصري الإثارة والتشويق؛ لاحتوائها على الصوت والصورة والحركة واللون، كذلك فإن اطلاع المتعلمين على التطبيقات التكنولوجية المختلفة، ومعرفتهم ببعض الفوائد التي سوف يحصلون عليها من استخدامها. يجعلهم يقبلون بشوق ورغبة كبيرة للتعرف عليها، واستخدامها، والإفادة منها في دراستهم.

الدراسات السابقة:

الدراسات التي تناولت الصف المقلوب:

- دراسة نورة العطية (٢٠١٦م): هدفت إلى تقصي أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة، وقد اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وتم اختيار عينة عشوائية عددها٨٠ طالبة، قُسّمن بالتساوي على مجموعتين ضابطة وتجريبية. واستخدمت الباحثة اختبار التفكير الناقد لواطسون وجليسر أداة جامع البيانات. وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج، أهمها: وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين المتوسطات القبلية والبعدية لدرجات المجموعة التجريبية عند مهارات التفكير الناقد جميعها لصالح التطبيق البعدي، ووجود فرق ذا دلالة إحصائية بين المتوسطات البعدية لدرجات المجموعة التجريبية، والمتوسطات البعدية لدرجات المجموعة الضابطة عند مهارة التفسير لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة ريم العبيكان ومنى الحناكي (٢٠١٦م): هدفت إلى تقصي أثر تدريس مادة الحاسب الآلي باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم في المرحلة المتوسطة. وقد اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٥) طالبةً من طالبات الصف الأول متوسط مقسمات إلى مجموعتين، أحدهما تجريبية وتكونت من (١٣) طالبةً والأخرى ضابطة وتكونت من (١٢) طالبةً. وقد تمثلت أدوات الدراسة في مقياس الدافعية نحو التعلم (MSLQ) ، وتم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطيّ درجات طالبات المجموعة التجريبية، ودرجات

طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم؛ لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة آمال الكرد (٢٠١٧م): هدفت إلى تقصي أثر توظيف الفصل المقلوب على تنمية مهارات حل المسالة الرياضية والتواصل الرياضي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، واعتمدت الدراسة المنهج التجريبي للتحقق من أهدافها، وطبقت الدراسة على عينة بلغ عددها (٨٩) طالبةً قُسمت إلى مجموعتين إحداهما تجريبية عددها (٤٢) طالبةً، ومجموعة ضابطة عددها (٤٧) طالبةً. وتمثلت أداتي الدراسة في اختبار مهارات حل المسألة الرياضية واختبار مهارات التواصل الرياضي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الفصل المقلوب في تنمية مهارات حل المسالة الرياضية ومهارات التواصل الرياضي لدى المجموعة التجريبية.

- دراسة أبو عيشة (٢٠١٧م): هدفت إلى تقصي أثر وحدة مقترحة قائمة على الفصول المقلوبة في تنمية مهارات رسم الخط العربي لدى طلاب الصف الحادي عشر بغزة، واتبع الباحث المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة، والمنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالباً من طلاب الصف الحادي عشر، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار لقياس مهارات رسم الخط العربي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الوحدة المقترحة القائمة على الفصول المقلوبة في تنمية مهارات الخط العربي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

- دراسة السبيعي (١٤٣٧ه): هدفت إلى تعرف فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التفكير الناقد والوعي البيئي في مقرر العلوم لدى

طلاب الصف الأول المتوسط في المعاهد العلمية، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة استخدم الباحث المنهج التجريبي (ذا التصميم شبه التجريبي) وتكونت أدوات هذه الدراسة من اختبار التفكير الناقد ، ومقياس الوعي البيئي، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلاب الصف الأول المتوسط تم اختيارها بالطريقة العشوائية العنقودية، بلغ عدد أفرادها ٤٠ طالباً تم تقسيمهم في مجموعة تجريبية ضمت ٢١ طالباً وأخرى ضابطة ضمت ١٩ طالباً، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التفكير الناقد والوعي البيئي لدى المجموعة التجريبية.

الدراسات التي تناولت التفكير المتشعب:

- دراسة زنقور (٢٠١٣): هدفت إلى تقصي أثر استخدام المدخل المفتوح القائم على حل المشكلة في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات التفكير المتشعب وبعض عادات العقل لدي تلاميذ الصف السادس الابتدائي، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٠) تلميذاً قُسموا إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة، وتمثلت أداتي الدراسة في اختبار مهارات التفكير المتشعب ومقياس عادات العقل، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية المدخل المفتوح في تنمية مهارات التفكير المتشعب وعادات العقل لدى المجموعة التجريبية.

- دراسة عمار (٢٠١٥): هدفت إلى تعرف فاعلية برنامج الكورت في تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير المتشعب والتوجه نحو الهدف لدى طلاب المرحلة الثانوية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، وتمثلت أداتي الدراسة في اختبار مهارات التفكير المتشعب،

ومقياس التوجه نحو الهدف، ولقد تم تطبيق الدراسة على (٦٠) طالباً من طلاب المدرسة الثانوية، (٣٠) طالباً كمجموعة تجريبية، (٣٠) طالباً كمجموعة ضابطة وتوصلت الدراسة إلى: فاعلية برنامج الكورت في تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير المتشعب وتنمية التوجه نحو الهدف.

- دراسة هالة العمودي (٢٠١٦م): هدفت إلى تقصي فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية على تنمية التفكير المتشعب، والمهارات الاجتماعية والاتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة أم القرى، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق أدوات البحث المتمثلة في اختبار التفكير المتشعب ومقياس المهارات الإجتماعية ، ومقياس الاتجاه نحو دراسة الكيمياء، وتكونت عينة الدراسة من طالبات التربية الخاصة المستوى الرابع بلغ عددهن مائة طالبةٍ. وقد أوضحت النتائج فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية مهارات التفكير المتشعب والمهارات الاجتماعية والاتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة.

- دراسة رشا محمد (٢٠١٦م): هدفت إلى قياس فعالية وحدة مقترحة قائمة على التطبيقات الرياضية لمبادئ الناتو تكنولوجى لتنمية التفكير المتشعب والاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالزلفى، وتمثل منهج الدراسة في المنهج شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (٤٧) طالبةً من طالبات الصف الثاني المتوسط، وطبقت الدراسة اختبار تفكير متشعب، ومقياس اتجاه نحو التطبيقات الرياضية للنانو

تكنولـوجي. وتوصـلت نتـائج الدراسـة إلى فاعليـة الوحـدة المقترحـة في تنميـة التفكير المتشعب والاتجاه نحو تطبيقات النانو تكنولوجي.

- دراسـة نهلـة جـاد الحـق (٢٠١٧م): هـدفت إلى تقـصي أثـر المـدخل الجـدلي التجـريبي لتنميـة الـتفكير المتشعب والمهـارات العلميـة في العلـوم لـدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتمثل منهج الدراسة في المنهج شبه التجريبي، وتم اختيـار عينـة البحـث مـن تلاميـذ الـصف الثالـث الإعـدادي بلـغ عـددها (٧٠) تلميذاً تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وطبقت الدراسة اختبار تفكير متشعب وبطاقة ملاحظة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية المدخل الجدلي التجريبي في تنمية مهارات التفكير المتشعب والمهارات العلمية.

الدراسات التي تناولت الدافعية للتعلم:

- دراسة شمسان (٢٠١٤م): هدفت الدراسة إلى تعرف أثر توظيف الطالب المعلم لبعض أجهزة المستحدثات التكنولوجية في تنمية بعض مهارات البحث عن المعلومات، وجمعها وتلخيصها إلكترونياً، وتنمية الدافعية نحو التعلم، وطبقت على"٩٠" طالباً وطالبةً من الطلبة المعلمين، بكلية التربية بالتربة في جامعة تعز، تم تقسيمهما إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتوصلت الدراسة إلى وجود نقص في توافر المستحدثات التكنولوجية في كلية التربية بالتربة. وأن هناك أثر إيجابي غير دال إحصائياً على التحصيل نظراً لتوظيف بعض المستحدثات التكنولوجية، وأن هناك أثر دال إحصائياً على كل من الأداء المهاري في اكتساب مهارات البحث عن المعلومات، وجمعها، وتلخيصها إلكترونياً، وكذلك الدافعية للتعلم.

- دراسة إيمان محمود وريهام عبدالحليم (٢٠١٥م): هدفت إلى تقصي أثر استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم الكونية والخيال العلمي والدافعية للتعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة (٥ - ٦ سنوات)، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفلاً، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي مصور واختبار خيال علمي مصور ومقياس للدافعية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الألعاب التعليمية الإلكترونية في تنمية المفاهيم والخيال العلمي والدافعية للتعلم لدى عينة الدراسة.
- دراسة العنزي (٢٠١٥م): هدفت إلى تعرف فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر في تدريس العلوم على تنمية الدافعية للتعلم لدى الطلاب الموهوبين في الصف الخامس الابتدائي، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد مقياس للدافعية للتعلم، ،وطبّق المنهج شبه التجريبي وتمثلت عينة الدراسة في مجموعة من تلاميذ الصف الخامس بمدينة عرعر في المملكة العربية السعودية حيث تمّ تقسيم العينة إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) عددها (٦٠) تلميذا،ً وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً من حيث المتوسط البعدي في درجات مقياس الدافعية للتعلم بين تلاميذ المجموعة التجريبية، وتلاميذ المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- دراسة عائشة الحوشاني (٢٠١٦م): هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام برنامج بريزي في تنمية التحصيل والدافعية للتعلم لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مادة اللغة الإنجليزية. ولتحقيق هدف الدراسة استُخدم المنهج شبه التجريبي. وتكونت عينة الدراسة من (٤٦) طالبةً من

طالبات الصف الثاني متوسط بمنطقة القصيم، وتم تقسيمهن لمجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي و ومقياس للدافعية للتعلم، وأشارت نتائج الدراسة إلى الأثر الإيجابي للبرنامج في تنمية التحصيل والدافعية للتعلم.

أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- اتفقت الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج شبه التجريبي مثل : دراسة نورة العطية (٢٠١٦م)، و دراسة ريم العبيكان ومنى الحناكي (٢٠١٦م)، ودراسة أبو عشية (٢٠١٧م). ودراسة زنقور (٢٠١٣م) ، ودراسة هالة العمودي (٢٠١٦م) ، ودراسة ابتسام عبد الفتاح (٢٠١٦م)، و دراسة محمد (٢٠١٦م)، ودراسة نهلة جاد الحق (٢٠١٧)، ودراسة العنزي (٢٠١٥) ، ودراسة شمسان (٢٠١٤م) ، ودراسة عائشة الحوشاني (٢٠١٦م).

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات في تناولها للمرحلة الجامعية مثل: دراسة شمسان (٢٠١٤م)، ودراسة انتصار المطوع (٢٠١٥م)، ودراسة هالة العمودي (٢٠١٦م)، ودراسة المقاطي (٢٠١٦م)، ودراسة نورة العطية (٢٠١٦م).

- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في هدف الدراسة حيث لم تتناول أي من الدراسات السابقة استخدام استراتيجية الفصول المقلوبة في تنمية التفكير المتشعب والدافعية للتعلم على طلبة المرحلة الجامعية .

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تدعيم الشعور بمشكلة الدراسة وبلورة إطارها النظري.
- الاستفادة من الدراسات السابقة في منهجية الدراسة الحالية وإجراءاتها .
- الاستفادة من الدراسات السابقة باختيار العينة وبناء أدوات الدراسة.
- مناقشة ودعم نتائج الدراسة الحالية وربط نتائجها بنتائج الدراسات السابقة.

فرضيات البحث:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطىّ درجات طلاب المجموعة التجريبية (التى درست موضوعات مقرر بناء المناهج وتطويرها باستخدام الفصول المقلوبة) وطلاب المجموعة الضابطة (التى درست الموضوعات نفسها بالطريقة المعتادة) فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير المتشعب.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطىّ درجات طلاب المجموعة التجريبية (التى درست موضوعات مقرر بناء المناهج وتطويرها باستخدام الفصول المقلوبة) وطلاب المجموعة الضابطة (التى درست الموضوعات نفسها بالطريقة المعتادة) فى التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للتعلم.

٣- لا يوجد ارتباط دال إحصائياً بين درجات التطبيق البعدي لاختبار التفكير المتشعب، ودرجات التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم، لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

منهجية البحث وإجراءته

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي الذي يرتكز في هذا البحث على معرفة ما إذا كان للمتغير المستقل وهو استخدام الفصول المقلوبة له فاعلية على المتغيرات التابعة، وهي: التفكير المتشعب، والدافعية للتعلم في تدريس وحدة " تنظيمات المنهج" المقررة ضمن مقرر بناء وتطوير المناهج بكلية التربية في جامعة الملك فيصل.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بطريقة قصدية من طلاب المستوى الثالث في كلية التربية بجامعة الملك فيصل، وبلغ حجمها (٧٠) طالباً، وقسمت إلى مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣٥) طالباً تدرس باستخدام الفصول المقلوبة، ومجموعة ضابطة عددها (٣٥) طالباً تدرس باستخدام الطريقة المعتادة.

