دراسة مقارنة لتفضيلات الطالبات لطرق تعلمهن من وجهة نظرهن

مستخلص الدراسة:

إن التعلم عبر الشبكة لا يعتبر الطريقة الأفضل بالنسبة لكل المقررات أو كل المتعلمين. حيث يزيد الاهتمام بالتعليم المقلوب كطريقة للاستفادة من طرق توصيل المعلومات المختلفة. وهذه تناولت ما تفضله الطالبات في كل من التعلم وجهًا لوجه والتعلم عبر الشبكة. وتكونت عينة الدراسة مكونة من مجموعة من طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة. وقد استخدمت أداة الاستجابات المفتوحة حتى يتم السماح لكل طالبة بعرض العديد من أفكارها واستجاباتها حتى لا تكون التغذية الراجعة محدودة أو متحيزة. وتقول النتائج أن أهم أثر إيجابي للتعلم باستخدام طريقة وجهًا لوجه هو التفاعل من خلال النقاش، والمشروعات الجماعية وغيرها من أنواع التعلم الفعال. كما تشير البيانات أيضًا إلى أن أكثر جوانب التأثير في التعلم عبر الشبكة هو بنية المحاضرة التي تدعم المرونة والتنظيم والتوقعات الواضحة. وقد رأت بعض الطالبات أن الفصول المرنة أكثر فاعلية بالنسبة لهم. ويجب على التربويين أن يهتموا بهذا الرأي عند وضع تصميمات لمحاضرات التعلم المقلوب.

الكلمات المفتاحية: التعلم المقلوب، التعلم عبر الشبكة، التعلم وجهًا لوجه.

الإطار العام للدراسة:

المقدمة:

شهدت الجامعات تناميا ملحوظا في تسجيل المتعلمين في الدروس التي تقدمها عبر شبكة الإنترنت خلال السنوات الماضية؛ حيث قاوم التربويون لعدة أجيال متتالية تحديات تخص التعليم الفعال الذي يجب أن يقدموه للمتعلمين. وقد وضعت العديد من النظريات التربوية التي طورت طرق التدريس، كما قدمت التكنولوجيا العون لتحسين عملية التعلم (Ross, Morrison, & Lowther, 2010), (Bates, & Poole, 2003).

وكان من المعتاد أن يحدث التغيير في التعليم ببطء، إلا أن التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات تزيد من سرعة التغيير. وقد قدمت تكنولوجيا الحاسبات الآلية والشبكات للمعلمين طرقًا حديثة ومتميزة للتواصل مع المتعلمين وتوجيههم والتعاون معهم وتقييم تعلمهم. وكان لشبكة الإنترنت بصفة خاصة أثر في التعامل عن بُعد دون النظر إلى توحيد الزمان والمكان (Bates & Poole, 2003).

كما أن التقنيات الحديثة وما يترتب على تطبيقات استخدامها من آثار تعليمية وتربوية تحتاج للاهتمام الجوهري عند تطبيق المستحدثات التقنية المعاصرة وربطها بالمواد التعليمية وتحديث أساليب التعليم بناءً على ما أحدثته من آثار.

وخلال السنوات العشر الماضية تطور التعليم والتعلم عبر الشبكة بكل صوره، خاصة عدد المتعلمين (Clark & Mayer, 2007) (Allen, & Seaman, 2013). وقد طورت العديد من الهيئات التعليمية قدراتها لتشمل التعلم عبر الشبكة واستخدام الطرق غير التقليدية لبرامج التعلم عبر الشبكة. وقد جعلت هذه التطورات فرص التعلم متاحة أمام من لم يكن قادرًا من قبل على الاستفادة من مزايا التعليم العالي. فالمتعلمون الموجودون في مناطق لا توجد بها خدمات تعليم عال والمتعلمون من كبار السن والمتعلمون الذين يعيشون في المدن الجامعية أصبح لديهم فرصًا أكبر للدراسة عبر الشبكة (Allen & Seaman 2013).

وبالرغم من تنامي الالتحاق في الدروس والدورات عبر الشبكة وتزايد شعبيتها، إلا أن بعض المتعلمين وبعض الدورات والدروس والبرامج التعليمية لا تناسب تمامًا هذا الأسلوب من التعليم المعتمد على الشبكة الإلكترونية. وقد تزايد الاهتمام بطرق تقديم المعلومات في الدروس الجامعية بحيث تحتفظ بجزء تقليدي بطريقة واضحة وهو التعليم وجهًا لوجه وفي نفس الوقت يتم النقاش مع المتعلم في القاعة الدراسية عبر العناصر التقنية المناسبة. والتي تتضمن عملية التعليم المقلوب (Bonk & Graham, 2006) (Keengwe, Onchawari, & Oigara, 2014). وتهدف طريقة التعليم المقلوب الجمع ما بين المزايا التي ينفرد بها التعليم وجها لوجه مع المزايا التي ينفرد بها التعليم عبر الشبكة (على موقع شبكة التعلم المقلوب: ٢٠١٤م).

والتعليم المقلوب هو طريقة مقصودة توظف تكنولوجيا التعليم في توصيل المحتوى الدراسي للمتعلم قبل الحصة الدراسية وخارجها؛ لتوظيف وقت التعلم في المدرسة لحل الواجب المنزلي، وللممارسة الفعلية للمعرفة عبر الأنشطة النشطة؛ فهي أحد أنواع التعلم المزيج الذي يجمع بين بيئة التعلم غير المتزامنة في المنزل، والمتزامنة مع المعلم في الفصل الدراسي أو المدرس (الكحيلي، ٢٠١٤: موقع: http://www.alukah.net/social/0/76842/#ixzz3zPLUdvY2

وقد توسعت المناهج بصورة واضحة، كما تغيرت العديد من طرق التدريس التي لا تزال تستخدم حتى الآن ومنذ قديم الزمان. وأحد أفضل أمثلة تلك الظاهرة هو استخدام طريقة المحاضرات كوسيلة للتدريس. وتُعرّف المحاضرات على أنها وسيلة شفهية للتعلم. كما تُعرف بأنها مقدمة شفهية تستخدم لنقل معلومات محددة أو تدريس موضوع محدد. وفي العصور القديمة للجامعات، وقد كانت الكتب نادرة والطريقة

المعتادة للتدريس هي أن يقرأ المعلم من الكتاب الأصلي ويسجل الطلاب ملاحظاتهم في دفاترهم (Bligh, 2000).

وكان نشر المعلومات بطريقة العرض الشفهي وكتابة الملاحظات عنصرًا رئيسًا في التعليم العالي لعدة قرون. وحتى اليوم وبالرغم من النقد الموجه إلى هذه الطريقة لا تزال المحاضرة واسعة الاستخدام في التدريس. مثلها في ذلك مثل أغلب الطرق الأخرى التي تستخدم لنقل المعلومات. وحتى المدافعين عن الطرق الحديثة للتدريس يـــرون أن طريقة المحاضرة غير بعيدة عنهم، حيث يتم جمع عشرات أو مئات أو حتى آلاف مـــن المتعلمين في قاعة مع المعلم لا تزال ذات فاعلية اقتصادية(Berrett, 2012).

وبالرغم من أن طريقة المحاضرة تظل أساس التعليم الجـــامعي كـــذلك، إلا أن التطور الحادث في تكنولوجيا التعليم قد ساعد على تنقية وتحسين طرق التدريس.

ومن هذا المنطلق ظهرت نماذج تربوية باستخدام تقنيات متعددة للتعلم منهـــا التعليم المقلوب حيث يذكر نجيب (زوحى، ٢٠١٤) التعلم المعكوس في إطار الفـــصول المعكوسة (المقلوبة)، فيذكر أنه نموذج تربوي يستخدم التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها المتعلمين في منازلهم أو فـــي أي مكـــان آخـــر باســـتعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس. في حين يُخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات. وهكذا فإنّ مفهوم الفصل المقلـــوب يضمن إلى حد كبير الاســـتغلال الأمثل لوقت المعلم أثناء المحاضرة، حيث يقيّم المعلـــم مستوى المتعلمين في بداية المحاضرة ثم يُصمّم الأنشطة داخل الصف من خلال التركيز على توضيح المفاهيم وتثبيت المعارف والمهارات. ومن ثمّ يشرف على أنشطتهم ويقدمُ الدعم المناسب للمتعثرين منهم وبالتالي تكون مستويات الفهم والتحصيل العـــلمي عاليةً جداً، لأن المعلم راعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

إن من أهم الأسس التربوية في التعليم التوجه إلى ما يرى المتعلمـــون أنـــه مناسب لاحتياجاتهم، وليس ما يريده معلم محدد يُدرس مقررا محددا، إذ أدى التطور في تكنولوجيا الحاسبات والشبكات إلى ظهور التدريس اعتمادا على الحاسب الآلي والـــتعلم الإلكتروني وغير ذلك من أشكال التعلـــيم عـــن بُعـــد (Harasim, Hiltz, Teles&. Turoff, 1995). كما مكن الإنترنت من وجود التعليم عبر الشبكة وظهور الـــدورات التعليمية الكبرى المفتوحة (Pappano, 2012).

