

أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (تصحيحية استكشافية/ تفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس على بعض نواتج التعلم لمقرر الملابس الخارجية لدي طلاب الفرقة الرابعة

د. زينب ياسين محمد إبراهيم

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية

د. دعاء عبد المجيد جعفر

مدرس الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى التحقق من أثر اختلاف نمطين للتغذية الراجعة (تصحيحية استكشافية/ تفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس على بعض نواتج التعلم لدى طلاب الاقتصاد المنزلي، ولتحقيق هذا الهدف اتبع البحث المنهج التطويري، حيث تم اختيار العينة بطريقة قصدية من طالبات الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، أما توزيعهما على مجموعتي البحث: المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية، فقد تم بصورة عشوائية، وقد درست المجموعة التجريبية الأولى (ن=١٠) المحتوى باستخدام نمط التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية، في حين درست المجموعة التجريبية الثانية (ن=١٠) المحتوى نفسه باستخدام نمط التغذية الراجعة التفسيرية، كما تم بناء اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة، ومقياس اتجاهات من إعداد الباحثتان - وتم تطبيقهم على مجموعتي الدراسة قُبَلًا وبعْدًا، وتوصل البحث إلى أن التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية حققت أفضل نتائج في الجانب التحصيلي بينما حققت التغذية الراجعة التفسيرية أفضل نتائج في الجانب المهاري والاتجاه، وفي ضوء النتائج قدم البحث العديد من التوصيات منها: عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على استخدام أنماط وأساليب مختلفة من التغذية الراجعة في مقرراتهم المقدمة من خلال التعليم المعكوس، بالإضافة إلى التوسع بشكل أكبر في تقديم التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية في بيئة التعليم المعكوس مع طلاب الدراسات العليا بشكل خاص باعتبارهم قادرين على البحث والتقصي.

الكلمات الدالة المفتاحية:

الفصل المعكوس - التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية - التغذية الراجعة التفسيرية.

Abstract

The main target of the present research to prove the effectiveness of differences between two types of alimentation (corrective and exploration / interpretive) in flipped classroom environment on some educational products of home economics department students, and to prove this target the research follow up the development manner, and the sample wase selected from fourth year student department of home economics Sin faculty of specific education, Menoufiya University, which distributed on two research groups: The first experimental group and the second experimental group which occurring in random way , the first experimental group studied (N=10) the content by using alimentation (corrective and exploration) method on the other side the second experimental group studied (N=10) the same content by using alimentation interpretive method, and made raising test , observation card and directions scale prepared by the two researchers – and applied on the two groups before and after, and the research results were that the alimentation (corrective and exploration) performed the best results in the collecting side on the other hand the alimentation (interpretive) performed the best results in the skilled side and the direction, So according to this results the research concluded some recommendations as follow: prepared practical courses to the faculty stuff to practice them on using different methods and ways of alimentation in their learning courses which presents through the reverse education and more expansion to presents of alimentation (corrective and exploration) in flipped educational environment specially to the postgraduate students because they have high ability of researching and investigating.

Key words:-

flipped classroom - Alimentation (Corrective and Exploration)
Alimentation (Interpretive)

المقدمة:

إن دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية أصبح ضرورة عصرية، وليس امتيازًا أو ترفاً، وهذا يستلزم العمل الجاد لجعل التكنولوجيا عنصراً أساسياً في التعليم، بعدما أيقنا أن التعليم التقليدي لا يتناسب مع جيل "الآي باد" وأن طرائق التدريس التقليدية أصبحت غير مجدية، ولا تثير شغف الطالب نحو التعلم، كونها لا تتسجم مع بيئته الحياتية خارج المدرسة، حيث تشغل التكنولوجيا فيها حيزاً كبيراً، فأصبح هذا الجيل في حاجة لتسخير التكنولوجيا، لإضافة الإثارة والتشويق لعناصر البيئة التعليمية المتعددة منها المنهج الدراسي، والفصول الدراسية، ووسائل التواصل الفعالة بين المعلم والمتعلم، تلبيةً للاحتياجات الفردية والخاصة لكل طالب في مجال التعلم.

ونتيجة لذلك أصبح هناك بعض الاتجاهات المهمة التي تقوم عليها عملية التطوير التعليمي ومنها: تنمية دور الطالب الإيجابي وقدرته على المشاركة والبحث والاعتماد على النفس. وضرورة تطوير أساليب التعليم واستراتيجياته، واستخدام استراتيجيات حديثة تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية (حنان الزين، ٢٠٠٦) ^١.

ويعد الفصل المعكوس (أحد نماذج التعلم المدمج) أحد التطبيقات الحديثة للتكنولوجيا في العملية التعليمية، والفكرة التي يقوم عليها ليست جديدة، فكثيراً ما يطلب المعلم من المتعلمين قراء الدرس وتسجيل ملاحظاتهم عليه قبل الحصة، ثم يتم مناقشة تلك الملاحظات في الفصل، ولكن الجديد هنا " توفر المصادر المتنوعة والشروحات الكبيرة التي يمكن أن توصل الفكرة للمتعلم بطريقة أفضل، وكذلك توفر الأدوات التي يتمكن المعلم من خلالها إعداد محاضراته وتسجيلها وإضافة تعليقات عليها، ومن ثمَّ رفعها للمتعلمين على الإنترنت بحيث يمكنهم الرجوع إليها في أي وقت لمراجعة محتواها والتأكد من فهم المحتوى التعليمي، بينما أوقات المحاضرة تُستغل في التطبيقات والنقاشات والمشاريع التي ترسخ المفاهيم، وتنتقل بالمتعلمين إلى مراحل أعلى في التفكير، تحت إشراف وتوجيه المعلم" (رنا محفوظ، ٢٠١٥).

ويعد التعلم المعكوس من استراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم، حيث أكدت عديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية منها (حنان عبد الخالق، ٢٠١٣؛ منال مبارز، ٢٠١٤؛ نبيل السيد، ٢٠١٥؛ Chipp, 2013; Randall & Douglas, 2013; Dunlosky, et al., 2013) على أهمية الفصل المعكوس في تحسين عمليتي التعليم والتعلم وزيادة بقاء أثر التعلم، وتحويل دور المتعلم من مجرد متلق سلبي للمعلومات إلى متعلم نشط يشارك في تكوين الأهداف والمهام وأساليب التعليم والتقويم، وكذلك مقارنة بدور المعلم باعتباره وعاءً للمعرفة، ومصدراً وحيداً لها من المنظور التقليدي مع تقديم التغذية الراجعة للطلاب وتقييم عملهم وضرورة توفير أنشطة تفاعلية تركز على مهارات المستوى الأعلى من المجال المعرفي.

^١- يتبع البحث الحالي نظام التوثيق (APA): American Psychology Association كالتالي (اسم المؤلف، السنة، أرقام الصفحات).

ومن هذا المنطلق ينبغي ألا تغفل تكنولوجيا التعليم في اهتمامها ببيئة الفصل المعكوس دراسة مستوى التغذية الراجعة باعتباره من المتغيرات التصميمية لهذه البيئة التي تؤثر في نجاحها، ويعتبر اختيار نمط التغذية الراجعة المناسب لاحتياجات وخصائص المتعلمين وأسلوب تعلمهم من الأمور المهمة لهذا النوع من التعلم (التعلم المعكوس)، وهذا ما أكده محمد خميس (٢٠٢٠٠٩) من أن التغذية الراجعة أساس أي نظام تعليمي بصفة عامة وأنها ضرورة ملحة في التعلم الإلكتروني بصفة خاصة. لأنه لا يحدث مباشرة وجهاً لوجه بل يحدث كله أو بعضه إلكترونياً حيث يكون المتعلم وحده في الطرف الآخر وحيث يحتاج إلى تغذية راجعة وتوجيه تعليمي وهذا ما يحدث في الفصل المعكوس الذي يقوم المعلم فيه بإعداد الدروس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو محاضرات تليفزيونية أو غيرها من الوسائط ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال الكمبيوتر أو الموبايل أو الأجهزة اللوحية قبل حضور الدرس بقاعة الدرس ويتم تخصيص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات والقيام بالمهام المطلوبة، وبالتالي يمكن للمعلم تقييم مستوى الطلاب والتركيز على توضيح المفاهيم وتنبيت المعارف والمهارات من خلال الإشراف على أنشطتهم وتقديم التغذية الراجعة المناسبة للمتعبين منهم ومن ثم تكون مستويات الفهم والتحصيل العلمي أفضل. لأن المعلم يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ويصحح أول بأول أي خطأ أو خروج عن المسار المرغوب فيه، وتتمثل التغذية الراجعة في المعلومات التي يتلقاها المتعلم بعد الأداء بحيث تمكنه من معرفة مدى صحة إجابته للمهمة التعليمية. فهي العملية التي يزود من خلالها المتعلم بمعلومات حول استجاباته بشكل منظم ومستمر ولا تقتصر التغذية الراجعة على إعلام المتعلم بنتيجة تعلمه بل على المعلم أن يبين للمتعلم مدى صحة جوابه أو خطئه، أي إلى أي حد كان جوابه صحيحاً أو خاطئاً. وبمعنى آخر إلى أي مستوى كان جوابه دقيقاً وصحيحاً ولماذا كان كذلك وأن يعلمه أي الأهداف السلوكية التي نجح في تعلمها وأيها ما يزال يتعثر في تعلمها، ثم أين كان موقعه في تحقيق الهدف الكلي النهائي المرغوب فيه.

وعلى الرغم من تعدد أنماط التغذية الراجعة بالفصل المعكوس أحد نماذج التعليم المدمج إلا أن المرتبط منها بمستوى التغذية الراجعة مازال يسبب حيرة وارتباكاً للمعلمين، وقد يرجع ذلك إلى أن هذه الأساليب لم تحظى بنفس القدر من الدراسة والاهتمام الذي وجّه للتعليم التقليدي والإلكتروني، مع أن المتعلم في بيئة التعليم المدمج كما في بيئة التعليم التقليدي والإلكتروني يحتاج إلى التفاعل مع المعلم والتقويم المستمر لأدائه (وفاء مرسى، ٢٠٠٨).

وبالرغم من أهمية التغذية الراجعة وحرص الدراسات السابقة على التمييز بين أنواعها ومستواها ودفعهم بضرورة تضمينها في المواقف التعليمية سواء التقليدية أو الإلكترونية إلا أنه هناك تضارب في نتائج بعض هذه الدراسات وذلك فيما يتعلق بنوع ومستوى التغذية الراجعة الأمثل في مواقف التعليم والتعلم، ومنها دراسة (على آل مقبل، ٢٠٠٧؛ أسامة هنداوي، ٢٠٠٨؛ نبيل عزمي، محمد المراداني، ٢٠٠٩؛ حنان ربيع، ٢٠١٣ . Krause . etal, 2009 . hatziapostolou & paraskakis . 2010 . Magdalena & Harvey . 2010 . Orsmond & Arabaugh2011. Shirbagi & Kord,2008 . wang&Arabaugh2009)

لذلك يحاول البحث الحالي تحديد نمط التغذية الراجعة الأفضل والأكثر مناسبة لبيئة الفصل المعكوس وأثر ذلك على بعض نواتج التعلم لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.

مشكلة البحث:

نبع الإحساس بمشكلة البحث نتيجة ضعف مستوى طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي في الجوانب المعرفية وافتقارهم للجوانب المهارية وعدم جودة المنتج النهائي (الملابس الخارجية). وهذا ما أكدته نتائج امتحانات الطلاب في مقرر تنفيذ الملابس (٣) والخاص بمهارات إنتاج الملابس الخارجية (عينة الجاكت). للعام الجامعي ٢٠١٣-٢٠١٤ حيث كان عدد الطلاب المتقدمين للاختبار في مقرر تنفيذ الملابس ٣ (١٧) طالبا وعدد من اجتازوا الاختبار (٥) طلاب، وعدد من رسبوا (١٢) طالبًا، وفي عام ٢٠١٤-٢٠١٥ حيث كان عدد الطلاب المتقدمين للاختبار في نفس المقرر (٧) طلاب وعدد من اجتازوا الاختبار طالبًا واحدا فقط، وعدد من رسبوا (٦) طلاب.

كما لاحظت الباحثتان أثناء القيام بتدريس الجانب التطبيقي لمقرر تنفيذ الملابس (٣) افتقار الطلاب للمهارات الكافية التي تُمكنهم من استخدام باترون ألدريتش في تنفيذ الجاكت الحريمي بالإضافة إلى عدم جودة المنتج النهائي للمقرر وهو (الجاكت الكول شال والكول تايبور)، واتضح ذلك من خلال قيام الباحثتان بالآتي:

١. تطبيق اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي وبطاقة ملاحظة لقياس الأداء المهاري المرتبطين بمقرر تنفيذ الملابس (٢) والخاص بمهارات إنتاج الملابس الخارجية (عينة الجاكت) على عينة من طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي قوامها (٢٠) طالبة واتضح ان نسبة ٧٢% لا يمتلكون الجوانب المعرفية ونسبة ٨٠% لا يمتلكون الجوانب المهارية لمهارات إنتاج عينة الجاكت.

٢. نتائج المقابلات غير المقننة التي أجريت مع ٢٠ طالبة من طالبات الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي للتعرف على الأسباب التي جعلتهم غير قادرين على إنتاج منتج نهائي يتسم بالجودة بالإضافة الى عدم اكتساب الجوانب المعرفية والمهارية الخاصة بمقرر تنفيذ الملابس (٢) واجمعت الطالبات بنسبة ٨٥% على الأسباب التالية:

- وجود فروق فردية بين الطلاب والتي لا يتم مراعاتها أثناء الجانب النظري والتطبيقي حيث إن الوقت المحدد لتدريس هذا المقرر غير كاف نظرا لأن عدد الطلاب في المجموعة التدريسية الواحدة كبير والزمن اللازم لاكسابهم المهارات الواحدة صغير، مما يمثل صعوبة في أن يكتسب الطالب المهارات التي شاهدها في مثل هذا الزمن نظرا لكثرة المهارات الرئيسية والفرعية الخاصة بمهارات إنتاج عينة الجاكت والتي يجب أن يكتسبها كل طالب.

• طريقة التدريس المتبعة وهي طريقة المحاضرة التقليدية لا تؤثر بشكل فعال في اكتساب الطلاب الجوانب المعرفية والمهارية لاستخدام باترون أدرتيش، لذا قد يؤدي استخدام التكنولوجيا إلى تنمية المهارات المطلوبة لدى الطالبات. ومما سبق تأكد للباحثان ضعف طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي في الجوانب المعرفية والمهارية الخاصة باستخدام باترون أدرتيش في إنتاج عينة الجاكت لذا كان لابد من البحث عن بديل آخر غير الطريقة التقليدية يمكن أن تقدم التغذية الراجعة بأساليب ومستويات مختلفة.

بالإضافة إلى تأكيد الدراسات السابقة مثل دراسة (Mclaughlin et؛Enfield, 2013) Butt, 2014؛ al., 2013؛ منال مبارز، ٢٠١٤؛ نبيل السيد ٢٠١٥) على فاعلية استخدام الفصل المعكوس في تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلاب، كما أكدت أن الفصل المعكوس هو أحد الاتجاهات الجديدة في مجال التعليم عبر شبكة الإنترنت، وذلك لما يتمتع به من مميزات أعطت الحرية والفرصة للمتعلم لكي يكون نشط يشارك في تكوين الأهداف والمهام وأساليب التعليم والتقويم، بالإضافة إلى أن التغذية الراجعة تعتبر عنصراً مهماً من عناصر العملية التعليمية، والتي ينادي باستخدامها جميع القائمين على تحسين العملية التعليمية وتحقيق جودتها، باعتبارها تساعد في رؤية الإيجابيات ودعمها، وتعالج السلبيات، كما تساعد على تعرف الأخطاء أولاً بأول قبل تراكمها وتقديم العلاج الممكن لها.

ولذلك يواجه مصممي البيئات التعليمية المعتمدة على الإنترنت تحدياً كبيراً يتمثل في تحديد أنماط التغذية الراجعة المناسبة للمتعلمين في مختلف أوقات التعلم وذلك باعتبارها من المتغيرات التصميمية التي تؤثر في نجاح هذه البيئات، ويزداد الأمر صعوبة في بيئة التعليم المعكوس نظراً لقلّة الدراسات خاصة العربية منها التي تناولت أنماط التغذية الراجعة على الرغم من كثرة وتنوع هذه الأنماط. ومن الدراسات التي تناولت أساليب التغذية الراجعة المقدمة للمتعلمين داخل بيئة التعليم المدمج دراسة (Burke, 2009؛ Valdez, 2008؛ Meneses, 2010؛ Price et al, 2010؛ Espasa&) ويلاحظ عليها أنها تناولت التغذية الراجعة أنماط مختلفة للتغذية الراجعة ولكنها لم تنقق على تفضيل نمطاً معيناً على الإطلاق.

وبذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في تطوير نمطين للتغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) داخل بيئة الفصل المعكوس وبحث أيًا منها أفضل لتنمية بعض جوانب التعلم لدى طلاب الاقتصاد المنزلي، وللتوصل لحل لمشكلة البحث، يسعى البحث الحالي إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

ما أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية)

في بيئة الفصل المعكوس على تنمية بعض نواتج التعلم لدى طلاب الاقتصاد المنزلي؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما المهارات الأساسية اللازمة لاستخدام باترون أدريش في تنفيذ الملابس لدى طلاب الأقتصاد المنزلي ؟
- ٢- ما التصميم التعليمي لنمط التغذية الراجعة (تصحيحية استكشافية- تفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس؟
- ٣- ما أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استخدام باترون إدريش لدى طلاب الاقتصاد المنزلي ؟
- ٤- ما أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس على تنمية الأداء المهاري لمهارات استخدام باترون إدريش لدى طلاب الاقتصاد المنزلي ؟
- ٥- ما أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) على تنمية اتجاه طلاب الاقتصاد المنزلي نحو الفصل المعكوس؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

- ١- إعداد قائمة بمهارات استخدام باترون أدريش اللازم تلميتها لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.
- ٢- تصميم وتطوير قناة الفيديو التعليمية على اليوتيوب لتنمية مهارات استخدام باترون أدريش.
- ٣- الكشف عن أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس على تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استخدام باترون إدريش لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.
- ٤- الكشف عن أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة(التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس على تنمية الأداء المهاري لمهارات استخدام باترون إدريش لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.
- ٥- الكشف عن أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة (التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) على تنمية اتجاه طلاب الاقتصاد المنزلي نحو الفصل المعكوس؟

أهمية البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته مما يلي:

- ١- توجيه أنظار القائمين على تصميم الفصل المعكوس إلى أفضل أنماط التغذية الراجعة التي تُقدم به.

- ٢- يعد استجابة للتوجهات الحديثة في مجال تقنية المعلومات والاتصال وتطبيقاتها في الميدان التربوي.
- ٣- توجيه أنظار المهتمين بتقديم المحتوى الإلكتروني إلى الاستعانة بأدوات الفصل المعكوس في إعادة صياغة وتقديم المحتوى العلمي.
- ٤- تحديد الآليات المختلفة التي يمكن من خلالها التعرف على كيفية إسهام الفصل المعكوس في تنمية المهارات العملية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.
- ٥- قد تفيد نتائج البحث الحالي - عند تكاملها مع نتائج البحوث الأخرى- بعض المسؤولين فيما يتعلق باستخدام الفصل المعكوس كأحد الاستراتيجيات الفعّالة بالمراحل التعليمية المختلفة.

حدود البحث:

أقتصر البحث الحالي على:

- ١- طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية للعام الجامعي ٢٠١٥-٢٠١٦ وعددهم ٢٠ طالبة .
- ٢- المهارات الأساسية لاستخدام باترون ألدرتيش وذلك بمقرر تنفيذ الملابس (٣).

منهج البحث:

ينتمي البحث الحالي لفئة البحوث التطويرية Developmentat Research التي تستخدم المنهج الوصفي التحليلي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي في اختبار العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.

أدوات البحث:

١. اختبار تحصيلي (من إعداد الباحثان)؛ لقياس تحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات استخدام باترون ألدرتيش.
٢. بطاقة ملاحظة للأداء المهاري (من إعداد الباحثان)؛ لقياس مهارات استخدام باترون ألدرتيش.
٣. مقياس الاتجاه نحو الفصل المعكوس (من إعداد الباحثان).
٤. قناة اليوتيوب التعليمية خاصة بمقرر الملابس الخارجية.
٥. المحتوى التعليمي المعد لعرض خطوات تنفيذ (الكول شال- الكول تايبور).

