



فعالية استراتيجيات التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية

سعاد شاهين¹، أحمد الحجار²، لمياء شوقت²، إيمان الفقي²

¹كلية التربية، جامعة طنطا، طنطا، مصر

²قسم الاقتصاد المنزلي والتربية، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، شبين الكوم، مصر.

المخلص العربي:	نوع المقالة
هدفت الدراسة إلى الكشف عن فعالية استراتيجيات التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، وتم اختيار عينة الدراسة من مدرسة المنار الخاصة التابعة لإدارة السنطة التعليمية بمحافظة الغربية. واقتصرت الدراسة على عينة مكونة من (30) تلميذة، وقام الباحثون بإعداد المواد التعليمية المتمثلة في الوحدة الإلكترونية المعدة باستخدام استراتيجيات التعلم المقلوب وإعداد كراسة النشاط وإعداد أدوات الدراسة وتشمل اختبار تحصيلي، اختبار مهارات التفكير البصري ومقياس اتجاه نحو التعلم الذاتي، وبعد تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة أسفرت النتائج عن: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ($0.05 \geq$) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ($0.05 \geq$) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في الأداء في اختبار مهارات التفكير البصري لصالح التطبيق البعدي، وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي دلالة ($0.05 \geq$) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي لصالح التطبيق البعدي مما يوضح فعالية استراتيجيات التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية.	بحوث أصلية
	المؤلف المسئول إيمان الفقي ymrw1794@gmail.com الجوال +2 01095914226 DOI:10.21608/mkas.2023.23459 7.1250
	الاستشهاد الي: شاهين وآخرون، ٢٠٢٤: فعالية استراتيجيات التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. مجلة الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد ٣٤ (العدد الثاني) الصفحات من 355-371
	تاريخ الاستلام: 6 سبتمبر ٢٠٢٣ تاريخ القبول: 20 ديسمبر ٢٠٢٣ تاريخ النشر: ١ ابريل ٢٠٢٤

الكلمات الكاشفة: استراتيجيات التعلم المقلوب، مهارات التفكير البصري، الاتجاه نحو التعلم الذاتي، الاقتصاد المنزلي

إلى توظيف العديد من الوسائل والأساليب والاستراتيجيات التربوية الحديثة، للسعي نحو تطوير مهارات التلاميذ على التفكير والدراسة والنقد لمواكبة التغيرات السريعة، فمصادر المعرفة والعلم المتوافرة للطلاب في هذه الأيام، متنوعة ووفيرة، ويمكن الوصول إليها بطرق سهلة وجذابة.

ومن منطلق ذلك ظهرت عدة استراتيجيات قائمة على توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية مثل استراتيجيات التعلم المدمج، استراتيجيات التعلم الإلكتروني، الرحلات المعرفية (الويب كويست) بالإضافة إلى استراتيجيات التعلم المقلوب (المعكوس).

مقدمة ومشكلة البحث

إن التطورات المتلاحقة والسريعة المتعلقة باستراتيجيات التدريس نتيجة لتطويع التكنولوجيا بقدراتها الهائلة لخدمة العملية التعليمية، قد ساهمت في إحداث الكثير من التغيرات النوعية والجوهرية في سير العملية التعليمية، بل وتيسير خطوات تنفيذها، ومن ثم تكوين بيئات تعليمية أكثر مرونة وأكثر توافقية مع المتعلمين، وتشهد الأعوام الأخيرة اتساعاً في الفجوة بين احتياجات التلاميذ التعليمية، وبين قدرات المعلمين المهنية، حيث تزداد الحاجة

العملية التعليمية بصورة أكبر مع المعلم في تعلم نشط، وقد أثبتت العديد من الدراسات السابقة فعالية التعلم المقلوب في تنمية جوانب مختلفة من العملية التعليمية مثل مهارات التفكير الإبداعي في دراسة (سالي عبد اللطيف، 2016)، وكفاية التقويم وعادات العقل مثل دراسة (إلهام الشلبي أ، 2016) ومهارات الفهم القرائي كما في دراسة (محمد محمود، 2016)، ومهارات تصميم صفحات الويب مثل دراسة (آمال خالد، 2016)، ومهارات التفكير التأملي كما في دراسة (آية قشطة، 2016).

ومع الاهتمام المتزايد بالتلميذة باعتباره محور العملية التعليمية، أصبح من أهم أهداف تعلم التلاميذ تعليمهم كيفية التفكير، من خلال تنمية قدراتهم على الوعي بالتفكير، وكيفية تحليل المعلومات للاستفادة منها في مختلف مواقف الحياة، حتى يكون لديهم القدرة على التجديد والابتكار، وغو قدراتهم على التعلم الذاتي وكيفية الدراسة عن مصادر المعرفة. (طارق عامر، 2016)

ومن أهم أهداف تدريس الاقتصاد المنزلي التي ينبغي تمييزها لدى التلميذات هو التفكير بأنواعه المختلفة، حيث يعد التفكير أحد العمليات العقلية المعرفية العليا الكامنة وراء تطوير الحياة واكتشاف الحلول الفعالة التي يتغلب بها على ما يواجهه في الحياة من صعوبات ومشكلات، بل إن معظم الإنجازات العلمية التي حققتها البشرية مبنية على عملية التفكير.

ويعد التفكير البصري أحد أنماط التفكير التي تثير عقل التلميذة باستخدام مشيرات بصرية لإدراك العلاقة بين المعارف والمعلومات واستيعابها وتمثيلها وتنظيمها ودمجها في بنيتها المعرفية بالإضافة إلى أنه وسيط للاتصال والفهم الأفضل لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها (زبيدة قرني، 2011) وأكدت ايناس الهجين (2020) أن التفكير البصري يساعد على تنمية الاتصال والتواصل داخل الموقف التعليمي

فهو عبارة عن منظومة من العمليات التي تترجم قدرة التعلم في فصل الدراسة على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة مكتوبة واستخلاص المعلومات منه، (طارق عامر، إيهاب عيسى، 2016)

وأكدت سعاد شاهين (2013) أن التعلم الذاتي من أساليب التعلم التي تعمل على إيجابية المتعلم في دراسة المعلومات والاستنتاج وتوفير أشكال متعددة من الإيجابية والتفاعل في المواقف التعليمية، كالتفاعل بين المتعلم والبرنامج التعليمي بحيث يمكن تلقي تغذية راجعة عن مدى التقدم الذي يحرضه المتعلم بما يؤدي إلى دافعيته الذاتية ورغبته الحقيقية في التعلم وتفاعل المتعلم بغيره

ويعد التعلم المقلوب في جوهره فكرة بسيطة، حيث يتفاعل التلاميذ مع المادة التمهيديّة في المنزل قبل الذهاب إلى الصف الدراسي، ويأخذ ذلك عادة شكل الفيديو التعليمي الذي يتم إعداده من قبل معلم الصف الدراسي. ويستبدل ذلك التدريس المباشر، الذي يشارك إليه غالباً بالصف الدراسي، وبالتالي يتم إعادة توجيه وقت الصف الدراسي للمهام مثل المشروعات والاستفسارات والمناقشة أو العمل ببساطة على مهام الصف الدراسي، التي كان يتم إرسالها مع التلميذة إلى المنزل في ظل النموذج التقليدي للتدريس، ويساعد هذا التحول الزمني البسيط في تحويل الفصول الدراسية. (جوناثان بيرجمان، 2015) ومن هنا كان دور معلمي الاقتصاد المنزلي في إيجاد طرائق جديدة يمكن من خلالها مساعدة التلميذات لاكتساب المعرفة والمهارات اللازمة وتسخير التكنولوجيا حيث أكدت دراسات هالة أبو العلا (2015)، ايناس الشامي (2017)، مجدة سليم، نفيسة علوان (2018) على ضرورة دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية عند تدريس الاقتصاد المنزلي، حيث الحاجة إلى جعل التكنولوجيا عنصراً أساسياً في تعليمه، بعد التأكد من أن التعليم التقليدي لا يناسب جيل الأبياد وأن طرائق التدريس التقليدية أصبحت غير مجدية ولا تثير شغف التلميذة نحو التعلم، فأصبح هذا الجيل في حاجة لتسخير التكنولوجيا لإضافة الإثارة والتشويق لعناصر البيئة التعليمية.

ويري (Barkley, 2015) أن التعلم المقلوب لا يعني الاستغناء عن المعلم ولكن استثمار وقت المحاضرة أو الحصة الدراسية بالأنشطة التي تعزز التعلم لدى التلاميذ وهي طريقة تمكن المعلم من تطبيق استراتيجيات تدريسية وتعليمية متنوعة تساعد على تحفيز تفكير التلاميذ وتنمي لديهم التفكير وتساعد على منحهم المهارات اللازمة، إذ يتيح التعلم المقلوب المجال للمعلمين باستخدام زمن الحصة الدراسية في التعلم النشط والتعليم القائم على الاستعلام والتعليم القائم على المشاريع الجماعية وهي جزء من الاستراتيجيات التي تهدف إلى جعل التعليم أكثر مرونة وتعطي التلاميذ دوراً ومسؤولية أكبر في تعلمهم.