وفي الولايات المتحدة تزايدت الدورات عبر الشبكة وأصبحت عنصرًا رئيـــسيًا من عناصر التعليم العالي. وتقول التقارير إن التسجيل عبر الـــشبكة تزايـــد بـــصورة ملحوظة وزاد عن التسجيل في الدورات التقليدية خلال السنوات العشر الماضية فـــأكثر

من نصف طلاب الجامعات ينتسبون لدورة واحدة عبر الشبكة على الأقل، ويتوقع أن يزيد الرقم عن ٧٥٪ خلال السنوات القادمة. ويقدم مؤيدو التعليم عبر الشبكة العديد من الفوائد ومنها سرعة الوصول إلى جداول التعليم والتعلم التي تحتاج إلى تفرغ كامل (Bolkan, 2013). وقد تزايدت أعداد الكليات التي وسعت دوراتها عبر الشبكة خلال السنوات الأخيرة وذلك للاستفادة من الفرص المتاحة في سوق التعليم (Babson Survey Research Group, 2013).

كما تم إعداد وتطوير برامج إدارة التعلم والبرامج ذات العلاقة بها نتيجة لذلك الاتجاه المتزايد نحو التعليم عبر الشبكة، وبالرغم من التطور التكنولوجي وتطور طرق التدريس لا تزال هناك بعض نقاط الضعف على مستوى الجامعات في العالم (Bates, 2005).

وتأسيسا على ذلك فإن فكرة الدراسة الحالية تعتبر نقطة بداية مفيدة للتربويين الآخرين الراغبين في فهم أفضل لمتطلبات واحتياجات المتعلمين. وتأمل الباحثة أن تؤدي نتائج هذه الدراسة إلى مزيد من البحث في المستقبل حول مستقبل التعليم الجامعي للفصول المقلوبة. كما أن مقرر تقنيات التعليم من المقررات التي يتم تدريسها في كلية التربية بجامعة الأميرة نورة ومن أهداف المقرر اكتساب الطالبات مهارات التعلم الفعال باستخدام التقنية المناسبة لكل موضوع من موضوعات المقرر ووفق ميول واتجاه الطالبة سعيا لتحقيق أهداف العملية التعليمية.

وبمراجعة الباحثة للأدب النظري والدراسات السابقة لمست الندرة في البحث والدراسة التي تناولت التعليم المقلوب في تحديد أفضل عناصر التعلم عبر تطبيقات الويب والتعلم وجه لوجه من وجهة نظر الطالبات. ونظراً لكون الباحثة من أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية وممن يدرسن مقرر تقنيات التعليم وما تم ملاحظته على الطالبات من حيث قلة الإلمام بالتطبيقات التعليمية على شبكة الويب، وقلة استخدام تطبيقات شبكة الويب داخل القاعات الدراسية، وكثرة أعداد الطالبات داخل القاعة الدراسية، مما يحتم البحث عن وسيلة فعالة تزيد من دافعية الطالبة للتعلم. فإن الباحثة سعت في هذه الدراسة إلى تحديد أفضل عناصر التعليم عبر شبكة الويب والتعليم وجها لوجهه من وجهة نظر الطالبات باستخدام التعلم المقلوب، سعيا لتقديم فكرة بحثية تخدم العملية التعليمية.

مشكلة الدراسة:

ترتكز مشكلة الدراسة على تحديد عناصر جيدة تخدم الطالبات في التعلم عبر شبكة الويب والتعلم وجها لوجه داخل القاعات الدراسية باستخدام التعليم المقلوب؛ إذ هو إحدى طرق التعليم التوليدي التي تلقى مزيدًا من الاهتمام، ويعرف أيضًا بالفصل المعكوس أو التدريس المقلوب (Keengwe, Onchawari, & Oigara, 2014) وفي نموذج الفصل المقلوب يتوقع من المتعلمين أن يكونوا مستعدين لاستخدام المواد التي ترسل عبر الشبكة وهم خارج الفصل. وأثناء المحاضرة، حيث لا يقضي المعلم الكثير من الوقت في نقل المعلومات الأساسية للمتعلمين؛ لأن ذلك يحدث خارج الفصل. وبالتالي يتوقع من المتعلمين تطبيق ما لديهم من معارف في حل المسائل أو التفاعل مع زملائهم في المحاضرة أو عمل المشروعات أو صناعة بعض الأشياء وعرضها على الآخرين نتيجة ما تعلموه (Bergmann & Sams, 2012).

وبالرغم من تزايد الاهتمام بالتدريس المقلوب، إلا أنه لا يزال اتجاهًا جديدًا، وقليل من المعلمين لهم خبرات مباشرة في استخدامه. وقد يكون أحد أهم العوائق التي تواجه انتشار طريقة التعليم المقلوب هي الطريقة البسيطة المستخدمة في وصف كيفية إعداد الفصول بهذه الطريقة. وكذلك الحديث عما يجب أن يكون واجبًا منزليًا وما يجب أن يتم تدريسه في الفصل. وقد يهمل الوصف جوانب أخرى لهذه الطريقة. وكجزء من الجهود المبذولة لتحسين الفهم لطريقة التعليم المقلوب تم إجراء هذه الدراسة.

تساؤلات الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في سعيها إلى الإجابة عن التساؤل التالي:

- ما تفضيلات الطلاب لطرق تعلمهمن من وجهة نظرهن؟

أهداف الدراسة:

تبعا لطبيعة الدراسة الحالية، يبدو من المناسب تحديد مشكلتها في صورة استهدافية، إذ سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحسين الفهم وتوضيح عناصر التدريس وجهًا لوجه وعبر الشبكة والتي يجب أخذها في الاعتبار في فصول التعليم المقلوب.
- تحديد العناصر العامة الأقل فاعلية في التدريس وجهًا لوجه والتدريس عبر الشبكة.
- تحديد عناصر التعلم الأفضل من وجهة نظر الطالبات، وليس من وجهة نظر أستاذ مقرر واحد.

أهمية الدراسة:

يمتاز التعليم بكونه أحد المجالات القادرة على التغير باستمرار والتكيف لتلبية احتياجات المتعلمين مع تغير عادات التعلم لدى المتعلم بفعل التقنيات الجديدة، وكان لابد للتعليم من أن يتكيف بما يتلاءم وتلك العادات التي استجدت. ويعتبر أفضل أنواع التعليم ذلك التعليم الذي يمتزج بالمتعة التي تولّد التشوق الجميل للمعرفة، وتساعد الفيديوهات التعليمية المعلمين على جعل تجارب الفصل أكثر متعة، ومفعم أكثر بالحيوية، مع قليل من المحاضرات وكثير من المشاريع التعليمية. والفصول المقلوبة هي الفكرة الرائجة هذه الأيام والتي ينادي بها الجميع. حيث يرى التربويون في هذا النوع من التعليم مثالاً للابتكار التعليمي المثير. واستنادا إلى ما قدمته الباحثة في عرض المشكلة من أهمية تحديد عناصر التعلم من خلال التعلم المقلوب ودورها في التعلم من وجهة نظر الطالبات العملية التعليمة، ورغبة بالنهوض بالعملية التعليمية في كليات التربية فإن الباحثة تأمل أن تفيد نتائج هذه الدراسة في:

- توجيه مزيد من الأبحاث في المستقبل في هذا المجال، وتزويد المعلمين بآراء مفيدة لهم عندما يعدون دروسهم الجديدة.
- تزويد مصممي ومطوري البرامج التعليمية القائمة على التقنية بأساليب مبتكرة للاستعانة بالتعلم المقلوب في تحديد أفضل عناصر تعلم هذه البرامج التعليمية.
- الكشف عن مزايا وإمكانيات الصف المقلوب في تقديم حلول مبتكرة لمشكلات التعليم.
- مساعدة أعضاء هيئة التدريس في الأخذ بعناصر التعلم الفعال لدى الطالبات.

حدود الدراسة:

تلتزم الدراسة الحالية بالحدود التالية:

١. الحدود الموضوعية: عناصر التعليم المفضلة من وجهة نظر الطالبات.

٢. الحدود المكانية: كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

٣. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٦/ ١٤٣٧هـ.

منهج الدراسة:

تستخدم الباحثة قواعد المنهج الوصفي (العساف، ٢٠٠٠م) عند دراستها للتوجيهات والدراسات والتجارب المتعلقة بتحديد أفضل عناصر التعليم عبر شبكة الويب

والتعليم وجهًا لوجه من وجهة نظر الطالبات. بوضع أداة الدراسة عن طريق نموذج الأسئلة ذات النهايات المفتوحة للحصول على آراء الطالبات واستجاباتهم، وكذلك تعالج الباحثة استخدام التعلم المقلوب بالمنهج شبة التجريبي خلال محاضرات مقرر تقنيات التعليم وتنفيذ المشاريع عبر الويب.

عينة الدراسة:

تستخدم الدراسة عينة عشوائية مقصودة مكونة من ٥٠ طالبة من طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

أدوات الدراسة:

تمشيًا مع الطبيعة التفسيرية لهذه الدراسة، تم استخدام استقصاء الأسئلة ذات النهايات المفتوحة، والتي يتم تطبيقها خلال محاضرات مقرر تقنيات التعليم. مع تنفيذ المحاضرات عبر الويب من خلالا موقع أستاذة المقرر الذي يضم مجموعة من مقاطع الفيديو التعليمية التي تخدم المحاضرات ومدونة المقرر واليوتيوب.