مصطلحات البحث:

• التغذية الراجعة: feed back

تعرف سلوى سلطان (٢٠٠٨،٢٣) التغذية الراجعة بأنها " تلك المعلومات التي تُعطى للمتعلم من قبل المعلم بعد أداء المهمة التعليمية، وذلك لتزويده بمستوى أدائه الفعلي، من خلال

تصحيح الأخطاء التي يقع فيها، وتسعى التغذية الراجعة إلى التأكد من تحقق الأهداف السلوكية أثناء عملية التعلم، لذا تزود الطالب بمعلومات تفصيلية عن طبيعة تعلمه".

وتعرّف الباحثان نمط التغذية الراجعة إجرائياً بأنه " كمية أو محتوى المعلومات التي تعطى للمتعلم من قبل المعلم لتحسين تعلمه بعد أداء المهمة التعليمية"، وقد تكون التغذية الراجعة:

أ- تغذية راجعة تصحيحية استكشافية: فيها يوجه المعلم المتعلم لمصادر تعلم مختلفة ليكتشف بنفسه المعلومات التي يمكن استخدامها لتصحيح أخطائه.

ب- تغذية راجعة تفسيرية: تتضمن تزويد المتعلم بالمعلومات الضرورية حول مدى صحة اجابته، وتصحيح الإجابات الخاطئة، بالإضافة إلى شرح وتوضيح أسباب الخطأ.

• الفصل المعكوس: Flipped Classroom

يعرفه "توركلسن" (Torkelson, 2012, p.8) بأنه " نموذج تدريسي فيه يكون الواجب المنزلي للطالب هو عبارة عن مشاهدة محاضرة تقليدية خارج الفصل من خلال فيديوهات على شبكة الإنترنت، وبالتالي يتم قضاء وقت الحصة في حل الأنشطة، وحل الواجب المنزلي الذي كان يكلف به الطالب في الفصول الدراسية التقليدية".

ويعرف البحث الحالي الفصل المعكوس إجرائياً على أنه: نوع من التعلم المدمج الذي يتم فيه الدمج بين بيئة تعلم إلكتروني، والتي يتم فيها استخدام مجموعة من المحاضرات المسجلة فيديو والتي يتم إعدادها وتجهيزها من قبل المعلم، ثمّ يتم نشرها على موقع اليوتيوب على الإنترنت، وذلك لتوصيل الخبرات التعليمية للمتعلم في المنزل، الذي يتفاعل مع تلك المحاضرات عن طريق الحاسوب والإنترنت، كما يتفاعل مع المعلم، ومع زملائه عن طريق شبكات التواصل الاجتماعي؛ وبين بيئة الفصل التقليدية، التي يتم فيها مناقشة المتعلم فيما تم مشاهدته في المنزل من شرح للمادة التعليمية، ثمّ القيام بمجموعة من الأنشطة التعليمية لتطبيق ما تم تعلمه نظرياً بطريقة عملية، إما بطريقة فردية أو جماعية، وفي ذلك يستخدم المعلم مجموعة من استراتيجيات التدريس القائمة على التعلم النشط.

• نواتج التعلم: Learning Outcomes

يعرفها البحث الحالي إجرائياً بأنها " مخرجات التعلم التي يتوقع أن يحققها طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بعد دراستهم لمقرر تنفيذ الملابس ٣ سواء على الجانب المعرفي أو المهاري أو الاتجاه نحو استخدام الفصل المعكوس".

الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة:

ينقسم الإطار النظري في البحث الحالي إلى ثلاثة محاور أساسية هي:

المحور الأول: التغذية الراجعة من حيث: أنواعها ومستوياتها في الفصل المعكوس والتوجهات المستقبلية للتغذية الراجعة بالفصل المعكوس.

المحور الثاني: الفصل المعكوس: ماهيته وخصائصه ومميزاته وأشكاله والأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها، بالإضافة إلى أهمية استخدام التغذية الراجعة داخل بيئة الفصل المعكوس.

المحور الثالث: أنواع الأكوال وتقسيماتها وتعريفاتها والمصطلحات الفنية المستخدمة في رسم تصميم الكول.

المحور الرابع: يربط بين الاقتصاد المنزلي والتكنولوجيا.

المحور الأول: التغذية الراجعة في الفصل المعكوس:

تلعب التغذية الراجعة دوراً حيوياً في عملية التعليم والتعلم في الفصول المعكوس، لأنها تمثل أحد الجوانب الجوهرية التي تستخدم من قبل المعلمين لتحسين وتعزيز فهم المتعلمين، كما أنها تساعد على دعم المتعلم وتشجيعه على أن يحكم بذاته على مستوى ومقدار تعلمه. وقد عرف "إيكونوميديس" (Economides (2006.p.15-26) التغذية الراجعة بأنها "استجابات المعلم العادي أو الافتراضي لتصرفات المتعلم وأفكاره وعواطفه واحتياجاته ورغباته ومقاصده وغيرها، وذلك بهدف توجيهه وإرشاده وتقديم المساعدة والدعم له، وإخباره بمدى تقدمه في التعلم، ونقاط القوة والضعف لديه من أجل محاولة تعزيز وتطوير وتحسين نقاط القوة لدى المتعلم، والحد من نقاط الضعف وتصحيحها".

وتعتبر التغذية الراجعة الفعالة مكون أساسي من مكونات العملية التعليمية، وبالرغم من ازدياد الجدل حول شكل التغذية الراجعة الأكثر فاعلية، إلا أن معظم الأبحاث أكدت على أنه على الرغم من تنوع أساليب التغذية الراجعة من حيث النوع والمستوى، إلا أن المعلمين يركزون على التغذية الراجعة التي توفر للطلاب معلومات عن مدى دقة منتجهم التعليمي. وأياً كان نوع أو مستوى التغذية الراجعة الذي يستخدمه المعلم؛ ينبغي عليه ألا يغفل في سعيه لتقديم التغذية الراجعة التي تحقق أهدافه التعليمية تفضيلات طلابه لأساليب معينة (Anderson,2011,26).

وتتنوع أنماط التغذية الراجعة المقدمة للمتعلم ويمكن تصنيفها وتقسيمها للدراسة من حيث توقيت تقديمها، ونوعها، ومحتواها، ومستواها، بالإضافة إلى تقسيمات أخرى عديدة، ومنها ما يلي: (محمد المومني، ٧، ٢٠٠٩).

- ١- التغذية الراجعة الإعلامية: وتتمثل في إعطاء المتعلم معلومات حول دقة إجابته.
- ٢- التغذية الراجعة التصحيحية: ويتم من خلالها تزويد المتعلم بمعلومات حول دقة إجابته مع تصحيح الإجابات الخاطئة.
- ٣- التغذية الراجعة التفسيرية: وتتضمن تزويد المتعلم بالمعلومات الضرورية حول مدى صحة إجابته، وتصحيح الإجابات الخاطئة، إضافة إلى شرح وتوضيح أسباب الخطأ.
- ٤- التغذية الراجعة التعزيزية: وتتمثل في إعطاء المتعلم معلومات حول دقة إجابته، وتصحيح الإجابات الخاطئة، ومناقشة أسباب الخطأ إضافة إلى تزويده بعبارات تعزيزية.

ويهدف استخدام أنماط التغذية الراجعة في عمليتي التعليم والتعلم إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، منها:

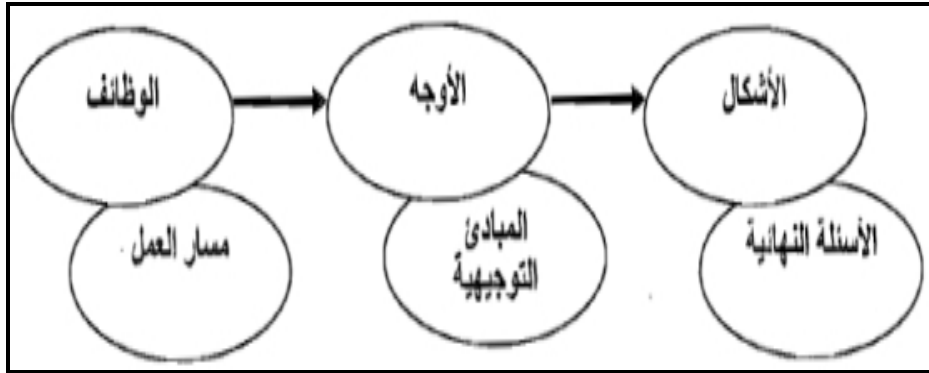
- تعزيز وتطوير وتحسين نقاط القوة لدى المتعلم.
- تعرف نقاط الضعف لدى المتعلم وتصحيحها بغرض تقليلها والحد منها.
- تشجيع المتعلم على البحث عن المعرفة من خلال توجيهه لمصادر تعلم يصحح من خلاله خطأه أو يفسر أسبابه. (Economides,2006,p. 26)

ولا يقتصر دور نمط التغذية الراجعة في عملية التعلم على تبسيط عملية معالجة المعلومات، وإنما يتعداها ليقوم بدور أكثر تعقيداً في تحفيز المتعلم حتى يتمكن من استثمار المزيد من الجهد والمهارة في إنجاز المهمة، فمن المعروف أن التغذية الراجعة بمستوياتها مكون مهم لتحسين التعليم والآداء؛ فيمكن للتغذية الراجعة التصحيحية أن تعزز التعلم في حالة إذا تم تلقيها بانتباه من قبل المتعلم (Huett,2004,15-26)، كما أنها تزيد التفاعل بين المعلم والمتعلم، بالإضافة إلى أنها تقدم بعض التلميحات التي تستحوذ على انتباه المتعلم وتساعد في عملية التعلم، وتوجه اهتمام مباشر بالعمليات التي تقود المتعلم لإنجاز مهام التعلم، كما توفر معلومات لتصحيح الفرضيات الخاطئة لدى المتعلم، وتقدم تأكيدات للمتعلم حول ما إذا كان على صواب أم لا، كذلك تشير لبعض الاتجاهات التي يمكن للمتعلم اتباعها لإنجاز المهام التعليمية بصورة صحيحة، وتوجهه لاستراتيجيات بديلة لفهم معلومات معينة (Hattie,2010).

وتنقسم التغذية الراجعة التصحيحية إلى أسلوبين، أسلوب تصحيحي فقط يقوم فيه المعلم بتصحيح الخطأ للمتعلم، وأسلوب تصحيحي استكشافي يعلم فيه المعلم المتعلم بخطئه، ويوجهه إلى مصادر تعلم تساعد على استكشاف كيفية تصحيح الخطأ، أما التغذية الراجعة التفسيرية فهي تهتم أيضاً بإعلام المتعلم بخطئه ثم توجيهه إلى مصادر تعلم أكثر عمقاً لا يكتشف من خلالها فقط كيفية تصحيح الخطأ، بل يتعداها ليفسر أسباب هذا الخطأ من خلال ما تقدمه له مصادر التعلم من معلومات وافية.

وهذا يتفق مع النتائج التي توصلت إليها العديد من الدراسات عن فائدة نمطي التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية والتفسيرية اللذين سيتناولهما البحث الحالي مثل دراسة (Kregar,2011; Afraz& Ghaemi,2012; Price et al,2010; Espasa & Meneses,2010; King et al, 2009) وعلى الرغم من أهمية أنماط التغذية الراجعة في الفصل المعكوس، إلا أنه لا يمكن الاستفادة منها الاستفادة القصوى إذا تم تقديمها بصورة عشوائية، إنما ينبغي أن يتم ذلك من خلال نموذج منظم، وقد استخدمت الباحثتان نموذج هيومل (Hummel,2006) وهو نموذج لتصميم التغذية الراجعة في بيئة التعليم المدمج، تم وضعه من قبل عالم يعمل بأحد المعاهد المتخصصة في مجال التعليم والتي لها باع طويل وخبرة كبيرة في تصميم التغذية الراجعة سواء في التعليم التقليدي أو التعليم من بعد، مما ساعده على وضع نموذج ناجح للتغذية الراجعة في

التعليم المدمج الذي يشمل الشق التقليدي والشق الإلكتروني، ويوضح الشكل رقم (١) التالي نموذج هيومل (Hummel, 2006) لتصميم التغذية الراجعة في التعليم المدمج.



شكل رقم (١) نموذج هيومل (Hummel, 2006,p7) لتصميم التغذية الراجعة في التعليم المدمج وفيما يلي عرضاً لمراحل هذا النموذج:

المرحلة الأولى: تحديد وظائف التغذية الراجعة: وفيها ينبغي الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما هو المتاح والجيد والكفاء في التغذية الراجعة الحالية؟
- ما الوظائف التي ينبغي على التغذية الراجعة الوفاء بها؟
- ما هي القيود والظروف داخل المؤسسة التعليمية؟
- ما نوع عمليات التعلم بالترتيب؟

المرحلة الثانية: تحديد مسار العمل عند تقديم التغذية الراجعة: وفيها ينبغي الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما نوع المحتوى والإجراءات على الترتيب؟
- ما نوع الأداءات على الترتيب؟
- ما معايير التقييم المطبقة؟
- ما نوع التشخيص الذي يمكن القيام به؟
- ما نوع التدخل الذي يمكن أن يتخذ؟
- ما نوع التغذية الراجعة الممكنة؟

المرحلة الثالثة: تحديد بدائل المواقف المختلفة التي ينبغي أخذها في الاعتبار: وفيها ينبغي الإجابة عن الأسئلة التالية:

- أي من بدائل الموقف المختلفة التالية تلعب دوراً في تقديم التغذية الراجعة؟
- تغذية راجعة موحدة مقابل تغذية راجعة محددة.
- توزيع أدوار مقدمي التغذية الراجعة.
- عدد الطلاب.
- توقيت تقديم التغذية الراجعة.

- توجيه التغذية الراجعة.
 - كثافة المعلومات المقدمة خلال التغذية الراجعة.
 - استخدام وإتاحة التقنية.
 - ما هي البدائل الأكثر أهمية؟
- المرحلة الرابعة: تطبيق المبادئ المهمة والارشادات العملية: وفيها ينبغي الإجابة عن الأسئلة التالية:

- كيف يمكن تطبيق مبادئ عامة لتقديم تغذية راجعة مفصلة ودقيقة؟
 - كيف يمكن تطبيق إرشادات عملية لتقديم تغذية راجعة مفصلة ودقيقة؟
- المرحلة الخامسة: اختيار الأشكال المناسبة من التغذية الراجعة وتنظيمها: وفيها ينبغي الإجابة عن السؤال التالي:

- ما هي أشكال التغذية الراجعة التي ستكون أكثر ملائمة، وكيفية تنظيمها؟
- المرحلة السادسة: الإجابة عن بعض الأسئلة النهائية والإيحائية: وفيها ينبغي الإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل يمكن تصميم التغذية الراجعة مقدما؟ (ترتبط أيضا بالنمط الموحد للتغذية الراجعة، وكثافة المعلومات).
- هل هناك حاجة للاتصال الشخصي؟ (ترتبط بالتخصيص، والتكنولوجيا).
- هل ينبغي أن يكون الاتصال متزامن؟ (ترتبط بتوقيت التغذية الراجعة).
- هل ينبغي أن يكون الاتصال وجها لوجه؟ (ترتبط بالتخصيص، والتكنولوجيا).
- هل يحتاج المتعلمين للاتصال مع المعلمين؟

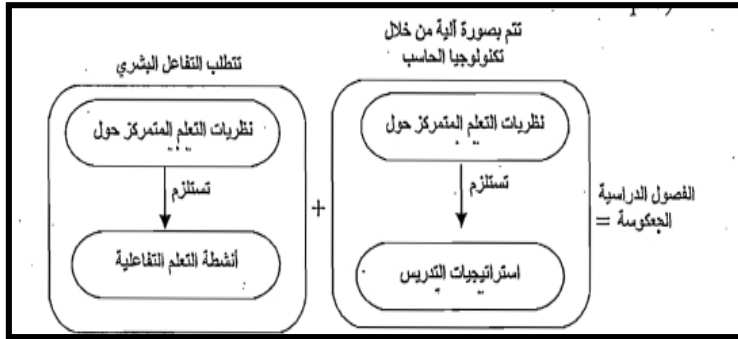
وبالرغم من تعدد الجهات التي يمكن أن تقدم التغذية الراجعة مثل الأقران، أو باستخدام آلية لدعم المشكلات المألوفة، أو من خلال الرقابة على التقدم في إحراز المهام بنظام LMS، أو من خلال المعلم والمدرّب، ولا يزال المعلم هو أهم مقدمي التغذية الراجعة خاصة عندما يقوم بتشخيص المشكلات المعقدة أو التي على درجة عالية من التخصص في سلوك المتعلم والتي لا يمكن البت فيها أو معالجتها باستخدام الكمبيوتر.

المحور الثاني: الفصل المعكوس، خصائصه ومميزاته

الفصل المعكوس هو "عملية قلب للنموذج التدريسي الشائع بحيث التدريس الذي كان يتم داخل الفصول يتم في المنزل، والأعمال التي يطلب من الطالب القيام بها في المنزل تتم في الفصل الدراسي بتوجيه، وإرشاد من المعلم، وعلى وجه التحديد، فإنه يحرك المحاضرات خارج الفصول الدراسية عن طريق التكنولوجيا، ويحرك الواجبات المنزلية، والتمارين داخل الفصول الدراسية تحت مسمى أنشطة التعلم، والطلاب الذين يدرسون باستخدام الفصول المعكوسة يستمعون إلى محاضرات المعلم في المنزل وعادة من خلال أشرطة الفيديو التعليمية التي يتم نشرها على الإنترنت، أو عن طريق المدونات الصوتية التي يمكن تحميلها بسهولة، وبالتالي يستخدم

الطلاب أوقات الحصص لتطبيق ما تعلموه من المحاضرات، وفي وجود المعلم، وبالتعاون مع الطلاب الآخرين". (Clark, 2013).

والفصول المعكوسة هي نموذج تعليمي يتكون من جزئين هما: أنشطة التعلم الجماعية التفاعلية داخل الفصول الدراسية؛ وأساليب التدريس المباشر الفردية القائمة على الكمبيوتر خارج الفصول الدراسية، وهذا التعريف ما يوضحه الشكل (٢): (Bishop, 2013. p.6)



شكل (٢): الفصول الدراسية المعكوسة (Bishop, 2013. p.6)

• الفرق بين الفصل المقلوب "المعكوس" والفصل التقليدي:

حدد أسوان (Aswan Venkatapathy, 2015, 53) مجموعة من الفروق بين الفصل المعكوس والفصل التقليدي يمكن توضيحها في الجدول (١):

جدول (١) يوضح الفرق بين الفصل المعكوس والفصل التقليدي

م	وجه المقارنة	الفصل التقليدي	المفصل المعكوس
١١	قبل الحصة	يتم تعيين المواد الدراسية للطلاب لقراءتها	يتم إرشاد الطلاب خلال الوحدة التعليمية، ويتم توليد الأسئلة حولها.
٢٢	في بداية الحصة	يُقدّم المعلم المحاضرة، ويكون لدى الطلاب معلومات قليلة حول موضوع الدرس، ويحدد المعلم ما قد يكون من المفيد شرحه	يوفر المعلم فرصاً للتعلم، يكون لدى الطلاب أسئلة محددة في أذهانهم توجه تعلمهم، يمكن أن يحدد المعلم المواضيع التي قد يحتاج فيها الطلاب إلى مساعدة أكبر.
٣٣	أثناء الحصة	يحاول الطلاب متابعة شرح المعلم لوقت طويل، حيث يحاول المعلم شرح أجزاء كبيرة من المادة الدراسية.	يتدرب الطلاب على مجموعة من الأداءات التي تنمي المهارات المتوقعة اكتسابها.
٤٤	بعد الحصة	يحاول الطلاب القيام بالواجبات المنزلية، مع تقديم تغذية راجعة متأخرة، حينما يصححها المعلم	يستمر الطلاب في تطبيق مهاراتهم ومعارفهم الجديدة، مع مزيد من التوضيح وتقديم التغذية الراجعة من المعلم، حيث يقوم المعلم بنشر المزيد من التعليقات والمصادر الإضافية المتعلقة بالمادة، مع تقدير الأعمال الجيدة.
٥٥	وقت الدراسة	يحتاج الطلاب إلى تأكيد حول ما يدرسه، حيث يكرر غالباً المعلم ما ذكره في المحاضرة.	يستطيع الطلاب طلب مساعدة المعلم وقت حاجتهم إليها، ويستمر المعلم في توجيه الطلاب لتحقيق فهم أعمق.