والدور الذي يقوم به التعلم المقلوب هو توفير فرصة للتعلم النشط والتعلم الذاتي من خلال تفعيل دور التلميذة في العملية التعليمية كما أثبتت بعض الدراسات مثل دراسة حنان اسعد (2015)؛ هالة أبو العلا (2015)؛ إلهام الشلبي ب (2016)؛ فوزية الحربي (2017) جابر الدليمي (2017)، كما أكدت دراسة (Pedroza, 2013) أن التعلم المقلوب يقدم التعزيز للتفكير داخل وخارج وقت الفصل لدي التلاميذ ويزيد من تفاعلهم في

ما فعالية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية التحصيل الدراسي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية؟
 ما فعالية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية؟
 ما فعالية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية؟
 هل هناك علاقة ارتباطية بين درجات تلميذات المجموعة التجريبية في كل من مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى: الوقوف على فعالية استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير البصري لدي تلميذات المرحلة الإعدادية.
 - الوقوف على فعالية استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية.

أهمية الدراسة:

جاءت أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي يتناوله، ومن المتوقع أن تفيد الدراسة في:

الاهمية النظرية

مساعدة التلميذات على التعلم بشكل أفضل من خلال مراعاة الفروق الفردية والاختلافات في أنماط تعلمهن، مما يساعدهن على تحقيق أهداف التعلم بسهولة والاستمتاع به في نفس الوقت.
 التأكيد للمعلمين ومخططي المناهج والمسؤولين عن العملية التعليمية على أهمية أساليب التدريس الحديثة خاصة المدعمة بالتكنولوجيا التي أثبتت فعاليتها في مختلف جوانب العملية التعليمية.

الاهمية التطبيقية

السعي لتحقيق تعلم أفضل للمتعلمين عن طريق تحسين جودة التعليم وتطوير عناصر العملية التعليمية.
 توضيح الحاجة إلى تحسين أساليب إعداد وتدريب المعلم لكي يستطيع مواكبة التقدم المعرفي الهائل.
 فتح آفاق جديدة أمام الباحثين عن التعلم المقلوب ومهاراته وأساليب واستخدامه في العملية التعليمية

حدود الدراسة:

الحدود البشرية: عينة من تلميذات الصف الثاني في مرحلة التعليم الإعدادي عددها (30) طالبة

من المتعلمين، كما يؤدي إلى المشاركة الاجتماعية والتعلم من الآخرين والثقة بالنفس.

الإحساس بمشكلة الدراسة:

قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي عددها (30) وذلك للوقوف على مستوى مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي لديهم في مقرر الاقتصاد المنزلي حيث تم تطبيق الدراسة على العينة الاستطلاعية وتمثلت في اختبار مهارات التفكير البصري ومقاس الاتجاه نحو التعلم الذاتي من اعداد الباحثون وأوضحت النتائج.

قصور لدي التلميذات في مهارات التفكير البصري مثل تحليل الشكل إلى عناصره واستنتاج العلاقات بين مكونات الأشكال المتعددة وتحديد جوانب القصور فيها.

وجود قصور لدي التلميذات في الاتجاه نحو التعلم الذاتي واعتمادهن بشكل كامل على المعلم في تعلمهن.

رابعاً: من خلال عمل الباحثون كمعلمة اقتصاد منزلي

تؤكد ندرة استخدام التكنولوجيا في تدريس المادة، والاعتماد على الطرق التقليدية في التدريس، وعدم الاهتمام بالمهارات العقلية وتكنولوجيا التعليم التي تساعد المتعلم على أن يعلم نفسه بنفسه. ومن خلال المحاور السابقة نبغ الإحساس بمشكلة الدراسة لدي الباحثون

وسعيًا منها لملاحقة التطور التكنولوجي في طرائق التدريس ومن خلال الدراسات التي دعت إلى توفير نظم التعلم التفاعلية وتزويدها بالكتب الإلكترونية والمواقع التعليمية على الويب، مما أدى إلى ملاحظة الباحثون لوجود حاجة لدراسة فعالية استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي في مادة الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات الصف الثاني الإعدادي وتوظيف تقنيات التعلم الحديثة التي أصبحت متاحة للجميع.

أسئلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:
 ما فعالية استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس عدة تساؤلات فرعية هي:

ما التصور المقترح لوحدة من وحدات الصف الأول الإعدادي مادة الاقتصاد المنزلي معدة وفقاً لاستراتيجية التعلم المقلوب؟

أولاً: استراتيجية التعلم المقلوب flipped education strategy

استراتيجية تدريس يتم فيها قلب الحصة التقليدية لمادة الاقتصاد المنزلي من خلال التكنولوجيا إلى مقاطع فيديو مسجلة يتم وضعها على الإنترنت بحيث تستطيع التلميذات الوصول إليها خارج الفصل الدراسي، لإتاحة الفرصة للقيام بنشاطات أخرى داخل الفصل الدراسي مثل حل المشكلات والمناقشات وحل الواجبات وإجراء التطبيقات العملية

ثانياً: مهارات التفكير البصري visual thinking skills

مجموعة من العمليات المحددة التي تستخدمها التلميذات عن قصد، لإدراك العلاقات المكانية والتحليل والتفسير والاستنتاج البصري للمعلومات، من خلال دمج تصورات التلميذات البصرية مع خبراتهن المعرفية ويقاس إجرائياً بالدرجة التي تحصل عليها التلميذات في الاختبار المعد لهذا الغرض.

ثالثاً: الاتجاه نحو التعلم الذاتي the tendency towards self-learning

استعداد داخلي للتلميذات يوجه سلوكهن لاكتساب المعارف والمهارات والخبرات من مصادر متنوعة لتحقيق الأهداف المحددة ليصبح دورهن إيجابياً وفعالاً في عملية التعلم، ويقاس إجرائياً بالدرجة التي تحصل عليها التلميذات في المقياس المعد لهذا الغرض.

الإطار النظري:

تعددت اتجاهات الباحثين في تعريف استراتيجية التعلم المقلوب، فمنهم من اعتبر التعلم المقلوب أحد استراتيجيات التدريس، بينما نظر البعض الآخر للتعلم المقلوب نظرة أعم وأشمل من مجرد استراتيجية تدريسية واعتبروه نموذجاً للبيئة التعليمية وفيما يلي توضيح لهذه التعريفات.

أولاً مفهوم التعلم المقلوب كاستراتيجية تدريس: يذكر (Marco, 2010) بأنها استراتيجية تدريس تجعل المتعلم يقوم بنمط التدريس التقليدي بنفسه حيث يطلب منه قراءة جزء من كتاب بعد المدرسة من خلال مصادر التعليم المتاحة، ثم تتم مناقشته في ذلك داخل الحصة الدراسية ويقوم بممارسة عدداً من الأنشطة ويتم تقييمه حسب تمكنه من الموضوع.

يؤكد (Johenson, 2012) أن استراتيجية التعلم المقلوب تنادي إن كان لابد من التعلم التقليدي المباشر فيجب أن يكون خارج

الحدود الموضوعية: استراتيجية التعلم المقلوب، وحدة (أسرة مفكرة) من مقرر الاقتصاد المنزلي للصف

الثاني الإعدادي، مهارات التفكير البصري، الاتجاه نحو التعلم الذاتي

الحدود المكانية

مدرسة المنار الخاصة لإدارة السنطة التعليمية بمحافظة الغربية الحدود الزمنية

الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2019/2020م

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

المتغيرات المستقلة:

استراتيجية التعلم المقلوب.

المتغيرات التابعة:

مهارات التفكير البصري، الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

المواد التعليمية وأدوات الدراسة:

قام الباحثون بإعداد

المواد التعليمية

دليل المعلمة لتدريس وحدة أسرة مفكرة للصف الثاني الإعدادي

باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب

كراسة نشاط التلميذات

بيئة التعلم الإلكترونية باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب

أدوات الدراسة

الاختبار التحصيلي

اختبار مهارات التفكير البصري.

مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

منهج الدراسة:

بناءً على طبيعة الدراسة وأهدافها سوف تستخدم الباحثون في الدراسة كلاً من:

المنهج الوصفي التحليلي: سوف تتبع الباحثون المنهج الوصفي عند الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة بهدف كتابة الإطار النظري وإعداد أدوات الدراسة.

المنهج شبه التجريبي: يستخدم لدراسة أثر المتغير المستقل (استراتيجية التعلم المقلوب) على المتغيرات التابعة (مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي).

مصطلحات الدراسة:

فيما يلي تعريف الباحثون للمصطلحات الإجرائية الخاصة بالدراسة

تشجيع التلاميذ على تحمل المزيد من المسؤولية عن العملية التعليمية الخاصة بهم.