متغيرات البحث:

١- المتغير المستقل: ويتمثل في التدريس باستخدام الفصول المقلوبة للمجموعة التجريبية.

٢- المتغيرات التابعة: وتمثلت في التفكير المتشعب، والدافعية للتعلم.

ضبط المتغيرات:

١- ضبط متغير العمر الزمني:

تم الحصول على العمر الزمني لكل طالب من طلاب مجموعتي البحث من واقع سجلات قبول الطلاب، وعلى ذلك قام الباحثان باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) للكشف عن

وجود فروق بين مجموعتي الدراسة في العمر الزمني، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (١) قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية للفرق

بين مجموعتي البحث في العمر الزمني

المجموعة	حجم العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
					٠,٠٥	٠,١		
التجريبية	٣٥	٢١,٣٧	٠,٤٩	٦٨	١,٩٩	٢,٦٥	١,٣٠	غير دالة
الضابطة	٣٥	٢١,٢٣	٠,٤٣					

يتضح من الجدول السابق إن الفرق بين متوسطي أعمار طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة غير دال إحصائياً؛ حيث وجد أن قيمة (ت) المحسوبة (١,٣٠)، وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (١,٩٩) عند مستوى (٠,٠٥)، و (٢,٦٥) عند مستوى (٠,٠١). مما يدل على تكافؤ المجموعتين من حيث العمر الزمني.

٢- ضبط متغير التفكير المتشعب:

تم تطبيق اختبار التفكير المتشعب قبلياً على مجموعتي البحث، وبعد تفريغ الدرجات في جداول إحصائية قام الباحثان باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) للتأكد من تكافؤ المجموعتين في متغير التفكير المتشعب، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاختبار التفكير المتشعب بمهاراته الأربع

البيانات / المهارات	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية		التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية عند مستوى		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
الطلاقة	٥,٦٩	٢,٠١١	٥,٤٦	١,٧٠	٦٨	١,٩٩	٢,٦٥	٠,٥١٣	غير دالة
المرونة	٥,٣٤٢	١,٦٦	٥,٢٠	١,٣٠				٠,٤٠٠	غير دالة
التوسع	٣,٦٣	١,٠٠	٣,٤٠	١,٢٤				٠,٨٤٧	غير دالة
الأصالة	٣,٠٩	١,٠٩	٣,٠٠	١,١٩				٠,٣١٤	غير دالة
الاختبار ككل	١٧,٧٤	٣,٤٢	١٧,٠٦	٣,١٩				٠,٨٦٧	غير دالة

يتبين من جدول (٢) السابق أن نتائج اختبار ""ت" بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمكونات الاختبار، وفى الاختبار ككل تُشير إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة للمهارات الأربع المتضمنة في الاختبار، وفي الاختبار ككل حسب الترتيب: (٠,٥١٣، ٠,٤٠٠، ٠,٨٤٧، ٠,٣١٤، ٠,٨٦٧)، بينما وجد أن قيمة "ت" الجدولية لدلالة الطرفين، ودرجة حرية (٦٨) تساوى (١,٩٩) عند مستوى (٠,٥)، و (٢,٦٥) عند مستوى (٠,٠١) وهذا يدل على أن التفكير المتشعب لدى طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي للاختبار عند كل مهارة من مهارات التفكير المتشعب، وفى الاختبار ككل متساو تقريبًا قبل البدء في التدريس.

٣- ضبط متغير الدافعية للتعلم:

تم تطبيق مقياس الدافعية للتعلم قبليًا على مجموعتي البحث التجريبية، والضابطة، وبعد تفريغ الدرجات في جداول إحصائية قام الباحثان باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) للتأكد من تكافؤ المجموعتين في متغير الدافعية للتعلم، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للتعلم بأبعاده الثلاثة

البيانات / المستويات	التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية		التطبيق القبلي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية عند مستوى		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
البعد الأول	٢١,٠٦	٣,٠٩	٢٠,٧١	٢,٠٥	٦٨	١,٩٩	٢,٦٥	٠,٥٤٧	غير دالة
البعد الثانى	١٩,٥٤	٢,٨٦	١٩,١٧	٢,٥٠				٠,٥٧٨	غير دالة
البعد الثالث	٢٠,٢٠	٣,١٥	١٩,٨٩	٢,٢٥				٠,٤٨٠	غير دالة
الاختبار ككل	٦٠,٨٠	٦,٥٠	٥٩,٧٧	٤,٥٧				٠,٧٦٦	غير دالة

يتبين من جدول (٣) السابق أن نتائج اختبار ""ت" بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لأبعاد المقياس، وفي المقياس ككل تُشير إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة للأبعاد الثلاثة المتضمنة في المقياس، وفي المقياس ككل حسب الترتيب: (٠,٥٤٧، ٠,٥٧٨، ٠,٤٨٠، ٠,٧٦٦)، بينما وجد أن قيمة "ت" الجدولية لدلالة الطرفين ودرجة حرية (٦٨) تساوى (١,٩٩) عند مستوى (٠,٥)، و (٢,٦٥) عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أن الدافعية

للتعلم لدى طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي للمقياس عند كل بُعد من أبعاد الدافعية للتعلم وفي المقياس ككل متساو تقريباً قبل البدء في التدريس.

إعداد مواد البحث وأدواته :

اولاً : تصميم الفصول المقلوبة

وقد مر تصميم الفصول المقلوبة كرافد تعلم عبر الإنترنت بمراحل اتبعها الباحثان أوردها (الحيلة ومرعي، ٢٠١١م) في الآتي :

١- تحليل خصائص المتعلمين :

- النشاط الديناميكي والتفاعلي : حيث تتولد هذه الفاعلية ؛ لما يصل إليه الشباب الجامعي من نمو واكتمال للتكوين البيولوجي والفسيولوجي من ناحية، وما يؤدي إليه النمو النفسي والاجتماعي من ناحية أخرى.
- الاستشراف المستقبلي : فطلاب الجامعة أكثر ميلًا للنظر إلى مستقبل مجتمعهم، بحكم المرحلة العمرية وما يتعرضون له من خبرات تعليمية، يكونون أكثر حرصاً على تغيير الواقع الماثل وأكثر حساسية تجاه تغيراته.
- ميلهم للاستقلال ومحاولة التخلص من الضغوط وألوان التسلط الاجتماعي المختلفة ؛ وذلك لتأكيد التعبير عن الذات والرغبة في التحرر.
- القابلية للتشكيل : فحماس الطلبة الجامعيين، ومثاليتهم وحساسيتهم الشديدة للواقع الاجتماعي تجعلهم أكثر تقبلًا للأفكار الجديدة وبخاصة تلك التي ترتبط بالتقنيات الحديثة.
- ظهور القدرات الخاصة، واكتمال التكوين العقلي : كسرعة الفهم، والاستيعاب، حيث ينمو الذكاء نموّاً مطرداً، وتكتمل الوظائف العقلية العليا.
- القلق والتوتر : ويبدو ذلك بوضوح في اختيار نوع التعليم ووجهته.

٢- **صياغة الأهداف**: تم الرجوع للأهداف الواردة في توصيف المقرر، وهي ، الآتي:

- يذكر بلغته الخاصة تعريفاً محدداً لمفهوم تنظيمات المنهج.
- يميز بين أنواع المناهج التعليمية.
- يعي أهمية منهج المواد الدراسية المنفصلة من وجهة النظر التربوية.
- يلخص دور المعلم في منهج المواد الدراسية المنفصلة.
- يكتب فقرة مفصلة عن منهج النشاط من حيث مفهومه، ومزاياه وعيوبه.
- يرسم مخططاً تفصيلياً يوضح أنواع المناهج التعليمية.
- ينقد المنهج المحوري من وجهة نظره الشخصية.
- يميز بين الوحدات الدراسية التعليمية من حيث مفهومها، وخصائصها التعليمية.
- يناقش الخطوات الرئيسة في بناء منهج الوحدات الدراسية.
- يعطي تصوراً مقترحاً لتطوير المنهج القائم على ميول واهتمامات الطلاب.
- يرسم خريطة ذهنية توضح الأشكال المختلفة لمفهوم التعلم الإلكتروني.
- يذكر أكبر عدد ممكن من سمات التعلم الإلكتروني.
- يعي الجوانب السلبية التي تصاحب المنهج الرقمي والتعلم الإلكتروني.

- يستخدم شبكة الإنترنت في التوصل لأهداف المناهج الرقمية السعودية.
- يصمم دروس نموذجية باستخدام أحد تنظيمات المناهج التعليمية.

٣- اختيار الأساليب والوسائط والأدوات:

قام الباحثان باستخدام التطبيقات التالية:

- تطبيق photo story، وذلك لإنشاء المحاضرات المرئية المسموعة.
- إنشاء قناة على موقع اليوتيوب.
- تطبيق whatsApp لإنشاء قروب والتواصل مع طلاب كلية التربية عينة البحث.
- تطبيق Ask fm للإجابة عن استفسارات الطلاب أثناء تطبيق التجربة وبعدها.

٤- استخدام الوسائط والأدوات:

- قام الباحثان باستخدام تطبيق photo story، لإنشاء الفودكاست، وقد تم مراعاة أسس الفودكاست الجيد، من حيث الالتزام بمدة لا تزيد عن ١٥ دقيقةً، وقد كانت المحاضرات مزيج من تسجيلات الباحثين وخبراء تدريس المقرر في الوطن العربي.
- كما تم إنشاء قناة للمقرر باسم "بناء المناهج وتطويرها" على الرابط https://www.youtube.com/channel/UCT0Z9kooFFIK7YJRNx_.h-ow/featured

- بدأ التطبيق في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ، حيث كان اللقاء الأول مع الطلاب بتاريخ ١٤٣٩/١/٢٧هـ، واستمر حتى تاريخ ١٤٣٩/٣/٨هـ.

ثانياً: إعداد أدوات البحث:

١- اختبار التفكير المتشعب:

أ- تحديد الهدف من الاختبار: هدف الاختبار إلى قياس مهارات التفكير المتشعب لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة.

ب- تحديد مكونات الاختبار: يقيس الاختبار، لدى الطلاب عينة البحث، المهارات الأربع الرئيسة المكونة للتفكير المتشعب، وهي: الطلاقة، والمرونة، والتوسع، والأصالة.

ج- صياغة أسئلة الاختبار: في ضوء ما تم الاطلاع عليه من بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بإعداد اختبارات التفكير التفكير المتشعب، ومنها: (النافع، ٢٠٠٢م)؛ (عبدالمجيد، ٢٠٠٣م)؛ (Hsiao and Liang، (Hamilton ؛2003)، (2005؛ (محمود، ٢٠١٠م)؛ (جروان، ٢٠١٣م) قام الباحثان بكتابة أسئلة الاختبار، وقد بلغ عدد أسئلة الاختبار في صورته الأولية (٢٤) سؤالاً.

د- صياغة تعليمات الاختبار: تضمن الاختبار مجموعة من التعليمات يسترشد بها الطالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار، كما تم تصميم ورقة إجابة منفصلة (ملحق ٣) عن كراس الأسئلة لكل طالب، وإعداد مفتاح تصحيح لأسئلة الاختبار.(ملحق٤).

ه- طريقة تصحيح الاختبار:

- بالنسبة لمهارات الطلاقة والمرونة والتوسع: تم إعطاء درجة واحدة عن كل بديل أو إجابة أو فكرة مقبولة يأتي بها الطالب في الإجابة عن كل سؤال، وذلك في ضوء التعريف الإجرائي المحدد لكل مهارة من المهارات الثلاث.

- بالنسبة لمهارة الأصالة: تم حساب الدرجة التي يحصل عليها الطالب عن كل سؤال حسب النسبة المئوية لتكرار الإجابة داخل المجموعة التي ينتمي إليها، فكلما قلت درجة شيوع الفكرة كلما زادت درجة أصالتها، والجدول التالي يوضح الطريقة التي حُسبت بها درجات الأصالة (محمود، ٢٠١٠م، ص ١٤٩).

جدول (٤) طريقة تصحيح إجابات الطلاب عن أسئلة مهارة الأصالة

نسبة الطلاب الصادرة عنهم الاستجابة	أقل من ٢ ٪	٢ ٪- ٤.٩٩ ٪	٥ ٪- ٩.٩٩ ٪	أكثر من ١٠ ٪
درجة الأصالة المقدرة للاستجابة	٣	٢	١	صفر

و- عرض الصورة الأولية للاختبار على المحكمين: تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين في المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التربوي؛ وذلك بهدف التعرف على آرائهم حول اختبار التفكير المتشعب. وقد اتفق معظم المحكمين على أن أسئلة الاختبار تتميز بالدقة العلمية، ورأى معظم المحكمين انتماء كل سؤال للمهارة التي وضع لقياسها، كما أشار بعض المحكمين إلى تعديل الصياغة اللغوية لبعض أسئلة الاختبار لتكون أكثر مناسبة في صياغتها للطلاب. وقد تم إجراء التعديلات التي أشار

إليها المحكمون، وأصبح الاختبار يتضمن (٢٤) سؤالاً مُوزعة على المهارات الأربع الرئيسة المكونة للتفكير المتشعب.