أما تشانج (Change Xu, 2013,538) فيرى أنَّ الفرق بين الفصل المعكوس وبين الفصل التقليدي يتمثل في الآتي:

جدول (٢) يوضح الفرق بين الفصل المعكوس والفصل التقليدي

م	وجه المقارنة	الفصل التقليدي	الفصل المقلوب "المعكوس"
١	المعلم	مقدم للمعرفة، ومتحكم في الفصل	موجه ومرشد لعملية التعلم
٢	الطالب	متلق سلبي	باحث نشط عن المعرفة
٣	طرق التدريس	طرق تدريس تقليدية، وتقويم عن طريق الواجبات المنزلية	يتم تعلم المادة التعليمية قبل الحضور إلى الفصل، عن طريق الاستكشاف
٤	المحتوى	ناقل للمعرفة، أي لا يراعي احتياجات الطالب	يتناول الموضوعات التي تهم الطالب
٥	التطبيقات التكنولوجية	تستخدم لعرض المحتوى	تستخدم فب التعلم الذاتي، ولزيادة التفاعل والتفكير.
٦	التقويم	الاختبارات الورقية التقليدية	تستخدم أنواع متعددة من الاختبارات

من الجدول السابق يتضح التغيير في أدوار كل من المعلم، الطالب، ووقت التدريس، طرق التدريس.

خصائص الفصل المعكوس:

الفصل المعكوس يتم معه تبديل الوقت المخصص لعمل الواجبات المنزلية، ليصبح وقت للتعلم واكتساب المعلومات من خلال مشاهدة فيديوهات تعليمية تعرض المحتوى التعليمي، بينما يتحول وقت الحصة إلى ورشة عمل يتفاعل فيها الطلاب سوياً، ويتناقشون وي طرحون الأسئلة، ويجدون الإجابات. وبذلك يتحول دور الطالب إلى مشارك نشط يتقصى المعلومات، ويشارك زملائه في أنشطة التعلم، بينما يتحول دور المعلم إلى ميسر ووسيط يساعد على إيجاد الإجابات، وينظم الأنشطة. (Fulton,2012, pp 535-540)

وقد اتفق عديد من الباحثين المختصين (Fulton,2012,Mason,et al.,2013 ,Vaughan ,2014)

على العديد من الخصائص التي تميز الفصل المعكوس عن غيره من النماذج التعليمية وتحدد معالمه، وهي كالاتي:

- استغلال وقت المنزل المخصص للواجبات المنزلية لتعلم المحتوى واكتساب المعلومات.
- الاعتماد على لقطات الفيديو التعليمي التي تشرح المحتوى وتوضحه ويمكن للطلاب الوصول إليها في أي وقت عبر شبكة الإنترنت.
- أن يسبق الفيديو الحصة بحيث يتعلم الطالب المحتوى قبل وقت الحصة.
- يخصص وقت الحصة للأنشطة بهدف تطبيق ما تم تعلمه في المنزل مثل القيام بتطبيقات عملية، أو حل مشكلات، أو مشروعات تعاونية صغيرة، أو مناقشات .
- يكون دور المعلم توجيهياً وتنسيقياً وملاحظاً أثناء قيام الطلاب بالأنشطة.

- توفير أساليب تقييم متعددة لقياس استيعاب الطلاب لما تم عرضه من محتوى وأنشطة عبر المحاضرات المسجلة بالفيديو على شبكة الإنترنت.
- الاستفادة من وقت قاعة الدرس لإتاحة الوقت لتنمية المستويات العليا من التعلم (التطبيق، التحليل، التقويم، الابتكار). ويجب أن تكون الأنشطة داخل الفصل قائمة على المشاريع، وتتطلب التعاون، وتعتمد على الاستفسار.

كما حدد دايفز وآخرون (Davies et al, 2013,p. 565) "الخصائص التي تتميز بها الفصول المعكوسة الفعالة فيما يلي: (١) تحويل المتعلم من مستمع سلبي إلى متعلم نشط. (٢) استخدام التكنولوجيا غالباً لتسهيل التعلم. (٣) يتم إجراء تبادل بين وقت الحصة، ووقت الواجب المنزلي التقليدي بحيث يكون الواجب المنزلي عبارة عن مشاهدة الدرس من خلال فيديو، ووقت الحصة يستخدم لحل التدريبات والأنشطة. (٤) يتم إعطاء المحتوي من خلال سياق العالم الواقعي. (٥) يستخدم وقت الحصة إما لمساعدة الطلاب على فهم المصطلحات الصعبة، أو لمساعدتهم على الانخراط في أنشطة التفكير العليا، وحل المشكلات".

وبناء على ما سبق فالفصل المعكوس يعتمد على قلب مهام التعلم بين الفصل، والبيت، بحيث يقوم المعلم باستغلال التقنيات الحديثة والانترنت لإعداد الدرس عن طريق شريط مرئي (فيديو)، ليطلع الطالب على شرح المعلم في المنزل، ومن ثم يقوم بأداء الأنشطة التي كانت فروساً منزلية في الفصل مما يعزز فهمه المادة العلمية، وهذا النوع من التدريس له أهمية كبرى في زيادة الأداء الأكاديمي للطلاب، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات منها: دراسة اينفيلد (Enfield, 2013) التي توصلت إلى أن استخدام الفصول المعكوسة في جامعة (نورثريدج بكاليفورنيا) ساعد الطلاب على تعلم المحتوى، كما نمت لديهم الكفاءة الذاتية في قدرتهم على التعلم بشكل مستقل، كما أكد الطلاب أن تطبيق الفصول الدراسية المعكوسة تعد تجربة تعليمية جذابة لهم، ودراسة ماكلافلين وآخرون (McLaughlin et al., 2013) التي هدفت إلى التعرف على فعالية استخدام الفصول المعكوسة في تحسين الأداء الأكاديمي، ومشاركة الطلاب، واتجاهاتهم نحو هذه الفصول للطلاب الذين يدرسون المستحضرات الأساسية بكلية الصيدلة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الفصول الدراسية المعكوسة ساعد على تنمية الأداء الأكاديمي للطلاب، ومشاركتهم في الأنشطة الدراسية، كما كانت اتجاهات الطلاب إيجابية نحو هذه الفصول، أما دراسة بات (Butt, 2014) التي هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطلاب نحو استخدام الفصول المعكوسة مقارنة بالفصول المعتادة في تدريس مقرر التأمينات بالسنة النهائية بالجامعة الوطنية الإستراتيجية، توصلت إلى عدة نتائج أهمها: أنه كانت اتجاهات الطلاب إيجابية نحو الفصول الدراسية المعكوسة مقارنة بالفصول المعتادة. وأظهرت دراسة سترابر (Strayer, 2012) التي استخدمت الفصول الدراسية المعكوسة في مقابل الفصول الدراسية التقليدية في تدريس الإحصاء لطلاب الجامعة، عدة نتائج أهمها: أن الطلاب في الفصول الدراسية المعكوسة كانوا غير راضيين عن: كيف يمكن إعداد هيكله البيئية الصافية لتناسب مهام التعلم

في هذه الفصول؟ لكنهم رأوا هذه الفصول أكثر انفتاحاً على أساليب التدريس المبتكرة، والتعلم التعاوني، وتوصلت دراسة تالي وشيرنر (Scherer, 2013 & Talley) إلى فاعلية استخدام الفصول المعكوسة في تدريس علم النفس بجامعة المحيط الأطلسي على تنمية الأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وزيادة الاحتفاظ بالتعلم في مقرر علم النفس، أما دراسة شوانكيل (Schwankl, 2013) فهدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام الفصول المعكوسة في تدريس علم المثلثات على تعلم الطلاب، وتصوراتهم نحو الفصول الدراسية المعكوسة لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدارس (مينيسوتا)، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أنه على الرغم من عدم وجود فروق دالة بين طلاب المجموعة التجريبية، وطلاب المجموعة الضابطة في الاختبارات التحصيلية إلا أن طلاب المجموعة التجريبية التي درست علم المثلثات باستخدام الفصول الدراسية المعكوسة كانت درجاتهم أعلى بكثير في الاختبارات التحصيلية من درجات المجموعة الضابطة، كما أظهر طلاب المجموعة التجريبية اتجاهات إيجابية نحو الفصول المعكوسة، كما هدفت دراسة كلارك (Clark, 2013) إلى التعرف على فاعلية استخدام الفصول المعكوسة على الأداء الأكاديمي في الرياضيات، وزيادة مشاركة الطلاب في حصص الرياضيات لدي طلاب المرحلة الثانوية، حيث توصلت إلى عدة نتائج أهمها: فاعلية استخدام الفصول الدراسية المعكوسة على الأداء الأكاديمي في مقرر الجبر كما أدت هذه النوعية من الفصول إلى زيادة مشاركة الطلاب في حصص الجبر، كما أظهر الطلاب اتجاهات إيجابية نحو هذه الفصول، كما هدفت دراسة دايفز وآخرون (Davies et al., 2013) إلى التعرف على فاعلية استخدام الفصول المعكوسة في مقابل التدريس بمحاكاة الكمبيوتر على التحصيل المعرفي، وتصورات طلاب الجامعة الذين يدرسون مقرر جداول البيانات الإلكترونية، وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها: أن استخدام الفصول الدراسية المعكوسة في تدريس الجداول الإلكترونية كان أكثر فاعلية في زيادة التحصيل المعرفي للطلاب بالمقارنة بالفصول التي تدرس باستخدام محاكاة الكمبيوتر، كما أن الطلاب في كل من الفصول الدراسية التقليدية، والفصول الدراسية المعكوسة كانت اتجاهاتهم إيجابية نحو هذه الفصول مقارنة باتجاهات الطلاب الذين درسوا باستخدام محاكاة الكمبيوتر.

تبين من العرض السابق أن مجموعة هذه الدراسات اهتمت ببحث أثر (الفصل المعكوس) على بعض المتغيرات مثل: الكفاءة الذاتية، الأداء الأكاديمي، اتجاهات الطلاب نحو الفصول المعكوسة، الاحتفاظ بالتعلم، مشاركة الطلاب في الحصص، اتجاهات المعلمين نحو هذه الفصول المعكوسة، الإدراك المفاهيمي، ومن هنا اتفق هذا البحث مع مجموعة هذه الدراسات من حيث إنه اهتم باستخدام الفصول المعكوسة، إلا أنه اختلف عنها من حيث استخدام نمطين للتغذية الراجعة داخل الفصل المعكوس، وهذا ما لم تهتم به أي من هذه الدراسات.

• مميزات الفصل المعكوس:

اتفق كل من (عاطف الشerman، ٢٠١٣؛ Alvarez, 2012) على أن نمط التعليم المعكوس يمتاز عن غيره من أنماط التعلم الأخرى بعدد من الميزات التي تراعي في مجملها الطالب

وحاجاته وإمكانياته من أجل تحقيق تعلم أفضل استناداً إلى ما توفره التكنولوجيا الحديثة من فرص تعلم متميزة. ومن أهم ميزات التعليم المعكوس:-

- ١- المرونة والفاعلية والتماشي مع متطلبات ومعطيات العصر الرقمي.
- ٢- مساعدة الطلاب المتعثرين أكاديمياً.
- ٣- المساعدة في قضية الإدارة الصفية.
- ٤- ينمي مهارات التفكير العليا مثل التفكير الناقد.
- ٥- التوظيف الجيد للتقنية الحديثة وأدواتها في العملية التعليمية.
- ٦- مساعدة الطلاب على التعلم الذاتي وفقاً لقدراتهم وفروقتهم الفردية .
- ٧- التغلب على نقص أعداد المعلمين الأكفاء وكذلك غياب المعلم.
- ٨- تطور دور المعلم الملقن ليصبح موجهاً ومحفزاً ومرشداً ومساعداً .
- ٩- مشاركة الطالب في العملية التعليمية ليصبح معلماً ومشاركاً وباحثاً .
- ١٠- يوفر بيئة تعليمية شيقة وممتعة تساعد على جذب الطلاب للتعلم .
- ١١- زيادة التفاعل بين المعلم والطالب (Interaction and collaboration).
- ١٢- تتاسب الطلاب الخجولين من طلب اعادة جزئية الدرس فيمكنهم إعادة الدرس مرات عديدة.
- ١٣- أدى إلى استثمار وقت الدراسة للرد على استفسارات الطلاب، والمساعدة في الواجبات المدرسية وغيرها من الأنشطة التي تساعد الطلاب على تطبيق ما تعلموه .
- ١٤- استثمار الوقت لمعالجة المشكلات التعليمية، ومناقشة المواد التكميلية وأداء وظائف أخرى لم يكن لديهم الوقت للقيام بها عندما كان الفصل في شكلة التقليدي .
- ١٥- تشجيع الطلاب علي استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية بما فيها الكتب الالكترونية والهواتف الذكية لكون هذه التكنولوجيا تتناسب مع احتياجاتهم.
- ١٦- زيادة المشاركة في المواد والممارسة الكاملة لتمارين التعلم النشط التي توضح التطبيقات المرتبطة بالمادة .

• الأسس والمبادئ النظرية للفصل المعكوس:

يعتمد التعلم المعكوس على النظريات والمداخل البنائية حيث أن التعلم عملية نشطة، أن المعرفة لا يمكن تلقاها من الخارج، وأن المتعلمون ناشطون وليسو سلبيون يبنون معارفهم الشخصية من خلال خبرة التعلم الذاتي (Bishop & Verleger, 2013).

ويقوم الفصل المعكوس على المبادئ الآتية:

- مفاهيم مثل التعلم النشط، وتفاعل الطلاب، وتصميم برامج دراسية يتم نشرها إلكترونياً.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تحمل الطلاب لمسئولية تعلمهم.
- المزج بين التعلم المباشر والتعلم البنائي.

- توفير الفرص للتفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- اختبار الطالب لتحديد ما يعرفه سابقاً عن موضوع الدرس.
- تقديم المحاضرات المسجلة لمشاهدتها في المنزل، ثمّ التدريبات تكون في الفصل.
- الاحتفاظ بالمحتوى (المنشور من قبل المعلم على الإنترنت) بشكل دائم للمراجعة أو التصحيح.

- تشجيع التعاون، والعمل كفريق، والتنافس، ويكون دور المعلم مساعدة المتعلم على الربط بين المفاهيم، وقيم مدى ما تعلمه الطلاب، ويحدد الضعف لديهم. (Sharon J. Hawks & others, 2014, p265)

المحور الثالث: الأكوال (Collars) مفهوماً وأنواعها:

تعرفّ نها يوسف (٢٠١٠، ٦٩) الكولة بأنها فتحة العنق أو ما يحيط بالعنق أو جزء من فتحة العنق، فالكولة جزء من القطعة الملابسية وتتصل بفتحة العنق الأمامية والخلفية حيث تحيط بالوجه فيما يشبه الإطار لذلك فإنها جزء يلفت النظر في شكل الزي ويجب أن تصمم وتنفذ بحيث تتناسب مع نوعية القطعة الملابسية نفسها وتتناسب مع مرتديها وتصنع الكولة من نفس قماش الزي أو من قماش مخالف كالداانتيل أو الجلد أو الفراء.

ويتوقف درجة نجاح بناء نموذج الكولة علي مدى الالتزام القائم بالعمل لإعداد النموذج الأساسي بطريقة صحيحة مطابقة للقياسات بحيث تتوفر فيه الدقة والضبط ونسبة الراحة ويتوقف المظهر النهائي الجيد للكولة علي ومدى انسداله ومطابقته لشكل الجسم عاماً والرقبة خاصاً علي دقة وجودة بناء نموذج الكولة ومدى التزام القائم بالعمل بإعداد نموذج المنتج الملابسي ككل بطريقة سليمة مطابقة للقياسات (عايدة نصار، ١٩٨١).

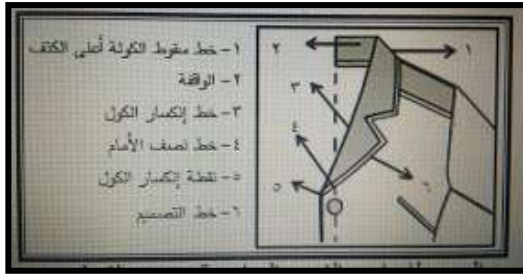
تستخدم الأكوال في أغراض عملية تجميلية للشوب وتعتبر من أهم الوحدات المستخدمة لتشطيب حردة الرقبة بالإضافة إلي أنها تستخدم في إعطاء حماية للرقبة، إعطاء مظهر جذاب للموديل (سامية طاحون، ١٩٨٣، ٥٣) والأكوال تعتبر من أهم الأجزاء لذا يجب أن نهتم بإعدادها وتركيبها من حيث الحياكة الداخلية للكولة حيث أن الكولة تتكون من طبقتين (الطبقة الخارجية- الطبقة السفلي الداخلية) وهاتان الطبقتان لا بد من حياكتهما معاً حياكة دائرية داخلية ثم تنظف وتهذب حواف الكولة الداخلية بعد حياكتهما بقص الخيوط والقماش الزائد عند نقط أركان الكولة وبعد ذلك تقلب الكولة علي وجه القماش وكيها. (عايدة نصار، ١٩٨٧)

ويمكن تقسيم الأكوال إلي نوعين من حيث اتصالها بالملبس اكوال منفصلة (مثل الكول اسبور- الكول شيميكية- الكول أوفيسييه) وأكوال متصلة (مثل الكول شال) (صلاح عويس، ٢٠٠٠، ٨٥)، ونختص في هذا البحث بالكول تايور والكول شال.

الكول تايور: كول مكون من جزئين قلابة (ريفيرا) متصلة بالنموذج وكول منفصل له خط حياكة عند نقطة اتصال الكول بالقلابة من الأمام وبعد الكول تايور من أكثر أنواع الأكوال وجوداً في تصميم الجاكت الحريمي. (رانيا سعد، ٢٠١٥)

الكول شال (Shawl Collar): هي من الأكوال المتصلة بالباترون ويرسم باترونها متصلًا بباترون الأمام وتلتف حول الرقبة كما يلف الشال لذلك سميت بهذا الاسم والكول شال له خياطة في منتصف الخلف كما توجد منه أشكال مختلفة ويختلف شكل الطرف الخارجي له. (لطيفة بارك، ١٩٩٧، ١٣٤) ويعد تصميم الكول أحد المفردات الهامة والمميزة لخطوط تصميم الجاكت النسائي وعادة ما يركز مصممي الأزياء في ابتكاراتهم علي إبراز جماليات تصميم خطوط الكول والتأكيد عليها حيث أنها تعد بمثابة ثورة الجمال في تصميم الجاكت. (رانيا سعد، ٢٠١٥)

المصطلحات الفنية الخاصة برسم تصميم الكول: شكل (٣)



١- خط سقوط الكولة من أعلى الكتف
خط يمتد بشكل مائل من أعلى نقطة
لخط انكسار الكول علي خط الكتف.

شكل (٣)

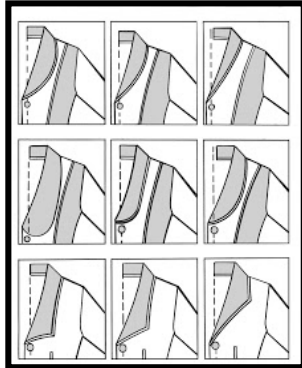
١- الواقفة.

٣- خط انكسار الكول Break Line: يحدد من خلاله ارتفاع الكول أعلى الرقبة الواقفة Stand عرض الساقط Fall بحيث يغطي مقدار الواقفة وكذلك مقدار سقوط الكولة أعلى الكتف Collar Falling up Shoulder
٤- خط نصف الأمام Center Front line: يحدد عليه عمق فتحة الكول ويحدد منه مقدار قياس عرض المرد.