صعوبات التعلم المقلوب:

على الرغم من المميزات العديدة للتعلم المقلوب إلا أن هناك بعض الصعوبات يوضحها كل من (Bergmann & Sams, 2012) و (Bertzmann, 2012) و (Herreid & Sams, 2012)

(2013)؛ ضياء مطاوع، حسن خليفة؛ (2013) فيما يلي:

ليس لدى التلاميذ إمكانية في الحصول على الإنترنت على الجودة أو تتوفر لديهم أجهزة حاسب.

يتطلب إعداد واعيا ومكثفاً وخبرة كبيرة قد لا تتوفر لدى كثير من المعلمين.

تسجيل المحاضرات أو المقاطع أو إنتاجها يتطلب جهداً كبيراً ومهارة عالية، كما أن الحصول على نوعية تعليمية جيدة من مقاطع الفيديو من الإنترنت يعد من الأمور الصعبة، فاستخدام التعلم المقلوب يمكن أن يكون عبئاً إضافياً على المعلم.

يحتاج إلى مهارات تدريسية جديدة لم يعهدها المعلم والتلميذة من قبل..

المحور الثاني: مهارات التفكير البصري

مفهوم مهارات التفكير البصري:

تعرف (فداء الشويكي، 2010) مهارات التفكير البصري بأنها مجموعة من المهارات التي تشجع المتعلم على التمييز البصري للمعلومات العلمية من خلال دمج تصورات البصرية مع خبراته المعرفية لا للوصول إلى لغة.

يعرفها (Mange., Adane, Nafde, 2015) بأنها:

"مجموعة من القدرات العقلية القائمة على عوامل مختلفة، مثل: المعرفة، والحكم، وتقييم الاستدلالات، والبصريات المتولدة من السلوك البيئي

أهمية تنمية مهارات التفكير البصري

تدعيم طرق جديدة لتبادل الأفكار زيادة الدافعية نحو التعلم وجعل التعلم أبقى أثراً كما أوضحت نتائج دراسة (Longo, et al., 2002)

تحسين نوعية التعلم وزيادة التفاعل بين المتعلمين، وتنمية مهارات حل المشكلات ويسهل من إدارة الموقف التعليمي وهذا ما أوضحت نتائج دراسة (يحيى جبر، 2010) حيث هدفت الدراسة إلى توظيف استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية على تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري.

يساعد في تنمية لغة المتعلم وجذب اهتمامه وزيادة دافعيته، وتنظيم أفكاره وتدريبه عن التعبير عن رأيه وتنمية التخيل

الصف ولكن وقت الحصة الدراسية يجب أن تكون الأنشطة داخل الصف.

ثانياً: مفهوم التعلم المقلوب كنموذج للبيئة التعليمية

عرف (Lage, et al., 2000) الصف المقلوب بأنه قلب الفصل الدراسي بمعنى أن الأحداث التي كانت تحدث بشكل تقليدي داخل الفصل أصبحت الآن تحدث خارج الفصل والعكس بالعكس. ويوضح (Strayer, 2007) أن توفير بيئة التعلم النشط هو الهدف من تطبيق التعلم المقلوب، وذلك من خلال جعل المتعلم هو محور العملية التعليمية.

كما عرفه (Bishop, Verleger 2013) بأنه أحد الأساليب التعليمية الذي يتألف من جزأين هما أنشطة التعلم الجماعية التفاعلية داخل الفصل الدراسي والتعليم الفردي المباشر القائم على الحاسوب خارج الفصل الدراسي.

مراحل تطبيق استراتيجية التعلم المقلوب

توضح (ابتسام الكحلي 2015) (عاطف الشرمان، 2015) هذه المراحل كما يلي:

المرحلة الأولى: تسمى مرحلة اكتشاف المفهوم وإيجاد المعني، يقوم التلميذة بمشاهدة الفيديو التعليمي الذي وضعه المعلم قبل الحصة في المنزل من خلال الحاسوب أو الأجهزة المحمولة.

المرحلة الثانية: التطبيق وبناء الخبرة وهي القيام بمهام الفصل وتكون على مرحلتين (خارج الفصل - داخل الفصل) يدون التلميذة الملاحظات والأسئلة خلال مشاهدته للفيديو

المرحلة الثالثة: يحضر التلميذة الحصة بفهم أساسي ليتم الإجابة عن الأسئلة وتطبيق النشاطات بمساعدة المعلم والتلاميذ الآخرين.

من مميزات استراتيجية التعلم المقلوب كما وضحتها كل من

جوثان بيرجمان، آرون سامز (2015)؛ ابتسام الكحلي، (2015)؛ عاطف الشرمان (2015)، (Marshall, 2013).

يجعل مستوى التفاعل بين التلميذة والمعلم أفضل، حتي في ظل غياب المعلم عن الفصل فإنه متوفر للطالب من خلال الفيديو ليقوم بتسهيل العملية التعليمية، ويتناسب مع طلاب العصر الحالي الذين يتجهون للتكنولوجيا للحصول على المعلومات.

يراعي الفروق الفردية لاحتياجات التلاميذ المختلفة، حيث أنه يمكن التلاميذ أن يغلقوا الشرح على شريط الفيديو وأن يعيدوا إدارة الشريط وعرضه مرة أخرى وأن يتأكدوا تماماً أنهم تعلموا المفاهيم المهمة بالفعل.

يساعد أولياء الأمور أبنائهم في التعلم من خلال الاستماع والمشاهدة معهم وبذلك تجعل الصف أكثر شفافية.

الفرض الثالث: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≥ 0.05) بين متوسطي درجات تلميذات المرحلة الإعدادية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي لصالح درجات التطبيق البعدي.

الفرض الرابع: تحقق استراتيجية التعلم المقلوب فاعلية تصل إلى 1.2 على الأقل مقاساً بمعادلة الكسب المعدل لبلالك في تنمية الجانب التحصيلي ومهارات التفكير البصري والاتجاه نحو التعلم الذاتي.

إجراءات البحث

تصميم واعداد مواد وأدوات الدراسة

تشتمل على الخطوات التالية:

أولاً: تصميم استراتيجية التعلم المقلوب من خلال تصميم الوحدة الإلكترونية

تم تصميم الوحدة الإلكترونية القائمة على نظام إدارة التعلم موودل Moodle، وفق نموذج محمد عطية خميس (2015) تبعاً للمراحل والخطوات التالية:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل

المرحلة الثانية: تصميم الوحدة الإلكترونية على الإنترنت:

المرحلة الثالثة: التطوير والإنتاج

المرحلة الرابعة: التقويم

المرحلة الخامسة: الاستخدام وتطبيق الوحدة

المرحلة الأولى: التحليل

اتبعت الباحثون في عملية التحليل نموذج (محمد عطية خميس، 2015)، حيث يعتبر ذلك نقطة البداية في النموذج وهي تتضمن الخطوات التالية:

تحليل المشكلة وتقدير الحاجات وتحليل المهمات التعليمية.

تحليل خصائص المتعلمين وتحديد الحاجة التعليمية المؤثرة في سلوكهم.

تحليل واقع الموارد والقيود في البيئة والمصادر التعليمية التعليمية ثم اتخاذ القرار النهائي بشأن الحلول التعليمية الأكثر مناسبة للمشكلات.

المرحلة الثانية: مرحلة تصميم الوحدة الإلكترونية على الإنترنت:

تضمنت مرحلة التصميم مجموعة من الخطوات الفرعية تم اتباعها في ضوء المعلومات المشتقة من المرحلة الأولى السابقة وهي كما يلي:

اختيار الوحدة:

تم اختيار وحدة (أسرة مفكرة) من مقرر الاقتصاد المنزلي الفصل

والعمليات العقلية العليا، واكتساب اللغة البصرية التي تزيد من قدرته على الاتصال والتفاعل مع الآخرين وعمل صور ذهنية وتنظيمها في العقل. وهذا ما أكدته دراسة (لوريس عبد الملك، 2010)

المحور الثالث: التعلم الذاتي

مفهوم التعلم الذاتي

يعرفه (Usta, 2011) أنه عملية نشطة وبناءة يحاول خلالها المتعلم ضبط سلوكياته وكفاءته المعرفية، ودوافعه نحو تحقيق أهداف التعلم التي يسعى إليها.

وحدد (عبد العظيم صبري، 2016) مفهوم التعلم الذاتي بأنه هو النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لميوله واهتماماته وفيه يتعلم المتعلم وكيف يحصل على مصادر تعلم تناسبه.

أهمية تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي

ومن خلال الاطلاع على الأدبيات التي تناولت تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي أمكن للباحثون تحديدها كما أوضحها (إلهام الشلبي ب: 2016)، (ميمي عبد الرازق: 2019)، (مها الزهراني: 2019)، (مروي إمام، هبة هاشم: 2021)، (محمد الشهراني: 2022) فيما يلي:

يمكن التلاميذ من معرفة نقاط ضعفهم، وقدراتهم، وتطوير أنفسهم.

الاطلاع على المعلومات الجديدة باستمرار.