ز- التجربة الاستطلاعية للاختبار : تم تطبيق الصورة المعدلة للاختبار على مجموعة من الطلاب، وبعد الانتهاء من التطبيق التجريبي، تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات ، وقد كان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية تقنين اختبار التفكير المتشعب، من خلال القيام بما يلي :

- حساب الصدق المنطقي للاختبار: تم التأكد من الصدق المنطقي للاختبار من خلال إجماع المحكمين على أن كل سؤال من أسئلة الاختبار يقيس المهارة التي وضع لقياسها، وهذا الاتفاق من المحكمين يُعد صدقاً منطقياً للاختبار.
- حساب معامل ثبات الاختبار

✓ حساب معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية : :-Split) (half : تم استخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية في حساب ثبات كل مهارة من مهارات الاختبار، وللاختبار ككل، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي :

جدول (٥) معاملات الارتباط والثبات لكل مهارة من مهارات اختبار التفكير المتشعب وللاختبار ككل حسب طريقة التجزئة النصفية

البيانات / المستويات	معامل الارتباط (ر)	معامل الثبات (ر[١١])	معامل الصدق الإحصائي
الطلاقة	**٠,٥٢**	**٠,٦٨**	**٠,٨٣**
المرونة	**٠,٧٢**	**٠,٨٤**	**٠,٩٢**
التوسع	**٠,٦٤**	**٠,٧٨**	**٠,٨٨**
الأصالة	**٠,٥٧**	**٠,٧٣**	**٠,٨٥**
الاختبار ككل	**٠,٧٤**	**٠,٨٥**	**٠,٩٢**

- حساب زمن تطبيق الاختبار: تم حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار ككل باستخدام معادلة حساب متوسط زمن الاختبار، وقد بلغ متوسط زمن الاختبار (٤٥) دقيقة بالإضافة إلى (٥) دقائق لقراءة التعليمات.

ح- الصورة النهائية للاختبار: أصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق ٧) مكوناً من (٢٤) سؤالاً موزعة توزيعاً دائرياً على المهارات الأربع الرئيسة المكونة للاختبار كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٦) أسئلة اختبار التفكير المتشعب مُوزعة على المهارات الأربع المكونة له وأوزانها النسبية

مكونات الاختبار	أرقام الأسئلة	عدد الأسئلة	النسبة المئوية
الطلاقة	١، ٥، ٩، ١٣، ١٧، ٢١.	٦	٪٢٥
المرونة	٢، ٦، ١٤، ١٠، ١٨، ٢٢، ٢٤.	٧	٪٢٩,١٦
التوسع	٣، ٧، ١١، ١٥، ١٩، ٢٣.	٦	٪٢٥
الأصالة	٤، ٨، ١٢، ١٦، ٢٠.	٥	٪٢٠,٨٤
المجمـــوع		٢٤	٪١٠٠

٢- مقياس الدافعية للتعلم

أ- تحديد هدف المقياس: هدف المقياس إلى قياس مستوى الدافعية لتعلم مقرر بناء وتطوير المناهج لدى الطلاب مجموعتي البحث.

ب- تحديد أبعاد المقياس: تحددت أبعاد المقياس في ثلاثة أبعاد رئيسة، البعد الأول: المثابرة في التعلم، وتضمن (١٢) عبارةً، والبعد الثاني: الطموح لتحقيق مستوى عالٍ في التعلم، وتضمن (١٠) عبارات، والبعد الثالث: الاستمتاع بالتعلم في مواقف المنافسة وتضمن (١٣) عبارةً. وبذلك أصبح المقياس في صورته الأولية يتكون من (٣٥) عبارةً موزعة على أبعاد المقياس.

ج- صياغة عبارات المقياس: تم صياغة عبارات مقياس الدافعية للتعلم من خلال الاعتماد على المصادر الرئيسة التالية:

- بعض الأدبيات، والدراسات السابقة التي اهتمت بإعداد مقاييس الدافعية، ومنها: (زيتون، ٢٠٠٣م) Li& Yang)، (2007؛ (زغلول والنجار، ٢٠١١م)؛ (الكساب، ٢٠١١م) (نوف الحناكي، ٢٠١٢م) (سعادة والرشيدي، ٢٠١٢م)؛ (أبوخرمة، ٢٠١٣م)؛ (Halat & Karakus، (2014 (حنان الطويرقي، ٢٠١٥م).
- الإطار النظري للبحث الحالي المرتبط بماهية الدافعية للتعلم، وخصائصها.

وقدُروعي في صياغة العبارات أن تكون العبارة قصيرة بقدر الإمكان، وتجنب العبارات التي تحمل أكثر من فكرة، بالإضافة لذلك صياغة العبارات بلغة تناسب الطلاب عينة البحث، وأن تكون عبارات المقياس متناسبة من حيث عدد العبارات الإيجابية، وعدد العبارات السلبية.

د- تحديد نوع المقياس: تم استخدام طريقة ليكرت (likert) الخماسية لقياس دافعية التعلم لدى طلاب مجموعتيّ البحث.

ه- تحديد طريقة تصحيح المقياس: حُددت طريقة تصحيح المقياس على النحو التالي:

- العبارات الإيجابية: تعبر استجابات الطلاب بالموافقة على هذه العبارات عن وجود دافعية لديهم للتعلم، ولذلك تكون الدرجات مُوزعة على البدائل الخمسة كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٧) طريقة توزيع الدرجات على البدائل

المطروحة أمام العبارات الإيجابية في المقياس

موافق بشدة	موافق	مُحايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥	٤	٣	٢	١

- العبارات السلبية : تعبر استجابات الطلاب بالموافقة على هذه العبارات عن عدم وجود دافعية لديهم للتعلم، ولذلك تكون الدرجات مُوزعة على البدائل الخمسة كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٨) طريقة توزيع الدرجات على

البدائل المطروحة أمام العبارات السلبية في المقياس

موافق بشدة	موافق	مُحايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	٢	٣	٤	٥

ثم تجميع الدرجات لتعطى الدرجة الكلية لكل طالب في ضوء استجاباته عن عبارات المقياس.

و- تعليمات المقياس ونموذج ورقة الإجابة: تضمن المقياس مجموعة من التعليمات يسترشد بها الطالب عند الإجابة عن العبارات المتضمنة، كما تم تصميم ورقة إجابة منفصلة للمقياس تضمنت بعض البيانات المتعلقة بالطالب، كما تم إعداد مفتاح تصحيح ليسهل من عملية تصحيح العبارات.

ز- عرض المقياس في صورته الأولية على المحكمين: بعد الانتهاء من إعداد المقياس في صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التربوي؛ وذلك بهدف التعرف على

آرائهم حول المقياس، وقد أجمع معظم المحكمين على أن كل عبارة متضمنة في المقياس تقيس ما وضعت لقياسه، ورأى بعض المحكمين تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات المتضمنة في المقياس لتصبح أكثر مناسبة لمستوى الطلاب عينة البحث. وقد قام الباحثان بإجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون، وأصبح المقياس يتضمن (٣٥) عبارة إيجابية وسلبية موزعة على الأبعاد الثلاثة المتضمنة في المقياس.

ح- التجربة الاستطلاعية للمقياس: تم تطبيق الصورة المعدلة للمقياس على عينة ممثلة للعينة الأصل للبحث، وبعد الانتهاء من التطبيق التجريبي على العينة، تم تصحيح إجابات الطلاب ورصد الدرجات ، وقد كان الهدف من التجربة الاستطلاعية تقنين مقياس الدافعية ؛ من خلال القيام بالمعالجات الإحصائية التالية:

- حساب صدق المقياس: تم حساب صدق المقياس بطريقتين كما يأتي:

- الصدق الظاهري (المنطقي): للتأكد من الصدق المنطقي للمقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التربوي، وقد أجمع أعضاء لجنة التحكيم أن كل عبارة من عبارات المقياس تقيس ما وضعت لقياسه، وهذا الاتفاق من المحكمين يُعد صدقًا منطقيًا للمقياس.

- الصدق العاملى (صدق الاتساق الداخلي)

يذكر سلامة (٢٠٠٢م، ص ١٨٧) أن الصدق العاملى يعني أن كل عبارة تهدف إلى قياس الوظيفة نفسها التي تقيسها العبارات الأخرى في المقياس، ويستخدم في استبعاد العبارات غير الصالحة، ويُشير إلى أن هذا النوع من الصدق يعتمد على قياس الارتباط الداخلي بين أبعاد المقياس، واستخراج مصفوفات معاملات الارتباط بين هذه الأبعاد؛ لبيان مدى اتساقها بعضها مع البعض الآخر، وكلما كانت نسبة الاتساق عالية كلما كان معامل الصدق عالياً وكان المقياس صادقاً. ولتحديد الاتساق الداخلي لعبارات المقياس تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد المنتمية إليه، وكذلك حساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس وبعضها البعض وبينها وبين الدرجة الكلية للمقياس، وذلك باستخدام برنامج (SPSS)، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدولين التاليين:

جدول (٩) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس، والدرجة الكلية للبُعد المنتمية إليه

م	معامل ارتباطها بالبُعد المنتمية إليه	الدلالة الإحصائية	م	معامل ارتباطها بالبُعد المنتمية إليه	الدلالة الإحصائية
البُعد الأول: المثابرة في التعلم			٦	❖٠,٣٧	دالة
١	❖❖٠,٤٨	دالة	٧	❖٠,٣٧	دالة
٢	❖❖٠,٤٧	دالة	٨	❖❖٠,٦٣	دالة
٣	❖❖٠,٥٨	دالة	٩	❖❖٠,٥٤	دالة
٤	❖❖٠,٤٩	دالة	١٠	❖❖٠,٤٩	دالة
٥	❖٠,٤٠	دالة	البُعد الثالث: الاستمتاع بالتعلم في مواقف المنافسة		
٦	❖٠,٤١	دالة	١	❖❖٠,٥٢	دالة
٧	❖٠,٤٢	دالة	٢	❖❖٠,٥١	دالة
٨	❖❖٠,٥٧	دالة	٣	٠,٠٧	غير دالة

م	معامل ارتباطها بالبُعد المنتمية إليه	الدلالة الإحصائية	م	معامل ارتباطها بالبُعد المنتمية إليه	الدلالة الإحصائية
٩	٠,٣٣	غير دالة	٤	❖❖٠,٤٨	دالة
١٠	❖٠,٤٠	دالة	٥	❖❖٠,٦٠	دالة
١١	❖٠,٣٩	دالة	٦	❖٠,٤٢	دالة
١٢	❖❖٠,٥٣	دالة	٧	٠,١٧	غير دالة
البُعد الثاني: الطموح لتحقيق مستوى عالٍ في التعلم			٨	❖❖٠,٥٠	دالة
١	❖❖٠,٥٧	دالة	٩	❖❖٠,٥٨	دالة
٢	❖٠,٣٦	دالة	١٠	❖٠,٣٨	دالة
٣	❖❖٠,٤٩	دالة	١١	❖❖٠,٣٩	دالة
٤	❖٠,٣٩	دالة	١٢	❖❖٠,٥٧	دالة
٥	❖❖٠,٦٦	دالة	١٣	❖❖٠,٣٧	دالة

يتضح من جدول (١٠) السابق أن كل عبارة من عبارات المقياس أظهرت معامل ارتباط لها مع البعد المنتمية إليه، وهذا الارتباط له دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)(*)، أو عند مستوى (٠,٠١)(**) فيما عدا العبارة رقم (٩) في البُعد الأول، والعبارتين أرقام (٣، ٧) في البُعد الثالث حيث لم يصل معامل ارتباط هذه العبارات إلى مستوى الدلالة الإحصائية، وقد تم حذفهما من المقياس، وأصبحت أبعاد المقياس كما يلي: البُعد الأول: المثابرة في التعلم، ويتضمن (١١) عبارة، البُعد الثاني: الطموح لتحقيق مستوى عالٍ في التعلم، ويتضمن (١٠) عبارات، البُعد الثالث: الاستمتاع بالتعلم في مواقف المنافسة، ويتضمن (١١) عبارة.

(*) قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٣٥

(**) قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠١) = ٠,٤٥

جدول (١٠) معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس وبعضها البعض، وبينها وبين الدرجة الكلية للمقياس

البُعد	الأول	الثاني	الثالث	المقياس ككل
الأول	-	❖٠.٣٩	❖٠.٣٥	❖❖٠.٧٧
الثانى	❖٠.٣٩	-	❖❖٠.٥٦	❖❖٠.٧٩
الثالث	❖٠.٣٥	❖❖٠.٥٦	-	❖❖٠.٧٨
المقياس ككل	❖❖٠.٧٧	❖❖٠.٧٩	❖❖٠.٧٨	-

يتضح من جدول (١١) السابق أن معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس وبعضها البعض وبينها وبين الدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وعند مستوى (٠.٠١). وبذلك أصبح المقياس متسقاً داخلياً، وتتفق أبعاده الثلاثة في قياس الدافعية للتعلم لدى الطلاب مجموعتي البحث.