مصطلحات الدراسة:

التعلم المقلوب:

عرفته موسوعة الويكيبيديا الحرة بأنه: "شكل من أشكال التعليم المدمج الذي يشمل أي استخدام للتقنية للاستفادة من التعلم في الفصول الدراسية، بحيث يمكن للمدرس قضاء مزيد من الوقت في التفاعل مع الطلاب بدلاً من إلقاء المحاضرات. (موقع: http://blog.naseej.com/).

تطبيقات شبكة الويب:

هي تطبيقات حاسوبية أو برامج يمكن الوصول إليها واستخدامها من خلال متصفح الويب، أو من عبر شبكة حاسوب مثل الإنترنت أو الإنترانت. تبرمج تطبيقات ويب بواسطة لغات برمجة أول لغات وصفية تدعمها متصفحات الويب ومن الأمثلة الشهيرة لتطبيقات الويب: بريد الويب، الويكي، المدونات، ومنتديات الإنترنت. وغيرها. (موقع: https://ar.wikipedia.org/wiki).

التعلم وجها لوجه:

هو أسلوب تعليمي يعتمد على استخدام التواصل الشفهي بين المعلم والمتعلم لنقل معلومات محددة أو تدريس موضوع محدد.

الإطار النظري:

التعلم المقلوب (المعكوس):

قد يعتمد هذا النمط من التعلم على عرض فيديو قصير يشاهده الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر قبل حضور الدرس، في حين يُخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات، ويعتبر مقطع الفيديو عنصرا أساسيا في هذا النمط، سواء يتم تسجيلها من قِبل المعلم وترفع على الانترنت أو يتم اختيار مقطع فيديو مناسب لهذا الدرس موجود مسبقاً على الانترنت. والتعلم المقلوب يعتمد على مفاهيم وأساليب أخرى كالتعلم النشط ومشاركة الطلاب، ففي الدروس التقليدية يعتمد المعلم على الشرح والإلقاء أو المحاضرة وقد لا يجد وقتاً كافياً لتلقي الاستفسارات والنقاشات مع الطلاب وإثراء معلوماتهم. وهنا تكمن فائدة هذا النوع من التعليم.

وتشير سناء الغامدي (٢٠١٣) إلى الفصل المعكوس/ المقلوب على أنه: "قلب مفهوم غرفة الصف التقليدي والذي في الغالب يكون مبني على الإلقاء وطرح المفاهيم العلمية وشرحها للطلاب داخل غرفة الصف، ومن ثم تعيين بعض الواجبات والأعمال والمشاريع للعمل عليها خارج غرفة الصف. فالفصل المعكوس/ المقلوب يقوم المعلم بتوفير محتوى المادة العلمية وشروحاتها للمتعلمين إما على شكل محاضرات مسجلة أو مقاطع فيديو أو قراءات، وإلزام المتعلمين بالاطلاع عليها وفهم ما جاء فيها قبل الحضور للصف. وفي داخل الفصل يبدأ المعلم في خلق فرص لمناقشة ومراجعة وتحليل تلك المعلومات وتطبيق تلك المفاهيم تحت إشرافه وتوجيهه، فيمكنه الآن إجراء نقاشات مع المتعلمين عن تلك المفاهيم والمعلومات، ويبدأ المتعلمون بالعمل في مجموعات أو بشكل فردي على الأنشطة أو المشاريع داخل قاعة المحاضرات مما يؤدي إلى ترسيخ تلك المفاهيم والانطلاق بهم من مرحلة الحفظ والفهم إلى مرحلة التحليل والتطبيق والإنتاج تحت إشراف وتوجيه المعلم وتقديم الملاحظات في نفس اللحظة.

ويشير عبد اللطيف الشامسي (٢٠١٣) مفهوم الفصل المعكوس/ المقلوب أو كما يسمى (Flipped Classroom)، المقصود به هو قلب مهام التعلّم بين الفصل والبيت أي تناول مهام التعلم وتبادلها بين المنزل والفصل بواسطة التكنولوجيا، بحيث يقوم المعلم باستغلال التقنيات الحديثة والإنترنت لإعداد الدرس، عن طريق شريط مرئي (فيديو)، ليطّلع الطالب على شرح المعلم في المنزل، ومن ثم يقوم بأداء الأنشطة التي كانت فروضاً منزلية في الفصل، ما يعزز فهمه المادة العلمية، وهذا هو المفهوم المطور لطرق التدريس الحديثة.

وتعرف مؤسسة EDUCAUSE الرائدة في تعزيز الاستخدام الفعال لتقنية التعليم، الفصول الدراسية المقلوبة "كنموذج يعكس محاضرة نموذجية يتم مشاهدتها كواجب منزلي" هذا النموذج يطبق في أكاديمية خان المعروفة، والتي يوفر موقعها على الإنترنت أكثر من ٣٦٠٠ محاضرة صغيرة عبر فيديوهات مخزنة على موقع يوتيوب لتدريس الرياضيات، والتاريخ، والتمويل، والفيزياء والكيمياء وعلم الأحياء وعلم الفلك والاقتصاد. حيث المتعلمون يشاهدون عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل، ويعطون الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلم (موقع: http://el-gradu.blogspot.com/2014/10/flipped-classroom.html).

أما عن مميزات التعليم المقلوب فمن أهمها أنه: (موقع: https://www.techsmith.com/education-flipped-classroom.htm).

- يمنح المعلمين مزيداً من الوقت لمساعدة الطلاب وتلقي استفساراتهم.
- يبني علاقات أقوى بين الطالب والمعلم.
- يتيح للطلاب "إعادة الدرس" أكثر من مرة اعتماداً على فروقهم الفردية.
- خلق بيئة للتعلم التعاوني في الفصل الدراسي.
- تطبيق التعليم النشط بكل سهولة.

ويذكر (حمدي، ٢٠١٤) مميزات أخرى للفصول الدراسية المقلوبة منها أنه: وسيلة لزيادة التفاعل والاتصال بين الطلاب والمعلمين، وبيئة تعلمية تحفز مشاركة الطلاب في تحمل مسؤولية تعلمهم، والمعلم ليس هو ذلك الحكيم الواقف على المسرح والذي يعرف كل شيء، ولكنه المرشد والدليل للطلاب، كما أنه تعلم مختلط يجمع ما بين التعلم المباشر والتعلم الذاتي، كما أنه فصول يتم فيها أرشفة المحتوى بشكل دائم للمراجعة أو التنقيح، ويُمكن جميع الطلاب من الحصول على تعليم شخصي (موقع: http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=444).

وتقول الدراسات الحديثة التي تناولت آلاف الطلاب الدارسين عبر الشبكة إن معدلات إكمال الدروس ودرجات الأداء قد تكون أقل من الطلاب في الفصول التقليدية (مركز دراسات كليات المجتمع ٢٠١٣م) Babson Survey Research Group (2013). وبعض المشكلات المتعلقة بالتسجيل عبر الشبكة تشمل: صعوبات التقنية والشعور بالعزلة وعدم وجود بنية للدورة إلى حد ما وكذلك قصور الدعم (Youngberg, 2012). وهذه النتائج تقول بأن التعليم عبر الشبكة ليس تعليمًا قابلاً للتطور. ولذلك فبالنسبة لبعض الطلاب لابد من استخدام أسلوب آخر للتعليم. ومن بين

الطرق المتاحة التعليم طريقة التعليم المختلط أو المدمج، حيث يشمل التعليم وجهًا لوجه مع تقديم المحتوى أيضًا من خلال الشبكة (Garrison, & Kanuka. 2004).

وفي إحدى كليات التربية في الولايات المتحدة، توصل التحليل المتعدد الجوانب للتعلم عبر الشبكة إلى أن الطلاب المسجلين في الدورات المختلطة يكون أداؤهم أفضل من أداء نظرائهم في دورات التعلم وجهًا لوجه (Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2010). كما وجدت دراسة بحثية أجراها مجلس تكنولوجيا التعليم (٢٠٠٩م) أن الطلاب لا يؤدون أداء حسنًا في الدورات المختلطة (تستخدم أكثر من طريقة للتعليم) فقط، بل إن عددًا كبيرًا من الطلاب يفضلونها عن الدراسة بطرق وأشكال أخرى.