معرفة إدارة الوقت واستثماره بالشكل الأمثل.

الحرية في اختيار أسلوب التعلم المناسب أكثر.

زيادة الحصيلة الثقافية.

الثقة بالنفس.

أهم أساليب التعلم التي تتيح الاستقلالية.

فروض الدراسة:

تسعي الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

الفرض الأول: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≥ 0.05) بين متوسطي درجات تلميذات المرحلة الإعدادية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح درجات التطبيق البعدي.

الفرض الثاني: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≥ 0.05) بين متوسطي درجات تلميذات المرحلة الإعدادية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير البصري لصالح درجات التطبيق البعدي.

الدراسي الثاني للصف الثاني الإعدادي، للأسباب الآتية:

اشتمال الوحدة على المجالات المختلفة للاقتصاد المنزلي.

توافر عديد من المهارات العملية الواجب تنميتها لدي التلميذة.

تنوع الموضوعات وأهميتها مما يوفر عنصر التشويق للطالبة تجاه موضوعات التعلم.

ثراء الوحدة بالدروس التي يمكن استخدام استراتيجية التعلم المقلوب خلالها.

المرحلة الثالثة - مرحلة التطوير / الإنتاج:

قام الباحثون بالتخطيط لإنتاج وفقاً لنموذج محمد عطية خميس (2015) وذلك بعد الانتهاء من كتابة السيناريو، واستخدمت

الباحثون في إنتاج دروس الوحدة الإلكترونية التي تتكون منه المنظومة التعليمية عناصر الوسائط المتعددة التالية وهي: النصوص

المكتوبة، والمؤثرات الصوتية، الكلام المنطوق، الرسومات التخطيطية، الرسومات المتحركة، الصور الثابتة، ولقطات الفيديو

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم

قام الباحثون في هذه المرحلة بالتقويم البنائي للوحدة الإلكترونية القائمة على نظام إدارة التعلم موودل Moodle، باستخدام

استراتيجية التعلم المقلوب، وذلك من أجل إجراء التعديلات اللازمة إذا احتاج الأمر، والتأكد من صلاحية الوحدة الإلكترونية في تجربة الدراسة

المرحلة الخامسة: مرحلة الاستخدام وتطبيق الوحدة التعليمية الإلكترونية:

تم إنتاج الوحدة التعليمية الإلكترونية على نظام إدارة التعلم موودل Moodle، في الشكل النهائي لاستخدامها وتطبيقها على

تلميذات الصف الثاني الإعدادي، وفي هذه المرحلة تم إجراء عملية التطبيق والاستخدام وجمع البيانات كما تم تجميع بيانات التقويم

لاستخدامها، وبيانات عن آراء التلميذات عن فاعلية الوحدة الإلكترونية، وتشكل هذه المتابعة قاعدة المعلومات تكون أساساً

للتغذية الراجعة للمنظومة وعمل التعديلات والتحسينات لها.

ثانياً اعداد دليل المعلمة للوحدة المقترحة باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب

الاطلاع على عدد من أدلة المعلم في بعض الدراسات للاقتصاد المنزلي وخاصة الدراسات التي ارتبطت بالمحتوي المقرر تطبيقه في

الدراسة الحالية ودراسات أخرى أعدت دليل المعلم للتدريس تبعاً لاستراتيجية التعلم المقلوب في مواد مختلفة قام الباحثون بإعداد

دليل معلمة الاقتصاد المنزلي لإيضاح طريقة شرح دروس الوحدة

باستخدام استراتيجية التعلم المقلوب، وقد احتوي دليل التدريس علي:

الجزء الأول: الجانِب النظري للدليل ويشتمل علي:

إعداد مقدمة الدليل ونبذة عنه توضح للمعلمة محتويات الدليل وعناصره الرئيسية، وأهمها هدف الدليل والمحتوي الذي يتناوله

ونبذة عن التعلم المقلوب.

تحديد الأهداف العامة للمحتوي والتي تنقسم إلى أهداف معرفية ومهارية ووجدانية

نبذة عن استراتيجية التعلم المقلوب (المفهوم-الخطوات-المميزات) الجزء الثاني: الجانِب التطبيقي للدليل ويشتمل:

إجراءات الوحدة المقرر تدريسها وفقاً لاستراتيجية التعلم المقلوب دروس وحدة أسرة مفكرة والتي يبلغ عددها خمس دروس على مدار

الفصل الدراسي الثاني، ويشمل كل درس من الدروس على الأهداف والوسائل التعليمية والأنشطة التي يمكن للمعلمة استخدامها أثناء

الدرس

خطة السير في الدرس والتي تعتمد على استخدام استراتيجية التعلم المقلوب

كراسة نشاط التلميذات:

قام الباحثون باعداد كراسة نشاط التلميذات حيث اشتملت على الأنشطة التي تقوم بها التلميذات بتوجيه من المعلمة، وقدمت هذه

الأنشطة في صورة أوراق عمل تكلف بها التلميذات داخل الفصل وأثناء عملية الشرح بالإضافة إلى عرض مجموعة من الصور

المتعلقة بكل درس ويندرج تحتها مجموعة من الأسئلة، وتعطي التلميذات فرصة لهن للاجابة عليها ووجدت الباحثون أن هذا الجزء

كان له أثر فعال في عملية التعلم، حيث كانت الأسئلة مثيرة، ومشوقة وقد ساعد ذلك على زيادة تنمية مهارات التفكير البصري

لديهن في حل الاسئلة وكذلك تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي، وتشرف المعلمة على أنشطتهم وتقدم الدعم المناسب لهم..

الاختبار التحصيلي المعرفي:

تتمثل خطوات تصميم الاختبار التحصيلي في الخطوات الآتية:

1- تحديد الهدف من الاختبار؛ يهدف الاختبار إلى قياس مدى تحصيل تلميذات الصف الثاني الإعدادي للجانِب المعرفي لمقرر

الاقتصاد المنزلي، وذلك لمعرفة مدى تحقيق التلميذات لأهداف المحتوى التعليمي لهذا الوحدة.

2- تحديد نوع الاختبار؛ تم الاطلاع على الاختبارات التي أعدتها وزارة التربية والتعليم في مقرر الاقتصاد المنزلي لتلميذات الصف

الثاني الإعدادي، وكذلك الأسئلة التي أعدتها وزارة التربية

والتعليم عقب كل فصل من فصول الوحدة الذي تدرسه التلميذات، تم الاطلاع على المراجع الخاصة بكيفية بناء وإعداد الاختبارات، وبناء عليه تم تصميم اختبار تحصيلي من النوع الموضوعي وذلك لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بالأهداف الإجرائية للمحتوي التعليمي لمقرر الاقتصاد المنزلي لتلميذات الصف الثاني الإعدادي، وقد تم تصميمه إلكترونياً من خلال نظام إدارة التعلم موودل Moodle، واشتمل الاختبار على أسئلة موضوعية (اختبار من متعدد، الصواب والخطأ).

3- تحديد الموضوعات: اشتملت وحدة أسرة مفكرة على الموضوعات التالية: التخطيط في الأسرة، العناصر الغذائية، تخطيط وجبات متكاملة، تنفيذ بعض الوجبات المتكاملة، ترتيب أدوات المائدة. صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي اختبار التحصيل المعرفي باستخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة بالدرجة الكلية للبعد وللاختبار

جدول (1) علاقة الأبعاد بالدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي

البعد	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم
الارتباط بالاختبار	**0,855	**0,713	**0,738	**0,767	**0,660	**0,746

** دالة إحصائية عند مستوى 0,01

- الثبات بطريقة إعادة التطبيق: تم تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية بفواصل زمني 3 أسابيع وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين واعتبارها مؤشراً لثبات الاختبار كما يوضح ذلك الجدول (7) التالي:

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات كل بعد والدرجة الكلية للاختبار دالة عند مستوى (0,01) مما يدل على أن الاختبار بوجه عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادق لما وضع لقياسه.

جدول (2) معاملات ارتباط التطبيقين للاختبار

البعد	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	الاختبار ككل
الارتباط بين التطبيقين	**0,815	**0,823	**0,795	**0,781	**0,724	**0,795	**0,813

** دالة إحصائية عند مستوى 0,01

وحساب متوسط زمن الإجابة على الاختبار وإضافة وقت للتعليمات وحساب الزمن الكلي المطلوب للاختبار ويوضح ذلك الجدول

وهي قيم مرتفعة تدل على ثبات الاختبار وصلاحيته للتطبيق. تحديد زمن الاختبار: تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية

جدول (3) حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار

الاختبار	العدد	مجموع الأزمنة	متوسط الأزمنة	الوقت اللازم للتعليمات	الزمن اللازم للاختبار
التحصيل	30	1228	31	4	35 دقيقة

وبذلك يكون الزمن اللازم لاجراء الاختبار = 35 دقيقة.