- حساب ثبات المقياس:

- حساب معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية: (Split-half): تم استخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية في حساب ثبات كل بُعد من أبعاد المقياس، وللمقياس ككل، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١١) معاملات الارتباط والثبات لكل بُعد من أبعاد مقياس الدافعية للتعلم وللمقياس ككل حسب طريقة التجزئة النصفية

البيانات / الأبعاد	معامل الارتباط (ر)	معامل الثبات (ر[١١])	معامل الصدق الإحصائي
الأول	٠,٥٧	٠,٧٢	٠,٨٥
الثاني	٠,٥٢	٠,٦٩	٠,٨٣
الثالث	٠,٧٠	٠,٨٣	٠,٩١
المقياس ككل	٠,٧٦	٠,٨٦	٠,٩٣

- حساب درجات الواقعية لعبارات المقياس: يقصد بواقعية العبارة قدرتها على إحداث استجابة (موافق بشدة) من جانب الطالب أو (غير موافق بشدة)، والابتعاد عن استجابة (مُحايد). وقد قام الباحثان بتحديد درجة الواقعية لكل عبارة من عبارات المقياس باستخدام معادلة "هوفستاتر" (Hofastatter) الذي وضع حدود درجات الواقعية كما هي موضحة بالجدول التالي: Hofastatter)، (1950 (في محمد، ١٩٩٣م، ص ١٢٣) :

جدول (١٢) مدى درجات الواقعية كما حددها "هوفستاتر"

درجة الواقعية	المدى
منخفضة.	أقل من ١
متوسطة.	١- ٢,٤٩
فوق متوسطة.	٢,٥- ٤,٩٩
مرتفعة.	٥- ١٠
مرتفعة جدًا.	أكثر من ١٠

وقد حُسبت درجات الواقعية لعبارات المقياس، و تبين أنها تقع بين المدى المتوسط والمرتفع حسب تصنيف " هوفستاتر" لدرجات الواقعية، حيث تراوحت بين (١- ٩) (ملحق ١١)، وهى قيم مناسبة.

▪ حساب زمن تطبيق المقياس: تم حساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس باستخدام معادلة حساب متوسط زمن المقياس، وقد بلغ متوسط زمن تطبيق المقياس (٤٠) أربعين دقيقة بالإضافة إلى (٥) خمس دقائق لقراءة التعليمات.

ط- الصورة النهائية للمقياس: أصبح المقياس في صورته النهائية (ملحق ١٢) مكوناً من (٣٢) عبارة إيجابية وسلبية مُوزعة على الأبعاد الثلاثة للمقياس توزيعاً دائرياً، كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٣)

توزيع عبارات المقياس على الأبعاد الثلاثة التي تقيسها وأوزانها النسبية

البيانات / الأبعاد	أرقام العبارات الممثلة له	عدد العبارات	النسبة المئوية ٪
الأول: المثابرة في التعلم	١، ٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٣١.	١١	٣٤,٣٧٥٪
الثاني: الطموح لتحقيق مستوى عالٍ في التعلم	٢، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣، ٢٦، ٢٩.	١٠	٣١,٢٥٪
الثالث: الاستمتاع بالتعلم في مواقف المنافسة	٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٧، ٣٠، ٣٢.	١١	٣٤,٣٧٥٪
المجمـوع		٣٢	١٠٠٪

وبذلك أصبحت مواد وأدوات البحث صالحة للتطبيق على العينة الأصل للبحث الحالي.

إجراءات الدراسة

بعد الانتهاء من إعداد مواد الدراسة وأدوات الدراسة الحالية، تم تطبيق الدراسة من خلال الخطوات التالية:

١- الحصول على خطاب تسهيل مهمة الباحثين من الجهات المختصة بذلك (ملحق ١٣).

٢- تحديد عينة البحث بالطريقة القصدية، وتقسيمها إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

٣- إجراء التطبيق القبلي لاختبار التفكير المتشعب على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك بهدف الوقوف على المستوى المبدئي للطلاب، وللتحقق من تكافؤ المجموعتين.

٤- إجراء التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للتعلم على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك بهدف الوقوف على المستوى المبدئي للطلاب، وللتحقق من تكافؤ المجموعتين.

٥- تصحيح اختبار التفكير المتشعب، ومقياس الدافعية للتعلم؛ وذلك للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير المتشعب، ومقياس الدافعية للتعلم باستخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة.

٦- تدريس وحدة " تنظيمات المنهج" لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام الفصول المقلوبة وتدريس الوحدة نفسها لطلاب المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة.

٧- إجراء التطبيق البعدي لاختبار التفكير المتشعب على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وتصحيح الدرجات؛ وذلك للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المتشعب.

٨- إجراء التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وتصحيح الدرجات؛ وذلك للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للتعلم.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

١- اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent groups T-Test)

٢- معامل ارتباط بيرسون(Person Correlation).

٣- معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) للتجزئة النصفية لحساب معامل الثبات.

٤- معادلة " هوفاستتر" (Hofastatter) لحساب درجات الواقعية.

٥- معادلة "بليك" (Black) لحساب درجة فاعلية التدريس باستخدام الفصول المقلوبة لدى طلاب المجموعة التجريبية.

نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها:

يعرض الباحثان في هذا الجزء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، حيث تم التحقق من صحة فروض البحث في ضوء المعالجة الإحصائية، ومقارنة متوسطات الدرجات لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة؛ ومناقشة نتائجها، وتفسيرها، ومقارنتها بنتائج بعض البحوث والدراسات السابقة.

أولًا: اختبار صحة فروض البحث:

١- **اختبار صحة الفرض الأول**: ينص الفرض الأول من فروض البحث على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطىّ درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وحدة " تنظيمات المنهج" باستخدام الفصول المقلوبة وطلاب المجموعة الضابطة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير المتشعب". ولاختبار صحة هذا الفرض تم رصد درجات مجموعتي البحث في التطبيق البعدى للاختبار(ملحق ١٤)، ثم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث فى الاختبار ككل وفى كل مهارة من مهاراته الأربع، ثم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) للكشف عن وجود فروق بين مجموعتي البحث، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدى لاختبار التفكير المتشعب بمهاراته الأربع

البيانات / المهارات	التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية		التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت" الجدولية عند مستوى		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠.٠٥	٠.٠١		
الطلاقة	٢٥.٤٩	٢.٠٢	١٧.٨٠	١.٤٣	٦٨	١.٩٩	٢.٦٥	١٨.٣٧	دالة
المرونة	٢٩.٥٤	٢.٥١	١٧.٦٩	٣.٤٣				١٦.٥٠	دالة
التوسع	٢٨.١٧	٢.٨٦	٢١.٨٩	٣.٥٩				٨.١٠	دالة
الأصالة	٢٠.٥٧	٢.٤٢	١٥.٣٧	٢.٣٩				٩.٠٥	دالة
الاختبار ككل	١٠٣.٧	٥.٢٣	٧٢.٧٤	٥.٠٠				٢٥.٣٦	دالة

يتضح من جدول (١٤) السابق أن قيمة " ت " المحسوبة في الدرجة الكلية لاختبار التفكير المتشعب بلغت (٢٥,٣٦)، وفى المهارات الأربع المكونة له حسب الترتيب (١٨,٣٧)، (١٦,٥٠)، (٨,١٠)، (٩,٠٥) وهي أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٦٥) عند درجة حرية (٦٨) ولمستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يدل على وجود فرق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث، وهذا الفرق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن طلاب المجموعة التجريبية قد استفادوا من الفصول المقلوبة في دراستهم لوحدة " تنظيمات المنهج" أكثر من طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة، الأمر الذي يقود إلى رفض الفرض الأول من فروض البحث وقبول الفرض البديل وهو: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطىّ درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وحدة " تنظيمات المنهج" باستخدام الفصول المقلوبة وطلاب المجموعة الضابطة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير المتشعب".

٢- **اختبار صحة الفرض الثانى**: ينص الفرض الثاني من فروض البحث على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطىّ درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وحدة " تنظيمات المنهج" باستخدام الفصول المقلوبة وطلاب المجموعة الضابطة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة فى التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للتعلم". ولاختبار صحة هذا الفرض تم رصد درجات مجموعتي البحث في التطبيق البعدى للمقياس (ملحق ١٥)، ثم

حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي البحث فى الاختبار ككل وفى كل بُعد من أبعاده الثلاثة، ثم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T.Test) للكشف عن وجود فروق بين مجموعتي البحث، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للتعلم بأبعاده الثلاثة

البيانات / الأبعاد	التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية		التطبيق البعدي للمجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة "ت الجدولية عند مستوى		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		٠,٠٥	٠,٠١		
الأول	٤٣,٩٧	٤,٣٨	٣٦,٩٧	٣,٦٤	٦٨	١,٩٩	٢,٦٥	٧,٢٧	دالة
الثاني	٤٠,٢٩	٣,٢٠	٣٠,٦٠	٢,٨٧				١٣,٣٢	دالة
الثالث	٤٤,٤٩	٣,٥٣	٣٣,٠٣	٢,٦٢				١٥,٤١	دالة
المقياس ككل	١٢٨,٧٤	١٠,٥٧	١٠٠,٦٠	٧,٨٨				١٢,٦٣	دالة

يتضح من جدول (١٥) السابق أن قيمة " ت " المحسوبة في الدرجة الكلية لمقياس الدافعية للتعلم بلغت (١٢,٦٣)، وفى الأبعاد الثلاثة المكونة له حسب الترتيب (٧,٢٧)، (١٣,٣٢) (١٥,٤١)، وهي أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٦٥) عند درجة حرية (٦٨) ولمستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث

وهـذا الفـرق لـصالح طـلاب المجموعـة التجريبيـة وهـذا يـدل علـى أن طـلاب المجموعة التجريبية قد استفادوا من الفصول المقلوبة في دراستهم لوحدة " تنظيمات المنهج" أكثر من طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة، الأمر الذي يقود إلى رفض الفرض الثاني من فروض البحث وقبول الفرض البديل وهو: " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطيّ درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وحدة " تنظيمات المنهج" باستخدام الفصول المقلوبة وطلاب المجموعة الضابطة التي درست الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة فى التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للتعلم".

ثانياً : الإجابة عن أسئلة البحث:

١- الإجابة عن السؤال الأول:

نص السؤال الأول من أسئلة البحث على: ما فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء وتطوير المناهج على تنمية التفكير المتشعب لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام معادلة " بليك" لحساب الكسب المعدل الذي يشير إلى أنه إذا كانت نسبة الكسب المعدل تقع بين (صفر- ١) فإنه يمكن القول بعدم فعالية البرنامج أو الأسلوب المستخدم في التدريس، أما إذا زادت نسبة الكسب المعدل عن الواحد الصحيح، ولم تتعد (١,٢) فهذا يعنى أن البرنامج أو الأسلوب المستخدم في التدريس حقق الحد الأدنى من الفعالية، ولكن إذا زادت نسبة الكسب المعدل عن (١,٢) فهذا يعنى أن البرنامج أو الأسلوب المستخدم في التدريس حقق الحد الأقصى من

الفعالية (حمادة، ٢٠٠٠م، ص ١٧٩)، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٦) دلالة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية في اختبار التفكير المتشعب بمهاراته الأربع

البيان المهارات	النهاية العظمى (د)	المتوسط القبلي (س)	المتوسط البعدى (ص)	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
الطلاقة	٢٨	٥,٦٩	٢٥,٤٩	١,٦	دالة
المرونة	٣٦	٥,٣٤	٢٩,٥٤	١,٤	دالة
التوسع	٣٦	٣,٦٣	٢٨,١٧	١,٤	دالة
الأصالة	٢٧	٣,٠٩	٢٠,٥٧	١,٣	دالة
الاختبار ككل	١١٢	١٨,٤٣	١٠٣,٧	١,٦	دالة

من جدول (١٦) السابق يتبين أن نسب الكسب المعدل لكل مهارة من مهارات اختبار التفكير المتشعب ونسبة الكسب المعدل للاختبار ككل تقع في المدى الذي حدده "بليك"، وهذا يدل على أن الفصول المقلوبة لها درجة عالية من الفاعلية في تنمية التفكير المتشعب لدى طلاب المجموعة التجريبية.