ومن إيجابيات التعليم المقلوب: التوظيف الجيد للتقنية الحديثة وأدواتها في العملية التعليمية. وتطور دور المعلم الملقن ليصبح موجهًا ومحفزًا ومرشدًا ومساعدًا. ومشاركة الطالب في العملية التعليمية ليصبح معلمًا ومشاركًا وباحثًا. ومساعدة الطلاب على التعلم الذاتي وفقًا لقدراتهم وفروقهم الفردية. وتناسب الطلاب الخجولين من طلب إعادة جزئية الدرس، فيمكنهم إعادة الدرس مرات عديدة. كما يوفر استغلالاً جيدًا لوقت الحصة. ويوفر بيئة تعليمية شيقة وممتعة تساعد على جذب الطلاب للتعلم. وينمي مهارات التفكير العليا مثل التفكير الناقد ومهارات القرن الحادي والعشرين (الذويخ، ٢٠١٤): موقع:

http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=428&Model=M&SubModel=216&ID=2295&ShowAll=On

على أن الفصول الدراسية المقلوبة أو العكسية لا تزال في المراحل الأولى، ومع الكثير من التجارب حول كيفية القيام بذلك بالطرق الصحيحة ستكتسب شعبية كبرى بين الطلاب والحكومات والخبراء الأكاديميين. والكثير من المؤسسات الأكاديمية بدأت تتحول إلى صفوف ومدارس مقلوبة، وفيما يلي بعض من هذه التجارب على مستوى المؤسسات والمعلمين:

تجربة مدرسة Clintondale الثانوية: (الحايك، ٢٠١٤): موقع:

http://blog.naseej.com/2014/03/16

تحولت مدرسة Clintondale الثانوية، في شمال ديترويت، إلى مدرسة مقلوبة "flipped school" حيث الطلاب يشاهدون محاضرات المعلمين في المنزل. المعلمون يقومون بتسجيل فيديو للدروس والطلاب يتابعونها عبر هواتفهم الذكية وأجهزة الكمبيوتر المنزلية أو أثناء وجبة الغداء في مختبر التقنية في المدرسة. أما في

الصف، فالطلاب ينجزون المشاريع والتمارين أو التجارب المعملية في مجموعات صغيرة بينما يدور المعلم بينهم. من هنا لمعت فكرة تطبيق الفصول المقلوبة في ذهن Greg Green. في ربيع عام ٢٠١٠، قام بتجربة استخدام الفصول المعكوسة في الدراسات الاجتماعية، وبدء التجربة بالعمل على فصلين، والذين زودهما بمواد تعليمية متماثلة، أحدهما، تم العمل فيه مع الطلاب باستخدام التعليم التقليدي، والآخر تم استخدام التعليم المقلوب. وقد كان الصف المقلوب يحتوي على العديد من الطلاب الذين فشلوا عدة مرات. وبعد ٢٠ أسبوعا، بدأ طلاب الفصل المقلوب يظهرون تفوقاً على الطلاب في الفصول الدراسية التقليدية. ولم يتلق أي طالب في الصف المقلوب درجة أقل من C+، بالرغم من أن نسبة الفشل في هذا الفصل كانت في الفصل الدراسي السابق ١٣ %، في هذا الفصل الدراسي، لم يرسب أحد... وفي الفصول الدراسية التقليدية، لم يكن هناك أي تغيير في الإنجاز.

وفي عام ٢٠١٠، كان قد تم تصنيف مدرسة Clintondale على أنها من بين أسوأ ٥% من المدارس في ميتشيغان، حيث إن أكثر من نصف طلاب الصف التاسع رسبوا في العلوم، و ما يقرب من النصف رسبوا في الرياضيات. باستخدام البرمجيات التي وفرها برنامج TechSmith والتي تبرعت بها الشركة، تحولت جميع الفصول الدراسية للصف التاسع إلى فصول مقلوبة. و كانت النتائج مثيرة: إذ انخفض معدل الرسوب في اللغة الإنجليزية من ٥٢ % إلى ١٩ %، وفي الرياضيات، فقد انخفض من ٤٤ % إلى ١٣ %، بينما في العلوم، انخفض من٤١ % إلى ١٩ %، أما الدراسات الاجتماعية، فقد انخفض من ٢٨ % إلى ٩%. وفي العام التالي، وفي خريف عام ٢٠١١، انقلبت كل الفصول في Clintondale إلى فصول منعكسة. وكانت نسبة الرسوب انخفضت إلى أقل من ١٠%، كما ارتفعت معدلات التخرج بشكل كبير، والآن أكثر من ٩٠ % من الطلاب التحق بالكليات المختلفة.

رأي بعض المعلمين في استخدام التعليم المقلوب:

موقع: http://blog.naseej.com

وفر الفصل المقلوب المعرفة الأساسية للمتعلمين وبالتالي تطوير المهارات العليا للتفكير لديهم، حيث يعمل الفصل المقلوب على إثراء المفاهيم والذي يتضمن تنظيما ذاتيا لعملية التفكير ويسعى إلى الاستكشاف والتساؤل خلال البحث والدراسة أو التعامل مع مواقف الحياة المختلف.

وتشير "أشلي" من خلال تجربتها أهمية العمل على تشجيع المتعلمين على تعلم المحتوى خارج الفصل ومن ثم ممارسة المحتويات داخل الفصل. حيث بدأت باستخدام هذا الأسلوب بعد ملاحظتها لعدد من المتعلمين الذين يبدون متململين أثناء المحاضرة أو

يبدأون في التثاؤب خلال الاستماع إلى المحاضرة. ذلك مما أدى إلى التفكير في إلقاء المسئولية بين أيديهم وتحفيزهم على مشاهدة المحاضرة في البيت لأنه سيكون في الغد مناقشة لما شاهدوه. قد يكون استماع المتعلمين إلى المحاضرة ومشاهدتها قبل الحضور إلى الفصل هي أصعب مهمة في التعليم المقلوب. لذا لابد من الزيادة في الأنشطة وتشجيع مشاهدة الفيديو. كما أن النقاش في الفصل يمنح المعلم فرصة التأكد من أن الطلاب الذين يشاهدون هذه المحاضرات يحصلون على نفس المعلومات. وتقديم أساليب التقييم مثل: إعطاء اختبار موجز quiz لما شاهدوه في البيت قد يعطي نتائج أفضل، ولكن تشير معلمة العلوم إلى أن استخدام هذا الأسلوب يأخذ الكثير من العمل في البداية، إن التحول في التدريس يتيح للمتعلمين أثناء وجودهم في الصف أن يكونوا أكثر انخراطا في الأنشطة التي يقومون بها. حتى المتعلمين الذين لم يشاهدوا المحاضرة سوف يبدأون بطرح الأسئلة حول المحتوى وهذا سوف يؤدي إلى مزيد من التفاعل بينهم.

ويشير المعلم "روبرت تاونسند" Robert Townsend، الذي يدرس العلوم الفيزيائية في الصف التاسع، في تجربته أنه يعطي الطلبة أسبوعاً لمشاهدة مجموعة من أشرطة الفيديو، ومن ثم يطلب من الطلاب القيام بالاختبارات على الإنترنت أو كتابة موجزة حول أشرطة الفيديو أو تدوين الملاحظات وعرضها في الصف؛ فهو يقوم بإعداد محاضراته الخاصة وكذلك يستخدم محاضرات الآخرين التي يجدها على الإنترنت.

ويشارك "روبرت" زميلته السابقة في الرأي في أن الطلبة لازالوا يميلون إلى التعلم عبر الطرق التقليدية، فهم يتوقعون من المعلم تحديد المعرفة والمعلومات التي يريدها من الطالب، ومن أين يحصل عليها؟ وهو يرى أن هذا النهج التقليدي سيقلل من فرص اكتساب المتعلم خبرة التعلم واكتشاف المعلومات والبحث عنها بنفسه وتحمل مسئولية تعلمه، والتي ستلازمه حتى بعد تركه مقاعد الدراسة.

إن الفصول الدراسية المقلوبة هي الاستراتيجية التي يتفق الجميع تقريبا عليها. وعلى المستوى العربي بدأ التعليم المقلوب ينتشر في المدارس والجامعات، وخاصة في ظل وجود بعض المؤسسات التي توفر أنظمة متكاملة لتسجيل وبث المحاضرات، مما يتيح للكادر التعليمي تسجيل المحاضرات وإتاحتها للطلاب عبر نظام إدارة التعلم الالكتروني، الذي يعمل على توثيق المحاضرات من أجل استخدامها لاحقا، كما يمكن للمتعلمين مشاهدة التسجيل في أي وقت، فلا يلزم بأن يكون المحاضر والطالب متواجدين في وقت متزامن.

تطبيقات شبكة الويب (Web):

تدعى شبكة الويب أو الشبكة العنكبوتية أيضاً WWW أو W3 وهي اختصار لـ World Wide Web، وهي مجموعة هائلة من وثائق النص المترابط (hypertext) التي ترتبط ببعضها على الإنترنت. ويعود سبب تسميتها بالشبكة العنكبوتية إلى تداخل الروابط العديدة بين الوثائق التي تُشكِّل مواقع هذه الشبكة المنتشرة عبر العالم، بطريقة تشبه تداخل خيوط شبكة العنكبوت. وتقدم تطبيقات الويب للمستخدم برمجيات صغيرة تقوم بعمل مشابه لتلك البرامج الموجودة على أجهزة الكمبيوتر، فهي متوفرة للجميع وبشكل مجاني في معظم الأحيان وتجعل من استخدامها أسهل وأفضل من برامج الكومبيوتر. وتسمح شبكة الويب العالمية لبرنامج مُستعرِض الويب بنقل جميع أنواع المعلومات من برامج وأخبار وأصوات وصور وفيديو إضافة إلى النصوص، باستخدام الماوس أو لوحة المفاتيح، دون الحاجة إلى إتقان الكثير من الأوامر المعقدة، وتُعرض هذه المعلومات في موقع الويب (Website) الذي يظهر على شاشة المستخدم. كما يُطلَق على عملية التنقل بين مواقع الويب اسم الإبحار في الويب (surfing web) ولا تختلف الويب عن الإنترنت في خاصية الملكية التي لا تعود إلى أحد، واللامركزية التي لا تسمح لجهة بفرض صيغة أو نوعية معينة على محتوياتها.