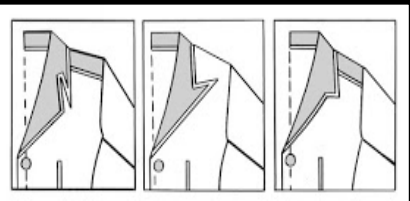
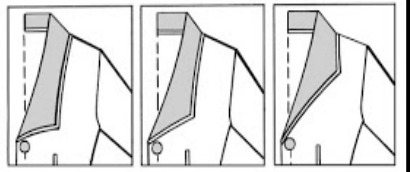
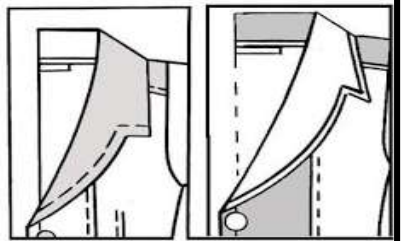
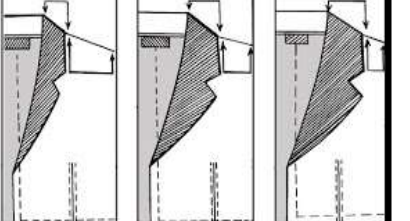
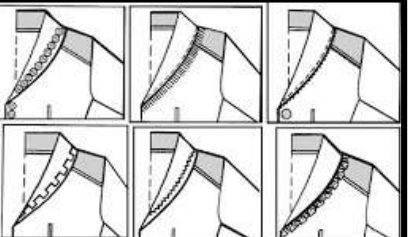
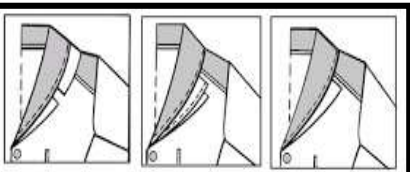
٥- نقطة انكسار الكولة Break Point: تحدد علي خط المرد وتمثل نقطة بداية ثني الكول.
٦- خط التصميم Design Line: خط حافة الكول الخارجي والذي يمكن رسمه بأشكال مختلفة.

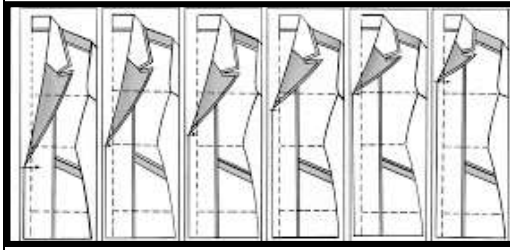
متغيرات تصميم الكول شال:

١- خط حافته الخارجي "خط التصميم" والذي قد يمتد علي هيئة
خط منحنى بدرجات انحناء مختلفة أو خط منكسر نو زاوية
واحدة شكل (٤)

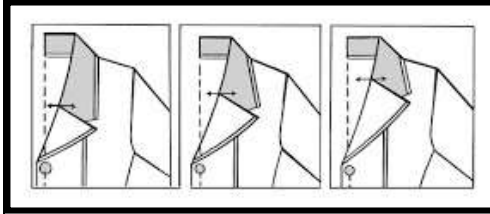


شكل (٤)

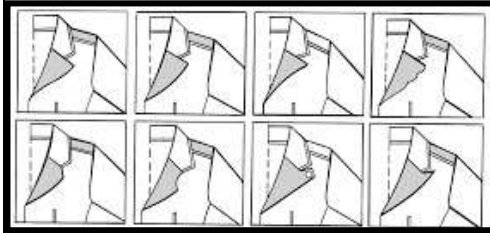
	<p>شكل (٥) يوضح أشكال الكول شال خط منكسر ذو عدة زوايا</p>
	<p>شكل (٦) يوضح الكول شال خط منكسر ذو زاوية واحدة.</p>
	<p>شكل (٧) يوضح الجمع بين الخطوط المستقيمة والمنحنية في تصميم الخط الخارجي للكول شال.</p>
	<p>شكل (٨) يوضح العلاقة بين عرض الكول وخط سقوط أعلي الكتف.</p>
	<p>شكل (٩) يوضح استخدام الكلفة في تصميم الكول بأكثر من رؤية فنية</p>
	<p>شكل (١٠) يوضح حياكة قطعة خارجية مضافة بخط حافة الكول شال الخارجي. متغيرات تصميم الكول تاييبور:</p>



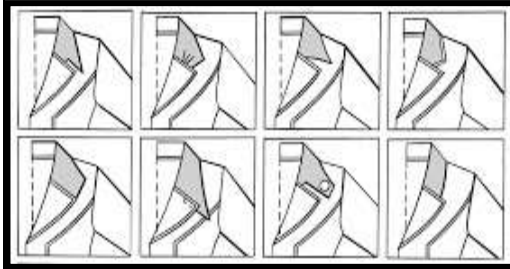
شكل (١١) يوضح مستويات عمق مختلفة لفتحة الكول تاييور.



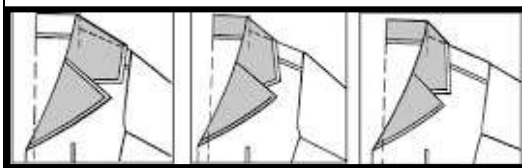
شكل (١٢) يوضح تصميم الطرفين الخارجيين لكلا من الكول والريفيرا بزوايا مستديرة.



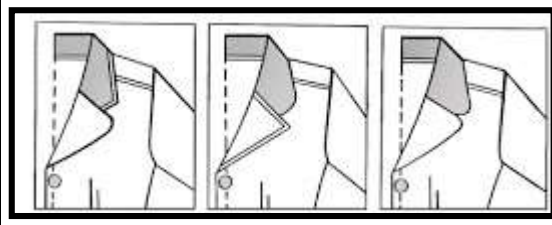
شكل (١٣) يوضح تصميم الخط الخارجي للكول واحداث تغيرات في تصميم خط حافة الريفيرا الخارجي.



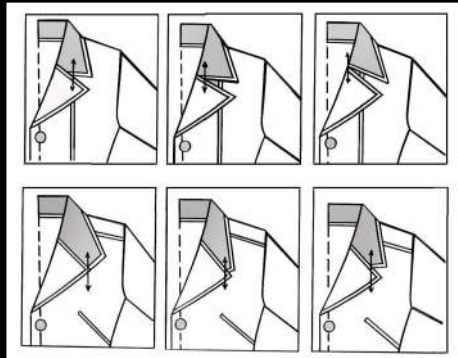
شكل (١٤) يوضح تثبيت تصميم خط حافة الريفيرا الخارجي واحداث تغيرات في تصميم الخط الخارجي للكول تاييور.



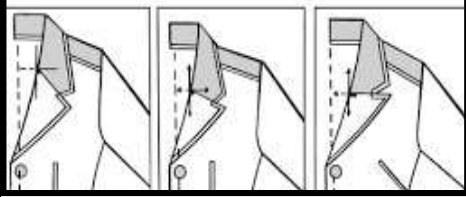
شكل (١٥) يوضح تصميم خط سقوط الكول أعلى الكتف بدرجات طول مختلفة



شكل (١٦) يوضح تصميم خط حافة الريفيرا العلوي "خط التركيب" بزوايا ميل مختلفة.



شكل (١٧) يوضح مقترحات لنقطة بداية تثبيت الكول بخط حافة الريفيرا العلوي.



شكل (١٨) يوضح مقترحات لنقطة بداية إلتقاء خط حافة الريفيرا العلوي مع خط انكسار الكول. (رانيا سعد، ٢٠١٥)

في ضوء الإطار النظري والدراسات المرتبطة تمت صياغة فروض البحث الحالي كالتالي:
تتمثل فروض البحث فيما يلي:

- ١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق القبلي في اختبار التحصيل المعرفي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق البعدي في اختبار التحصيل المعرفي.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفي.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفي.

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق القبلي فى بطاقة ملاحظة الأداء.

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق البعدى فى بطاقة ملاحظة الأداء.

٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء.

٨- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء.

٩- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء.

١٠- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيق القبلي على مقياس الاتجاهات.

١١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيق البعدى على مقياس الاتجاهات.

١٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاهات.

١٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاهات.

الإجراءات المنهجية للبحث:

تتضمن الإجراءات المنهجية للبحث العناصر التالية:

التصميم التجريبي:

نظراً لأن البحث يشتمل على متغير مستقل وله مستويان (التغذية الراجعة التصحيحية الأستكشافية/ والتفسيرية)، لذا استخدم التصميم التجريبي المعروف بالتصميم العامل (1×2) ،

ويوضح الشكل التالي التصميم التجريبي للبحث الحالي.

شكل (١٨) التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	
		التغذية الراجعة التصحيحية	القياس البعدي
التجريبية الأولى	الاختبار التحصيلي + بطاقة الملاحظة + مقياس الاتجاهات	التغذية الراجعة التصحيحية	الاختبار التحصيلي + بطاقة الملاحظة + مقياس الاتجاهات
التجريبية الثانية		التغذية الراجعة التفسيرية	

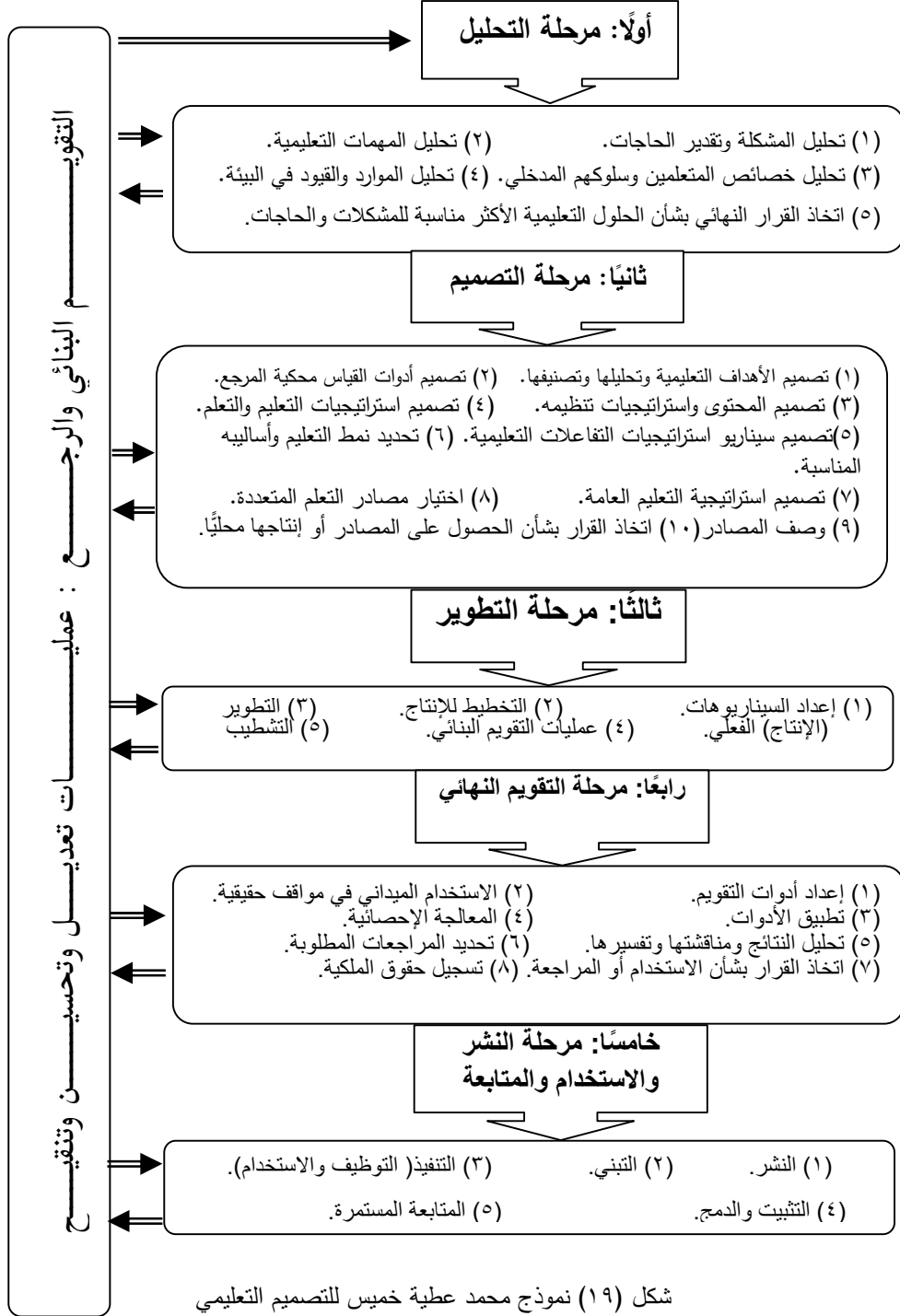
حيث يتضمن التصميم المجموعات التجريبية التالية:

- ١- المجموعة التجريبية الأولى: طلاب يدرسوا بنمط التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية في بيئة الفصل المعكوس.
- ٢- المجموعة التجريبية الثانية: طلاب يدرسوا بنمط التغذية الراجعة التفسيرية في بيئة الفصل المعكوس.

أولاً: التصميم التعليمي لمعالجات البحث:

١- قامت الباحثتان بتصميم نمط التغذية الراجعة (التصحيحية الاستكشافية- والتفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس وفقاً لمراحل وخطوات نموذج التصميم والتطوير التعليمي لمحمد عطية خميس (٢٠٠٧)، وتم اختيار هذا النموذج وذلك لأنه:

يُعد نموذجاً شاملاً يشتمل على جميع الإجراءات اللازمة للتصميم التعليمي الجيد، خطواته واضحة ومحددة تساعد المتعلم على التعامل معه بتنظيم وسهولة، يعزز النظرية البنائية الحديثة، يناسب كثيراً نموذج الفصل المعكوس الذي يجمع بين التعلم الإلكتروني والتقليدي، وهذا يتفق مع طبيعة البحث الحالي، كما أنه اهتم في مرحلة التصميم بتصميم سيناريو لاستراتيجيات التفاعلات التعليمية وهذا ما يحتاجه البحث الحالي بالفعل؛ والشكل (١٩) التالي يوضح نموذج محمد عطية خميس للتصميم التعليمي.



أولاً: مرحلة التحليل:

١- تحليل المشكلة وتقدير الحاجات:

١/١- تحليل المشكلة: تتحدد مشكلة البحث في الوقوف على أفضل نمط للتغذية الراجعة داخل بيئة الفصل المعكوس لتنمية بعض جوانب التعلم لدى طلاب الاقتصاد المنزلي، حيث يعتبر اختيار نمط التغذية الراجعة المناسب من الأمور المهمة التي تساعد في نجاح هذا النوع من التعلم.

٢/١- تحديد الحاجات التعليمية: مرت عملية تحديد حاجات التعلم بالعمليات التالية:

١/٢-١ تم تحديد الأداء المثالي المرغوب، وإعداد قائمة بالغايات والأهداف العامة المحتملة المرغوب أن يتمكن منها الطلاب.

١/٢-٢ ترتيب الأهداف العامة حسب الأهمية كالتالي: التعرف على خطوات رسم الباترون الأساسي لألدريتش، ثم التعرف على خطوات رسم باترون الكم، ثم تنمية مهارات الطلاب في رسم الكول تايور وتنفيذها يدويًا، وأخيرًا تنمية مهارات الطلاب في رسم الكول شال وتفيذها يدويًا.

١/٢-٣ تحديد الأداء الواقعي من خلال التطبيق القبلي لأدوات القياس.

١/٢-٤ عمل مقارنة بين مستوى الأداء الواقعي ومستوى الأداء المرغوب، وذلك لتحديد حجم الفجوة والانحرافات بينهما، ومن ثم صياغة المشكلات والحاجات في التالي: النقص في الجوانب المعرفية لدى المتعلمين والمتمثلة في المجالين الأول والثاني، والنقص في المهارات الأساسية المستهدفة والمتمثلة في المجالين الثالث والرابع، بالإضافة إلى ضعف الاتجاه نحو استخدام الفصل المعكوس في التعليم.

١/٢-٥ ترتيب أولويات المشكلات حسب أهمية المجالات (من المجال الأول إلى المجال الثاني، إلى المجال الثالث، ثم المجال الرابع).

١/٢-٦ تحديد طبيعة المشكلات وأسبابها: ومما سبق يتضح أن المشكلة تعليمية وترجع أسبابها إلى وجود فروق فردية بين الطلاب. وكذلك فروق في الخبرات السابقة؛ وبالتالي تختلف سرعتهم في التعلم ويحتاجوا إلى تغذية راجعة تلائم أخطاء كل واحد منهم وسرعته في التعلم.

١/٢-٧ اقتراح الحلول التعليمية الممكنة والمناسبة للمشكلات وصياغتها وترتيب أولوياتها: وترى الباحثتان أن الحل يتمثل في مساعدة الطلاب من خلال بيئة تعلم مختلفة (الفصل المعكوس) يتم فيها تقديم نمط تغذية راجعة مناسب لكل طالب يتناسب مع قدرته على التعلم أثناء قيامه بالأنشطة والمهام التعليمية في بيئة الفصل المعكوس.

١/٢-٨ الخروج في النهاية بقائمة الأهداف العامة النهائية. مطلق (١)

٩/٢/١- وقد تمثلت الحاجات التعليمية في تحديد نمط التغذية الراجعة المناسب (تصحيحية استكشافية/ تفسيرية) الذي يراعي الفروق الفردية بين الطلاب داخل بيئة الفصل المعكوس الذي يقدم من خلاله المقرر.

٢- تحليل المهمات التعليمية:

تم تحديد تفصيل المهمات وذلك بتحديد المفاهيم والمهارات من خلال التحليل الهرمي من أعلى إلى أسفل، وتحليل الغايات والأهداف العامة للمحتوى العلمي إلى أهداف نهائية وممكنة والتي ينبغي أن تكون لدى الطلاب بعد الانتهاء من دراسة المقرر، وكان الهدف العام هو التعرف على مهارات استخدام باترون ألدرتيش في تنفيذ عينة الجاكت الكول الشال والكول تايبور.

١/٢- إعداد قائمة المهارات اللازمة لاستخدام باترون ألدرتيش لدى طلاب الاقتصاد المنزلي : وفق المراحل الآتية:

١/٢- تم تحديد الهدف من بناء قائمة المهارات وهو تحديد المهارات اللازمة لاستخدام باترون ألدرتيش لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.

٢/١/٢- تحديد مصادر اشتقاق قائمة المهارات: فقد اعتمدت الباحثتان في اشتقاق قائمة المهارات على مقرر تنفيذ الملابس (٣)، والدراسات والبحوث السابقة الخاصة بالأكوال وكذلك بعض الكتب في مجال الملابس (كفاية سليمان، ٢٠٠٧؛ زينب عبد الحفيظ، ٢٠٠٦؛ نها يوسف، ٢٠١٠؛ السيدة خيرى، ٢٠٠٧).

٣/١/٢- إعداد الصورة المبدئية لقائمة المهارات: تم استخدام أسلوب تحليل المهام " Task Analysis" بهدف تقديم وصف منطقي لكل خطوة من خطوات أداء المهارة، بالإضافة إلى الرجوع إلى بعض الدراسات والبحوث السابقة التي تعرضت لتحليل مهارات استخدام باترون ألدرتيش في تنفيذ الجاكت الكول شال والكول تايبور، كدراسة (رانيا سعد، ٢٠١٥)؛ دراسة (أسماء جلال ٢٠١١)؛ دراسة (محمد السيد، ٢٠٠٩)؛ دراسة (زينب عبد الحفيظ وآخرون، ٢٠٠٦)، وكذلك الرجوع إلى بعض الكتب في مجال الملابس، بالإضافة إلى مقرر تنفيذ الملابس (٣)، قامت الباحثتان بتحليل المهام الأساسية لمهارات استخدام باترون ألدرتيش لتنفيذ الجاكت الكول شال والكول تايبور حتى تم التوصل إلى وضع صورة مبدئية لقائمة المهارات.

٣- تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي: تم تحليل خصائص المتعلمين من حيث استخدامهم للإنترنت حيث يتم استخدام الفصل المعكوس كنموذج يتم معالجة البحث من خلاله ويعتمد هذا النوع من التعلم على الإنترنت وقد تبين أن الطلاب عينة البحث - وهم طلاب الفرقة الرابعة- قد درسوا مقرر مدخل تكنولوجيا التعليم في الفرقة الأولى، ومقرر استخدام الحاسب الآلي في التخصص في الفرقة الثالثة لذلك فالطلاب عينة البحث لديهم الكفايات الأساسية الخاصة بالتعامل مع الكمبيوتر وشبكة الإنترنت، وكيفية إنشاء بريد إلكتروني خاص

بهم على محركات البحث (google) والتي تعتبر مطلباً رئيساً للتعلم داخل الفصل المعكوس، وهنا يتساوى السلوك المدخلي مع المتطلبات السابقة للتعلم الجديد.