وتعزى النتيجة السابقة إلى أن استراتيجية الفصول المقلوبة ساهمت في تنمية مستويات التفكير المتشعب لدى الطلاب من خلال تركيزها على ممارسة الطلاب للأنشطة المختلفة والبحث بأنفسهم عن المعلومات والمعارف وذلك لتنفيذ تلك الأنشطة التي تتطلب فرص البحث عن العلاقات بين الأشياء لتحديد أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها، وإعمال العقل لتوضيح العلاقات بين هذه الأشياء، وإعماله للتعامل مع المعلومات الجديدة التي تم التوصل إليها ، كما أن دراسة الطالب للمحتوى ثم تنفيذ الأنشطة وإجراء المناقشات مع مدرس المقرر في المحاضرة والاستماع إلى الآراء المختلفة حول

الموضوع أو القضية محل المناقشة يدفعه إلى التفكير في تلك الآراء والمقترحات والسعي للربط بينها والخروج بأفكار وحلول جديدة ذات علاقة بتلك القضية أو المشكلة مما ساهم في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى الطلاب. وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير ومنها: دراسة العطية (٢٠١٦)، ودراسة أبو جلبة (١٤٣٦هـ)، دراسة السبيعي (١٤٣٧هـ)

٢- الإجابة عن السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني من أسئلة البحث على: ما فاعلية استخدام الفصول المقلوبة في تدريس مقرر بناء وتطوير المناهج على تنمية الدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام معادلة " بليك" لحساب الكسب المعدل، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٧) دلالة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية في مقياس الدافعية للتعلم بأبعاده الثلاثة

البيان الأبعاد	النهاية العظمى (د)	المتوسط القبلي (س)	المتوسط البعدى (ص)	نسبة الكسب المعدل	الدلالة
الأول	٥٥	٢١,٠٦	٤٣,٩٧	١,١	دالة
الثاني	٥٠	١٩,٥٤	٤٠,٢٩	١,١	دالة
الثالث	٥٥	٢٠,٢٠	٤٤,٤٩	١,١	دالة
المقياس ككل	١٦٠	٦٠,٨٠	١٢٨,٧٤	١,٢	دالة

من جدول (١٧) السابق يتبين أن نسب الكسب المعدل لكل بُعد من أبعاد مقياس الدافعية للتعلم، وللمقياس ككل زادت عن الواحد الصحيح ولكنها

لم تتعد (١.٢) مما يُشير إلى أن الفصول المقلوبة حققت فاعلية فى تنمية الدافعية للتعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية ولكن عند الحد الأدني من الفاعلية حسب تصنيف بليك لمستويات الفاعلية.

وتعزى النتيجة السابقة إلى أن الفصول المفلوبة قد غيّرت البيئة الصفية، حيث تطلب تطبيق الاستراتيجية رفع المحتوى التعليمي على الإنترنت، وجعله متاحًا لجميع الطلاب وفقًا لظروفهم بذلك يصبح الفصل الدراسي مجالاً للتفاعل الإيجابي، والنشاط والتعاون بين الطالب ومدرس المقرر من ناحية، وبين الطلاب وبعضهم البعض من ناحية أخرى، مما ينمي اتجاهاتهم الإيجابية نحو البيئة الصفية القائمة على استراتيجية الفصول المقلوبة وينعكس على دافعيتهم للتعلم فاستراتيجية الفصول المقلوبة تقوم على التعلم النشط والمرونة، والوقوف على حاجات الطلاب ورفع معنوياتهم، وزيادة فرص التفاعل الصفي، حتى يتم التأكد من فهم الطلاب للمحتوى، مما يجعل الطلاب يتلقون المادة العلمية بعمق معرفي أكبر باستخدام طرق التدريس المتمركزة حول الطالب مما ساهم في تنمية دافعيتهم للتعلم. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة ريم العبيكان ومنى الحناكي (٢٠١٦) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم. كما اتفقت مع نتائج الدراسات التي تناولت استخدام التكنولوجيا في تنمية الدافعية للتعلم ومنها: دراسة شمسان (٢٠١٤)، دراسة انتصار المطوع (٢٠١٥)، دراسة محمود وعبدالحليم (٢٠١٥).

٣- الإجابة عن السؤال الثابث:

نص السؤال الثالث من أسئلة البحث على: إلى أي مدي يوجد ارتباط بين التفكير المتشعب والدافعية للتعلم لدي طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج معامل ارتباط بيرسون (Coefficient Pearson Correlation)؛ بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المتشعب، ولمقياس الدافعية للتعلم، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٨) معامل الارتباط بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المتشعب ولمقياس الدافعية للتعلم

المتغيرات	قيمة معامل الارتباط	التفسير	مستوى الدلالة الإحصائية
التفكير المتشعب	٠,٤*	ارتباط طردي متوسط	دال عند مستوى ٠,٠٥
الدافعية للتعلم			

من جدول (١٨) السابق يتبين أن قيمة معامل الارتباط بين متغيري التفكير المتشعب ومقياس الدافعية للتعلم في التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية بلغت (٠,٣٨*)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥)؛ أي أن هناك ارتباط بين المتغيرين، ومن خلال ملاحظة إشارة قيمة معامل الارتباط نجد إنها إشارة موجبة وهذا يدل على أن العلاقة بين متغير التفكير المتشعب ومتغير الدافعية للتعلم موجبة أو طردية، وبالرجوع إلى الجدوال الإحصائية الخاصة بتفسير قيم معاملات ارتباط بيرسون تبين أن هذه القيمة تمثل ارتباط طردي متوسط، حيث تقع هذه القيمة في المدي بين (٠,٤ + إلى أقل من ٠,٧+) (الخفاجي وحميد، ٢٠١٥م، ص ١٠٤).

وهذا يرجع لعوامل عدة منها أن الدافعية تؤثر في عملية التعلم وتجعل المتعلمين يقبلون على ممارسة أنشطة متنوعة بأداء عال يتطلب البحث والاستقصاء مما يسهم في زيادة تقدمهم الدراسي وارتفاع مستوى تفكيرهم، وينعكس هذا بدوره على تلقيهم التشجيع والتحفيز من قبل مدرس المقرر أو أولياء الأمور من خلال حصولهم على التشجيع والتحفيز المادي والمعنوي مما ساهم في وجود علاقة بين التفكير التشعبي والدافعية للتعلم. فالطالب الذي يمتلك دافع مرتفع يكون لديه رغبة مستمرة في الفهم والمعرفة، ويزاول أنشطة استكشافية للحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات، والتوصل إلى حلول للمشكلات التي تواجهه، ومن ثم ستزداد حصيلته الفكرية ويصبح قادرًا على إنتاج حلول متنوعة للمشاكل التي تواجهه، وقادرًا على تقديم الأصيل والنادر منها. ويمتاز الطالب ذو الدافع المرتفع بميل للاهتمام العميق بالتفكير، وهذا يتفق مع ما يمتاز به ذو القدرة العالية على الابتكار من إخضاع كل شيء للتفكير والمحاكمة العقلية حتى يقبله ويلتزم به .

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت العلاقة بين الدافعية وبعض مهارات التفكير ومنها: دراسة الحارثي (٢٠١٠م) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين أبعاد دافعية الإنجاز وأبعاد التفكير الابتكاري والدرجة الكلية للأبعاد، ودراسة شعبان (٢٠١٣م) التي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين التفكير الابتكاري والدافعية الداخلية.

* * *

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الحالي يوصي الباحثان بالآتي:

- توجيه الاهتمام بتطوير مقرر بناء المناهج وتطويرها في ضوء الصف المقلوب لما لدوره في إعادة ضبط المحتوى وتوفير وقت وجهد كبيرين في العملية التعليمية.

- تطوير مقرر بناء المناهج وتطويرها في ضوء مهارات التفكير المتشعب.

- عقد ورش عمل ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على كيفية تطبيق استراتيجيات الصف المقلوب في التدريس.

- تصميم الحقائب التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في تطبيقات وأدوات الصف المقلوب في التدريس الجامعي.

المقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي يقترح الباحثان الآتي:

- فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التفكير الابتكاري ومهارات الانخراط في التعلم لدى طلاب الجامعة.

- فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التحصيل الاكاديمي والتفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك فيصل.

- أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب على تنمية الاتجاه والتفكير التباعدي لدى طلاب كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

- برنامج تدريسي وفق مبادي التعلم المقلوب لتدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها وفاعليته في تنمية مهارات الفهم العميق والمسؤولية نحو التعلم لدى طلاب كلية التربية.

* * *

مراجع البحث

- أبو النجا، نورا .(٢٠١٣م). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية الذكاء البصري والتحصيل في الهندسة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة القاهرة.
- أبو جادو، صالح محمد ونوفل محمد بكر (٢٠٠٧م): **تعليم التفكير (النظرية والتطبيق)**. عمان: الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أبو جلبة، منيرة شبيب .(١٤٣٦ه). **فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام موقع إدمودو في تنمية التفكير الإبداعي والاتجاهات نحو مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض**. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- أبو خرمه، عثمان سلامة عطية. (٢٠١٣م). **أثر التدريس باستخدام الرحلات المعرفية ونموذج سوخمان الاستقصائي في تنمية التفكير الناقد والدافعية واكتساب المفاهيم العلمية لدي طالبات الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم في المدارس التابعة لمشروع مدارس الأردن**. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة اليرموك.
- أبو زيد، عمرو. (٢٠٠٩م). أثر برنامج إثرائي قائم على أسلوب حل المشكلات باستخدام الكمبيوتر في تدريس الإحياء على اكتساب مهارات حل المشكلات والتحصيل المعرفي والتفكير المتشعب لدى طلاب الصف الأول الثانوي للمتفوقين. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- أبو عواد، فريال وعشا، انتصار خليل .(٢٠١١م). أثر برنامج تدريبي مستند إلى الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية التفكير التشعيبي لدى عينة من طالبات الصف السابع الأساسي في الأردن. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المجلد الثاني عشر، العدد الأول، مارس، كلية التربية، جامعة البحرين، ص ص ٦٩- ٩٥.

- أبو عيشة ، إبراهيم عبد الحي محمد . (٢٠١٧م). **أثر وحدة مقترحة قائمة على الفصول المنعكسة في تنمية مهارات رسم الخط العربي لدى طلاب الصف الحادي عشر بغزة**. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية – غزة.
- أبو مغنم، كرامي بدوي . (٢٠١٤م). اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة نحو التدريس بالصف المقلوب وحاجاتهم التدريبية اللازمة لاستخدامه. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد الثامن والأربعون، الجزء الرابع، ابريل، ص ص ١٥١- ٢٠٥.
- أحمد صادق عبد المجيد(٢٠٠٣م). **برنامج مقترح باستخدام الوسائط المتعددة المعززة بالكمبيوتر في تدريس الهندسة التحليلية وأثره على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التباعدى واتخاذ القرار لطلاب الصف الأول الثانوي**. رسالة دكتوراه، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادى
- آدم، مرفت محمد كمال محمد. (٢٠٠٨م). أثر استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية مختلفي المستويات التحصيلية. **مجلة تربويات الرياضيات** – مصر، مج ١١، ص ص ٨٢ - ١٣٩.
- آل فهيد، مي بنت فهيد .(١٤٣٥ه). **فاعلية استراتيجية الفصول المقلوبة باستخدام الأجهزة المتنقلة في تنمية الاتجاهات نحو البيئة الصفية والتحصيل الدراسي في مقرر قواعد اللغة الإنجليزية لطالبات البرامج التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية**. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- بكار ، نادية أحمد ؛ البسام ، منيرة محمد . (٢٠٠٤م). المعلم كمطور لمحتوى الكتب المدرسية: دراسة بين الواقع والتطوير من منظور البنائيين. **مجلة رسالة الخليج العربي**، الرياض: مكتب التربية لدول الخليج العربي ، العدد ٢٠.

- تغريد عمران .(٢٠٠٥م). **نحو آفاق جديدة للتدريس في واقعنا التعليمي، التدريس وتنمية التفكير المتشعب" التدريس وتنشيط خلايا الأعصاب بالمخ**. القاهرة: دار القاهرة.
- جابر، عبد الحميد جابر (٢٠٠٦م): **تنمية تفكير المراهقين (الصغار والكبار) استراتيجيات للمدرسين**. القاهرة: دار الفكر العربي.
- جادالحق، نهلة عبدالمعطي الصادق. (٢٠١٧م).المدخل الجدلي التجريبي لتنمية التفكير المتشعب والمهارات العلمية في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية. **مجلة التربية العلمية** - مصر مج٢٠، ع٤ ، ص ص ٥٥ - ١٠٠.
- جروان، فتحي عبدالرحمن. (٢٠١٣م). **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**. عمان: دار الفكر.
- الحارثي، محمد بن علي بن منادي القرني.(٢٠١٠م). **الفروق في دافعية الإنجاز والتفكير الابتكاري لدى عينة من الطلبة المتفوقين والمتأخرين دراسياً بالصف الثالث المتوسط بإدارة التربية والتعليم بمحافظة القنفذه "مع تصور لبرنامج إرشادي مقترح للمتأخرين دراسياً**. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك خالد.
- الحديبي، علي عبد المحسن .(٢٠١٢م) فاعلية استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية المفاهيم البلاغية والاتجاه نحو البلاغة لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. **مجلة العربية للناطقين بغيرها**، ع ١٤، يوليو، س ٩، ص ص ١ – ١٠٤.
- الحربي، خالد بن هديبان هلال. (٢٠١٥م). فاعلية استرتيجية التفكير المتشعب في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. **مجلة كلية التربية بأسيوط** - مصر مج٣١، ع٤ ، ص ص ١٦٠ - ١٩٥.
- حسن، نبيل السيد .(٢٠١٥م). فاعلية التعلم المعكوس القائم على التدوين المرئي في تنمية مهارة تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم

القرى. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**. مج ١ ، ع (٦١)، ص ص ١١٣- ١٧٦.