موقع /https://sites.google.com/site/techlearn2013/units/alwhdtealawl/almhtwy-altlymy/www

ومن أدوات الفصل المقلوب عبر شبكة الويب وكذلك تطبيقات iPad للفصل المقلوب ما يلي:

موقع: https://edshelf.com/profile/jakeduncan/tools-to-flip-your-classroom

https://www.facebook.com/elearning.saratabida/posts/304530729710205

١- Explain Everything: أداة رائعة و سهلة الاستخدام لتصميم وتنشيط العروض والدروس التفاعلية الديناميكية إضافة إلى إنشاء الاختبارات وتقييمها.

٢- Knowmia: منصة تعليمية توفر العديد من الدروس عبر مقاطع فيديو أنجزها مدرسون من جميع أنحاء العالم. وتمكن أيضا من إنشاء فيديوهات تعليمية قصيرة.

٣- Edmod: موقع يسمح للمعلمين بإنشاء فصول افتراضية تتيح للطلاب الدردشة مع بعضهم البعض من ناحية ومع المعلم من ناحية أخرى. إضافة إلى ذلك، يمكن للمدرسين إرسال إعلانات لجميع الطلاب، وتبادل الوثائق وعرض الشرائح، وحتى إنشاء اختبارات وتقييمها.

٤- Doodlecast Pro: تطبيق لإنجاز العروض التقديمية بالصوت والصورة.

٥- Show Me: تطبيق يسمح بتسجيل الدروس صوتا وصورة ومشاركتها مع الطلاب، وهذا التطبيق مناسب أيضا للسبورة التفاعلية.

٦- Educreations: يقوم هذا التطبيق بتحويل جهاز الآيباد الخاص إلى سبورة بيضاء تفاعلية قابلة للتسجيل، حيث يمكن من إنشاء مقاطع فيديو تعليمية جيدة.

٧- Board Cam Pro: يحول الجهاز الخاص إلى سبورة تفاعلية باستعمال الصور ومقاطع الفيديو التي سجلتها، وهي وسيلة جيدة لتقديم العروض التفاعلية.

٨- Screen Chomp: يسمح بتسجيل كل ما تقوم به من كتابة ورسم على جهازك على شكل مقطع فيديو مناسب للشرح والتفسير المصور؛ حيث يمكن استعماله لتلقين المتعلم بعض المفاهيم والمهارات.

ومن الدراسات التي اهتمت بآراء المتعلمين في أفضلية التعلم عبر شبكة الويب: دراسة إدوارد وفرينز (Edwards & Fritz, 1997): واستهدفت التعرف على آراء المتعلمين في ثلاث طرق تدريس تعتمد على التكنولوجيا، وأجريت على طلاب المرحلة الجامعية، وأفاد الطلاب أن التعليم الإلكتروني ممتع وشيق وحقق نتائج كثيرة مرغوب فيها، حيث تمكنوا من تعلم المفاهيم وتطبيقها بصورة أفضل، كما أفاد الطلاب أن نتائج التعلم من المواد التعليمية الإلكترونية كانت أفضل من المواد التقليدية. وكذلك دراسة ريتشاردز (Richards, 1996): واستهدفت التعرف على مدى تأثير الإنترنت في عمليتي التعليم والتعلم، كما يراها المعلمون والمتخصصون في الوسائل التعليمية والطلاب، وقد أفادت نتائج الدراسة أن أفراد العينة أكدوا أن للإنترنت آثاراً إيجابية في عمليتي التعليم والتعلم، حيث اعتبر أفراد العينة أن الحصول على المعلومات من الإنترنت أفضل الأنشطة التعليمية، كما أفادوا أن الإنترنت كانت أداة جيدة لإثارة دافعية الطلاب، وأن استخدامها قد غير من طريقة تعلمهم وطريقة إيصال المعلومات إليهم، كما أكد أفراد العينة أن الآثار الإيجابية للإنترنت لا يمكن تحقيقها إلا إذا كان المعلمون مدربين تدريباً كافياً وكانت للمدرسة أهدافا محددة وكانت أنشطة الإنترنت قد دمجت في المنهج بصورة جيدة. موقع: http://uqu.edu.sa/page/ar/94581

أما فيما يتعلق بمميزات تطبيقات الويب: فتعتبر هدفا مهما؛ فهي متوفرة عبر رابط إنترنت ويمكن الحصول عليها في أي وقت ومن أي مكان، كما أن معظم تطبيقات الويب مجانية ولا تحتاج إلا إلى رابط التطبيق، وصيانة تطبيقات الويب مركزية لا حاجة للتنقل لصيانة عدد من الأجهزة وبالتالي توفر في الوقت والجهد. ويمكن تلخيص مزايا تطبيقات شبكة الويب في خدمة التدريس الجامعي: (السالم ٢٠١١):

١. توفير بيئة تعليمية مرنة (Flexible learning) حيث إن الطلبة الذين يشعرون بالخجل عند المشاركة المباشرة في الصف تجدهم أكثر مساهمة في المناقشة عبر المنتديات النقاشية الالكترونية (discussion Forums).

٢. يشير كوهانك Koohang (٢٠٠٤) إلى أن التدريس عبر شبكة الويب يخلق مجالات جديدة للتعلم، وطرح البرامج التعليمية عبر الشبكة ووجود العديد من مصادر المعلومات وكثافة حجم المعلومات المطروحة. ويؤدي إلى تطوير التفكير الخلاق لدى المستفيد كالطالب مثلاً ويكسبه مهارات حل المشكلات عندما يواجه قضايا مطروحة من زملاء له أو من قبل التدريس.

٣. أن التدريس باستخدام شبكة الويب يفتح المجال لاتصال نقاشي بين مجموعة قد ينتمي أفرادها لعدة دول أو عدة ثقافات، وهذا يوسع مداركهم ويفتح أمامهم آفاقاً جديدة للتعلم والحوار ومعرفة الثقافات المختلفة عبر العالم.

٤. يمكن القول إن انتشار برامج التعلم عبر الويب جاء ليوفر للجامعات التي تطرح مثل هذه البرامج أداة منافسة في الأسواق الخارجية، ويساهم في توفير مصادر مالية لدعم العملية التدريسية في هذه الجامعات ودعم اقتصاد بلدانها، ليزود مستخدمي هذه البرامج من طلاب وتدريسيين بمهارات تكنولوجية عالية.

وعند الحديث عن اقتصاديات التعليم عبر تطبيقات شبكة الويب لابد من أن نتناول أيضاً مشاكل ومعوقات توظيف شبكة المعلومات في التدريس. فمن أهم النقاط التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند التدريس عبر التقنية هي تطوير كفاءات أعضاء هيئة التدريس لما لذلك من دور فاعل في استخدام التقنية في التدريس الجامعي. حيث تشير دراسة رامسدون (Ramsden, 2010) أن عنصر التطوير والتدريب للعاملين في التعليم العالي أهم عنصر سيواجه عملية التعليم عبر شبكة الويب في الكليات والجامعات الأمريكية خلال الأعوام القادمة (الغريب، ٢٠٠٩).

طريقة (المحاضرة) التعليم وجها لوجهه:

هي عبارة عن قيام المعلم بإلقاء المعلومات والمعارف على المتعلم في كافة الجوانب وتقديم الحقائق والمعلومات التي قد يصعب الحصول عليها بطريقة أخرى، وتتضمن هذه الطريقة عرض ومناقشة موضوع المحاضرة بأسلوب يكون فيه المعلم والمتعلم في موقف إيجابي حيث إنه يتم طرح الموضوع، ويتم بعده تبادل الآراء المختلفة لدى المتعلمين، ثم يعقب المعلم على ذلك بتحديد ما هو صائب وما هو غير صائب ويبلور كل ذلك في نقاط حول الموضوع. ويعتبر الإلقاء الجيد وسيلة لنقل المعلومات حيث يتيح الفرصة للتعبير عن المعنى بالإشارة والصورة كما أنه يسهل معه حصر الانتباه، ويتطلب طريقة الإلقاء مهارة كافية من القائم بتنفيذها واستخدامها مثل الطلاقة في الحديث واللباقة، وتمتاز طريقة المحاضرة باتساع نطاق المعرفة، وبتقديم معلومات جديدة من هنا وهناك؛ مما يساعد في إثراء معلومات الحاضرين. كما تفيد طريقة الشرح في توضيح النقاط الغامضة ويساعد الوصف كذلك في خدمة هذا الغرض،

وثبوت الأفكار في الذهن. كما أن هذه الطريقة تشجع المتعلمين على احترام بعضهم البعض وتنمي عند الفرد روح الجماعة. وهي وسيلة مناسبة لتدريب المتعلمين على أسلوب الشورى والديمقراطية، ونمو الذات من خلال القدرة على التعبير عنها، والتدريب على الكلام والمحادثة. وتشجيع المتعلمين على العمل والمناقشة الحرة لإحساسهم بالهدف من الدرس والمسئولية التعاونية. وللمعلم دور كبير وأساسي في المناقشة ويأتي هذا الدور من خلال اضطلاعه بالمسئوليات الزمنية مثل: مساعدة المتعلمين في عدم الخروج عن موضوع المناقشة، ومعاونة المتعلمين على استخدام كل المادة المتصلة بالمناقشة، والمحافظة على سير المناقشة نحو الأهداف المتفق عليها. موقع: http://www.alyaseer.net/vb/showthread.php?t=2094

ومما سبق يتضح استخدام عملية التعلم وجها لوجه او عبر شبكة الويب تتضمن أساليب فردية وجماعية وتتنوع وفقاً لأهداف الدرس ومستويات المتعلمين ونوعية المحتوى والإمكانات المادية والبشرية المتاحة.