كما تم تحديد مستوى السلوك المدخلي: ويتمثل في المهمات التعليمية التي يمتلكها المتعلمون بالفعل لتساعدهم في تعلم المهمات الجديدة، فالطلاب عينة البحث - وهم طلاب الفرقة الرابعة- قد درسوا مقرر تنفيذ الملابس ١، ومقرر تنفيذ الملابس ٢ في فصول دراسية سابقة، لذلك فالطلاب عينة البحث لديهم الكفايات الأساسية الخاصة باستخدام الباترون والتي تعتبر مطلباً رئيساً لتعلم مهارات استخدام باترون ألدريتش وهنا يتساوى السلوك المدخلي مع المتطلبات السابقة للتعلم الجديد.

٤- تحليل الموارد والقيود في البيئة التعليمية: تم تحليل الإمكانيات التي ستساعد الباحثان فقد تمثلت الموارد المتاحة فيما يلي:

١/٤- قامت الباحثان بإنشاء قناة فيديو تعليمية على موقع اليوتيوب بأسم باترون ألدريتش، كما قامت بإعداد ملفات الفيديو (المحاضرات التليفزيونية) الخاصة بموضوعات مقرر تنفيذ الملابس (٣) والتكليفات المنزلية المطلوبة وتجهيزها لرفعها على القناة قبل وقت المحاضرة بوقت كافٍ للاطلاع عليها والقيام بالتكليفات المنزلية المطلوبة وتجهيزها لتسليمها في الميعاد المحدد لتصحيحها والرد عليهم في وقت المحاضرة.

٢/٤- وكذلك تحديد الأنشطة والمهام المطلوبة منهم وتجهيزها وإرسالها للطلاب للقيام بها ويتم تصحيحها وتقييمها في وقت المحاضرة مع تحديد معايير التقييم الخاصة سواء بالتكليفات أو الأنشطة والمهام وتعريف الطلاب بها، وبالتالي تقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب.

٣/٤- بالإضافة إلى الاستفادة من إمكانيات الكلية حيث يوجد معمل حاسب مجهز ومتصل بالإنترنت ويتم الدخول إليه في وقت الجانب العملي للمقرر وأوقات أخرى يتم إتاحتها للطلاب حسب جدول المعمل، إضافةً إلى توافر أجهزة الكمبيوتر المحمول وأجهزة التليفون الحديثة والتابلت المتوفرة مع معظم الطلاب عينة البحث مع توافر إمكانية الاتصال بالإنترنت في قاعة الدراسة.

٤/٤- وقد تم الاطلاع على بعض مواقع الإنترنت التي تتناول موضوعات المقرر وذلك لاختيار مصادر تعلم من بينها يمكن استخدامها في التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية، والتفسيرية وروعي في مصادر التعلم هذه أن تتنوع ما بين المقالات العلمية، والعروض المرئية، والعروض التقديمية المدعمة بالصور والرسومات، ولقطات الفيديو، حتى توفر بيئة تعلم خصبة.

٢- اتخاذ القرار النهائي:

بشأن نمط التغذية الراجعة؛ حيث يتم توجيه الطلاب للقيام ببعض الأنشطة والمهام من خلال الدروس التي يتم تسجيلها في شكل ملفات فيديو ورفعها على قناة اليوتيوب التعليمية، وفي وقت المحاضرة بقاعة الدرس يتم أداء التدريبات والأنشطة والمهام ومراجعتها، ويتم تقديم التغذية الراجعة أثناء القيام بتصحيح هذه الأنشطة والمهام.

ثانياً : مرحلة التصميم:

١ - تم تصميم الأهداف التعليمية وتحليلها وتصنيفها وفقاً للخطوات التالية:
١/١- ترجمة خريطة المهمات التعليمية إلى (٨) أهداف سلوكية وصياغتها صياغة جيدة تبعاً لنموذج ABCD على ضوء العناصر الأساسية التي يتم تناولها بالبحث الحالي.
١/٢- تحليل الأهداف إلى نهائية وممكنة: فمن خلال الهدف العام الرئيس وهو: تنمية مهارات استخدام باترون ألدرينش لدى طلاب قسم الأقتصاد المنزلي، تم تقسيم المقرر إلى (٨) موضوعات أساسية ومن ثم تم تحليل الأهداف الخاصة بكل موضوع إلى أهداف سلوكية نهائية قابلة للملاحظة والقياس.

١/٣- تصنيف الأهداف حسب "بلوم" أو جانيه، وإعداد جدول مواصفات الأهداف: قامت الباحثتان بتصنيف الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم، إضافة إلى الأهداف المهارية ملحق (٢).
٢ - تصميم أدوات القياس محكية المرجع: قامت الباحثتان بتصميم ثلاث أدوات لقياس هي: اختبار تحصيلي معرفي، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي للطلاب، بالإضافة إلى مقياس اتجاهات.

٣ - تصميم المحتوى واستراتيجيات تنظيمه: تم تحديد عناصر المحتوى ووضعها في تسلسل مناسب على حسب ترتيب الأهداف لتحقيق الأهداف التعليمية خلال فترة زمنية محددة، وكذلك في ضوء المهارات المراد إكسابها للمتعلمين، وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت باترون ألدرينش، وقد تم اختيار طريقة الهرميات؛ لأنها الأفضل والأكثر استخداماً.
٣/١- تحديد الوقت المطلوب للتعلم: تم تحديد الوقت المطلوب لدراسة كل موضوع حسب الخطة الزمنية للمقرر بالأسابيع، وبلغ عدد المحاضرات ٨ محاضرات بواقع محاضرة نظرية واحدة كل أسبوع مدتها ساعة يعقبها معمل لمدة ساعتين.

٤- تصميم استراتيجيات التعليم والتعلم: تم اختيار استراتيجية الجمع بين العرض والاكتشاف في الفصل المعكوس، حيث تم استخدام استراتيجية العرض في جزء التعليم التقليدي أثناء المحاضرات وفي العروض التقديمية المدعمة بالصور، والصور المتحركة، أما التعلم بالاكتشاف فيستخدم في الجزء الإلكتروني من خلال لقطات الفيديو التي تتضمن المحاضرات ويتم رفعها على قناة اليوتيوب للطلاب قبل ميعاد المحاضرة بوقت كافٍ لمشاهدتها وتنزيلها والتي تحتوي على مصادر تعلم يكتشف من خلالها الطلاب المعلومات والتي تكون مرتبطة بموضوع المحاضرة، كما تحتوي الفيديوهات على تكاليفات عملية يقوم المتعلم بتسليمها للمعلم في الفصل لتصحيحها، إضافة إلى الأنشطة والمهام التي يتم تنفيذها أثناء دراستهم للموضوعات والتي تعتمد في أجزاء منها على الإكتشاف حيث تتمركز هذه الأنشطة حول المتعلم، ويكون دوره نشطاً في أداء هذه الأنشطة والمهام، أما استراتيجيات التعلم التي تم استخدامها فهي استراتيجية التخطيط والتنظيم الذاتي التي تركز على مساعدة الطلاب على السير المنظم في العملية

التعليمية، وحل المشكلات التي تواجههم من خلال ما يتم تقديمه لهم من مستويات مختلفة من التغذية الراجعة.

٥- تصميم سيناريو استراتيجيات التفاعلات التعليمية (التغذية الراجعة): في ضوء طبيعة البحث الحالي والفصل المعكوس تم تحديد طبيعة التفاعلات التعليمية القائمة على تفاعل المتعلم مع أقرانه والمحتوى التعليمي والمعلم وذلك في إطار تفاعلات فردية وتعاونية في مجموعات صغيرة، كما تم تحديد دور المعلم الذي يتمثل في عمل دروس المقرر بما تتضمنه من تكاليفات وانشطة ومهام في صورة لقطات فيديو ورفعها على الإنترنت للطلاب على قناة اليوتيوب التعليمية التي تم إنشاؤها وذلك قبل المحاضرة بوقت كافٍ وفي أثناء المحاضرات يتم القيام بعمل الأنشطة والمهام المطلوبة من الطلاب وتفسير الأجزاء التي يحتاجونها ويتفاعل الطلاب مع المعلم في شكل مجموعات كبيرة أثناء المناقشات، أما الأنشطة والمهام يكلف الطالب بأدائها بشكل فردي أو جماعي؛ وبالتالي يتفاعل الطالب مع المعلم ومع أقرانه، كما يتفاعل مع المحتوى التعليمي وذلك في إطار تفاعلات فردية وتعاونية في مجموعات صغيرة.

وتم تصميم التغذية الراجعة وفقا لنموذج (Hummel,2006) كما يلي:

المرحلة الأولى: تحديد وظائف التغذية الراجعة:

ركزت الباحثتان في هذه المرحلة على عدد من وظائف التغذية الراجعة التي ترتبط بالبحث الحالي، وتمثلت الوظيفة الأولى في تحديد أخطاء الطلاب الأكثر أهمية وشيوعاً في مقرر "تنفيذ الملابس ٣" سواء في الجانب المعرفي أو المهاري، بالإضافة إلى تحديد أسباب هذه الأخطاء، وذلك من خلال خبرة أستاذة المقرر بتدريس هذا المقرر في السنة السابقة، كما وضعت أستاذة المقرر معايير لأداء كل مهمة حتى يتسنى لجميع الطلاب معرفتها قبل البدء في أداء المهام الموكلة إليهم، كما تم تصميم التدخل الذي سيتم بحيث يكون كافياً للطلاب (تغذية راجعة تصحيحية استكشافية، تغذية راجعة تفسيرية) وذلك كان يتم وجها لوجه أحياناً وبشكل إلكتروني في أحيان أخرى.

المرحلة الثانية: تحديد مسار العمل عند تقديم التغذية الراجعة: تم في هذه المرحلة ما يلي:

- تحديد الأداءات المطلوبة من الطلاب.
- تحديد معايير التقييم التي سيتم تطبيقها على كل نشاط أو مهمة.
- تشخيص أخطاء الطلاب.
- تحديد نمط التغذية الراجعة الممكنة من تصحيحية استكشافية وتفسيرية.

المرحلة الثالثة: تحديد بدائل الموقف المختلفة التي ينبغي أخذها في الاعتبار:

فقد تم تثبيت كافة الجوانب للمجموعتين ما عدا الجوانب التي ترتبط بالبحث قامت الباحثتان بتصميمها وفقا لأهداف البحث ومتغيراته وهي:

• التوحيد: تم تصميم التغذية الراجعة مقدماً بالنسبة للتغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية وذلك بتحليل أخطاء الطلاب الشائعة والبحث عن مصادر تعلم مناسبة لها على الإنترنت وفحصها للتأكد من صلاحيتها فنياً وعلمياً، وتساعد هذه المصادر كل طالب في استكشاف خطئه بنفسه وتصحيحه، وتم تصميم التغذية الراجعة التفسيرية لتكون مفصلة بصورة جيدة بحيث توضح وتفسر للطلاب أسباب الخطأ. بالإضافة إلى ذلك تم تصميم تغذية راجعة موحدة لكل مجموعة على حدة، فطلاب كل مجموعة سوف يحصلون على نفس نمط التغذية الراجعة بالنسبة للأخطاء الشائعة، أما بالنسبة للتغذية الراجعة المحددة فيتم ذلك من خلال ارتباط التغذية الراجعة المقدمة لكل طالب بأخطائه، فتبدو وكأنها مخصصة ومحددة له شخصياً، ونفس الشيء في العبارات التفسيرية التي تكتبها أستاذة المقرر لكل طالب على حدة.

- التخصيص: اقتصر هنا التغذية الراجعة على أستاذة المقرر وجهاً لوجه وإلكترونياً.
- كثافة المعلومات: تدرجت التغذية الراجعة من معلومات بسيطة إلى معلومات تفصيلية حسب خطأ كل طالب.

المرحلة الرابعة: تطبيق المبادئ المهمة والارشادات العملية:

تم التأكد من جودة التشخيص لأخطاء الطلاب، وتمت مراعاة أن تكون التغذية الراجعة المقدمة (صالحة، وموثوق بها)، ومراجعة معايير كل مهمة ونشاط للتأكد من أنها قابلة للقياس، وغيرها من المبادئ المذكورة في النموذج بأعلى.

المرحلة الخامسة: اختيار الأشكال المناسبة من التغذية الراجعة وتنظيمها:

استناداً إلى تحليل المرحلة الأولى والثانية تم التوصل للشكل الفعلي النهائي للتغذية الراجعة وتنظيمها وفقاً لكل مهمة ونشاط كما تم مراعاة احتياجات الطلاب عند تقديم التغذية الراجعة، واستناداً إلى تحليل المرحلة الثالثة والرابعة أمكن تحقيق كل وظيفة من وظائف التغذية الراجعة من خلال النمطين (التصحيحية الاستكشافية أو التفسيرية).

المرحلة السادسة: الإجابة عن بعض الأسئلة النهائية والإيحائية:

تم اختبار أنماط التغذية الراجعة التي تم اختيارها وتصميمها من خلال العناصر التالية: تصميم التغذية الراجعة مقدماً كما تم التوضيح سابقاً بتعرف الأخطاء الشائعة للطلاب في مقرر تنفيذ الملابس (٣) بالسنوات السابقة ووضع مخطط لها ولكيفية معالجتها باستخدام أساليب وأنماط التغذية الراجعة المحددة بهذا البحث.

- الاتصال يكون وجهاً لوجه في نمطان التغذية الراجعة (التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية).

٦- تحديد نمط التعليم المناسب وأساليبه: اعتمد إكساب الأهداف التعليمية على كل من نمط التعليم الفردي المستقل في بعض الأنشطة والمهام، ونمط التعليم في مجموعات صغيرة في جزء المحاضرة.

٧- تصميم استراتيجيات التعلم العامة: استعانت الباحثان بمقترحات النموذج المُتَّبَع في تصميم الاستراتيجية العامة للتعليم على النحو التالي: استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم من خلال جذب انتباه الطلاب بسؤال تمهيدي مرتبط بقطاعات الفيديو الخاصة بموضوع المحاضرة التي تم رفعها عبر الإنترنت، وبعد ذلك يتم عرض الأهداف التعليمية لموضوع التعلم مع ربطها بموضوع التعلم السابق؛ لتحقيق التهيئة المناسبة لبدء التعلم وذلك في بداية كل محاضرة، ثم يلي ذلك تقديم التعلم الجديد من خلال بدء المناقشات التي يتم عرض موضوعاتها من خلال لقطات الفيديو الخاصة بالدرس ثم بعد ذلك يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة ما بين (٤-٥) لأداء التكاليفات والأنشطة المطلوبة ما بين عروض تقديمية أو خرائط ذهنية إلكترونية أو أوراق لعرض أجزاء من موضوع الدرس في عدة دقائق، إضافة إلى عروض تقديمية يتم تقديمها لشرح بعض المفاهيم والمعارف المتضمنة بالمحاضرة والتي لم يدركها الطلاب بالشكل الصحيح، ثم تشجيع مشاركة الطلاب وتنشيط استجاباتهم عن طريق توجيه التعلم والقيام بتنفيذ الأنشطة والمهام المتعلقة بالدرس وتقديم أساليب التعزيز، والتغذية الراجعة المناسبة، ثم قياس الأداء عن طريق الاختبار التحصيلي بعدياً لقياس الجوانب المعرفية لموضوعات التعلم، وبطاقة ملاحظة الجانب المهاري، ومقياس الاتجاهات.

٨- اختيار مصادر التعلم ووسائله المتعددة: وتتمثل في الأقران والمعلم بالإضافة إلى قناة اليوتيوب التعليمية حيث يتم عرض ملفات الفيديو للمحتوى المراد تعلمه، ويجب أن تُراعى مبادئ التصميم التعليمي أثناء وضع هذه الملفات على قناة اليوتيوب.

٩- وصف مصادر التعلم والوسائل المتعددة: تم إعداد بيئة الفصل المعكوس، وتمثلت في:

- مطبوع تضمن الأهداف التعليمية للموضوعات، ومحتواها، والخطة التفصيلية لموضوعات المقرر، والأنشطة والمهام المطلوبة، ومصادر التعلم، وطريقة التقويم.
- قناة تعليمية تم إنشائها على موقع اليوتيوب خاصة بالمقرر.
- عناصر التفاعل خارج قاعة المحاضرة: قناة الفيديو التعليمية.
- تحديد مصادر التعلم الإضافية التي سوف يتم توجيه الطلاب إليها في مستوى التغذية الراجعة التصحيحية الأستكشافية، سواء كانت كتب بالمكتبة أو مواقع على الإنترنت.
- متطلبات التفاعل وجهاً لوجه بالمحاضرة: مناقشات، وعروض تقديمية، وخرائط ذهنية إلكترونية.

- أساليب وأنماط التغذية الراجعة: يقوم الطلاب بعمل الأنشطة والمهام، وتقوم أستاذة المقرر بتقديم التغذية الراجعة لإحدى المجموعات عن طريق التغذية الراجعة التصحيحية الاستشكافية والتي توجه كل طالب إلى مصادر تعلم أخرى بالإضافة إلى قناة اليوتيوب تم فحصها مسبقاً، ويكتشف الطالب من خلال هذه المصادر خطئه ويقوم بتصحيحه، أما المجموعة الأخرى فتقدم لها تغذية راجعة تفسيرية توضح سبب الخطأ.

١٠- اتخاذ القرار بشأن الحصول على المصادر أو إنتاجها محلياً: تم اتخاذ قرار بشأن إنتاج قناة فيديو تعليمية على موقع اليوتيوب يتم رفع ملفات الفيديو التي تم إنتاجها، وفي قاعة الدرس يتم تنفيذ الأنشطة والمهام المطلوب إنجازها، إضافة إلى مراجعة المهام التي كانت بها بعض الصعوبات من جانب الطلاب، ويتم تقديم نمط التغذية الراجعة المناسب أثناء تنفيذها في وقت المحاضرة وجهاً لوجه، إضافة إلى توجيه الطلاب إلى مصادر تعلم أخرى لتدعيم تصحيح أخطائهم التي تتم من خلال المحاضرة.

ثالثاً: مرحلة التطوير: وفي هذه المرحلة قامت الباحثتان بما يلي:

١- إعداد السيناريو: للخطوات وفقاً التالية:

١/١ - إعداد سيناريو لوحة الأحداث أو لوحة التخطيط لقناة الفيديو التعليمية على موقع اليوتيوب، وقامت الباحثتان بإعدادها وفقاً للخطوات التالية:

١/١/١- ترتيب الأهداف والمحتوى والخبرات التعليمية التي ستقلها القناة للطلاب.

١/١/٢- ترتيب الأنشطة التي سيقوم بها الطلاب على قناة اليوتيوب، وذلك في ضوء الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها.

١/١/٣- تجهيز مجموعة من المصادر التعليمية للطلاب لإرشادهم ومعاونتهم على البحث العلمي في ضوء الأهداف التعليمية وشملت هذه المصادر مجموعة من الكتب، ومحركات البحث، والمواقع التعليمية.

١/٢- كتابة السيناريو: تم اختيار السيناريو متعدد الأعمدة نظراً لدقة التطوير التكنولوجي، وتوافر التفاصيل المطلوبة واللازمة لقناة اليوتيوب التعليمية، ويوضح الشكل (٢٠) التالي سيناريو تصميم قناة الفيديو التعليمية على موقع اليوتيوب.

الزمن (ث)	وصف الإطار	مخطط الفيديو والتنسيق للإطار				رقم الإطار
		الفيديو				
		النص المكتوب	نص	صوت	موسيقى	

شكل (٢٠) سيناريو تصميم قناة الفيديو على موقع اليوتيوب

٢- التخطيط للإنتاج:

أشتملت عملية التخطيط للإنتاج الخطوات التالية:

١/٢- تحديد المصدر التعليمي ووصف مكوناته وعناصره:

وتم تحديد نوع المنظومة التعليمية المراد تطويرها وهي التعلم المعكوس الذي يستخدم نمطين من التغذية الراجعة وهي التصحيحية الاستكشافية والتفسيرية. ثم وصف المكونات الرئيسية لجزء التعليم الذي يتم خارج قاعة المحاضرة والذي يتضمن لقطات فيديو (محاضرات تليفزيونية) يتم رفعها للطلاب على قناة اليوتيوب التعليمية، ثم ما ينفذ بالفعل داخل قاعة المحاضرة التقليدية من محاضرات وأنشطة وتفاعلات وتغذية راجعة وكل ذلك سبق شرحه في الخطوات السابقة للنموذج.