بال تفكير البصري من خلال توظيف مقرر الاقتصاد المنزلي لتلميذات الصف الثاني الإعدادي، وقد تم تصميم الاختبار إلكترونياً من خلال نظام إدارة التعلم موودل Moodle. -تحديد المهارات:

اختبار مهارات التفكير البصري قام الباحثون بتصميم اختبار مهارات التفكير البصري وفق الخطوات الآتية:

المهارة الأولى: الترجمة البصرية: ويقصد بها تحويل الصورة البصرية إلى لغة لفظية.

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى مهارات التفكير البصري لدي تلميذات الصف الثاني الإعدادي، قبل وبعد دراسة الوحدة المقترحة المعدة وفق استراتيجية التعلم المقلوب.

المهارة الثانية: التمييز البصري: ويقصد بها تمييز الصورة البصرية عن باقي الأشكال المعروضة

- تحديد نوع الاختبار: تم الاطلاع على الاختبارات التي أعدتها دراسات مختلفة في التفكير البصري مثل دراسة داليا الشرييني (2011)، (آية قشظة، 2016)، حيث تم الاطلاع على المراجع الخاصة بكيفية بناء وإعداد الاختبارات، وبناء عليه تم تصميم اختبار مهارات التفكير البصري من النوع الموضوعي (الاختبار من متعدد - التكملة بإجابات قصيرة) لقياس المهارات المرتبطة

المهارة الثالثة: تحليل الصورة البصرية: ويقصد بها رؤية العلاقات في الصورة وتصنيفها

المهارة الرابعة: ويقصد بها تفسير المعلومات البصرية: ويقصد بها إيضاح وتفسير مدلولات الشكل

المهارة الخامسة: ويقصد بها الاستنتاج الشكلي: التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض

أكبر عدد من التلميذات في وقت واحد، ولكن في المهارتين الأخيرتين تقدرهم المعلمة حيث التلميذة ستفسر مدلولات الشكل المعروض، والتوصل إلى المفاهيم والمبادئ العلمية من خلال الشكل المعروض أيضا وذلك بكتابة إجابات قصيرة.

حساب الصدق الظاهري للاختبار: تم عرض الاختبار بصورته الأولية على السادة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والاقتصاد المنزلي

الثبات بطريقة إعادة التطبيق: تم تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه على نفس العينة الاستطلاعية بفواصل زمني 3 أسابيع وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين واعتبارها مؤشرا لثبات الاختبار كما يوضح ذلك الجدول التالي:

- تحديد عدد الأسئلة: تم تحديد عدد الأسئلة لكل مهارة من مهارات في التفكير البصري بعدد خمسة أسئلة موضوعية لكل مهارة اختيار من متعدد، التكملة بإجابات قصيرة.

إعداد النسخة الإلكترونية للاختبار في صورته الأولية: بعد صياغة مفردات الاختبار في صورته الأولية تم تصميم نسخة إلكترونية للاختبار باستخدام نظام إدارة التعلم موودل Moodle، وهو مخصص لتصميم وإدارة الوحدات الإلكترونية وتصميم وإنشاء الاختبارات والمقاييس الإلكترونية ومن مميزات النسخة الإلكترونية للاختبار أنها تصحح تلقائياً فور انتهاء التلميذة من الإجابة مما يؤدي إلى تفادي الأخطاء وسرعة إتمام الاختبار وإمكانية اختبار

جدول (4) معاملات ارتباط التطبيقين للاختبار

البعد	الترجمة البصرية	التمييز البصري	تحليل البصرية	الصورة تفسير المعلومات البصرية	الاستنتاج الشكلي الاختبار ككل
الارتباط بين التطبيقين	**0,741	**0,793	**0,787	**0,799	**0,805

** دالة إحصائية عند مستوى 0,01

مراحل تصميم المقياس بالخطوات التالية:
- تحديد الهدف من المقياس: هدف إلى قياس اتجاه تلميذات الصف الثاني الإعدادي نحو التعلم الذاتي وذلك قبل وبعد تدريس الوحدة المقترحة باستراتيجية التعلم المقلوب.

- تحديد أبعاد المقياس: تم تحديد أبعاد المقياس من خلال الاطلاع على العديد من المقاييس والتي ثبت صدقها لقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي مثل دراسة (مهدي جواد: 2016، مها الزهراني: 2019، ميمي عبد اللاه: 2019)، ويشمل المقياس بعدين هما البعد المعرفي والبعد الوجداني

- بناء المقياس في صورته الأولية: تضمنت الصورة الأولية للمقياس (25) مفردة موزعة على البعدين البعد المعرفي (13) عبارة والبعد الوجداني (12)، تمت صياغة مفردات المقياس في صورة عبارات محددة بعضها ذات اتجاه إيجابي وبعضها ذات اتجاه سلبي وكل عبارة يقابلها خمس استجابات هي: موافقة تماما، موافقة، محايدة، معارضة، معارضة تماما وللإجابة عليها يختار التلميذة استجابة واحدة.

- تقدير درجات المقياس: جُعِلت الاستجابة على الفقرات متدرجة بخمسة مستويات وأعطيت الأوزان (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي للعبارات الموجبة والدرجات (1، 2، 3، 4، 5) على التوالي في حالة العبارات السالبة، وتتراوح درجات المقياس من (25): (125) درجة.

تعليمات المقياس: تم وضع تعليمات للمقياس تتعلق بالقراءة الجيدة، الدقة، عدم وضع أكثر من علامة على الفقرة الواحدة، لا

- إعداد النسخة النهائية من الاختبار؛ بعد الانتهاء من إعداد الاختبار والتأكد من صدقة وثباته أصبح الاختبار جاهزاً في صورته النهائية مكوناً 25 مفردة موزعة على خمس مهارات رئيسة وكل مهارة من المهارات الثلاث الأول تحتوي خمسة أسئلة موضوعية، والمهارتين الأخيرتين تحتوي خمسة أسئلة كل سؤال يحتوي على شكل واحد ويطلب تفسير معين ذو إجابة قصيرة تكتبه التلميذة، وأصبح اختبار التفكير البصري صالحاً للتطبيق لقياس مهارات التفكير البصري في مقرر الاقتصاد المنزلي لتلميذات الصف الإعدادي

التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم إجراء الاختبار على عينة استطلاعية عددها (10) تلميذات من تلميذات الصف الثاني الإعدادي بمدرسة عمار بن ياسر الإعدادية بإدارة السنطة التعليمية من غير تلميذات عينة الدراسة وذلك بهدف تحديد الزمن المناسب للاختبار وحساب معامل السهولة والصعوبة ومعامل التمييز وحساب ثبات وصدق الاختبار.

14- تحديد زمن الاختبار: تم تسجيل الزمن اللازم للاختبار من خلال تسجيل الزمن الذي استغرقته كل طالبة في الإجابة على جميع الأسئلة ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار، وقد تبين أن الزمن المناسب للاختبار هو (30-35) دقيقة، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند التطبيق القبلي والبعدي للاختبار على العينة الأساسية.

مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

تصميم مقياس الاتجاه:

الأساسية للدراسة، حيث تحتوي على 25 عبارة موزعة على بعدين ودرجته تتراوح من 25: 125 درجة.

نتائج البحث وتفسيرها:

أولا نتائج الاختبار التحصيلي

ينص الفرض الأول على أنه؛ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq$) بين متوسطي تلميذات المرحلة الإعدادية في درجات التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي لتنمية الجانب التحصيلي لصالح درجات التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أكبر درجة، أصغر درجة) لدرجات التطبيقين لاختبار التحصيل المعرفي كما يوضحها الجدول التالي:

توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة للإجابة تعبر عن رأي التلميذة الشخصي.

حساب صدق المقياس: بعد الانتهاء من إعداد المقياس، تم عرضه على مجموعة من الأساتذة المحكمين الثبات بطريقة ألفا كرونباخ: تم حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، حيث تم حساب ثبات أبعاد المقياس الفرعية وحساب ثبات المقياس ككل؛ ويوضح جدول رقم (3) ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ.

جدول رقم (5) ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ

البعد	المعرفي	الوجداني	المقياس ككل
ألفا كرونباخ	0,788	0,783	0,792

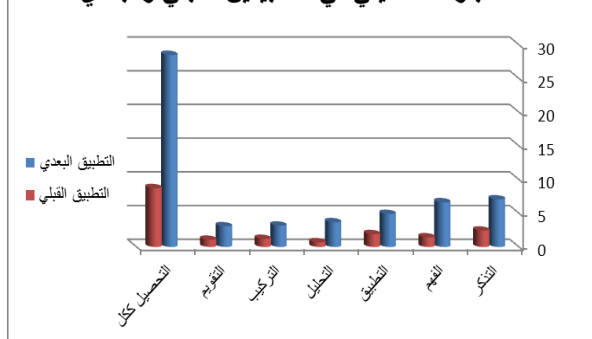
يتضح من الجدول أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

الصورة النهائية لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي؛ بعد حساب الصدق والثبات للمقياس أصبح المقياس جاهزا للتطبيق على العينة

جدول (6) الإحصاءات الوصفية لدرجات التطبيقين لاختبار التحصيل المعرفي.