إجراءات الدراسة:

تستعرض الباحثة منهج الدراسة والإجراءات التي اتبعت لتحديد عينة الدراسة، كما تستعرض وصفا لأداة الدراسة وكذلك أساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت في تفسير النتائج، وهذه الإجراءات كالتالي:

منهج الدراسة:

تستخدم الباحثة قواعد المنهج الوصفي عند دراستها للتوجيهات والدراسات والتجارب المتعلقة بتحديد أفضل عناصر التعليم عبر شبكة الويب والتعليم وجهًا لوجه من وجهة نظر الطالبات باستخدام التعلم المقلوب.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن بالرياض، وشملت عينة الدراسة (٥٠) طالبة.

أداة الدراسة:

تمشيًا مع الطبيعة التفسيرية لهذه الدراسة، تم استخدام استقصاء الأسئلة ذات النهايات المفتوحة. حيث تسمح الأسئلة ذات النهايات المفتوحة بتلقي العديد من آراء الطالبات وتسمح بتلقي مجموعة شاملة من استجاباتهم دون وضع إجابات محددة يتم الاختيار منها فتجعل النتائج محدودة (Nehm, & Schonfeld, 2008)

وقد لاحظت الباحثة أن استخدام وسيلة النهايات المفتوحة تجعل الباحثة تواجه مشكلة أن الطالبات لا يفضلن الكتابة الطويلة لإجاباتهن، أو لا يعرفن القدر المطلوب للكتابة في كل سؤال. ولتحاشي ذلك جعلت الباحثة الاستقصاء قصيرًا ويحتوي على أسئلة الإجابات المفتوحة. كما أن استخدام هذه الطريقة يجعل الباحثة تواجه صعوبة في طريقة التقييم. لذلك استخدمت طريقة تحديد الكلمات المفتاحية ووضعها في مجموعات تضم كل موضوع على حدة. وتمت عملية التقييم من خلال العديد من أعمال المراجعة ثم مقارنة وتجميع ما تم التوصل إليه من نتائج. ومن صفات الأسئلة المفتوحة أن من سيجيبون على الاستقصاء لن يستخدموا نفس الكلمات ولا نفس الأسلوب، لذلك يمكن اختيار المصطلحات والكلمات المتشابهة ووضعها في فئات. فمثلا كلمات مثل: التصميم والتطوير والتحليل: توضع تحت فئة موضوعات مناسبة وفق موضع أسئلة الدراسة.

وبالمثل، تم تحديد التفسير التوظيفي وتقسيمه إلى مجموعات بنفس الطريقة، بحيث تقع تعبيرات مثل: "نقاشات الفصل – تفاعل داخل الفصل – محادثات ومناقشات داخل الفصل" ضمن تصنيف لموضوع واحد. ومن خلال تلك العملية اتضح أن هناك خمسة فئات رئيسية وتمت تسميتها كالتالي: التفاعل – أستاذة المادة – بنية المحاضرة الدراسية – المادة – ونظام إدارة التعلم. وتم التعامل مع بيانات الخبرات الإيجابية التي قدمتها الطالبات في قاعة الدراسة "وجهًا لوجه". ثم أجري مزيد من التحليل لنفس المعلومات. وتم التعامل مع بيانات الخبرات الإيجابية التي قدمها الطالبات في قاعة الدراسة وعبر الشبكة. وعقب ذلك جرى القيام بعملية مسح شامل لكافة الأدبيات والدراسات المحلية والإقليمية والعالمية المرتبطة والمتعلقة بموضوع الدراسة إلى جانب الرجوع إلى آراء نخبة من المختصين من أساتذة وتربويين حتى تم التوصل لإعداد مجموعة من الفقرات والعبارات التي يمكن أن تمثل إجابات ذات نهايات مفتوحة تعزز الإجابة على أسئلة الدراسة التفسيرية الحالية.

ومن إجراءات تطبيق أداة الدراسة: أنه قد تم توزيع الأسئلة ذات النهايات المفتوحة خلال دراسة محاضرات مقرر تقنيات التعليم على عينة من طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، حيث تمت معالجة الدراسة بالمنهج شبة التجريبي كالتالي:

- إعداد المحاضرات وعرضها عبر موقع المقرر ومدونة المقرر على الويب ومن ثم يتم النقاش وقت المحاضر في كل موضوع مع الطالبات.

– مدونة:

https://www.blogger.com/home?bpli=1&pli=1

– مقاطع فيديو عبر موقع المحاضرات:

https://sites.google.com/site/drsehamaljrawi95/home

- إضافة إلى مواقع لتصاميم الانفوجرافيك ومواقع إنتاج مقاطع الفيديو حسب كل موضوع للمحاضرات.

- عرض روابط ذات صلة بالموضوعات المقررة داخل المحاضرة والنقاش حولها من خلال العروض التقديمية.
- تقوم الطالبات بتنفيذ مشروعات المقرر عبر الويب ويتم النقاش حولها داخل المحاضرة في مجموعات كل مجموعة خمس طالبات.
- تقييم وتقديم التغذية الراجعة لكل مشروع خلال الويب خارج وقت المحاضرة وأيضا داخل المحاضرة حسب توزيع أسابيع الدراسة.
- كل محاضرة يتم تقديم نفس أسئلة الإجابة المفتوحة سعيا من الباحثة في استقصاء الفائدة لكل طالبة في كل محاضرة. وتقديم التغذية الراجعة في المحاضر التالية. وحتى نهاية المحاضرات تم تقديم أسئلة شاملة تقرر فيه كل طالبة وجهه نظرها حول المقرر وأستاذ المقرر وطبيعة بنية المحاضرة والدراسة عبر الشبكة خارج وقت المحاضرة.

وبالرغم من صعوبة العمل خلال المحاضرات مع الطالبات وحرص الباحثة على تقديم أكبر فائدة وتغذية راجعة لكل طالبة إلا أنه تم إنجاز التجربة في الوقت المحدد وتم جمع الإجابات وتفريغ البيانات والمعلومات وتحليلها إحصائيا واستخلاص النتائج.

نتائج الدراسة:

تم التوصل إلى الإجابة عن أسئلة الدراسة ومناقشتها في ضوء أهداف الدراسة وأدبيات المجال على النحو التالي:

١- نتائج الدراسة وجهًا لوجه:

عبرت الطالبات عن استجاباتهم تجاه مزايا خبراتهم التي اكتسبوها في القاعات الدراسية "وجهًا لوجه". وكانت غالب الصفات التي أقرتها الطالبات ذات تأثير إيجابي على خبرات التعلم وجهًا لوجه، وذلك من خلال التفاعل الذي يشمل: مناقشات الفصل والمشروعات الجماعية وغير ذلك من جوانب التعلم الفعال. وقد أجريت اختبارات تحليل T لمقارنة الصفات الخاصة بالتفاعل مع باقي الصفات الرئيسية الأخرى، وكان الفارق ذو دلالة إحصائية في كل حالة (ف > =٠,٠٣). أما ما قدم عن أستاذة المقرر (الباحثة) من استجابات فكانت أقل بنسبة ملحوظة في فئة التفاعل عنها في باقي النسب (ف >= ٠,٠٥). وجدول (١) يوضح الفئات الأربع الرئيسية التي رأت طالبات التعلم وجهًا لوجه أنها الأهم مع بعض أمثلة من تعليقات الطالبات حول كل فئة.