٢/٢- تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية:

تم تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية للتعلم المعكوس وتشمل المواد الخاصة بقناة الفيديو التعليمية على موقع اليوتيوب، وكذلك ما يستخدم منها في قاعة المحاضرة التقليدية، وكذلك الأجهزة والتجهيزات من أجهزة كمبيوتر ومعامل وقاعات دراسية وأجهزة العرض data show، والأجهزة والبرامج المستخدمة في إنتاج القناة التعليمية، أما المتطلبات البشرية فشملت الباحثان نفسها، حيث قامت باختيار وإعداد المادة التعليمية وأنشطتها وتدريباتها، وكذلك أساليب التقويم، وإعداد الوسائط التعليمية اللازمة للمحتوى بما يتناسب مع المهام والأهداف التعليمية، والتحضير للإنتاج .

٣/٢- وضع خطة وجدول زمني للإنتاج:

وضع خطة وجدول زمني للإنتاج: تم تحديد جدول زمني لإنتاج لقطات الفيديو (المحاضرات التليفزيونية) ورفعها على قناة اليوتيوب التي تم إنشائها بحيث يوضح الزمن اللازم لإنتاج كل عنصر على حدة، بالإضافة إلى تجهيز مصادر التعلم الخاصة بالتغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية لكل موضوع أو نشاط على حدة.

٤/٢- التحضير للإنتاج:

تم توفير جميع عناصر إنتاج قناة الفيديو التعليمية على موقع اليوتيوب من أجهزة وبرامج ورصد المواقع الإلكترونية التي يتوفر بها مصادر تعلم مرتبطة بالتغذية الراجعة.

٣- الإنتاج الفعلي:

١/٣- تم إنشاء قناة الفيديو التعليمية على موقع اليوتيوب وذلك تبعاً للخطوات الآتية :

موقع اليوتيوب لإنشاء قناة الفيديو التعليمية عليه، ويمكن الوصول إلى قناة ١/٣- اختيار الفيديو التعليمية الخاصة بالبحث الحالي من خلال الرابط <https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fchannel%2FUC8S53jwHsOcI444EnL8kEHg&h=4AQEB0zNP>

٢/٣- تم وضع اللوجو الخاص بالمقرر في أعلى القناة، واشتمل على اسم الباترون (Pattern Aldrich) مع صورة توجي بمحتوى القناة.

٣/٣- تحديد العناصر التي تظهر في الصفحة الرئيسية للقناة، وهي: الفيديوهات المرفوعة على القناة، آخر التعليقات التي تم كتابتها داخل القناة، بالإضافة إلى أحدث الأنشطة التي قامت بها الباحثتان.

٣/٤- تصميم قائمتان تشغيل خاصين بموضوعات التعلم التي سيتم دراستها (الجاكيت الكول شال/ الكول تايور) وإضافة فيديو لكل قائمة منهم يعرض الأهداف التعليمية للقائمة.

٣/٥- تم تحديد خصوصية القناة بأنها قناة خاصة لا يستطيع الوصول إليها، ومشاهدة الفيديوهات المعروضة بها سوى من يسمح لهم مدير القناة (الباحثتان) ويدعوهم لذلك.

٣/٦- وكذلك تم السماح للطلاب بإضافة تعليقات على ملفات الفيديو الخاصة بالقناة، ولكن مع عدم عرض هذه التعليقات قبل موافقة المعلم.

٣/٧- بعد الانتهاء من عملية الإنتاج لقناة اليوتيوب التعليمية تم عرضها على مجموعة من الطلاب، وذلك للتأكد من مدى صلاحيتها للتجربة الأساسي، ثم تم الإخراج النهائي للقناة التعليمية.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم النهائي:

أولاً : تصميم أدوات القياس مَحَكِيَّة المرجع (أدوات البحث):

ويشتمل البحث الحالي على ثلاث أدوات هي (اختبار تحصيلي معرفي، بطاقة ملاحظة للأداء العملي، ومقياس اتجاهات).

١- الاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية:

على ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارات وتحديد المحتوى التعليمي، قامت الباحثتان ببناء اختبار تحصيلي من نوع اختبارات التعرف " Recognition Tests " .

١/١- تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي: يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس تحصيل طلاب الفرقة الرابعة تخصص الأقتصاد المنزلي للمعارف المرتبطة باستخدام باترون ألدرينتش في مقرر تنفيذ الملابس(٣).

١/٢- إعداد جدول مواصفات الاختبار: قامت الباحثتان بإعداد جدول مواصفات للاختبار التحصيلي؛ لتحديد مدى ارتباط الاختبار بالأهداف المراد قياسها ملحق رقم (٣).

١/٣- تحديد نوع الاختبار وصياغة مفرداته: وقد تم صياغة مفرداته (٣٠) مفردة على شكل أسئلة موضوعية، وقد تضمن الاختبار ثلاث أنماط من الأسئلة هم، نمط الاختيار من متعدد وكان عدد مفرداته (١٠) مفردات، ونمط اختبارات الصواب والخطأ وكان عدد مفرداته (١٠) مفردات، ونمط التكملة وكان عدد مفرداته (١٠) مفردات، وتم تقدير الإجابة الصحيحة لكل سؤال بدرجة واحدة، وصفر لكل إجابة خاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠ درجة).

١/٤- وضع تعليمات الاختبار : بعد صياغة بنود الاختبار وضعت الباحثتان تعليمات الاختبار بلغة سهلة، ومناسبة لمستوى الطلاب، حيث تضمنت بعض التوجيهات

والإرشادات التي تمثلت في توضيح الهدف من الاختبار، عدد الأسئلة التي يشملها الاختبار، أهمية قراءة السؤال بدقة قبل الإجابة عنه، وكذلك الزمن المحدد للإجابة عن الاختبار.

٥/١- حساب صدق الاختبار التحصيلي: للتحقق من صلاحية الاختبار للتطبيق تم حساب صدق الاختبار هو الصدق الظاهري أو صدق المحتوى، وحتى يتم التأكد من صدق المحتوى تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في الاقتصاد المنزلي، وقد أكدت نتائج التحكيم ارتباط أسئلة الاختبار بالأهداف التعليمية الموضوعية، حيث بلغت نسبة إجماع المحكمين على ارتباط الأهداف بالأسئلة أكبر من ٨٠% لكل هدف، وقد أخذت الباحثان بنسبة اتفاق ٨٠% ولم يُسفر ذلك عن حذف أي مفردة من مفردات الاختبار، وبذلك أصبح الاختبار صالحًا للتطبيق على أفراد التجربة الاستطلاعية للبحث بهدف حساب الثوابت الإحصائية للاختبار.

٦/١- التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي: تم إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي على عينة عشوائية من طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي وبلغ قوامها (١٠) طلاب، بحيث تم تقسيمها إلى خمسة طلاب تقدم لهم التغذية الراجعة التصحيحية الأستكشافية، وخمسة طلاب يقدم لهم التغذية الراجعة التفسيرية، وقد أُسفر تطبيقها عن النتائج التالية:

١/٦/١- حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار التحصيلي: قامت الباحثان بحساب معامل السهولة الخاص بكل مفردة من مفردات الاختبار طبقًا للمعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

وقد وجدت الباحثان أن معاملات السهولة تراوحت بين (٠.٢٩ - ٠.٧١) وبذلك تكون مفردات الاختبار التحصيلي جميعها تقع داخل النطاق المحدد (٠.٢٠ - ٠.٨٠)، وبذلك فهي ليست شديدة السهولة، وليست شديدة الصعوبة.

٢/٦/١- معاملات التمييز لمفردات الاختبار: ولحساب معامل التمييز استخدمت الباحثان المعادلة التالية :

$$\text{معامل التمييز} = \text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}.$$

ويتضح من النتائج التي تم التوصل إليها أن معاملات التمييز لأسئلة الاختبار تراوحت بين (٠.٢٠ ، ٠.٦٧) مما يشير إلى أن أسئلة الاختبار ذات قوة تمييز مناسبة تتيح استخدام الاختبار كأداة للقياس.

٣/٦/١ - معامل ثبات الاختبار: تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية لكل من سبيرمان وبراون، باستخدام المعادلة التالية:

$$r = \frac{ن\text{ مجس ص} - \text{مجس} \times \text{مجص}}{}$$

$$\sqrt{\frac{[ن\text{ مجس} ٢ - (\text{مجس}) ٢] [ن\text{ مجص} ٢ - (\text{مجص}) ٢]}{}}$$

وباستخدام برنامج SPSS تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الفردية والدرجات الزوجية لمفردات الاختبار وقد بلغ (٠.٨٢)، وبحساب معامل الثبات باستخدام المعادلة التالية:

$$r^2$$

$$= r^2$$

$$r + 1$$

يتضح كذلك أن معامل الثبات للاختبار بلغ حوالي (٠.٩٠) وهذه النتيجة تعني أن الاختبار ثابت إلى حد كبير، مما يعني أن الاختبار يمكن أن يُعطي نفس النتائج إذا أُعيد تطبيقه على نفس العينة في نفس الظروف، كما يعني خلو الاختبار من الأخطاء التي تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس الاختبار.

وللتأكد من صدق الاختبار استخدمت الباحثان الطريقتين التاليتين:

أ- الصدق الظاهري (صدق المحكمين): وهو المظهر العام للاختبار أو الصورة الخارجية له من حيث نوع المفردات وصياغتها ومدى وضوح هذه المفردات وتعليمات الاختبار ومدى دقتها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية، وتم تناوله مسبقاً.

ب- الصدق الذاتي: قد تم حساب الصدق الذاتي للاختبار من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وحيث إن معامل ثبات الاختبار يساوي (٠.٩٠) فإن:

$$\text{معامل الصدق} = \sqrt{\text{معامل الثبات}} = \sqrt{٠.٩٠} = ٠.٩٥$$

فإن معامل الصدق الذاتي للاختبار = ٠.٩٥ وهي نسبة صدق عالية مما يدل على

ارتفاع معامل صدق الاختبار، أي أن نتيجة الاختبار لا تتأثر بأي عوامل أخرى.

ولحساب الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار تُركت الحرية لأفراد المجموعة الإستطلاعية لأخذ الوقت الكافي، وتم حساب الزمن الكلي الذي استغرقه الطلاب عند الإجابة عن الأسئلة من خلال المعادلة التالية:

$$\text{زمن إجابة أسرع متعلم} + \text{زمن إجابة المتعلم الأخير}$$

$$\text{زمن الإجابة} =$$

$$\frac{٢}{٤٠ + ٣٠}$$

$$= \frac{٣٥ \text{ دقيقة}}{٢}$$

وبعد إجراء الخطوات السابقة أصبح الاختبار التحصيلي في صورته النهائية وجاهز للتطبيق (ملحق ٤).

٢- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري :

أعدت الباحثان بطاقة ملاحظة لقياس الدقة في الأداء، وقد تم إعداد هذه البطاقة وفقاً للمراحل التالية، وهي:

- ١/٢- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة: تهدف هذه البطاقة إلى تعرّف مدى اكتساب الطلاب لمهارات استخدام باترون ألدرينش في تنفيذ الملابس.
- ٢/٢- تعليمات بطاقة الملاحظة: روعي عند صياغة تعليمات البطاقة أن تكون واضحة ومحددة، وقد تم وضع التعليمات المناسبة لإجراء الملاحظة على نحو سليم.
- ٣/٢- مصادر بناء بطاقة الملاحظة: تم بناء البطاقة من خلال المحتوى التعليمي الخاص بالكتاب الجامعي المقرر على طلاب الفرقة الرابعة أقتصاد منزلي (تنفيذ الملابس ٣)، بالإضافة إلى بعض المراجع والكتب والبحوث والدراسات السابقة في نفس الموضوع.
- ٤/٢- تحديد المهارات وصياغة مفردات بطاقة الملاحظة: على ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارة قامت الباحثان بصياغة بنود البطاقة في صورة عبارات سلوكية تمثل المهارات اللازمة لاستخدام باترون ألدرينش في تنفيذ الملابس، وتصف الإجراءات المطلوبة من المتعلم في كل خطوة من خطوات الأداء بحيث تشمل الجوانب الأدائية المختلفة للمهارة، وقد اشتملت على مهارة عامة وهي مهارة استخدام باترون ألدرينش تتضمن (٨) مهارات أساسية، و(٧٠) مهارة ممكنة.
- ٥/٢- أسلوب تقدير مستوى الأداء: تم تحديد خمسة احتمالات للأداء تعتمد على دقة وسرعة المفحوص، وقد تم توزيع الدرجات وفقاً لمستويات الأداء في كل مهارة فرعية كما في الجدول (٤) التالي:

جدول (٤) ملخص حساب تقدير الدرجات الكمية لبطاقة الملاحظة

احتمالات الأداء		التقدير			
ممتاز	جيد جدا	جيد	ضعيف	لا يؤدي المهارة	
٤ درجات	٣ درجات	درجتان	درجة واحدة	صفر	يُمنح المفحوص

ويوضح الجدول التالي القيمة الوزنية بالدرجات لكل خطوة من خطوات أداء المهارة.

جدول (٥) القيمة الوزنية بالدرجات لكل خطوة من خطوات أداء مهارات استخدام باترون ألدريتش

م	المهارات الأساسية	عدد الخطوات	القيمة الوزنية بالدرجات
١	رسم الباترون الأساسي لألدريتش.	٥	٢٠
٢	رسم باترون الكم.	١٠	٤٠
٣	رسم الكول تاييور	٧	٢٨
٤	قص الجاكيت الكول تاييور ووضعه على القماش.	٩	٣٦
٥	تمكين الجاكيت الكول تاييور.	١١	٤٤
٦	رسم الكول شال.	٨	٣٢
٧	قص الجاكيت الكول شال ووضعه على القماش.	٩	٣٦
٨	تمكين الجاكيت الكول شال.	١١	٤٤
	المجموع الكلي	٧٠	٢٨٠

٦/٢- ضبط بطاقة ملاحظة الأداء المهاري : اعتمدت الباحثتان في تقدير صدق البطاقة على الصدق الظاهري، ويُقصد به المظهر العام للبطاقة من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها، ووضوح التعليمات ومدى دقتها، ومن خلال عرض بطاقة الملاحظة على المحكمين وإبداء رأيهم في البنود السابقة تم حساب الصدق الظاهري للبطاقة، وذلك من خلال إجراء التعديلات المقترحة التي اتفق عليها السادة المحكمون، وقد أخذت الباحثتان بنسبة اتفاق ٨٠% ولم يُسفر ذلك عن حذف أي عبارة.

٧/٢- التجربة الاستطلاعية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري: تم إجراء التجربة الاستطلاعية لحساب ثبات بطاقة الملاحظة بأسلوب اتفاق الملاحظين أو تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، وقد استعانت الباحثتان باثنتين من الزملاء في تخصص الاقتصاد المنزلي، وقامت بتدريبهم على استخدام بطاقة الملاحظة، وتعريفهم بمحتواها وارتباطها بالأهداف التي تقيسها، وقامت الباحثتان وزميلاتهما بملاحظة أداء أربعة من طلاب العينة الاستطلاعية، ثم تم حساب معامل اتفاق الملاحظين على أداء كل طالب على حدة وفقاً لمعادلة كوبر لحساب نسبة الاتفاق.

عدد مرات الاتفاق

$$100 \times \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاختلاف}} = \text{نسبة الاتفاق}$$

عدد مرات الاتفاق - عدد مرات الاختلاف

ويوضح الجدول التالي معامل الاتفاق بين الملاحظين في حالات الطلاب الثلاثة.

جدول (٦) نسبة الاتفاق بين الملاحظين لبطاقة الملاحظة

معامل الاتفاق في حالة الطالب الأول	معامل الاتفاق في حالة الطالب الثاني	معامل الاتفاق في حالة الطالب الثالث	متوسط معامل الاتفاق
%٩١.٥٠	%٩٣.٥٠	%٩٢.٥٠	%٩٢.٥٠

وينضح من الجدول (٦) السابق أن بطاقة ملاحظة الأداء التي تم تجربتها صالحة للقياس حيث بلغ متوسط اتفاق الملاحظين (٩٢.٥٠) مما يعني أنها ثابتة إلى حد كبير.

٨/٢- الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري : وبعد الانتهاء من تقدير صدق وثبات بطاقة الملاحظة، أصبحت البطاقة في صورتها النهائية صالحة للاستخدام في تقويم أداء الطلاب لمهارات استخدام باترون الديرش ملحق رقم (٥).

٣- مقياس الاتجاهات نحو بيئة الفصل المعكوس:

١/٣- الهدف من بناء مقياس الاتجاهات: هدف المقياس إلى قياس اتجاهات طلاب الفرقة الرابعة قسم الأقتصاد المنزلي نحو استخدام بيئة الفصل المعكوس في التعليم.

٢/٣- طريقة بناء مقياس الاتجاهات: تم اتباع طريقة "ليكرت" Likert خماسي البعد في إعداد المقياس، وتم بناء المقياس من عبارات تقريرية وإخبارية موجبة وسالبة مرتبطة باستخدام بيئة الفصل المعكوس في التعليم ويجب الطلاب باختيار أحد البدائل التالية: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

٣/٣- تحديد محاور مقياس الاتجاهات: تم تحديد المحاور الرئيسة لمقياس الاتجاهات، وهي:

- المحور الأول: أهمية استخدام الفصل المعكوس في التعليم.

- المحور الثاني: الرغبة في استخدام الفصل المعكوس في التعليم.

- المحور الثالث: القلق من استخدام الفصل المعكوس في التعليم.

٤/٣- صياغة عبارات المقياس: في ضوء المحاور الثلاثة السابقة تم صياغة عبارات المقياس، كما تم صياغة تعليمات المقياس، ويوضح الجدول (٧) التالي أرقام المفردات الإيجابية والسلبية للمقياس.

جدول (٧) مواصفات مقياس الاتجاهات نحو استخدام بيئة الفصل المعكوس في التعليم

م	أبعاد المقياس	العبارات السلبية	العبارات الإيجابية	العدد الإجمالي للعبارات
١	أهمية استخدام الفصل المعكوس في التعليم.	١٧-٤	-٧-٦-٢-١ ١٩-١١	٨
٢	الرغبة في استخدام الفصل المعكوس في التعليم.	-١٠-٩-٨ -١٢	٢٠-١٦-١٥-٥	٨
٣	القلق من استخدام الفصل المعكوس في التعليم.	١٨-٣	١٤-١٣	٤
	إجمالي عبارات المقياس ككل			٢٠

٥/٣- ضبط مقياس الاتجاهات بعرضه على السادة المحكمين: تم عرض الصورة الأولية

للمقياس على المتخصصين في مجال علم النفس وتكنولوجيا التعليم، وتم إجراء التعديلات

التي اقترحها السادة المحكمون، وقد أخذت الباحثتان بنسبة اتفاق ٨٠% ولم يُسفر ذلك عن حذف أي مفردة.

٦/٣- قياس شدة الاستجابة: تم استخدام طريقة ليكرت "Likert-Type" لتحديد معايير مقياس الاتجاهات، وقد رُوعي في تقدير الاستجابات تدرجها من (١-٥) بالنسبة للعبارة الموجبة، وتدرجها من (٥-١) بالنسبة للعبارة السالبة، كما هو موضح بالجدول (٨) التالي:

جدول (٨) كيفية قياس شدة الاستجابة لمقياس الاتجاهات.

العبارة الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
موجبة	٥	٤	٣	٢	١
سالبة	١	٢	٣	٤	٥

٧/٣- وضع تعليمات المقياس: تم وضع تعليمات للمقياس بصورة واضحة تُمكن المتعلم من الإجابة عن المقياس بصورة سهلة دون الرجوع لمساعدة خارجية.

٨/٣- التجريب الاستطلاعي للمقياس: تم تجريب المقياس على عينة من طلاب الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية قوامها (١٠) طلاب، بهدف حساب معامل ثبات المقياس، وصدق المقياس، وكذلك زمن تطبيق المقياس، كالتالي:

١/٨/٣- حساب معامل ثبات المقياس: لحساب الثابت الإحصائية للمقياس تم تطبيقه على عينة استطلاعية قوامها ١٠ طلاب، من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بالكلية، وتم تصحيح أوراق الإجابة ورصد الدرجات تمهيداً لحساب الثابت الإحصائية للمقياس، باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha (*) وجاء ثبات المقياس مساوياً (٠.٨٢) وهي قيمة مناسبة للثبات تصلح كأساس للتطبيق.