المستويات المعرفية	التطبيقين	العدد	المتوسط الحسابي للانحراف المعياري	أصغر درجة	أكبر درجة	الدرجة النهائية
التذكر	البعدي	30	7,07	4	9	9
	القبلي	30	2,43	0	5	9
الفهم	البعدي	30	6,63	3	9	9
	القبلي	30	1,43	0	5	9
التطبيق	البعدي	30	4,90	2	6	6
	القبلي	30	1,90	0	3	6
التحليل	البعدي	30	3,67	1	5	5
	القبلي	30	0,70	0	2	5
التركيب	البعدي	30	3,17	1	4	4
	القبلي	30	1,20	0	3	4
التقويم	البعدي	30	3,07	1	4	4
	القبلي	30	1,07	0	3	4
التحصيل ككل	البعدي	30	28,50	19	37	37
	القبلي	30	8,73	1	21	37

الاختبار التحصيلي في التطبيقين القبلي والبعدي



شكل (1) التمثيل البياني بالأعمدة لمتوسطات درجات التطبيقين

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي بالنسبة للتحصيل المعرفي بلغت (28,50) درجة وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي الذي بلغ (8,73) درجة من الدرجة النهائية مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي تعرضهم للمعالجة التجريبية (استخدام استراتيجية التعلم المقلوب).

وتمثيل درجات التطبيقين باستخدام شكل الأعمدة البيانية اتضح ما يلي:

ويتضح من التمثيل البياني وجود فروق واضحة بين درجات التطبيقين لاختبار التحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدي.

تأثير الوحدة الإلكترونية على نظام إدارة التعلم Moodle؛ لأن معلوماتها بمثابة الأساس للتلميذات، ونتيجة لاستخدام الوسائط المتعددة بما يتفق مع الأهداف المراد تحقيقها، ساعد على توضيح المعلومات، وعرض لقطات الفيديو التي ساعدت التلميذة على تذكر المعلومات واستيعابها بشكل سريع، بالإضافة إلى ذلك التقييم المستمر من خلال الأنشطة التعليمية بكل موديول ساعدت التلميذات على تطبيق كل ما تعلمنه، كما أدي التفاعل والتواصل المستمر من خلال الدردشة بين التلميذات داخل المجموعة والتي أثارته المناقشات والتعليقات بين التلميذات ورفع أعمالهن، وهذا يدل على تأثير تقنية التعلم المقلوب بكل ما تتضمنه من تشاركية وتفاعل وتبادل الملفات لأداء مهامهن بصورة أفضل وتواصل؛ وأتاحت أنشطة الاستراتيجية الدافعية مما انعكس على مستواهن المعرفي، وأتاحت هذه التقنية للتلميذات الوصول إلى المصادر المتنوعة التي استفادت منها التلميذات مما أدي إلى إنجاز التعلم والمهام والتي أثارته دافعيتهن نحو التعلم للموضوعات التي تحتويها الوحدة

ثانياً: الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني علي: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq)$ بين متوسطي تلميذات المرحلة الإعدادية في درجات التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار مهارات التفكير البصري لصالح درجات التطبيق البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أكبر درجة، أصغر درجة) لدرجات التطبيقين لاختبار مهارات التفكير البصري كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (8) الإحصاءات الوصفية لدرجات التطبيقين لاختبار مهارات التفكير البصري.

المهارة	التطبيقين	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أصغر درجة	أكبر درجة	الدرجة النهائية
الترجمة البصرية	البعدي	30	3,97	1,13	1	5	5
	القبلي	30	1,50	1,17	0	3	
التمييز البصري	البعدي	30	4,07	1,01	2	5	5
	القبلي	30	1,70	1,02	0	3	
تحليل البصرية	الصورة البعدي	30	4,10	0,96	2	5	5
	القبلي	30	1,60	0,93	0	3	
تفسير البصرية	المعلومات البعدي	30	4,20	0,96	2	5	5
	القبلي	30	1,67	1,27	0	3	
الاستنتاج الشكلي	البعدي	30	4,33	0,84	2	5	5
	القبلي	30	2,00	0,95	0	3	
مهارات البصري ككل	التفكير البعدي	30	20,57	3,13	15	25	25
	القبلي	30	8,47	2,86	4	13	

وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المرتبطتين في عدد الأفراد، وتطبيق اختبار(ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث اتضح ما يلي:

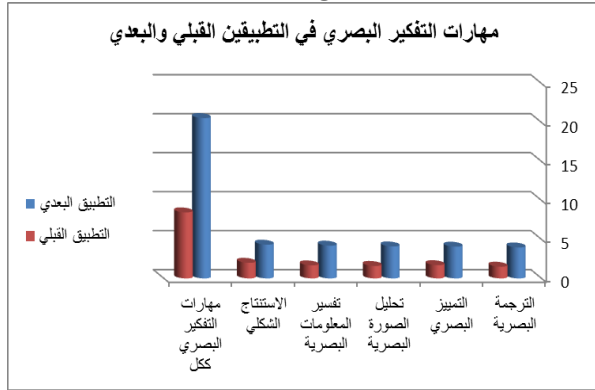
جدول (7) نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات التطبيقين لاختبار التحصيل المعرفي

مستويات معرفية	فرق المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي دلالة
التذكر	4,63	1,38	18,43	29	مستوي 0,01
الفهم	5,20	1,79	15,92	29	مستوي 0,01
التطبيق	3,00	1,14	14,36	29	مستوي 0,01
التحليل	2,97	1,07	15,24	29	مستوي 0,01
التركيب	1,97	0,89	12,10	29	مستوي 0,01
التقويم	2,00	1,14	9,57	29	مستوي 0,01
التحصيل ككل	19,77	5,10	21,24	29	مستوي 0,01

يتضح من الجدول أن قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للتحصيل المعرفي بلغت (21,24) تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (29) ومستوي دلالة (0,01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي (ذات المتوسط الأكبر).

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات عدة فعالية التعلم المقلوب في تنمية مهارات مختلفة مثل دراسة (Bormann, 2014) والتي استهدفت اكتشاف فعالية نموذج الفصول الدراسية المقلوبة على مشاركة التلاميذ وتحصيلهم الدراسي وكذلك دراسة. وأكدت دراسة أسماء رمضان (2021) على فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تدريس الاقتصاد المنزلي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية ويرجع ذلك فيما يراه الباحثون إلي:

اختبار (ت) للمجموعتين المرتبطتين في عدد الأفراد، وتطبيق اختبار(ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث اتضح ما يلي:



شكل (2) التمثيل البياني بالأعمدة لمتوسطات درجات التطبيقين

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي بالنسبة للتحصيل المعرفي بلغت (20,57) درجة وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي الذي بلغ (8,47) درجة من الدرجة النهائية مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي تعرضهم للمعالجة التجريبية (استخدام استراتيجية التعلم المقلوب).

وبتمثيل درجات التطبيقين باستخدام شكل الأعمدة البيانية اتضح ما يلي:

ويتضح من التمثيل البياني وجود فروق واضحة بين درجات التطبيقين لاختبار مهارات التفكير البصري لصالح التطبيق البعدي.

وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام

جدول (9) نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات التطبيقين لاختبار مهارات التفكير البصري

المهارة	فرق المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي الدلالة
الترجمة البصرية	2,47	1,46	9,28	29	مستوي 0,01
التمييز البصري	2,37	1,56	8,29	29	مستوي 0,01
تحليل الصورة البصرية	2,50	1,07	12,74	29	مستوي 0,01
تفسير المعلومات البصرية	2,53	1,63	8,49	29	مستوي 0,01
الاستنتاج الشكلي	2,33	1,27	10,08	29	مستوي 0,01
مهارات التفكير البصري ككل	12,10	4,05	16,35	29	مستوي 0,01

ساعدت استراتيجية التعلم المقلوب على استثمار وقت الحصة في حل الكثير من الأنشطة في كل مهارة من المهارات ثالثاً: الفرض الثالث ينص الفرض علي؛ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (≥ 0.05) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي لتلميذات عينة الدراسة لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، أكبر درجة، أصغر درجة) لدرجات التطبيقين لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي كما يوضحها الجدول التالي:

يتضح من الجدول أدناه أن متوسط درجات مجموعة البحث في التطبيق البعدي بالنسبة للتحصيل المعرفي بلغت (102,33) درجة وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق القبلي الذي بلغ (54,03) درجة من الدرجة النهائية مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي تعرضهم للمعالجة التجريبية (استخدام استراتيجية التعلم المقلوب). ويتمثيل درجات التطبيقين باستخدام شكل الأعمدة البيانية اتضح ما يلي:

يتضح من الجدول أن قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة لمهارات التفكير البصري بلغت (16,35) تجاوزت قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (29) ومستوي دلالة (0,01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي (ذات المتوسط الأكبر) ..