جدول (١) أفضل صفات التعلم بطريقة "وجهًا لوجه"

الفئة	عينة من تعليقات الطالبات
التفاعل (٤٩٪)	المناقشة داخل القاعة بين الزميلات جيدة من حيث: • أكثر من مجرد محاضرة • استمتع بالحوارات والنقاشات داخل الفصل • أفضل ما في التعلم وجهًا لوجه هو التغذية الراجعة الفورية من الأستاذة، وذلك عند الحاجة إلى مزيد من الشرح أو التوضيح لموضوع محدد • أحب التفاعل مع الزميلات في القاعة الدراسية • الدراسة تقوم على المناقشة وتوجيه الأسئلة • في رأيي أن ذلك التفاعل هو ما يعطي المحاضرة معناها.(فمن الممكن أن تكون موجودًا في القاعة ولا تنتبه لأي شيء فيه). وعندما تشرك الأستاذة الطالبات معها نتعلم أكثر • في بيئة المحاضرة التي نتفاعل معها، تتعلم منها بسهولة
أستاذة المقرر (الباحثة) (٣١٪)	• لقد جعلت المحاضرة ممتعة، (تتحدث معنا وكأنها واحدة منا) • أستاذة المقرر تحب المقرر الذي تقوم بتدريسه • أقدر جدًا أستاذة المقرر عندما تربط ما بين المادة التي تدرسها لطالباتها في القاعة الدراسية وتطبيقها في الحياة اليومية • أستاذة المقرر متمكنة من المادة العلمية • أستاذة المقرر متعاونة • أعجبني طريقة الأستاذة في وضع أسئلة اختبار المقرر* أخر سؤال (انقدي الأسئلة وقدري الدرجة التي تستحقينها)
بنية المحاضرة الدراسية(١٣٪)	• التركيز على دراسة موضوعات محددة • الالتزام بتقديم المعلومة اللازمة والابتعاد عن جعلها مملة • التنظيم عامل مهم جدًا للتعلم
المادة (٧٪)	• مادة ممتعة • واجبات ممتعة

وبصفة عامة، كانت استجابات الطالبات ذات دلالة إحصائية إيجابية أكثر (ف > = ٠,٠٥) حول دور التفاعل في التعلم وجهًا لوجه داخل المحاضرات.

الإجابة عن التساؤل الثاني: ونصه: ما أهم الصفات الجيدة في الحصول على المعلومات في التعليم عبر الشبكة من وجهة نظر الطالبات؟

٢ – نتائج التعليم عبر الشبكة:

وكان السؤال الثاني في هذه الدراسة حول الصفات الإيجابية للدراسة عبر الشبكة، وجاءت النتائج جيدة، وكانت أهم الصفات التي تكررت في ردود فعل الطالبات حول الأثر الإيجابي للتعلم عبر الشبكة كانت عن "بنية الفترة الدراسية" وتشمل المرونة والجدول والتنظيم والتوقعات الواضحة. وقد أظهر اختبار T التحليلي أن بنية الفترة الدراسية أمر ذو دلالة إحصائية (ف> = ٠,٠١). أما الاستجابة الثانية الأكثر ظهورًا نتيجة للتعليم المقلوب عبر الشبكة فهي "التفاعل" حيث تكررت أكثر من أي فئة أخرى (ف>= ٠,٠١). كما توضح البيانات أن فئتي "أستاذة المقرر" و"المادة" وكذلك عنصر "نظام إدارة التعلم" كلها تبطئ من تأثير بنية الدراسة والتفاعل داخل الفترة الدراسية كعوامل ذات تأثير إيجابي في التعليم المقلوب عبر الشبكة. وجدول (٢) يوضح الفئات الرئيسية التي حددتها الطالبات كعوامل مهمة للتعلم عبر الشبكة مع بعض عينات من أراء الطالبات وتعليقاتهم حول كل فئة.

جدول (٢) أفضل عناصر التعلم عبر الشبكة

الفئة	عينة من تعليقات الطلاب
بنية الفترة الدراسية (٤٥٪)	• مرونة مناسبة من حيث تحديد وقت تلقي الدرس. • إمكانيات غير محدودة لحضور المحاضرات بغض النظر عن وجود الطالبة في وقت محدد على الشبكة. • أحب العمل بسرعتي الخاصة المعتادة. حيث أستغرق وقتًا لاستيعاب المعلومات، ثم أنتقل إلى المعلومات التالية عندما أكون مستعدًا. • أحب المحاضرات والمشاريع عبر الويب، كما أنني أحب أن أتبع جدولاً أسبوعيًا محددًا. وذلك بدلاً من القيام بعمل كبير في وقت ومكان محددين. • إنجازي للمشاريع عبر الشبكة ممتع، لأن الأستاذة منظمة ومحددة الوقت وأن الطالبات يعرفن ما سيحدث بالضبط. • لقد أصبح لدي مدونة تعليمية وصفحة في الويكي منظمة وصممت دروس عبر الأنفوجرافيك وأنتجت مقاطع فيديو مميزة • كانت أستاذة المقرر منظمًه وقد حددت المواعيد المناسبة والواجبات والمشاريع.

	• إنها دراسة جيدة البناء ذات واجبات خفيفة ولا تتطلب من الطالبة أن تراجع المواعيد بصفة مستمرة من أجل الحصول على تعديلات مفاجئة غير مناسبة.
التفاعل (١٧٪)	• كانت زميلات الدراسة متعاونات والاحتكاك بهم جيد جدًا. • التفاعل الشخصي مع الزميلات وأستاذتي يتم من خلال البريد الإلكتروني ومجالس النقاش. وتعليقات المدونة • استمتعت فعلاً في بعض المحاضرات بالتغذية الراجعة التي تقدمها أستاذتي حول عملي والمراجعة المنتظمة للأعمال الكتابية.
المعلم (٥٪)	• ترد أستاذة المقرر على البريد الإلكتروني والأسئلة بطريقة منتظمة. • تتجاوب أستاذة المقرر في العمل مع الطالبات من أجل عمل الواجبات. • تسجيل المناقشات يساعد على تثبيت المعلومات.
واجهة المستخدم (٣٪)	• من السهل جدًا التعامل مع النصوص المتاحة عبر الشبكة وتسجيلات المحادثات. • من السهل جدا تنفيذ المشاريع المطلوبة مني عبر الويب بعد ممارسة ذلك بمساعدة أستاذتي ونقاشي مع زميلاتي • من السهل جدًا التعامل مع واجهات الاختبارات والاختبارات القصيرة.

خلاصة النتائج ومناقشتها:

استخدمت الدراسة جمع البيانات عن طريق الأسئلة ذات النهاية المفتوحة من أجل فهم كيفية إعداد فصل مقلوب يقوم على أفضل الأفضل، وذلك مع الاستعانة بما عبرت به الطالبات حول الدراسة التعلم وجهًا لوجه وفي نفس الوقت ما عبرن به عن خبراتهم في محاضرات التعلم عبر الشبكة.

وقد كانت النتائج مشجعة، وقد قدمت هذه النتائج إسهامًا جديدًا من خلال التحليل المقارن لخبرات طالبات في التعلم وجهًا لوجه مع خبرات الطالبات في التعلم عبر الشبكة. بالإضافة إلى أن النتائج تتمشى مع نتائج بحوث أخرى أجريت باستخدام طرق تعليم مختلفة. وعلى سبيل المثال، أظهرت النتائج أن الطالبات يدركن قيمة التعلم الفعال والتفاعل أثناء المحاضرة وجهًا لوجه بما في ذلك التفاعل مع الزميلات من خلال مجموعات صغيرة العدد والنقاش. وهذا يتمشى مع البحوث التربوية التي تقول بأن التعلم هو عملية فعالة يلزمها مضمون اجتماعي وثقافي (Vygotsky, 1978). وهذه النتائج مشجعة وذلك لأن ما أوردته الطالبات من مزايا إيجابية لا تتطلب تغيرات إدارية

كبرى أو تغير تقني. ولكن سيكون هناك تغييرات مؤثرة وبسيطة وقد ينتج عنها خبرات تعلم أفضل للطالبات. وعلى أقل تقدير، تجعل من الضروري أن تستمع الكلية أو المؤسسة التعليمية إلى رأي الطالبات حول العملية التعليمية.

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

١- الحاجة إلى التطوير المهني والتقني المستمر والدعم المعرفي والأخذ برأي المتعلم حتى يمكن تقييم أثر التعلم المطلوب.

٢- استخدام الحواسب الآلية والتكنولوجيا الرقمية أكثر نجاحًا كعامل مكمل وليس كبديل لعملية التعليم التقليدية. لذلك فمن المهم أن نحدد بدقة ذلك العنصر الذي ستحل التكنولوجيا محله وكيف ستضيف التكنولوجيا إلى خبرات المتعلمين.

٣- تحديد الدور الذي تقوم به التكنولوجيا في عملية التعلم باستخدام تقنيات مختلفة عبر الويب.

٤- التركيز على الهدف من التعليم المقلوب في مساعدة المتعلم على الوصول إلى محتوى التعلم، أو التواصل مع المعلمين والزملاء.

مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية تم اقتراح بعض الموضوعات التي تتطلب مزيداً من الدراسة المستقبلية كما يلي:

١- من المفيد أن تمتد الدراسة لتطبق على مستوى برنامج أو قسم أو كلية (بدلاً من تطبيقها على عدة شعب فقط) وذلك لنعلم ما إذا كان التفاعل عاملا مهما عند الطالبات.

٢- ضرورة استكشاف المزيد من تقنيات التعليم التي تقدم تغذية راجعة فعالة أو تدعم تغذية مرتجعة لجوانب تعليمية أخرى.

٣- دراسات حول دور تقنيات التعليم في دعم العمل الجماعي الفعال من أجل التعلم.

٤- إجراء دراسات تدعم أستاذ المقرر والمتعلم حتى يتمكنوا من تطوير استخدامهم للتكنولوجيا الرقمية داخل المحاضرات وخارجها لضمان تطوير التعلم.