- حمادة، فايزة أحمد .(٢٠٠٠م). **أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم للإتقان في تدريس القسمة للصف الخامس الابتدائى**. رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة أسيوط.
- الحناكي، نوف سليمان. (٢٠١٢م). **أثر استراتيجية التعلم المستند إلى المشروع في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل الدراسي ودافعية التعلم في الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية**. رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.
- الحنان، طاهر.(٢٠١٢م). وحدة مقترحة لتدريس التاريخ باستخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات اتخاذ القرار والوعي التاريخي بتاريخ القدس لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. كلية التربية: جامعة أسيوط.
- الحوشاني، عائشة عبدالله على.(٢٠١٦م). أثر استخدام برنامج بريزي في تنمية **التحصيل والدافعية للتعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة اللغة الإنجليزية**. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة القصيم.
- الحيلة، محمد؛ ومرعي، توفيق.(٢٠١١م). **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الخزيم، خالد بن محمد؛ أبو مغنم، كرامي بدوي.(٢٠١٧م). كفايات التعلم المقلوب لدى أعضاء هيئة تدريس كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية "درجة توافرها وتصور مقترح لتطويرها." **المجلة التربوية بكفر الشيخ**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد (٣٣)، ص ص ١٨٠- ٢٣٠.
- الخفاجي، رائد ادريس؛ وحميد، عبد الله المجيد. (٢٠١٥م). **الوسائل الاحصائية في البحوث التربوية والنفسية** . عمان: دار دجلة للنشر والتوزيع.

- خليفة، زينب محمد. (٢٠١٣م). الصفوف المقلوبة مدخل لخلق بيئة تعليمية شاملة. **مجلة دراسات في التعليم الجامعي**.ع ٢٦ .
- الدوسري، بدر بن سعيد .(٢٠١٥م). **فاعلية برنامج إثرائي قائم على التدريس بالصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي للطلاب الموهوبين في المرحلة المتوسطة.** رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية.
- زارع، أحمد. (٢٠١٢م). برنامج تدريبي مقترح في إكساب معلمي الدراسات الاجتماعية مهارات استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأثره على التحصيل وتنمية مهارات التفكير المتشعب لدى تلاميذهم. **المجلة العلمية**، كلية التربية. جامعة أسيوط. (٢)، ص ص ١- ٥٥.
- زغلول، برهامي عبدالحميد والنجار، حسني زكريا السيد .(٢٠١١م). أثر التدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات اتخاذ القرار والدافعية للتعلم لدى طلاب المدارس الثانوية االتجارية. **مجلة كلية التربية بالاسكندرية** –مصر، مج٢١، ع١، ص ص ١٥٠ – ٢١٨.
- زنقور، ماهر محمد صالح .(٢٠١٣م). استخدام المدخل المقترح القائم على حل المشكلة في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات التفكير المتشعب و بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. **مجلة تربويات الرياضيات** –مصر، مج ١٦، ع ٣، ص ص ٦ – ١٢٨.
- الزهراني، عبدالرحمن بن محمد. (٢٠١٥). أثر الفصول المقلوبة من خلال منصات التعلم الاجتماعي على التفكير الإبداعي لطلبة التعليم العالي. **المجلة البريطانية لتكنلوجيا التعليم** ، ٤٦ (٦). ١١٣٣- ١١٤٨.
- زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٣م). **تصميم التدريس. رؤية منظومية**. ط٣، القاهرة: عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع

- زين العابدين، نجوى محمد وعبدالصادق، انتصار شبل. (٢٠١١م). أثر استخدام استراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل مادة الاقتصاد المنزلي و تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي والدافعية للتعلم لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي. **التربية (جامعة الأزهر)** - مصر، ع١٤٦، ج٦ ، ص ص ٦٠٧ – ٦٥٠.
- السبيعي، عبدالعزيز بن نايف .(١٤٣٧ه). **فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية التفكير الناقد والوعي البيئي في مقرر العلوم لدى طلاب الصف الأول المتوسط في المعاهد العلمية**. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- السرور، ناديا. (٢٠٠٥).**تعليم التفكير في المنهج المدرسي**. عمان: دار وائل.
- سعادة، جودت .(٢٠٠٦م). **تدريس مهارات التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعادة، جودت أحمد ؛ والرشيدي، نواف عزيز (٢٠١٢م). تدريس الرياضيات لطلاب الصف التاسع باستخدام نمطين من أنماط الذكاءات المتعددة وأثر ذلك في التحصيل والدافعية. **مؤتة للبحوث والدراسات. سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**. المجلد الثامن والعشرون، العدد السادس.
- سلامة، عبد الحافظ (٢٠٠٢م). **أساسيات في تصميم التدريس**. عمان: دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع.
- السلطي، نادية سميح .(٢٠٠٤م). **التعلم المستند إلى الدماغ** . الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- السليتي، فراس . (٢٠٠٨م). **استراتيجيات التعلم النظرية والتطبيق**. عمان: دار الكتب الحديث وجدار للكتاب العالمي.
- شحاته، محمد عبد المنعم عبد العزيز.(٢٠١٣م). فاعلية برنامج مقترح قائم على بعض استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات التواصل الرياضي لدي

تلاميذ المرحلة الابتدائية. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس** – السعودية، ع ٣٩، ج٣، ص ص ١٢- ٥٥.

- الشرمان، عاطف. (٢٠١٥م). **التعلم المدمج والتعلم المعكوس**. عمان: دار المسيرة.
- شمسان، عبد الكريم عبد الله .(٢٠١٤م). أثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في التدريس على تنمية مهارات البحث عن المعلومات إلكترونياً والدافعية للتعلم لدى طلبة كلية التربية بتربة جامعة تعز. **المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية**، العدد الثاني، ص ص ١١٣- ١٣٩.
- الطويرقي، حنان محمد أبو راس .(٢٠١٤م). **التدريس المتمايز وأثره على الدافعية والتفكير والتحصيل الدراسي.** جدة: خوارزم العلمية .
- عبد الفتاح، ابتسام عز الدين محمد .(٢٠١٢م). فاعلية استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية لتدريس الرياضيات فى تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **مجلة تربويات الرياضيات** –مصر، مج١٩، ع ٢، ص ص ١٤٧- ١٩٣.
- عبدالعظيم، ريم أحمد. (٢٠٠٩م). فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. **مجلة القراءة والمعرفة** –مصر، ع ٩٤، ص ص ٣٢ - ١١٢.
- العبيكان، ريم بنت عبد المحسن و الحناكي، منى بنت سليمان صالح .(٢٠١٦م). أثر تدريس مادة الحاسب الآلي باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم في المرحلة المتوسطة. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، مج ٥، ع ٨، ص ص ١٧٢ – ١٨٦.
- عثمان، هبة. (٢٠١٦م). **أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في العلوم واتجاهاتهن نحو العلوم**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

- عطية، محسن. (٢٠٠٩مـ). المناهج الحديثة وطرائق التدريس. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- عطية، محسن. (٢٠١٥م). التفكير أنواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- العطية، نورة. (٢٠١٦م). **أثر استخدام استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة المجمعة**. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- العلوان، أحمد فلاح، والعطيات، خالد عبد الرحمان (٢٠١٠م)." الدافعية الأكاديمية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدي عينة من طلبة الصف العاشر فى مدينة معان فى الأردن. **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)**، مجلد (١٨)، العدد (٢)، ص ص٦٨٣- ٧١٧.
- علي ،عماد أحمد حسن والحاروني ، مصطفى محمد علي (٢٠٠٦م) ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم كمتغيرات تنبؤيه للتحصيل الأكاديمي، لدى طلاب التعليم الثانوي العام. **مجلة كلية التربية**، جامعة أسيوط، العدد (٦٠) ج ٦، ص ص ٧- ٩٢ .
- علي، أحمد حسن محمد . (٢٠١٧). **أهمية الدافعية في التعلم**. متاح على: http://www.alukah.net/social/0/114849/#ixzz4v2kPwjkW
- علي، أكرم فتحي مصطفى. (٢٠١٥م). تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة. **المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد**، الرياض ، ص ص ١ – ٤٧.
- عمار، أسامة عربي محمد محمد. (٢٠١٥م).فاعلية برنامج الكورت فى تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير المتشعب والتوجه نحو الهدف لدى طلاب

المرحلة الثانوية. **مجلة كلية التربية بأسيوط** –مصر، مج٣١، ع٣ ،ص ص ٣٧٦ - ٤١٧.

- العمودي ، هالة سعيد أحمد . (١٤٣٥هـ). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على المدونات التعليمية الإلكترونية في تدريس الكيمياء على تنمية مهارات التفكير المتشعب والمهارات الاجتماعية والاتجاه نحو دراسة الكيمياء لدى طالبات التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة أم القرى. **مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة القصيم** - السعودية ، مج٩، ع٣، ص ص ٦١١- ٦٦١.
- العنزي، فايز سعد زيد. (٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية سكامبر Scamper فى تدريس العلوم على تنمية الدافعية للتعلم لدى عينة من الطلاب الموهوبين بالصف الخامس الإبتدائى فى مدينة عرعر بالمملكة العربية السعودية. **مجلة كلية التربية بأسيوط** - مصر، مج٣١، ع٣ ، ص ص ٦١ - ٩٧.
- قشطة، آية. (٢٠١٦ م). **أثر توظيف استراتيجية التعلم المنعكس في تنمية مفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي** . رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية ، غزة.
- قلادة ، فؤاد سليمان (٢٠٠٩) **النماذج التدريسية وتفعيل وظائف المخ البشري**. الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية.
- الكرد، آمال أحمد عامر .(٢٠١٧). **أثر توظيف الفصل المنعكس في تنمية مهارات حل المسائل الرياضية والتواصل الرياضي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي- بغزة**. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية – غزة.
- الكساب، على عبدالكريم. (٢٠١١م). أثر استراتيجية التدريس التبادلي في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي ودافعيتهم للتعلم نحو مادة الجغرافيا. **مجلة دراسات العلوم التربوية**، المجلد (٣٨)، ملحق (٥)، ص ص ١٥٢٧- ١٥٣٨.
- كوجك، كوثر والسيد، ماجدة مصطفى وخضر، صلاح الدينن فرماوي، فرماوي محمد، وعياد، أحمد عبد العزيز، وأحمد، علية حامد وفايد، بشرى

أنور. (٢٠٠٨م). **تنويع التدريس في الفصل: دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي**. بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.

- متولي، علاء الدين سعد .(٢٠١٥م). توظيف استراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوى الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات. **المؤتمر العلمي الخامس عشر لتربويات الرياضيات تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين**، دار الضيافة جامعة عين شمس، ص ص ٩٠ – ١٠٧.
- محمد، رشا هاشم عبدالحميد. (٢٠١٦م). فعالية وحدة مقترحة قائمة على التطبيقات الرياضية لميادىءالناتو تكنولوجى لتنمية التفكير المتشعب والاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالزلفى. **دراسات فى المناهج وطرق التدريس** - مصرع٢١٢ ، ص ص ١٥ - ٦٣.
- محمد، شعبان أبو حمادي . (١٩٩٣). **تدريس برنامج بلغة لوجو لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ودراسة أثره على مستويات "فان هايل" للتفكير الهندسي والاتجاه نحو الكمبيوتر لديهم**. رسالة دكتوراه، كلية التربية بسوهاج، جامعة أسيوط.
- محمد، وائل وعبد العظيم ريم. (٢٠١١م). **تصميم المنهج المدرسي**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- محمود، إيمان محمد نبيل و عبد الحليم، ريهام محمد أحمد .(٢٠١٥م). استخدام الألعاب الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم الكونية والخيال العلمي والدافعية للتعلم لدى أطفال ما قبل المدرسة (٥ – ٦ سنوات). **دراسات عربية في التربية وعلم النفس** – السعودية، ع ٥٨، ص ص ١٣٧ – ١٧٦.
- محمود، علام على محمد. (٢٠١٠م). **فعالية استخدام التعلم الذاتي القائم على الإنترنت في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات**

التفكير التباعدى والوعي بقضايا التنمية الاقتصادية لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة سوهاج.

- المحيميد، تركي بن عبدالرحمن. (٢٠١٦م). **برنامج تدريسي قائم على التعليم المتمايز وقياس فاعليته في تنمية مهارات التفكير المتشعب لدى طلاب كلية أصول الدين بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية**. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- المطوع، انتصار عبدالعزيز إبراهيم .(٢٠١٥). فاعلية مدونة الفيديو التعليمية في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لمقرر طرق التدريس الخاص والدافعية للتعلم لدي الطالبات المعلمات. **دراسات فى المناهج وطرق التدريس** –مصر، ع٢١٠، ص ص ١١٩ – ١٦١.
- المقاطي ، صالح بن إبراهيم .(٢٠١٦م). أثر وفاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الدراسي لطلاب المستوى الرابع في مقرر المدخل للتدريس لكلية التربية بجامعة شقراء دراسة (شبه تجريبية). **المجلة الدولية التربوية المتخصصة**، مج٥، ع ٨، ص ص ١٣٥- ١٥٨.
- النافع، عبد الله. (٢٠٠٢م). التعليم بتنمية مهارات التفكير. **مجلة المعرفة**. (٨٣)، ص ص ٢٨- ٣٠.