٢/٨/٣- الصدق الذاتي للمقياس: تم حساب الصدق الذاتي للمقياس من خلال الجزر التربيعي لمعامل ثبات المقياس، وقد بلغت قيمة معامل الصدق لمقياس الاتجاهات للدراسة الحالية (٠.٩١) وهي قيمة تعبر عن مستوى صدق عالٍ للمقياس.

٣/٨/٣- صدق الاتساق الداخلي للمقياس: تم ذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجات المجموعة الاستطلاعية على كل عبارة، ودرجاتهم الكلية على المقياس ككل، وتراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٦٠) إلى (٠.٨١) وهي قيم دالة عند مستوى (٠.٠٠١).

(*) استخدمت الباحثتان برامج الحزم الإحصائية (SPSS) في حساب ثبات مقياس الاتجاهات باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ".

ولتحديد ما إذا كان كل مكون أو محور من محاور المقياس الثلاثة يقيس ما يقيسه المقياس ككل استلزم الأمر إيجاد معامل الارتباط بين كل محور والمقياس ككل، وقد تبين التالي:

- بالنسبة للمحور الأول الخاص بأهمية استخدام الفصل المعكوس في التعليم جاءت قيمة معامل الارتباط الخاص به ٠.٠٨٩.
- بالنسبة للمحور الثاني الخاص بالرغبة في استخدام الفصل المعكوس في التعليم جاءت قيمة معامل الارتباط الخاص به ٠.٠٩٢.
- بالنسبة للمحور الثالث الخاص بالقلق من استخدام الفصل المعكوس في التعليم جاءت قيمة معامل الارتباط الخاص به ٠.٠٨٥.

٤/٨- حساب زمن الإستجابة للمقياس: على ضوء ما أسفرت عنه نتائج التجربة الاستطلاعية للمقياس، تم حساب الزمن المناسب له، وذلك بحساب متوسط الزمن الذي استغرقه الطلاب في الإجابة عن كل العبارات، واتضح أن زمن تطبيق المقياس هو (٢٠) دقيقة.

٩/٣- الصورة النهائية لمقياس الاتجاهات: بعد الانتهاء من حساب صدق وثبات المقياس أصبح المقياس في صورته النهائية مكوناً من (٢٠) عبارة ملحق رقم (٦)، (١١) عبارة منها إيجابية و(٩) أخرى سلبية، وعلى ذلك فالدرجة الكلية للمقياس (١٠٠) درجة وهي تُعد أعلى درجة، أما أدنى درجة للمقياس (٢٠) درجة، والدرجة المحايدة (٦٠) درجة، وعلى ذلك تكون اتجاهات الطالب إيجابية إذا حصل على درجات أكبر من (٦٠) درجة وسلبية إذا حصل على أقل من (٦٠) درجة، ومحايدة إذا حصل على (٦٠) درجة.

٤- التجربة الأساسية للبحث:

سارت إجراءات التجربة الأساسية وفقاً للخطوات التالية:

١/٤- اختيار مجموعة البحث: قامت الباحثتان باختيار عينة من طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي قوامها (٢٠) طالبة، ثم قامت بتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين كالتالي:

- مجموعة (١): (١٠) طلاب يدرسون باستخدام التغذية الراجعة التصحيحية الأستكشافية.
- مجموعة (٢): (١٠) طلاب يدرسون باستخدام التغذية الراجعة التفسيرية.
- ٢/٤- تحديد موعد إجراء التجربة: بعد انتهاء الباحثتان من إجراء التجربة الاستطلاعية والتي استغرقت (١٥) يوماً، قامت الباحثتان بتحديد موعد البدء في إجراءات التجربة الأساسية وهو يوم السبت الموافق ٢٠١٦/٣/١٢ وانتهت يوم الخميس ٢٠١٦/٤/٢١.
- ٣/٤- التعليمات الخاصة بالتجربة: قامت الباحثتان بعقد لقاء تمهيدي مع كل مجموعة من مجموعات البحث وأوضحت من خلاله طريقة العمل داخل كل مجموعة وطريقة التعامل والتفاعل مع قناة اليوتيوب (مادة المعالجة التجريبية).

٤/٤- التطبيق القبلي لأدوات البحث: تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبلياً على جميع الطلاب مجموعة البحث في وقت واحد وحساب الدرجات التي حصل عليها الطلاب، ثم طبقت بطاقة ملاحظة الأداء المهاري قبلياً على جميع الطلاب مجموعة البحث (كل طالب على حده) وحساب النتائج لكل طالب، ثم تم تطبيق مقياس الاتجاهات قبلياً على جميع الطلاب مجموعة البحث في وقت واحد وحساب الدرجات التي حصل عليها الطلاب، وقد قامت الباحثتان بتطبيق كل أداة في يوم منفصل عن الآخر حتى لا يكون عبئاً على الطالب.

٥/٤- إجراء التجربة الأساسية وتطبيق مادة المعالجة التجريبية: سار إجراء التجربة على النحو التالي: قامت الباحثتان بتطبيق نمطي التغذية الراجعة داخل الفصل المعكوس علي مجموعتي البحث التجريبتين، الأولى تتلقى تغذية راجعة تصحيحية استكشافية والثانية تتلقى تغذية راجعة تفسيرية، وقبل بدء التطبيق قامت الباحثتان بعمل لقاء تمهيدي مع عينة البحث؛ لتوضيح كيفية التعامل من خلال بيئة الفصل المعكوس، وكيفية التعامل مع قناة اليوتيوب التي سيتم رفع ملفات الفيديو عليها وأسلوب التقييم ومعايير تقييم التكاليفات ومواعيد تسليمها، وفقاً لإجراءات البحث، والهدف منه.

وقامت الباحثتان بتقسيم الطلاب إلى مجموعتين تقوم كل مجموعة بحضور المحاضرة لمدة ساعة ثم بعد ذلك يتم الذهاب إلى المعمل لحضور الجانب العملي وقامت الباحثتان بتجهيز المحاضرات وما تتضمنه من تكاليفات وأنشطة ومهام في صورة لقطات فيديو وتم رفعها على قناة اليوتيوب للطلاب قبل المحاضرة بوقت كافٍ.

وفي أثناء المحاضرات يتم القيام بعمل الأنشطة والمهام المطلوبة من الطلاب وتفسير الأجزاء التي يحتاجونها ويتفاعل الطلاب مع الباحثتان في شكل مجموعات كبيرة أثناء المناقشات، أما الأنشطة والمهام يكلف بأدائها بشكل فردي أو جماعي، وبالتالي يتفاعل الطالب مع الباحثتان ومع أقرانه، كما يتفاعل مع المحتوى التعليمي (ملفات الفيديو) وذلك في إطار تفاعلات فردية وتعاونية في مجموعات صغيرة، ويتم تقديم التغذية الراجعة (التصحيحية الاستكشافية/ التفسيرية) داخل الفصل المعكوس؛ لتصحيح أخطاء الطلاب الأكثر أهمية وشيوعاً في موضوعات الوحدة سواء في الجانب المعرفي أو المهاري، وذلك من خلال وضع معايير لأداء كل مهمة مطلوب إنجازها من الطلاب وعرضها مع كل درس من الدروس حتى يتسنى لجميع الطلاب معرفتها قبل البدء في أداء المهام والأنشطة الموكلة إليهم، كما تم تقديم تغذية راجعة (تصحيحية استكشافية/ تفسيرية)؛ لتصحيح وتفسير أخطاء الطلاب التي تظهر عند تنفيذ الأنشطة والمهام المطلوب تنفيذها أثناء المحاضرة وتصحح لهم أسباب الخطأ وتفسرها وكذلك تم تقديم مصادر أخرى يمكن من خلالها أن يكتشف الطلاب أسباب أخطائهم تنوعت ما بين مواقع إلكترونية على الإنترنت وكتب يمكن الرجوع إليها في المكتبة.

وقد تم تحديد أسباب أخطاء الطلاب من خلال المحاضرات وتأديتهم للأنشطة والمهام المطلوبة منهم، وقد تم توجيه التغذية الراجعة؛ لتكون تصحيحية أو تفسيرية وليست إعلامية فقط، وحتى يكون التوجيه من خلال التغذية الراجعة فعالاً؛ تم تحديد الأداء الفعلي للطلاب، ومقارنة هذا الأداء بمعايير أو قواعد محددة تتعلق بالمهمة أو النشاط الذي تم تكليف الطلاب به، ثم تقديم نوع التغذية الراجعة المناسب (التصحيحية استكشافية/ تفسيرية)، وقد اقتصرَت التغذية الراجعة على الباحثان سواء وجهاً لوجه في المحاضرة، أو إلكترونياً من خلال التعليقات على الفيديوهات على القناة، وقد تم مراعاة تقديم التغذية الراجعة في ضوء معايير كل مهمة ونشاط للتأكد من أنها قابلة للقياس.

ويتم تقديم التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية لطلاب المجموعة الأولى؛ لإعلامهم بأخطائهم وتصحيح الخطأ بالإضافة إلى تقديم مصادر إضافية يتعرف من خلالها الطلاب تصحيح أخطائهم، أما طلاب المجموعة الثانية فيتم تقديم التغذية الراجعة التفسيرية التي يتم فيها إعلام الطلاب بأخطائهم وتصحيحها وتفسير سبب الخطأ.

٦/٤- التطبيق البعدي لأدوات البحث: تم تطبيق أدوات البحث بعدياً على الطلاب (مجموعات البحث) كما يلي:

- تطبيق الاختبار التحصيلي على الطلاب، ورصد الدرجات لجميع الطلاب (الدرجة البعدية في التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات استخدام باترون ألدريتش).
 - تطبيق بطاقة الملاحظة لكل طالب من مجموعتي البحث على حدة، وحساب درجة كل طالب في أداء المهارة (الدرجة البعدية في الأداء المهاري المرتبط بمهارات استخدام باترون ألدريتش).
 - تطبيق مقياس الاتجاهات على الطلاب، ورصد الدرجات لجميع الطلاب (الدرجة البعدية في الاتجاه نحو استخدام الفصل المعكوس في التعليم).
- ٧/٤- التحليل الإحصائي للبيانات: بعد إتمام إجراءات التجربة الأساسية للبحث، قامت الباحثتان بتفريغ درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة ومقياس الاتجاهات (قبلياً - بعدياً) في جداول مُعدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً واستخراج النتائج، واستخدمت الباحثتان الحزمة الإحصائية SPSS V19 في المعالجات الإحصائية.

الإجابة عن أسئلة البحث وعرض نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات:

أولاً: إجابة السؤال الأول:

ينص السؤال الأول على: ما المهارات الأساسية اللازمة لاستخدام باترون ألدريتش في تنفيذ الملابس لدى طلاب الأقتصاد المنزلي ؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة المهارات في صورتها النهائية وتم إدراجها في ملاحق البحث.

ثانيًا: إجابة السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: ما التصميم التعليمي لنمط التغذية الراجعة (تصحيحية استكشافية- تفسيرية) في بيئة الفصل المعكوس؟

وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال باستخدام نموذج للتصميم والتطوير التعليمي وتطبيق جميع خطواته في المحور الخاص بالتغذية الراجعة في قناة اليوتيوب التعليمية (مادة المعالجة التجريبية).

ثالثًا: النتائج المتعلقة بأثر أختلاف نمط التغذية الراجعة (تصحيحية استكشافية- تفسيرية) على التحصيل المعرفي:

• **الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق القبلي في اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (٩) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية على الاختبار القبلي في التحصيل المعرفي

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى قبلي	٥.٦٠٠	٠.٦٨٠	٠.٤٦٢	١٨	٠.٦٤٧	غير دالة
التجريبية الثانية قبلي	٥.٥٠٠	٠.٦٨٨				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (٩) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تغذية راجعة تصحيحية استكشافية) ومتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (تغذية راجعة تفسيرية) في الاختبار القبلي على الاختبار التحصيلي، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ٥.٦٠٠ بانحراف معياري قدره ٠.٦٨٠ ، بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية ٥.٥٠٠ بانحراف معياري قدره ٠.٦٨٨ ، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين غير دال حيث بلغت قيمة "ت" ٠.٦٤٧ ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وبالتالي فقد ثبتت صحة هذا الفرض.

• **الفرض الثاني:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق البعدي في اختبار التحصيل المعرفي.

جدول (١٠) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية

على الاختبار البعدى فى التحصيل المعرفى

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى بعدى	٢٦.٤٠	١.٩٠٢	٢.٩٥٩	١٨	٠.٠٠٥	دالة**
التجريبية الثانية بعدى	٢٤.٤٠	٢.٣٤٨				

تشير نتائج اختبار "ت" فى الجدول (١٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيق البعدى على الاختبار التحصيلى لصالح المجموعة التجريبية الأولى، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ٢٦.٤٠ بانحراف معيارى قدره ١.٩٠٢ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية ٢٤.٤٠ بانحراف معيارى قدره ٢.٣٤٨، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٢.٩٥٩ وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠١، وبالتالي فقد ثبتت صحة هذا الفرض.

• **الفرض الثالث:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفى. جدول (١١) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفى

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى قبل	٥.٦٠٠	٠.٦٨٠	٤٨.٠٥	٩	٠.٠٠٠	دالة***
التجريبية الأولى بعدى	٢٦.٤٠	١.٩٠٣				

تشير نتائج اختبار "ت" فى الجدول (١١) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيق القبلى ومتوسطات درجات طلاب نفس المجموعة فى التطبيق البعدى، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيق القبلى ٥.٦٠٠ بانحراف معيارى قدره ٠.٦٨٠ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيق البعدى ٢٦.٤٠ بانحراف معيارى قدره ١.٩٠٣، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٤٨.٠٥ وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١، وبالتالي فقد ثبتت صحة هذا الفرض.

- **الفرض الرابع:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفي. جدول (١٢) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفي

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الثانية قبلي	٥.٥٠٠	٠.٦٨٨	٤٠.٧٤	٩	٠.٠٠٠	دالة***
التجريبية الثانية بعدى	٢٤.٤٠	٢.٣٤٨				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (١٢) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات طلاب نفس المجموعة في التطبيق البعدى على الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدى، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي ٥.٥٠٠ بانحراف معيارى قدره ٠.٦٨٨ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدى ٢٤.٤٠ بانحراف معيارى قدره ٢.٣٤٨، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٤٠.٧٤ وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض. والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق اختبار التحصيل المعرفي".

ثانياً: النتائج المتعلقة ببطاقة الملاحظة:

- **الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق القبلي فى بطاقة ملاحظة الأداء. جدول (١٣) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية على الاختبار القبلي فى بطاقة ملاحظة الأداء

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى قبلي	٤٤.٨٠	٨.١٦٦	٠.٧٢٤	١٨	٠.٤٧٤	غير دالة
التجريبية الثانية قبلي	٤٦.٤٠	٥.٥٦٦				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (١٣) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي على بطاقة ملاحظة الأداء، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ٤٤.٨٠ بانحراف معيارى قدره ٨.١٦٦ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية ٤٦.٤٠ بانحراف معيارى قدره ٥.٥٦٦ ، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين غير دال حيث بلغت قيمة "ت" ٠.٤٧٤ وهى قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ، وبالتالي فقد ثبتت صحة هذا الفرض.

- **الفرض الثانى:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق البعدى فى بطاقة ملاحظة الأداء.

جدول (١٤) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية على الاختبار البعدى فى ملاحظة الأداء

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى بعدى	٢٥٧.٢٠	٣.٠٤٤	٢.٦٩٤	١٨	٠.٠١٠	دالة**
التجريبية الثانية بعدى	٢٦٦.٤٠	١.٥٤٦				

تشير نتائج اختبار "ت" فى الجدول (١٤) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية فى التطبيق البعدى على بطاقة ملاحظة الأداء لصالح المجموعة التجريبية الثانية، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ٢٥٧.٢٠ بانحراف معيارى قدره ٣.٠٤٤ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية ٢٦٦.٤٠ بانحراف معيارى قدره ١.٥٤٦، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٢.٦٩٤ وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠١ ، وبالتالي فقد ثبتت صحة هذا الفرض

- **الفرض الثالث:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء.
- جدول (١٥) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى قبل	٤٤.٨٠	٨.١٦٦	٥٣.٢٥	٩	٠.٠٠٠	دالة***
التجريبية الأولى بعدى	٢٥٧.٢٠	١٣.٦١				

تشير نتائج اختبار "ت" فى الجدول (١٥) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيق القبلى ومتوسطات درجات طلاب نفس المجموعة فى التطبيق البعدى على بطاقة ملاحظة الأداء لصالح المجموعة التجريبية الأولى فى التطبيق البعدى، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ

متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي ٤٤.٨٠ بانحراف معياري قدره ٨.١٦٦ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي ٢٥٧.٢٠ بانحراف معياري قدره ١٣.٦١، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٥٣.٢٥ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض.

• **الفرض الرابع:** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء.

جدول (١٦) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية قبل وبعد تطبيق بطاقة ملاحظة الأداء

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الثانية قبلي	٤٦.٤٠	٥.٥٦٦	١٠٧.٢١	٩	٠.٠٠٠	دالة***
التجريبية الثانية بعدي	٢٦٦.٤٠	٦.٩١٦				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (١٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات طلاب نفس المجموعة في التطبيق البعدي، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي ٤٦.٤٠ بانحراف معياري قدره ٥.٥٦٦ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي ٢٦٦.٤٠ بانحراف معياري قدره ٦.٩١٦، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ١٠٧.٢١ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بمقياس الاتجاهات:

• **الفرض الأول:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي على مقياس الاتجاهات.

جدول (١٧) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية على الاختبار القبلي على مقياس الاتجاهات

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى قبلي	٢٥.٥٠	٤.٨٣٩	٠.٢٤٤	١٨	٠.٨٠٩	غير دالة
التجريبية الثانية قبلي	٢٥.٢٠	٢.٦٠٧				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (١٧) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار القبلي على مقياس الاتجاهات، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ٢٥.٥٠ بانحراف معياري قدره ٤.٨٣٩ بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية ٢٥.٢٠ بانحراف معياري قدره ٢.٦٠٧ ، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين غير دال حيث بلغت قيمة "ت" ٠.٢٤٤ وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض.

• الفرض الثاني : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاهات.

جدول (١٨) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية في الاختبار البعدي على مقياس الاتجاهات

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى بعدي	٧٦.٠٠	٤.٣٧٠	٢.١٢٦	١٨	٠.٩٠١	دالة *
التجريبية الثانية بعدي	٨٩.٢٠	٤.٦٧٤				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (١٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية الثانية على التطبيق البعدي، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ٧٦.٠٠ بانحراف معياري قدره ٤.٣٧٠ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية ٨٩.٢٠ بانحراف معياري قدره ٤.٦٧٤ ، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٥ حيث بلغت قيمة "ت" ٢.١٢٦ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض.

• الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاهات.

جدول (١٩) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاهات

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الأولى قبلي	٢٥.٥٠	٤.٨٣٩	٤١.٩٥	٩	٠.٠٠٠	دالة ***
التجريبية الأولى بعدي	٧٦.٠٠	٤.٣٧٠				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (١٩) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات طلاب نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي ٢٥.٥٠ بانحراف معياري قدره ٤.٨٣٩ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي ٧٦.٠٠ بانحراف معياري قدره ٤.٣٧٠، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٤١.٩٥ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض.

• **الفرض الرابع** : توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية ومتوسطات درجات نفس المجموعة قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاهات.

جدول (٢٠) نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية قبل وبعد تطبيق مقياس الاتجاهات

المجموعات	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	درجة المعنوية	الدلالة
التجريبية الثانية قبلي	٢٥.٢٠	٢.٦٠٧	٥٨.٢٩	٩	٠.٠٠٠	دالة***
التجريبية الثانية بعدي	٨٩.٢٠	٤.٦٧٤				

تشير نتائج اختبار "ت" في الجدول (٢٠) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات طلاب نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي، وبمقارنة المتوسطات لكل من المجموعتين حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي ٢٥.٢٠ بانحراف معياري قدره ٢.٦٠٧ بينما بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي ٨٩.٢٠ بانحراف معياري قدره ٤.٦٧٤، فقد كان الفارق بين متوسطات درجات كل من المجموعتين دال عند مستوى ٠.٠٠١ حيث بلغت قيمة "ت" ٥٨.٢٩ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠.٠٠١، وبالتالي فقد يثبت صحة هذا الفرض .