وتتفق دراسة كل (أحمد سلامة، 2019) إلى توظيف فاعلية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الحادي عشر بغزة وأيضاً دراسة أحمد عمر (2020) والتي هدفت إلى فاعلية نموذج تدريسي مقترح في الأحياء يوظف الواقع المعزز في ضوء مبادئ نظرية ماير المعرفية وفاعليته في تنمية مهارات التفكير البصري

وقد ترجع هذه النتيجة كما تراها الباحثون إلى ما يلي:

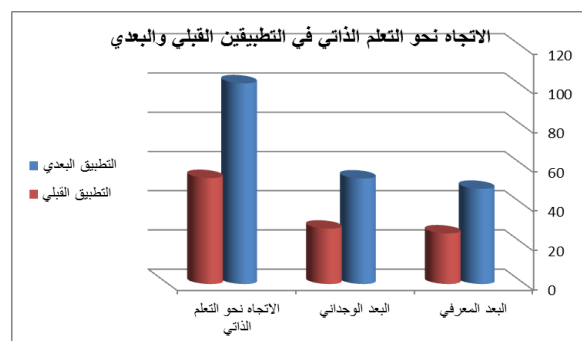
استراتيجية التعلم المقلوب ساعدت على تنمية مهارات التفكير البصري لدى التلميذات في مادة الاقتصاد المنزلي حيث واكبت متطلبات العصر ولغة المعلمين الحديثة، مما جعل التعلم أكثر متعة وتشويقاً ووفرت لكل طالبة إمكانية التعلم حسب قدرتها الخاصة مما أدي إلى إتقانهم لمهارات التفكير البصري، بالإضافة إلى التفاعل المستمر والتغذية الراجعة من خلال الموقع الخاص كما

جدول (10) الإحصاءات الوصفية لدرجات التطبيقين لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي.

الدرجة النهائية	أكبر درجة	أصغر درجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيقين	البعد
60	60	19	10,91	48,53	30	البعدي	البعد المعرفي
	39	17	5,68	25,80	30	القبلي	
65	65	45	7,55	53,80	30	البعدي	البعد الوجداني
	42	19	5,30	28,23	30	القبلي	
125	125	64	16,34	102,33	30	البعدي	الاتجاه نحو التعلم الذاتي ككل
	72	42	8,02	54,03	30	القبلي	

التطبيقين لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي لصالح التطبيق البعدي. وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المرتبطتين في عدد الأفراد، وتطبيق اختبارات (ت) لفرق المتوسطين لقياس مقدار دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث اتضح ما يلي:

يتضح من الجدول أن قيمة "ت" المحسوبة بالنسبة لمهارات التفكير البصري بلغت (16,33) تجاوزت قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (29) ومستوي دلالة (0,01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات التطبيقين لصالح التطبيق البعدي (ذات المتوسط الأكبر)



شكل (3) التمثيل البياني بالأعمدة لمتوسطات درجات التطبيقين

ويتضح من التمثيل البياني وجود فروق واضحة بين درجات

جدول (11) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات التطبيقين لاختبار مهارات التفكير البصري

أبعاد مقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي	فرق المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي الدلالة
البعد المعرفي	22,73	10,86	11,47	29	مستوي 0,01
البعد الوجداني	25,57	7,27	19,27	29	مستوي 0,01
الاتجاه نحو التعلم الذاتي ككل	48,30	16,20	16,33	29	مستوي 0,01

الاهتمام بتدريب المعلمين على مهارات تصميم إنتاج بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على التعلم المقلوب. الاهتمام بتوظيف استراتيجيات التعلم المقلوب كأحد الاستراتيجيات التكنولوجية الحديثة في مراحل التعليم المختلفة ضرورة اتباع المعايير في تصميم وإنتاج بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على التعلم المقلوب. التجديد في استخدام الاستراتيجيات التعليمية لتعليم المتعلمين المحتوى الإلكتروني القائم على التعلم المقلوب. الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية على المستوي التطبيقي في إنشاء بيئات تعليمية إلكترونية قائمة على التعلم المقلوب في التعليم الإعدادي عامة وفي الاقتصاد المنزلي خاصة.

البحوث المقترحة

إعداد دراسة عن تصميم بيئات تعلم إلكترونية قائمة على التعلم المقلوب وفقا لمعايير الجودة العالمية.

وبالتالي تم قبول الفرض: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (0,05) بين متوسطي درجات تلميذات المرحلة الإعدادية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي لصالح درجات التطبيق البعدي وكذلك بالنسبة للأبعاد الفرعية. ويرجع تفسير هذه النتيجة كما تراها الباحثة:

استراتيجية التعلم المقلوب اعتمدت على النظرية البنائية والنظرية المعرفية للتعلم بالوسائط المتعددة، حيث ركزت على كون المتعلم نشطا ومبدعا، وتوفير بيئة صافية تعتمد على التكنولوجيا خارج الفصل وداخله وتنوع مصادر التعلم وتصميم الفيديو التعليمي بمثيرات سمعية وبصرية، مما ساعد على تحقيق إيجابية المتعلم، ومشاركته في عملية التعلم وتحمله لمسؤولية تعلمه.

التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها تقترح الباحثون التوصيات التالية:

والانحياز نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط

9- ايناس سمير الهجين (2020) فاعلية استخدام المخططات العقلية في تنمية التفكير البصري ودافعية الاتقان لدى تلميذات المرحلة الاعدادية في مادة الاقتصاد المنزلي، مجلة كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المجلد 30 (4)

10- أسماء جمال رمضان (2021) فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تدريس الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الاعدادية، مجلة كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية المجلد 31 (1)

11- ايناس عبد المعز الشامي (2017): أثر مقرر إلكتروني معكوس على الأداء التدريسي ومهارات التفكير التأملي للطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر، المؤتمر الدولي الثالث: مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي، كلية التربية، جامعة 6 أكتوبر، المجلد 5 (5)

12- مجدة مأمون سليم، نفيسة أحمد علوان (2018): فاعلية استراتيجية التعلم المقلوب في تعلم بناء وتدريج النماذج الأساسية للملابس النساء باستخدام نظام جمني، مجلة التصميم الدولية، المجلد 8، (2)

13- بيرجمان، سامز (2015): التعلم المقلوب بوابة لمشاركة التلاميذ، ترجمة عبد الله الكيلاني، الرياض، 14- جابر محمد جابر الدليمي (2017): فاعلية استراتيجية الفصول الإلكترونية المعكوسة في تنمية بعض نواتج التعلم المهنية لدى طلاب المرحلة الثانوية في العراق، ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.

15- حسن جعفر الخليفة، ضياء محمد مطاوع (2015): استراتيجيات التدريس الفعال مكتبة المنتهي الدمام، الرياض، المملكة العربية السعودية

16- زبيدة محمد قرني (2011): اتجاهات حديثة للبحث في تدريس العلوم والتربية العملية، المكتبة العصرية - القاهرة.

17- سالي محمد عبد اللطيف (2016): تأثير استخدام استراتيجية التعلم المقلوب على تنمية الجانب المعرفي ومهارات التفكير الابداعي في درس التربية الرياضية لدى تلميذات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، المجلة العلمية للتربية البدنية

18- سعاد أحمد شاهين (2013): طرق تدريس تكنولوجيا التعليم، دار الكتاب الحديث، القاهرة.

إعداد دراسة عن تدريب المعلمين على مهارات تصميم وإنتاج بيئات تعلم إلكترونية قائمة على التعلم المقلوب، وعلاقتها بالكفاءة الذاتية والتفكير الناقد.

تصميم أنماط مختلفة من التعلم المقلوب بالفيديو التفاعلي وتوظيفه ليناسب خصائص التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة.

المراجع:

أولا المراجع العربية:

1- ابتسام سعود الكحلي (2015): فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم، الطبعة الأولى، دار الزمان، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.

2- أحمد زكي سلامة (2019): فاعلية توظيف الواقع المعزز والخرائط الذهنية الاللكترونية لتنمية مهارات التفكير البصري في مبحث العلوم الحياتية لدى طلاب الصف الحادي عشر بغزة، ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

3- أحمد على أبو زيدة (2013): فاعلية كتاب تفاعلي محوسب في تنمية مهارات التفكير البصري في التكنولوجيا لدى طلاب الصف الخامس بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

4- أحمد عمر أحمد (2020): نموذج تدريسي مقترح في الأحياء يوظف الواقع المعزز في ضوء مبادئ نظرية ماير المعرفية وفاعليته في تنمية مهارات التفكير البصري والميل نحو الأحياء لدى طلاب المرحلة الثانية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، مجلد 44 (3)

5- إلهام محمد الشلبي (2016) أ: فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى التلميذة المعلمة في جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، المجلة الاردنية في العلوم التربوية، العدد (1)

6- آمال خالد حميد (2016): فاعلية الفصول المنعكسة والمدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطلبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية التربية - الجامعة الإسلامية بغزة.