- Bergmann ، j. ، & Sams ، A.(2015).Flipped learning for Science instruction .Eugene ، OR:ISTE.
- Bergmann ، J. ، Overmeyer ، J. ، Wilie ، B. (2011). the flipped class: What it is and what it is not ، Part 1 of 3. The Daily Riff. Retrieved from.http://www.thed ailyriff.com/ articles/ theflipped-class-conversation-689.php (last visit ، 20/3/2016).
- Blees ، I. & Rittberger ، M. (2009). Web 2.0 Learning Enviroment: Concept ، Implementation ، Evaluation. ELearning Papers. Retrieved

online 1/5/2013 from http://www.elearningeuropa.info/ files / media/ media19743.pdf.

- Brame ، Cynthia J. (2013). Flipping the classroom ، Vanderbilt University for Teaching. From /http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/ flipping-the-classroom.
- Brown ، Kiley C.(2015). Evaluating Student Performance and Perceptions A Flipped Introductry Undergraduate Biology Clssroom. University of Massachusetts Boston.
- Carver ، E.(2005)." Increasing student ability to transfer Knowledge through the use of multiple intelligences." Master of Arts Action Research project ، saint Xavier University.
- Edshelf Teach Thought (2013). 30 Flipped Classroom Tools From edshelf. Available at http://www.teachthought.com/apps-2/30-flipped-classroom-tools-from-edshelf/ (last visit ، 5/2/2016).
- Gehlbach ، H. (2003). Motivating Learners of Different Ability Level. Study presented at American. Educational Research Association (April ، 23) ، CHhicago ، Illinios
- Halat ، E. ، & Karakus ، F. (2014). Integration of Web Quest in a Social Studies Course and Motivation of Pre-service Teachers. The Georgia Social Studies Journal ، 4(1) ، spring ، pp 20-31.
- Hamilton ،K.(2005). Convergent Versus Divergent Thinking". Georgia Brown College ، TorontoOntario ، Canada. Available at: http://liad. gbrownc.on.ca/studentsuccess/ ssthk93.html. (Retrieved on: July ، 31 ، 2008).
- Hofastatter. (1950). "The Actuality of Question". International Journal of Opinion and Attitude Research ،4 ، p 150.

- Hsiao ، H. & Liang ، Y. (2003). "Divergent Thinking: A Function - Specific Approach". World Transactions on Engineering and Technology Education ، 2 ، (3) ، pp403-406 .
- Johnson ، L. ، & Renner ، J.(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 .Available: http: //theflippedclassroom.files. wordpress.Com/2012/04/johnson-enner-2012.pdf.
- Lauren Margulieux ، L. ; Majerich ، D.& McCracken ، M.(2013). C21U's Guide to Flipping Your Classroom" Available at http://www .c21u. Gatech .edu/sites/ default/ files /Flipped%20 Classroom% 20Guide_final .pdf (last visit 20/3/2016).
- Li ، H. & Yang ، Y. (2007). The Effectiveness of WebQuest on Elementary School Students' Higher-Order Thinking ، Learning Motivation ، and English Learning Achievement". In C. Montgomerie & J. Seale (Eds.) ، Proceedings of World Conference on Educational Multimedia ، Hypermedia and Telecommunications 2007 (pp. 2877-2882). Chesapeake ، VA: AACE. Available at:http://www. editlib.org/?Fuseaction=Reader. PrintAbstract&paper_id=25784. (Accessed on: August ، 15 ، 2017).
- Mason ، G. ، Shuman ، T and Cook ، K. (2013a)."Comparing the Effectiveness of an Inverted Classroom to a Traditional Classroom in and Upper Divison Engineering Course" ، IEEE Transactions on Education ، Vol: 56 ، Issue: 4 ، 430-435.

- Parikh ، H. (2014). The Top 5 Blended And Flipped Classroom Tools. Available at http://www.edudemic.com/blended-and-flipped-classroom - tools/ (last visit ، 5/9/2017).
- Snowden ، K. E.(2012). Teacher perceptions of the flipped classroom: Using video lectures online to replace traditional in-class lectures. Thesis Prepared for the Degree of Master of Arts ، Univeristy of North Texas.
- Strayer ، Jeremy (2007).The effects of the classroom flip on the learning environment:a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system.PHD. Diss. ، Ohio State University.
- Stöhr ، C.& Adawi ، T.(2018). Flipped Classroom Research: From "Black Box" to." White Box" Evaluation ، Education Sciences ، VOL(8) ، issue(22) ، pp1-

❊ ❊ ❊

- Li, H. & Yang, Y. (2007). The Effectiveness of WebQuest on Elementary School Students' Higher-Order Thinking, Learning Motivation, and English Learning Achievement". In C. Montgomerie & J. Seale (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007 (pp. 2877-2882). Chesapeake, VA: AACE. Available at :http://www. editlib.org/?Fuseaction=Reader. PrintAbstract&paper_id=25784. (Accessed on: August, 15, 2017).
- Mason, G., Shuman, T and Cook, K. (2013a).“Comparing the Effectiveness of an Inverted Classroom to a Traditional Classroom in and Upper Division Engineering Course”, IEEE Transactions on Education, Vol: 56, Issue: 4, 430-435.
- Parikh, H. (2014). The Top 5 Blended And Flipped Classroom Tools. Available at http://www.edudemic.com/blended-and-flipped-classroom -tools/ (last visit, 5/9/2017).
- Snowden, K. E.(2012). Teacher perceptions of the flipped classroom: Using video lectures online to replace traditional in-class lectures. Thesis Prepared for the Degree of Master of Arts, University of North Texas.
- Strayer, Jeremy (2007).The effects of the classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and a flip classroom that used an intelligent tutoring system .PHD. Diss., Ohio State University.
- Stöhr, C.& Adawi, T.(2018). Flipped Classroom Research: From “Black Box” to. “ White Box” Evaluation, Education Sciences, VOL(8), issue(22), pp1-4.

❊ ❊ ❊

- Brame, Cynthia J. (2013). Flipping the classroom, Vanderbilt University for Teaching. From /http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/ flipping- the-classroom.
- Brown, Kiley C.(2015). Evaluating Student Performance and Perceptions A Flipped Introductory Undergraduate Biology Classroom. University of Massachusetts Boston.
- Carver, E.(2005)." Increasing student ability to transfer Knowledge through the use of multiple intelligences." Master of Arts Action Research project, Saint Xavier University.
- Edshelf Teach Thought (2013). 30 Flipped Classroom Tools From edshelf. Available at http://www.teachthought.com/apps-2/30-flipped-classroom-tools-from-edshelf/ (last visit, 5/2/2016).
- Gehlbach, H. (2003). Motivating Learners of Different Ability Level. Study presented at American. Educational Research Association (April, 23), CHhicago, Illinios
- Halat, E., & Karakus, F. (2014). Integration of Web Quest in a Social Studies Course and Motivation of Pre-service Teachers. The Georgia Social Studies Journal, 4(1), spring, pp 20-31.
- Hamilton,K.(2005). Convergent Versus Divergent Thinking". Georgia Brown College, Toronto Ontario, Canada. Available at: http://liad. gbrownc.on.ca/student success/ ssthk93.html. (Retrieved on: July, 31,2008).
- Hofastatter. (1950). "The Actuality of Question". International Journal of Opinion and Attitude Research,4, p 150.
- Hsiao, H. & Liang, Y. (2003). “Divergent Thinking: A Function - Specific Approach”. World Transactions on Engineering and Technology Education, 2, (3), pp403-406 .
- Johnson, L., & Renner, J.(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 .Available: http: //theflippedclassroom.files. wordpress.Com/2012/04/johnson-enner-2012.pdf.
- Lauren Margulieux, L. ; Majerich, D.& McCracken, M.(2013). C21U’s Guide to Flipping Your Classroom" Available at http://www .c21u. Gatech .edu/sites/ default/ files /Flipped%20 Classroom% 20Guide_final .pdf (last visit 20/3/2016).

- Mohamed, Wael and Abdel Azim Reem (2011). Designing the school curriculum. Amman: Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing.
- Mahmoud, Iman Mohamed Nabil and Abdel Halim, Reham Mohamed Ahmed (2015). The use of electronic games in the development of some of the universal concepts and science fiction and motivation to learn in pre-school children (5-6 years). Arab Studies in Education and Psychology - Saudi Arabia, p. 58, pp. 137 - 176.
- Mahmoud, Allam Ali Mohamed (2010). The effectiveness of using the self-learning based on the Internet in teaching social studies on the achievement of knowledge and development of diverging thinking skills and awareness of economic development issues among students in the preparatory school. PhD Thesis, Faculty of Education, Sohag University.
- Al-Mutawa, Intesar Abdulaziz Ibrahim (2015). The effectiveness of the educational video blog in the development of conceptual comprehension of the course of special education methods and motivation to learn among female students teachers. Studies in Curricula and Teaching Methods - Egypt, p 210, pp. 119-161.
- Al-Maqati, Saleh bin Ibrahim (2016). Effect and effectiveness of flipped learning strategy in the achievement of students of the fourth level in the curriculum of the entrance to teach, Faculty of Education, University of Shakra (semi-empirical study). International Specialized Educational Journal, vol. 5, p. 8, pp. 135-158.
- Al-Nafe'a, Abdullah. (2002). Education by developing thinking skills. Knowledge Magazine. (83). 28-30.
- Bergmann, j., & Sams, A. (2015). Flipped learning for Science instruction .Eugene, OR:ISTE.
- Bergmann, J., Overmeyer, J., Wilie, B. (2011). the flipped class: What it is and what it is not, Part 1 of 3. The Daily Riff. Retrieved from .http://www.thed ailyriff.com/ articles/ theflipped-class-conversation-689.php (last visit, 20/3/2016).
- Blees, I. & Rittberger, M. (2009). Web 2.0 Learning Environment: Concept, Implementation, Evaluation. ELearning Papers. Retrieved online 1/5/2013 from http://www.elearningeuropa.info/ files / media/ media19743.pdf.

of Arar, Saudi Arabia. Journal of Faculty of Education in Assiut - Egypt, 31, p. 3, pp. 61-97.

- Keshta, Ayah (2016). The impact of employing the flipped learning strategy on developing the concepts and skills of contemplative thinking in the life sciences of the tenth grade students (unpublished master thesis) Islamic University, Gaza.
- Kellada, Fouad Soliman (2009) Instructional models and activation of human brain functions. Alexandria: Dar Al Maarifa Aljammya.
- Al-Kurds, Amal Ahmed Amer (2017) The impact of employing of the flipped classroom on the development of solving mathematical issues skills and mathematical communication among the students of the Basic ninth graders - Gaza. Master Thesis, Faculty of Education, Islamic University - Gaza.
- Al-Kassab, Ali Abdul Karim. (2011). The impact of the reciprocal teaching strategy on the achievement of the tenth grade students and their motivation to learn about geography. Journal of Educational Sciences Studies, vol. 38, Appendix (5), pp. 1527-1538.
- Kojak, Kawther and others (2008). Diversification of Teaching in the Classroom: A Teacher's Guide to Improve Teaching and Learning Methods in the Schools of the Arab World. Beirut: UNESCO Regional Office for Education in the Arab States.
- Metwally, Alaa Eddin Saad (2015). Employing the flipped classroom Strategy in the Teaching and Learning Process, paper presented to the 15th Annual Conference of the Egyptian Society for Mathematics Education. The Fifteenth Scientific Conference of Mathematics Education, Teaching and Learning Mathematics and 21st Century Skills Development, Ain Shams University Guest House, pp. 90-107.
- Mohammed, Rasha Hashim Abdul Hamid (2016). "Effectiveness of a Suggested Unit based on Mathematical Applications of Nanotechnology Basics for Developing Diverging Thinking and the Tendency towards Mathematics in Middle-School Students in Zulfi." Studies in Curricula and Teaching Methods - Egypt 212, pp. 15-63.
- Mohammed, Shaaban Abu Hamadi (1993). "Teaching a program in Lugo language for fourth graders and studying its impact on van Heil's levels of engineering thinking and computer orientation." PhD thesis, Faculty of Education, Sohag, Assiut University, p. 123.