ولتحديد مدى فاعلية نمط التغذية الراجعة في بيئة الفصل المعكوس وأثره على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي، قامت الباحثتان بالمعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق

الاختبار قبلًا وبعديًا للمجموعة التجريبية الثانية، وتم حساب الفاعلية باستخدام معادلة بلاك Black للكسب المعدل ، من خلال المعادلة التالية.

$$\text{معدل الكسب لبلاك} = \frac{1م - 2م}{1م - د} + \frac{1م - 2م}{د}$$

حيث يدل 1م-2م / 1م - د على فاعلية البرنامج في التطبيق القبلي والبعدي^(٢). ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٢١) يبين مدى فاعلية نمط التغذية الراجعة في الفصل المعكوس وأثره على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية بمقارنة التطبيقين

القبلي والبعدي للاختبار

متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	الأثر	نسبة الكسب المعدل
٨٩.٢٠	٢٥.٢٠	٠.٨٦	١.٥٠

يتضح من خلال الجدول (٢١) أن نمط التغذية الراجعة في بيئة الفصل المعكوس وأثره على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية بمقارنة التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار يتصف بالفاعلية، حيث بلغت قيمة الفاعلية ٠.٨٦ وهى قيمة قريبة من الواحد الصحيح، مما يدل على أن نمط التغذية الراجعة في الفصل المعكوس له أثر كبير على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي، كما تتضح كذلك فاعلية نمط التغذية الراجعة في الفصل المعكوس وأثره على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية من خلال قيمة الكسب المعدل للطلاب فى التطبيق البعدي حيث بلغت ١.٥٠ وتلك القيمة أكبر من ١,٢ وهو المدى الذى حدده بلاك لفعالية البرامج التدريبية.

ويتضح من الجدول (٢١) فروق المتوسطين لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي على مقياس الاتجاه، ونسبة الكسب المعدل (١.٥٠) تكشف عن فاعلية نمط التغذية الراجعة في الفصل المعكوس وأثره على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي، وبالتالي تمت الإجابة عن سؤال البحث، حول أثر اختلاف نمط التغذية الراجعة في بيئة الفصل المعكوس على بعض نواتج تعلم طلاب قسم الاقتصاد المنزلي.

تفسير النتائج:

أولاً: تفسير النتائج الخاصة بتأثير نمط التغذية الراجعة (التصحيحية الاستكشافية-التفسيرية) على التحصيل المعرفي:

(٢) إمام مصطفى سيد : مدى فعالية برنامج تدريبي متعدد الأساليب لتعديل بعض أنماط السلوك غير التكيفي لدى المتخلفين عقلياً ، دراسة تجريبية ، مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، العدد الأول ، يناير ، ١٩٩٠ ، ص ٣٧ .

أشارت النتائج إلى أن نمط التغذية الراجعة التصحيحية الأستكشافية حقق أفضل نتائج في الجانب التحصيلي عن نمط التغذية الراجعة التفسيرية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من : (Lee, 2013)؛ (Rassaei, & Moinzadeh, 2011)؛ (Falhasiri, et al., 2011)؛ Hamdan et al., 2013) والتي أشارت نتائجها جميعاً إلى فاعلية التغذية الراجعة التصحيحية في رفع معدلات التحصيل المعرفي.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن التغذية الراجعة التصحيحية الأستكشافية ساعدت الطالبات على اكتشاف المعلومات الصحيحة وأسباب الخطأ بأنفسهن من خلال مصادر تعلم مختلفة تقدم معلومات واسعة ومفصلة قدمتها المعلمة لكل طالبة مما ساعدهن على إعادة تنظيم وترتيب معلوماتهن في بنيتهن المعرفية، وطور من قدرتهن على اكتشاف المشكلات ومعرفة أسبابها بأنفسهن والبحث عن حلول ممكنة لها من خلال المصادر المتاحة عبر الإنترنت.

ثانياً: النتائج الخاصة بتأثير مستوى التغذية الراجعة (التصحيحية الاستكشافية- التفسيرية) على الأداء المهاري:

أشارت النتائج إلى أن مستوى التغذية الراجعة التفسيرية حقق أفضل نتائج في تنمية الجانب المهاري للطالبات، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة كل من (Price et al, 2010)؛ (Burke, 2009) والتي أكدت أن أفضل أساليب التغذية الراجعة من حيث المستوى هو الأسلوب التفسيري الذي يصحح الخطأ ويفسر للطلاب أسبابه، بينما اختلفت مع دراسة (Valdez, 2008) والتي لم تتوصل لأفضلية نوع للتغذية الراجعة على آخر.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن توضيح مستوى التغذية الراجعة التفسيرية لأسباب الخطأ بالإضافة إلى تصحيحه، قلل من الفهم الخاطئ لدى الطالبات وحال دون وقوعهن في نفس الخطأ أو أخطاء مشابهة مستقبلاً لأنهن عرفن التصحيح وكذلك أسباب الخطأ.

ثالثاً: النتائج الخاصة بتأثير مستوى التغذية الراجعة (التصحيحية الاستكشافية- التفسيرية) على الاتجاه نحو بيئة الفصل المعكوس:

أشارت النتائج إلى أن مستوى التغذية الراجعة التفسيرية حقق أفضل نتائج في تنمية اتجاه الطالبات نحو استخدام بيئة الفصل المعكوس في التعلم، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة كل من (Butt, 2014)؛ (Strayer, 2012)؛ (Schwankl, 2013)؛ (Clark, 2013)؛ (Davies et al., 2013) التي أكدت نتائج جميعها على أن اتجاهات الطلاب كانت إيجابية نحو الفصل المعكوس.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن الفرصة أتاحت للطالبات من خلال بيئة الفصل المعكوس لتكرار مشاهدة ملفات الفيديو التي توضح طريقة تنفيذ الجاكت الكول شال والكول تايبور المرفوعة على قناة اليوتيوب قبل المحاضرة التقليدية بوقت كافي مكنهم من اكتساب المهارات وإتقانها بنسبة كبيرة قبل المحاضرة التقليدية ومن خلال الأنشطة والتكليفات التي تمت داخل قاعة المحاضرة وكذلك ما قدمته المعلمة من تغذية راجعة تفسيرية حددت لهم أخطائهم

وكذلك فسرت لهم أسباب هذه الأخطاء وكيف يمكن تفاديها، كل هذا كان السبب في تكون اتجاه إيجابي نحو الفصل المعكوس لدى الطالبات.

توصيات البحث:

في ضوء هذه النتائج يوصي هذا البحث بما يلي:

١. عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على استخدام أنماط وأساليب مختلفة من التغذية الراجعة في مقرراتهم المقدمة من خلال التعليم المعكوس لما لها من تأثير إيجابي في زيادة تحصيل المتعلمين ورفع مستوى دافعتهم نحو التعلم.
٢. التوسع بشكل أكبر في تقديم التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية في بيئة التعليم المعكوس مع طلاب الدراسات العليا بشكل خاص باعتبارهم قادرين على البحث والتقصي، وكون هذا النوع من التغذية الراجعة يقدم لهم رافداً متجدداً للمعلومات بشكل دائم ويزيد من دافعتهم للتعلم.
٣. الاهتمام في التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية بتوفير مصادر تعلم متنوعة تقدم الصوت والصورة والحركة ولقطات الفيديو والمحاكاة والعروض المرئية بالإضافة إلى المقالات والكتب وذلك لتقديم خبرات ثرية للطلاب.
٤. تركيز أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الذي يقدمون تغذية راجعة تقليدية داخل الصف على التغذية الراجعة التصحيحية الاستكشافية لأنها تساعد الطلاب على تصحيح أخطائهم وتثرى معلوماتهم العلمية.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث، يقترح البحث الحالي إجراء الدراسات والبحوث التالية:

- ١- أثر التفاعل بين أنماط وأساليب التغذية الراجعة المقدمة وأساليب تعلم الطلاب (المستقلين، والمعتمدين على المجال الإدراكي) في بيئة التعليم المعكوس.
- ٢- أثر اختلاف أسلوب تقديم التغذية الراجعة بالتعليم المعكوس من حيث المستوى (تصحيحية استكشافية- تفسيرية) على التحصيل الفوري والمرجأ لمقررات أخرى.
- ٣- أثر تقديم أنماط أخرى للتغذية الراجعة على مستوى التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن التغذية الراجعة المقدمة لهم.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

السيدة خيرى عفيفي(٢٠٠٧). مواصفة استرشادية للملابس الخارجية للفتيات في المرحلة الجامعية ببعض محافظات الوجه البحري، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.

حنان الزين (٢٠٠٦). بناء برنامج للدراسات العليا تخصص (تكنولوجيا التعليم) بكليات التربية للبنات في ضوء التوجهات العالمية المعاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض.

حنان محمد ربيع عبد الخالق (٢٠١٣). نوع التغذية الراجعة ومستواها بالتعليم المدمج وقياس أثرهما على بعض نواتج تعلم طالبات برنامج الدبلوم التربوي بمقرر الحاسوب في التعليم، تكنولوجيا التعليم" سلسلة دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٣(١)، يناير، ١٥١-٢٠٠.

رانيا سعد محمد أحمد (٢٠١٥). المفردات التصميمية الوظيفية الجمالية لكلول الجاكت النسائي، مجلة كلية التصاميم، جامعة القصيم.

رنا محفوظ (٢٠١٥). ابدأ التعلم بالمنزل...بمنظومة الفصل المعكوس. مجلة التعليم الإلكتروني، كلية التربية جامعة المنصورة ١ مارس ٢٠١٥.

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=36&page=news&task=show&id=444>

زينب عبد الحفيظ فرغلي (٢٠٠٦). الملابس الخارجية للمرأة. دار الفكر العربي.
سحر علي زغلول علي (٢٠٠٢). فاعلية برنامج مقترح في تصميم الأزياء الحريمي وقياس أثره علي المفاهيم والمهارات الأساسية لدى طلاب قسم الملابس والنسيج، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان.

سلوى بنت عبد الأمير سلطان (٢٠٠٨). التغذية الراجعة ٢-٢، دورية التطوير التربوي، سلطنة عمان، وزارة التربية والتعليم، ٤٤، أكتوبر، ٢٣-٢٤.

عاطف أبو حميد الشerman. (٢٠١٣). تكنولوجيا التعليم المعاصرة وتطوير المنهاج. عمان: دار وائل للنشر.

عابدة مصطفى نصار (١٩٨٢). الباترون الأساسي المقترح للنساء، مجلة دراسات وبحوث حلوان.

علي بن ناصر آل مقبل (٢٠٠٧). البريد الإلكتروني وتحقيق التفاعل بين الطالب والأستاذ الجامعي: الواقع والطموح (دراسة ميدانية)، مستقبل التربية العربية، ٤٦ (١٣)، يونيو، ٢٤٩-٣١٤.

كفاية سليمان أحمد، سحر علي زغلول(٢٠٠٧).أسس تصميم الأزياء للنساء،عالم الكتب.

- محمد أحمد المومني (٢٠٠٩). مدى فعالية التدريب الميداني في إكساب معلمة الصف وتربية الطفل مهارات التغذية الراجعة في جامعة اليرموك، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، ٣١ (١).
- محمد عطية خميس (٢٠٠٩). الدعم الإلكتروني E-Supporting، تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٩ (٢)، إبريل، ٢-١.
- منال عبد العال مبارز (٢٠١٤). أنواع التغذية الراجعة التصحيحية ببيئة التعلم المدمج الدوار وأثرها على كفاءة التعلم والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا" سلسلة دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٢٤، ع ٤٤.
- نبيل السيد محمد حسن (٢٠١٥). فاعلية التعلم المعكوس القائم على التدوين المرئي في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى" سلسلة دراسات وبحوث، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٦١.
- نبيل جاد عزمي، محمد مختار المرادني (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التغذية الراجعة البصرية ضمن صفحات الويب التعليمية والأسلوب المعرفي لتلاميذ المرحلة الابتدائية في التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التعلم من مواقع الويب التعليمية، "تكنولوجيا التعليم" سلسلة دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٩ (٣)، يوليو، ١٦١-٢٠٥.
- نها يوسف عبد العظيم (٢٠١٠). تقويم نموذج الجاكت الحريمي بطريقة برفيلي لإعداد نموذج جديد يتناسب مع الجسم المصري، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- وفاء حسن مرسي (٢٠٠٨). التعليم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة رابطة التربية الحديثة، ٢ (١)، مايو، ٥٩-٦٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Afraz, S., & Ghaemi, H. (2012). The effect of focused written corrective feedback of contrastive analysis on EFL learners' acquisition of verb tenses, *Journal of Educational and Instructional Studies in The World*, November, 2(4).
- Alvarez, B. (2012). Flipping the classroom: homework in class, lessons at home. *Education digest*, 77 (8), 18- 21.
- Anderson, Charles j. (2011). Exploring formative Feedback Use in an EFL University setting, *proceedings of the 16th conference of pan-pacific Association of Applied Linguistics*, Centre for Enhancing English Learning and Teaching et the Chinese University of Hong Kog and Hong Kong Educational Research Association, (8-10 August).
- Aswan Venkatapathy (2015). A Study on Methodology and Implementation of Flipped Classroom Teaching for Engineering Courses. *Proceedings of the International*

- Conference on Transformations in Engineering Education Fulton* 2015, pp 535-540.
http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-81-322-1931-6_61#page-1
- Bishop, J. (2013). A Controlled Study of the Flipped Classroom with Numerical Methods for Engineers. *Ph.D. dissertation*, Utah State University.
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. In *ASEE National Conference Proceedings*, Atlanta, GA.
- Burke, Deirdre (2009). Strategies for Using Feedback Students Bring to Higher Education, *Assessment & Evaluation iii Higher Education*, 1 (34), Feb, 4 1—50.
- Butt, A. (2014). Student Views on the Use of a Flipped Classroom Approach: Evidence from Australia. *Business Education & Accreditation*. 6(1). 33-43.
- Chang Xu (2013). Classroom flipping as the basis of a teaching model for the course Mobile Application Development. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 2013, Vol.11, No.4, 2013. pp 537-540.
[http://www.wiete.com.au/journals/WTE&TE/Pages/Vol.11,%20No.4%20\(2013\)/35-Xu-C.pdf](http://www.wiete.com.au/journals/WTE&TE/Pages/Vol.11,%20No.4%20(2013)/35-Xu-C.pdf)
- Chipp, T. (2013). *Falls Classrooms Flipping out thanks to new program*. Niagara Gazette. Retrieved June, 15, 2014 from <http://www.niagaragazette.com> (available at: <http://www.niagaragazette.com/communities/x1746084890/falls-classrooms-flipping-out-thanks-to-new-program/print>)
- Clark, K. (2013). Examining The Effects Of The Flipped Model Of Instruction On Student Engagement And Performance In The Secondary Mathematics Classroom: An Action Research Study. *Ph.D. dissertation*, Capella University.
- Davies, R., Dean, D., & Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Education Tech Research*. 61, 563-580.
- Dunlosky, J., Rawson, K., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T. (2013): Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14, 4-58.
- Economides, Anastasios A. (2006). Adaptive Feedback Characteristics in CAT, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 3 (8), August, 15-26.
- Enfield, J. (2013). Looking at the Impact of the Flipped Classroom Model of Instruction on Undergraduate Multimedia Students at CSUN. *Tech Trends*, 57(6), 14-27.
- Espasa, Anna & Meneses, Julio (2010). Analysing Feedback Processes in An Online Teaching and Learning Environment: *An Exploratory Study*, *High Education*, 59, 277—292.

- Falhasiri, M., Tavakoli, M., Hasiri, F., & Mohammadzadeh, A. (2011). The effectiveness of explicit and implicit corrective feedback on interlingual and intralingual errors: a case of error analysis of students' compositions, *English Language Teaching*, 4 (3), 251.
- Fulton, k. (2012): Upside down and inside out: flip your classroom to improve student learning. *Learning & leading with technology*, june/july, 12-17.
- Hamdan, Noora; McKnight, Patrick; McKnight, Katherine & Arfstrom, Kari M. (2013). A Review of Flipped Learning, A white PAPER BASED on the Literature review, Virginia, *Flipped Learning Network*, Mason George University.
- Hattie, John (2010). Exploring Feedback, *Third Educational Psychology Forum University of Canterbury*, Christchurch, (1-2 November).
<http://stumpteacher.blogspot.com/2012/12/not-flipping-for-flipped.html>
- Hatzia Apostolou, Thanos & Paraskakis, Iraklis (2010). Enhancing the Impact of Formative Feedback on Student Learning through an Online Feedback System, *Electronic Journal of e-Learning*, 8 (2), 111-122.
- Huett, Jason (2004). Email as an Educational Feedback Tool: Relative Advantages and Implementation Guidelines, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1 (6), June, 15-26.
- Hummel, Hans G. K. (2006). Feedback Model to Support Designers of Blended- Learning Courses, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 7 (3), December.
- Hwang, A. & Arbaugh, J. B. (2009). Seeking Feedback in Blended Learning: Competitive Versus Cooperative Student Attitudes and Their Links to Learning Outcome, *Journal of Computer Assisted Learning*, 25 (3), June, 280-293.
- King, Paul E.; Schrodt, Paul & Weisel, Jessica J. (2009). The Instructional Feedback Orientation Scale: Conceptualizing and Validating a New Measure for Assessing Perceptions of Instructional Feedback, *communication Education*, 2 (58), April, 235-261.
- Krause, Ulrike-Marie; Stark, Robin & Mandl, Heinz (2009). The Effects of Cooperative Learning and Feedback on E-Learning in Statistics, *Learning and Instruction*, 19 (2), April, 158-170
- Kregar, Sandra (2011). The Relative Effectiveness of Corrective Feedback Types in Computer-assisted Language Learning, The Florida State University, *DigiNole Commons, Electronic Theses, Treatises and Dissertations*.
- Lee, Mark & McLaughlin, Catherine (2011). Web2.0- Based E-learning Applying Social Informatics for Teaching. New York, *information science reference*.
- Mason, G., Shuman, T. R., & Cook, K. E. (2013). Inverting (flipping) classrooms--Advantages and challenges. In Proceedings, *ASEE Annual Conference & Exposition*.

- McLaughlin, J., Roth, M., Glatt-Dowd, D., Gharkholonarehe, N., Davidson, C., Griffin, L., Esserman, D., & Mumper, R. (2013). Pharmacy Student Engagement, Performance, and Perception in a Flipped Satellite Classroom. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 77(9), 1-8.
- Orsmond, Paul & Merry, Stephen (2011). Feedback Alignment: Effective and Ineffective Links between Tutors' and Students' Understanding of Coursework Feedback, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36 (2), 125-136.
- Price, Margaret; Handley, Karen; Millar, Jill and O'Donovan, Berry (2010). Feedback: All That Effort, But What Is The Effect? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35 (2), May, 277-289.
- Randall S., Davucs; & Douglas L., Dean and Nick, Ball (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational technology research and Development* V61, issue 4, pp563-580.
- Rassaei, E., & Moinzadeh, A. (2011). Investigating the effects of three types of corrective feedback on the acquisition of English Wh-question forms by Iranian EFL learners, *English Language Teaching*, 4 (2), 97.
- Schwankl, E. (2013). Blended Learning: Achievement And Perception Flipped Classroom: Effects on Achievement and Student Perception. *Ph.D. dissertation*, Southwest Minnesota State University.
- Sharon J. Hawks & others (2014). The Flipped Classroom: Now or Never *AANA Journal*, August 2014, Vol. 82, No. 4, pp 264-269.
<http://content.epnet.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=97344700&EbscoContent=dGJyMMTo50Sep7M4y9f3OLCmr02eqK9Sr664TbCWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGpt0yxprRPuePfgeyx%2BEu3q64A&D=a9h>
- Shirbagi, Naser & Kord, Bahman (2008). Using Different Feedbacks in Formative Evaluation and Their Effects on Achievement in Iranian Elementary School Students, *Journal of Behavioural Sciences*, 1-2 (18), 2-16.
- Strayer, J. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientation. *Learning Environments Research*, 15, 171—193.
- Torkelson, V. (2012). The flipped classroom, nutting learning back into the hands of students. *Ph.D. dissertation*, Saint Mary's College of California.
- Valdez, Alfred J. (2008). Encouraging mindful feedback processing: Computer-based instruction in descriptive statistics, Doctoral Dissertation, *The University of New Mexico, Pro Quesi Dissertations and Theses*.
- Vaughan, Michelle (2014). Flipping the Learning: An Investigation into the use of the Flipped Classroom Model in an Introductory Teaching Course, *Educational Research and Perspectives*, 41, 25-41.