7- آية خليل إبراهيم قشطة (2016): أثر توظيف استراتيجية التعلم المنعكس في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي بمبحث العلوم الحياتية لدى تلميذات الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

8- السيد شحاتة المراعي (2013): فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد

لدي تلميذات الصف الحادي عشر، ماجستير، كلية التربية، جامعة غزة

30- محمد محمود عبد الوهاب (2016): فاعلية استراتيجية التعلم الإلكتروني المقلوب القائم على الكتب الإلكترونية في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لدي طلاب معهد اللغة العربية لغير الناطقين بالجامعة الإسلامية، المجلة التربوية - مصر، المجلد 2، (44).

31- هالة سعيد أبو العلا (2015): توظيف نموذج التعلم المعكوس في تدريس الاقتصاد المنزلي وتأثيره في أبعاد العبء المعرفي لدي تلميذات المرحلة الإعدادية واتجاهاتهن، مجلة كلية التربية بالإسكندرية - مصر، العدد (6).

32- حنان أسعد الزين (2015): أثر استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لتلميذات كلية التربية، جامعة الأميرة نورة عبد الرحمن، المجلة الدولية.

33- رباب عبد المقصود البلاصي (2015): أثر استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات مقرر العمليات الإلكترونية لتلميذات دبلومة إدارة مراكز التعلم بجامعة حائل.

34- عبد العظيم صبري عبد العظيم (2016): استراتيجيات وطرق تدريس العامة والإلكترونية، القاهرة، دار النشر المجموعة العربية للتدريب.

35- لوريس إميل عبد الملك (2010): برنامج تعلم الكتروني مدمج قائم على المدخل البصري والمكاني لتنمية التحصيل في العلوم ومهارات قراءة البصريات وتقدير الذات لدي تلميذات المرحلة الإعدادية المعاقين سمعياً، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، نشوي فرحات حقيق (2015): فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في تصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية وتنمية الاتجاهات نحو التعلم الذاتي لدي بعض تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

36- Arneson, J. B. (2017). Assessing scientific visual literacy: A look at the disciplinary discourse and cognitive effects of visual representation in the molecular life sciences (Publication No. 10975825) [Doctoral Dissertation, Washington State University]. ProQuest Dissertations Publishing.

19- طارق عبد الرؤوف عامر وإيهاب عيسى المصري (2016): التفكير البصري مفهومه ومهاراته استراتيجياته، المجموعة العربية للنشر - القاهرة.

20- عاطف أبو حميد الشрман (2015): التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة - عمان.

21- داليا فوزي الشربيني (2011): أثر استخدام خرائط التفكير في زيادة التحصيل وتنمية مهارات اتخاذ القرار والتفكير البصري لدي طلاب شعبتي الجغرافيا والتاريخ بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر.

22- عبد الله شقلال أحمد، مصطفى عبد السميع، وفاء كفاي، صلاح أحمد (2017): استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المعكوس لتنمية مهارات التعلم الذاتي في الرياضيات لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة الدولية للتعلم بالإنترنت

23- فوزية مطلق الحربي (2017): فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم الذاتي وتنظيم البيئة الأثرانية من وجهة نظر التلميذات الموهوبات، مجلة التربية الخاصة والتأهيل - مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل.

24- مروى حسين إمام، هبة هاشم محمد (2021): تأثير استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية الفاتقة في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير التحليلي والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس.

25- مها مسفر الزهراني (2019): الاتجاه نحو التعلم الذاتي وعلاقته بالمتابعة لدي التلميذات الموهوبات بمنطقة الباحة، المجلد 35، (8)

26- مهدي محمد جواد (2016): فاعلية أنموذج سكرمان في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدي طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الفيزياء، مجلة كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد 26.

27- ميمي نشأت عبد الرازق (2019): استخدام استراتيجية السقالات التعليمية في تدريس النصوص الأدبية لتنمية بعض مهارات التذوق الأدبي والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة التربوية، المجلد 2، (64) الجزء الثاني، كلية التربية، جامعة سوهاج.

28- محمد عطية خميس (2015): مصادر التعلم الإلكتروني الأفراد والوسائط، القاهرة، دار السحاب

29- فداء محمود الشويكي (2010): أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء

Problem Solving Education ,7,

45- Mange, P. A., Adane, V. S., & Nafde, R. R. (2015): Visual environments for visual thinkers. Social and Behavioral Sciences

46- Marshall, H. W. (2013): Three reasons to flip your classroom.

47- Pedroza, A (2013). Student perceptions of the flipped classroom

48- Strayer (2007): The effects of classroom flip on the learning environment: a comparison of learning activity in a traditional classroom and flip classroom that used an intelligent tutoring system PHD DISS, Ohio State University.

49- Bishop, J and Averleger, M (2013): The Flipped classroom: A survey of the research conference and exposition, American Society for Engineering Education

50- Bertzmann, J and Sams, A (2014): Affordances of flipped learning and its effects on student engagement and achievement, Master Diss, University of Northern Iowa

51- Marco, R. (2010): Using Video Lectures to make teaching more interactive. International journal of Emerging Technologies in Learning.

52- Herried, C & Schiller, N (2013): Case studies and the Flipped classroom, Journal of college science teaching national science teachers association.

53- Ustam, E (2011): The examination of online self-regulated learning skills in web-based learning environments in terms of different variables, the Turkish online journal of educational technology

37- Barkley. A. (2015): Flipping the College Classroom for Enhanced Student Learning, NACTA Journal 59. Sep.

38- Brame, C. (2013): Flipping the classroom Vanderilt University for teaching.

39- Bergmann,J& Sams, A (2012): Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day, International Society for Technology in Education, United States of America IST

40- Hamdan, S. H. (2013): Achievement motivation, decision making and job satisfaction female kindergarten students. [A magister message that is not among high and low self-efficacy published]. Institute of Educational Research and Studies, Cairo University

41- Jenkinson, J. (2018): Molecular biology meets the learning sciences: Visualizations in education and outreach. Journal of Molecular Biology

42- Johnson (2012): Effect of the Flipped Classroom Model on a Secondary Computer Applications Course: Student and Teacher Perceptions, Questions and Student Achievement. Unpublished Ph.D. dissertation, College of Education and Human Development, University of Louisville, Kentucky.

43- Lage, M., Platt, G., & Treglia, M. (2000): Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. Journal of Economic Education, 31(1),

44- Longo, P., Anderson, & wicht, P. (2002): visual Thinking Net Working Promotes



JHE

JOURNAL OF HOME ECONOMICS, MENOUFIA UNIVERSITY

Website: <https://mkas.journals.ekb.eg>

Print ISSN Online ISSN

2735-5934 2735-590X

HOME ECONOMICS AND EDUCATION

The Effectiveness of the Flipped Learning Strategy to Teach Home Economics in the Development of Visual Thinking Skills And The Tendency Towards Self-Learning Among Students of Preparatory Stage

Soad Shaheen¹, Ahmed Elhaggar², Lamiaa Shawqt², Eman Elfeki²

¹ Faculty of Education, Tanta University, Tanta, Egypt

² Department of Home Economics and Education, Faculty of Home Economics, Menoufia University, Shihin El Kom, Egypt

Article Type

Original Article

Corresponding author:

Eman Elfeki

ymrw1794@gmail.com

Mobile: +2 01095914226

DOI: [10.21608/mkas.2023.234597.1250](https://doi.org/10.21608/mkas.2023.234597.1250)

Cite as:

Shaheen et al., 2024:
The Effectiveness of the
Flipped Learning
Strategy to Teach
Home Economics in the
Development of Visual
Thinking Skills And The
Tendency Towards Self-
Learning Among
Students of Preparatory
Stage. JHE, 34 (2) 355-
371

Received: 6 Sep 2023

Accepted: 20 Dec 2023

Published: 1 Apr 2024

ABSTRACT:

The study aimed to evaluate the effectiveness of the flipped learning strategy in teaching home economics while developing visual thinking skills and fostering a positive attitude toward self-learning among middle school students. The study focused on a sample of 30 female students. The researcher prepared various educational materials, including an electronic unit based on the flipped learning strategy, detailed activities, and study tools, such as an achievement test measuring visual thinking skills and an attitude measure towards self-learning (also designed by the researcher). After applying these study tools to the sample, the results showed a statistically significant difference at the 0.05 level in the mean scores of the pre- and post-tests of the achievement test, favoring the post-test. Additionally, there was a statistically significant difference at the 0.05 level in mean scores from the pre- and post-tests for performance on the visual thinking skills test, again favoring the post-test. Furthermore, there was a significant difference in the mean scores of the pre- and post-applications of the attitude measure toward self-learning for the female students, with the post-application scores being higher. These findings demonstrate the effectiveness of the flipped learning strategy in enhancing visual thinking skills and promoting a positive attitude towards self-learning among middle school students.

Keywords: Self-Organized Learning, Analytical Thinking Skills, Decision-Making Capacity, Home Economics