٥- تأمل الباحثة أن تؤدي هذه النتائج أيضًا إلى مزيد من البحث في المستقبل حول مستقبل التعليم الجامعي للفصول المقلوبة.

المراجع العربية:

١- الحايك ، هيام (٢٠١٤): الصفوف المقلوبة تقلب العملية التعليمية: قصص وخبرات المعلمين، مدونة نسيج، بواسطة الموقع:
http://blog.naseej.com/2014/03/16

٢- حمدي، رنا محفوظ (٢٠١٥): إبداء التعلم من المنزل بمنظومة التعلم المعكوس، مجلة التعليم الالكتروني، العدد (١) مارس ٢٠١٥.

٣- زوجي، نجيب (٢٠١٤): التعليم المعكوس، بواسطة الموقع:
http://www.new-educ.com/la-classe-inversee

٤- الذويخ ، نورة صالح (٢٠١٤): أثر تطبيق مفهوم الفصل المقلوب على نمو مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المستوى الثالث مقررات في مقرر الحاسب ٢ ، مجلة المعرفة ، العدد ٢٢٣ أكتوبر ، ٢٠١٤، بواسطة الموقع:
http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=428&Model=M&SubModel=216&ID=2295&ShowAll=On

٥- السالم ، سالم بن محمد (٢٠١١). الاتصال العلمي في البيئة الأكاديمية: دراسة للتحديات المعاصرة. الرياض مكتبة فهد الوطنية، ٢٠١١، ص٥٢.

٦- الشامسي، عبد اللطيف (٢٠١٣):الفصل المقلوب ، مجلة الإمارات اليوم، بواسطة الموقع:
http://www.emaratalyoum.com/opinion/2013-04-07-1.563843

٧- العساف، صالح أحمد (٢٠٠٠م) المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، مكتبة العبيكان، الرياض.

٨- الغامدي، سناء (٢٠١٣): الفصل المقلوب. بواسطة الموقع:
http://mathteatcher-sanaa.blogspot.com/2013/11/flipping-classroom.html

٩- الغريب، زاهر إسماعيل (٢٠٠٩): المقررات الالكترونية: تصميمها، إنتاجها، نشرها، تطبيقها، تقويمها: القاهرة. عالم الكتب، ٢٠٠٩، ص٣٩.

١٠- الكحيلي، ابتسام (٢٠١٤) الفصول المعكوسة وشخصنة التعلم، بواسطة الموقع:

http://www.alukah.net/social/0/76842/#ixzz3RcaWJ7OV

المراجع الأجنبية:

1- Allen, E., & Seaman, J. (2013). Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States, Babson Survey Research Group. Retrieved from: http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/changingcourse. pdf

2- Babson Survey Research Group. (2013). Grade Change: Tracking Online Education in the United States, The Sloan Consortium. Retrieved from: http://sloanconsortium.org/publications/survey/changing course_2012

3- Bates, A., & Poole, G. (2003). Effective Teaching with Technology in Higher Education. San Francisco: Jossey-Bass/John Wiley.

4- Bates, A. (2005). Technology, e-Learning and Distance Education. London: Routledge. http://dx.doi.org/10.4324/9780203463772

5- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). Flip Your Classroom: Reach Every Student. International Society for Technology in Education.

6- Berrett, D. (2012). How Flipping the Classroom Can Improve the Traditional Lecture. The Chronicle of Higher Education, February 19. Retrieved from: http://chronicle.com/article/How-Flipping-the-Classroom/130857/

7- Bligh, D. (2000). What's the Use of Lectures? San Francisco: Jossey-Bass. www.ccsenet.org/hes Higher Education Studies Vol. 4, No. 3; 2014

8- Bolkan, J. (2013). Students Taking Online Courses Jumps 96 Percent over 5 Years, Campus Technology, June.

9- Bonk, C., & Graham, C. (2006). The Handbook of Blended Learning Environments: Global Perspectives, Local Design. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer

10- Clark, R., & Mayer, R. (2007). eLearning and the Science of Instruction. San Francisco: Pfeiffer.

11- Community College Research Center. (2013). What We Know about Online Couse Outcomes. Retrieved from:

http://ccrc.tc.columbia.edu/media/k2/attachments/online-learning-practitioner-packet.pdf

12- DiPrete, T., & Buchmann, C. (2013). The Rise of Women: The Growing Gender Gap in Education and What It Means for Americian Schools. New York: Russell Sage Foundation.

13- Flipped Learning Network. (2014). Retrieved March 6, 2014, from http://flippedlearning.org

14- Garrison, D., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. The Internet and Higher Education, 7, 95-105. http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001

15- Grendler, P. (2004). The universities of the Renaissance and Reformation. Renaissance Quarterly, 57.

16- Harasim, L., Hiltz, S., Teles, L., & Turoff, M. (1995). Learning Networks: A Field Guide to Teaching and Learning Online. Cambridge, MA: MIT Press.

17- Harel, I. (Ed.). (1990). Constructionist learning. A 5th anniversary collection of papers reflecting research reports, projects in progress, and essays. The Media Laboratory: Cambridge, MA.

18- Keengwe, J., Onchawari, G., & Oigara, J. (2014). Promoting Active Learning through the Flipped Classroom Model. Hershey PA: IGI Global. http://dx.doi.org/10.4018/978-1-4666-4987-3

19- Kintzer, F. (1977). Advantages of Open-Response Questions in Survey Research. Community/Junior College Research Quarterly, 2, 37-46. http://dx.doi.org/10.1080/03616975.1977.10588098

20- Koohang, A. A study of users perceptions toward E-learning courseware usability..- international Journal on E-learning , 2004,P10.

21- Lee, F. (2008). Technopedagogies of mass-individualization: Correspondence education in the mid twentieth century. History & Technology, 24(3), 49-66. http://dx.doi.org/10.1080/07341510801900318

22- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies. US Department of Education.

23- Nehm, R., & Schonfeld, I. (2008). Measuring knowledge of natural selection: A comparison of the CINS, and open-response instrument, and oral interview. Journal of Research in Science Teaching, 45(10), 1131-1160. http://dx.doi.org/10.1002/tea.20251.

24- Pappano, L. (2012). The Year of the MOOC. The New York Times, November 2.

25- Pittman, V. (2003). Correspondence Study in the American University: A Second Historiographical Perspective. Handbook of Distance Education. pp. 21-36.

26- Ross, S., Morrison, G., & Lowther, D. (2010). Educational technology research past and present: Balancing rigor and relavance to impact learning. Contemporary Educational Technology, 1(1).

27- Ramsden, P..-learning to teach in higher education.- London: Rutledge ,2010, P. 13.

28- Schneider, C. G. (2013). Holding Courses Accountable for Competencies Central to the Degree. Liberal Education, Reaction, 99(1).

29- Sendall, P., Ceccucci, W., & Peslak, A. (2008). Web 2.0 Matters: An Analysis of Implementing Web 2.0 in the Classroom. Information Systems Education Journal, 6(64).

30- Vygotsky, L. (1978). Mind and society: The development of higher mental processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

31- Wilson, R. (1996). Constructivist Learning Environments: Case Studies in Instructional Design. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

32- Youngberg, D. (2012). Why Online Education Won't Replace College—Yet. The Chronicle of Higher Education, August 13.

ملحق الدراسة:

استقصاء الأسئلة ذات النهايات المفتوحة:

١. من خلال دراستك لمحاضرات لمقرر تقنيات التعليم: ما أهم الصفات الجيدة للحصول على المعلومات داخل القاعات الدراسية (وجهًا لوجه) من وجهة نظرك؟ وذلك من حيث:

- تفاعلك خلال المحاضرة (نقاشات الفصل – تفاعل داخل الفصل – محادثات ومناقشات داخل الفصل" – كتابة النقاش)
- أستاذ المقرر (إيجابي – متواضع – منظم – متمكن من المادة الدراسية – متعاون – أتمنى أن ادرس معه مقرر آخر)
- بنية المحاضرة (وقت المحاضرة – ترتيب موضوعات المحاضرة – سهولة وصعوبة الموضوع – الاختبار – انقدي الأسئلة – قدري الدرجة التي تستحقينها في الاختبار)
- تصنيفك للمقرر (ممتع – مفيد في حياتي اليومية – أضاف لي معلومات كثيرة – سهل)

٢. من خلال ما سبق درسته من محاضرات لمقرر تقنيات التعليم: ما أهم الصفات الجيدة في الحصول على المعلومات في الفصول عبر الشبكة من وجهة نظر الطالبات؟ وذلك من حيث:

- بنية الفترة الدراسية (مناسبة في كل وقت – مرتبة حسب موضوعات الدراسة – أدرس حسب قدراتي ووقتي المتاح – أنجز مشاريع)
- أستاذ المقرر (إيجابي – تواصل بالبريد الإلكتروني – متعاون – متواجد على الشبكة في الوقت المحدد)
- تفاعلك (أتفاعل مع أستاذ المقرر – أتفاعل مع زميلاتي – أتفاعل مع المحاضرات – استخدم التطبيق المناسب)
- واجهة المستخدم (سهل – بسيطة – مشوقة وجذابة)