- Al-Attiyah, Nora. (2016). The impact of using of the flipped classroom strategy in developing the critical thinking skills among the students of the Faculty of Education at Almagmmaa University. Master Thesis, Faculty of Social Sciences, Imam Muhammad bin Saud Islamic University.
- Al-Alwan, Ahmed Falah, Al-Attiyyat, Khalid Abdul Rahman (2010) "Academic motivation and its relation to academic achievement among a sample of 10th grade students in Ma'an city in Jordan". Journal of the Islamic University (Series of Humanities Studies), Volume (18), Issue (2), pp. 683-717.
- Ali, Emad Ahmed Hassan and Harouni, Mustafa Mohamed Ali (2006) Meta Cognition and Strategies of remembering and Motivation for Learning as Predictive Variables of Academic Achievement among General Secondary Education Students, Journal of the Faculty of Education, Assiut University, No. 60 Vol. 6, pp7-92.
- Ali, Ahmed Hassan Mohammed. (2017). Importance of motivation in learning. Available at: .http://www.alukah.net /social/ 0/11 484 9/#ixzz4v2kPwjkW
- Ali, Akram Fathi Mustafa (2015). Developing a model for the stimulus design of flipped classroom and its impact on the learning outcomes, the level of information processing and the acceptance of technology innovations supporting the special needs. 4th International Conference on e-Learning and Distance Education, Riyadh, pp. 1-47.
- Ammar, Osama Arab Mohamed Mohamed (2015). "The effectiveness of the KORT program in the teaching of psychology to develop the skills of diverging thinking and goal-oriented among secondary students." Journal of Faculty of Education in Assiut - Egypt, 31, 3, 376 - 417.
- Al-Amoudi, Hala Said Ahmed (1435) The effectiveness of a suggested strategy based on electronic teaching blogs in the teaching of chemistry on the development of the skills of diverging thinking and the tendency towards the study of chemistry among students of special education at the Faculty of Education, Umm Al-Qura University.
- Enezi, Fayez Saad Zeid (2015). Effectiveness of using the Scamper strategy in teaching science on the development of motivation to learn among a sample of gifted students in the fifth grade primary in the city

- Saliti, Firas. (2008). Theoretical learning strategies and application. Amman: Modern Book House and Wall of the World Book.
- Shehata, Mohamed Abdel-Moneim Abdel Aziz (2013). The effectiveness of a suggested program based on some of the strategies of the diverging thinking on developing mathematical communication skills among primary school students. Arab Studies in Education and Psychology - Saudi Arabia, p. 39, c 3, pp. 12-55.
- Sherman, Atef. (2015). blended learning and flipped learning. Amman: House of the Al-Masirah.
- Shamsan, Abdul Karim Abdullah (2014). The impact of the employment of some technological innovations in teaching on the development of the skills of searching for information electronically and motivation for learning among students of the Faculty of Education, University of Taiz. "Arab Journal of Scientific and Technical Education, No. 2, 113-139.
- Al-Tuwairqi, Hanan Mohammed Abu Ras (2014), Differentiated teaching and its impact on motivation, thinking and academic achievement. Jeddah: scientific algorithm.
- Abdel Fattah, Ibtisam Ezz El Din Mohamed (2012). The effectiveness of the use of mental maps strategy to teach mathematics in developing the thinking skills of the elementary students. Journal of Mathematics Education - Egypt, vol. 19, p. 2, pp. 147-193.
- Abdel Azim, Reem Ahmed. (2009). "The effectiveness of a program based on the strategies of diverging thinking on developing of creative writing skills and some habits of mind among students in the preparatory stage." Journal of Reading and Knowledge - Egypt p. 94, pp. 32 - 112.
- Al-Obeikan, Rim bint Abdul Mohsen and Hanaki, Mona bint Suleiman Saleh (2016). The Effect of Teaching Computer Science Using the flipped Classroom Strategy on Motivation towards Learning in the Intermediate Stage. International Specialized Educational Journal, vol. 5, p. 8, pp. 172-186.
- Osman, Heba. (2016) Impact of Flipped Learning Strategy on the Achievement of Seventh Grade Students in Science and their Tendency towards Science (unpublished Master Thesis) Yarmouk University, Jordan.

- Khalifa, Zainab Mohammed. (2013).Flipped classrooms, an approach to create a comprehensive learning environment. Journal of studies in university education. Issue 26.
- Zaghloul, Barhami Abdul Hamid (2011). The impact of training on some meta-knowledge strategies in the development of learning achievement, decision-making skills and motivation for learning among commercial secondary school students. Journal of the Faculty of Education in Alexandria - Egypt, vol. 21, p. 1, pp. 150 - 218.
- Zengor, Maher Mohamed Saleh (2013). Using the suggested approach based on problem solving in teaching mathematics to develop the skills of the diverging thinking and some of the habits of mind in the sixth grade pupils. Journal of Mathematics Education - Egypt, vol. 16, p. 3, pp. 6 - 128.
- Zaitoon, Hassan Hussein. (2003). Design of teaching. Systemic vision. p.3 Cairo: The world of books for printing, publishing and distribution
- Zein El Abidine, Najwa Mohamed and Abdel-Sadek, Intissar Shebel. (2011). The impact of using the reciprocal teaching strategy in collecting of the Home Economics and the development of the meta cognitive skills and motivational learning of second grade pupils. Education (Al-Azhar University) - Egypt, p. 146, Vol. 6, pp. 607 - 650.
- Al-Subai'i, Abdulaziz bin Nayef (1437). The effectiveness of the flipped classroom strategy in developing critical thinking and environmental awareness in the science curriculum among the first graders of the Middle school in the scientific institutes. Master Thesis, Faculty of Social Sciences, Imam Muhammad bin Saud Islamic University.
- Saadah, Jawdat (2006). Teaching Thinking Skills with hundreds of applied examples. Amman: Dar Al Shorouk for Publishing and Distribution.
- Saadah, Jawdat Ahmed; and Rashidi, Nawaf Aziz (2012). Teaching mathematics to ninth graders using two types of multiple intelligences patterns and their effect on achievement and motivation. Mu'tah Research and Studies. Human and Social Sciences Series. Volume Twenty-eighth, sixth issue.
- Salama, Abdel Hafez (2002). Basics in Teaching Design. Amman: Dar Al Yazuri Scientific Publishing and Distribution.
- Al-Salti, Nadia Samih (2004). Learning derived from the brain. Jordan: Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing.

languages Arabic learners. Arabic Journal for Non-Arabic Speakers, p 14, July, Year 9, pp. 1-104.

- Al-Harbi, Khalid bin Hadeban Hilal (2015). "The Effectiveness of the Strategy of Diverging Thinking in the Development of Reading Comprehension Skills among Arabic Language Learners in Other Languages", Journal of the Faculty of Education, Assiut, Egypt, Vol. 31, P. 4 pp. 160-195.
- Al-Khazim, Khalid Ibn Mohammed; Abu Moghnam, Karami Badawi (2017). Learning competencies inverted by faculty members of the Faculty of Social Sciences, Imam Muhammad bin Saud Islamic University "The degree of availability and a suggested vision for its development", Educational Magazine Kafr El-Sheikh, Faculty of Education, Kafr El-Sheikh University, No. (33), pp. 180-230.
- Hassan, Nabil El Sayed (2015). The Effectiveness of Flipped Learning Based on Visual Blogging in Developing the Skill of Designing Electronic Tests among Faculty Members at Umm Al Qura University. Journal of Arab Studies in Education and Psychology. 1 (61) 113- 176.
- Hamada, Faiza Ahmed (2000). "Effect of using some learning strategies to master the teaching of mathematical division for the fifth grade primary." PhD thesis, Faculty of Education, Assiut University.
- Al-Hanaki, Nouf Suleiman. (2012). The impact of the project-based learning strategy in the development of mathematical thinking, academic achievement and motivation of learning in mathematics among middle school students in Saudi Arabia. PhD thesis, Faculty of Graduate Studies, University of Jordan.
- Al-Hoshani, Aisha Abdullah Ali (2016). Impact of using Prezi program in developing the achievement and motivation for learning among second grade students in the English language. Master Thesis, Faculty of Education, Qasseem University.
- Al-Haila, Mohamed; and Merai, Tawfiq (2011). Education Technology between Theory and Practice. Amman: Dar Al Masirah for Publishing and Distribution.
- Al-Khafaji, Raed Idris; and Hamid, Abdullah al-Majid. (2015). Statistical means in educational and psychological research. Amman: Dar Dejla for publication and distribution.

- Adam, Mervat Mohamed Kamal Mohamed. (2008). "Impact of the use of Diverging thinking strategies in the development of the ability to solve mathematical problems and the tendency towards mathematics among primary school students at different levels of achievement." Journal of Mathematics Education - Egypt vol.11, pp. 82 - 139.
- Aal-Fahid, May bint Fahid (1435 H). Effectiveness of the flipped classroom strategy using mobile devices in developing tendency towards the classroom environment and academic achievement in the English Grammar course for students of preparatory programs at Imam Muhammad bin Saud Islamic University. Unpublished Master Thesis. Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Social Sciences, Imam Muhammad bin Saud Islamic.
- Bakkar, Nadia Ahmed; Bassam, Munira Mohammed. (2004). The teacher as a developer of textbook content: A study between reality and development from the perspective of constructivists, Journal of the Gulf Message, Riyadh: Bureau of Education for the Arab Gulf States, No. 20.
- Taghreed Omran (2005). Towards new horizons of teaching in our educational reality, teaching and developing the Diverging Thinking "teaching and activating nerve cells in the brain". Cairo: Cairo House.
- Jaber, Abdel-Hamid Jaber (2006): Developing adolescent thinking (young and old) Strategies for teachers. Cairo: Arab Thought House.
- Jadalhaq, Nahla Abdel-Mouti Sadek. (2017). "The experimental dialectical approach to the development of diverging-thinking and scientific skills in science among middle school students", Journal of Scientific Education, Vol. 20, p. 4, pp. 55-100.
- Jarwan, Fathi Abdel Rahman. (2013 AD) teaching thinking concepts and applications. Amman: Dar Al-Fikr.
- Al-Harthy, Mohammed bin Ali bin Monadi Al-Qarni (2010). Differences in the motivation of achievement and creative thinking among a sample of students who are outstanding and slow in the third grade in the Department of Education in Al-Qunfodah Governorate ", with a vision for a suggested program for slow students. Master Thesis, Faculty of Education, King Khalid University.
- Al-Hudaybi, Ali Abdul Mohsen (2012) The effectiveness of the strategies of diverging thinking in the development of the rhetorical concepts and the tendency towards rhetoric among the speakers of other

List of References:

- Abu Jilba, Munira Shabib (1436 AH). Effectiveness of the flipped classroom strategy by using the Edmodo website in developing creative thinking and tendency towards biology among high school students in Riyadh city. Master Thesis, Faculty of Social Sciences, Al-Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University.
- Abu Kharamah, Othman Salama Attieh (2013). Impact of teaching using cognitive trips and the Sukhman survey model in the development of critical thinking and motivation and gaining scientific concepts among the eighth grade students of science in schools of the Jordan Schools Project. Ph.D. Faculty of Education, Yarmouk University.
- Abu Awwad, Feryal and Asha, Intesar Khalil (2011): "Impact of a Training Program Based on the Creative Solution of Problems in the Development of Divergent Thinking among a Sample of Seventh Grade Students in Jordan", Educational and Psychological Sciences Journal, Volume 12, No. 1, March, College of Education, University of Bahrain, pp. 69-95.
- Abu Aishah, Ibrahim Abdel Hay Mohamed. (2017). Impact of a suggested unit based on the flipped classrooms in the development of the skills of calligraphy drawing among 11th graders in Gaza. Master Thesis, Faculty of Education, Islamic University - Gaza.
- Abu Maghnam, Karami Badawi. (2014) "Tendency of the teachers of social studies in the middle stage towards teaching using flipped classrooms and their training needs to be used." Journal of Arab Studies in Education and Psychology, No. 48, Part IV, April, pp. 151-205.
- Abogado, Saleh Mohammed and Nawfal Mohammed Bakr (2007): Teaching Thinking (Theory and Practice), Amman: Jordan, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing.
- Ahmed Sadiq Abdel-Majid (2003). "A Proposed Program Using Computer-Enhanced Multimedia in Teaching Analytical Engineering and its Impact on Achievement and Development of Diverging Thinking and Decision-Making Skills for First-Year Secondary Students" PhD Thesis, Sohaj College of Education, South Valley University.

The effectiveness of using flipped classroom in teaching the course of "Building and developing curricula" on students' neural diverging thinking and their motivation to learn for Faculty of Education students, King Faisal University

Dr.Fouad In ahmed Almodhaffar
Department of Curricula and Teaching Methods College of Education
King Faisal University
Dr.Krami Badawi Abu Maghnam
Curricula and Teaching Methods College of Education
Matrouh University Egypt

Abstract:

The research aimed to identify the effectiveness of using flipped classroom in teaching "Building and developing curricula course" on students' neural diverging thinking and their motivation to learn for Faculty of Education students, King Faisal University. The research was based on the quasi-experimental approach. The sample consisted of (70) students, divided into two equal groups (experimental and control) on which a test of neural diverging thinking and a measure of motivation were applied.

The Finding of the research reached the effectiveness of the flipped classroom on developing the neural branching thinking and motivation for learning in the experimental research group. The research also found a correlation between the neural diverging thinking and motivation for learning. The research recommended holding workshops to train faculty members on developing neural diverging thinking and using the flipped classroom strategy in university teaching.

Keywords: flipped classroom teaching strategy - the neural branching thinking - Motivation for learning - Curriculum design - Curriculum development.