International Journal for Research in Education

Volume 43 | Issue 1 Article 9

2019

The impact of the interaction between (flipped and blended learning) and Cognitive styles (Independent and dependent) on students' academic achievement at Princess Nora University

maryam A. alfaleh Dr
maryam alfaleh, maalfaleh@pnu.edu.sa

Follow this and additional works at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre

 Part of the Gifted Education Commons

Recommended Citation
alfaleh, maryam A. Dr (2019) "The impact of the interaction between (flipped and blended learning) and Cognitive styles (Independent and dependent) on students' academic achievement at Princess Nora University," *International Journal for Research in Education*: Vol. 43 : Iss. 1 , Article 9.
Available at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol43/iss1/9

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact fadl.musa@uaeu.ac.ae.

The impact of the interaction between (flipped and blended learning) and Cognitive styles (Independent and dependent) on students' academic achievement at Princess Nora University

Cover Page Footnote

عنوان البحث :- أثر التفاعل بين نمطى التعلم(التعلم المعكوس و التعلم المدمج) و الأسلوب المعرفي(مستقل ومعتمد) لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن على تحصيلهم الاكاديمي The impact of the interaction between (flipped and blended learning) and Cognitive style (Independent and non-independent) on students' academic achievement at Princess Nora University اسم الباحث :- د/ مريم بنت عبدالرحمن محمد الفالح Dr.- Maryam Abdurahman Mohammed Alfaleh اللقب العلمي :- استاذ مشارك تكنولوجيا التعليم Associate Professor of Education Technology جهة العمل :- كلية التربية /جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن / الرياض / المملكة العربية السعودية Education faculty Princess Nora bint Abdulrahman University

This article is available in International Journal for Research in Education: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol43/iss1/9

The impact of the interaction between (flipped and blended learning) and Cognitive styles (Independent and dependent) on students' academic achievement at Princess NourahbintAbdulrahman University

Maryam Abdulrahman MohammedAlfaleh
Princess NourahbintAbdulrahman University
maalfaleh@pnu.edu.sa

Abstract.

This research aimed to identify the impact of the interaction between (flipped and blended learning) and Cognitive style (independent and dependent) on the academic achievement of students at Princess Nora University. The research focused on answering the following question: What isthe impact of the interaction between flipped and blended learning, and cognitive style on the academic achievement of students at Princess Nora University? The results of the data analyses showed that there were significant statistical differences at level (0,01) among the average academic achievement scores of the two experimental groups in favor of the group that used blended learning. That was due to the impact of the interaction between flipped and blended learning, and cognitive learning style on academic achievement. Among the research recommendations are the following: - Providing students with training courses on using flipped and blended learning strategies, and positive suitable learning environments for implementing them.

Keywords: Flipped blended learning ،independent ،dependent cognitive style.

المجلة الدولية للأبحاث التربوية- جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

أثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم المعكوس والمدمج والأسلوب المعرفي المستقل والمعتمد لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن على تحصيلهن الأكاديمي

د. مريم بنت عبدالرحمن محمد الفالح
جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن / المملكة العربية السعودية
maalfaleh@pnu.edu.sa

مستخلص البحث:

هدف هذا البحث لمعرفة أثر التفاعل بين نمطي التعلم (التعلم المعكوس والتعلم المدمج)، والأسلوب المعرفي(مستقل ومعتمد) على مستوى التحصيل الأكاديمي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وقد تحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر التفاعل بين نمطي التعلم (المعكوس والمدمج) والأسلوب المعرفي(مستقل ومعتمد) على مستوى التحصيل الأكاديمي لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟ وتفرّع عن هذا السؤال ثلاث فروض.

وأظهرت نتائج تحليل بيانات البحث وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(0.01) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين (تعلم معكوس– تعلم مدمج) على التحصيل الأكاديمي ترجع إلى تأثير نمط التعلم لصالح المجموعة التجريبية التي طُبّق عليها نمط التعلم المدمج. وفروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات طلبة المجموعتين التجريبيتين على التحصيل الأكاديمي ترجع إلى أثر التفاعل بين نمط التعلم(معكوس ومدمج) والأسلوب المعرفي المتبع (مستقل/ معتمد) على التحصيل الأكاديمي .

وأوصت الباحثة بتوصيات منها ، تدريب الطالبات على استخدام التعلم المعكوس والتعلم المدمج، وتوفير بيئات التعلم المناسبة لتطبيقهما في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

الكلمات المفتاحية: تعلم معكوس؛تعلم مدمج؛أسلوب معرفي معتمد؛ مستقل، تحصيل .

مقدمة

شهد هذا العصر تقدما ملحوظا شمل جميع مناحي الحياة ، وقد أثمر هذا التقدم عن اكتشافات جديدة، واختراعات أحدثت ثورة هائلة في مجالات متعددة خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستطاعت التكنولوجيا المبنية على الحاسب الآلي أن تغيّر كثيرا من أنماط الحياة وأساليبها في زمن قياسي اختصر الجهد والوقت، ورفع درجة الكفاءة والإنتاج، حتى دخل في كل مرفق من مرافق الحياة، وبالتالي أصبح من ضروراتها.

وقد تغير الكثير من المفاهيم وطرق التواصل التعليمي، مع ظهور التكنولوجيا المستحدثة في مجال التعليم والتعلم، وزادت المعرفة واستخداماتها في شتى المجالات (خلف الله، 2010).كما أن التطورات الحديثة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات أثرت على تصميم وتقديم البرامج التعليمية في التعليم العالي، وأصبح للتقدم في تكنولوجيا التعليم تأثير إيجابي في تحقيق التواصل الفعال بين المعلم والمتعلم، وقد يسّر هذا للمعلم سبلاً عديدة لتوصيل المعلومات والمهارات بأساليب وطرق متنوعة تثري عملية التعلم، وتزيد من فاعليتها وأثرها (إسماعيل، 2001،ص 137).

ونتج عن ذلك ظهور استراتيجيات تعليمية مستحدثة تواجه تلك التحديات على المستوى العالمي ومنها: التعليم بالوسائط المتعددة الحاسوبية، والتعليم عن بعد، وأكثر أنماطه استخداماً نمط التعليم الإلكتروني الذي يساعد المتعلم على التعلم في المكان والوقت المناسبين له دون الحاجة للحضور إلى قاعة البحث أو المحاضرة (سالم، 2004،ص 293). وتعدّ الجامعات من المؤسسات السباقة في استخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال التعليم والتعلم، مما دفع الباحثين للقيام بتقويم هذه التجربة من أجل دعمها وتقويتها واستمرارها على أسس سليمة.

وتلقى الفصول المعكوسة قبولاً واسعاً، وهي مثال للابتكار التعليمي المثير الواعد، فمن خلال توظيف مصادر التعلم الإلكتروني المتاحة عبر الإنترنت يطلع الطلبة علي شروحات الدروس خارج قاعة المحاضرة بالمنزل، ويقوم عضو هيئة التدريس بتوفير المحتوى العلمي للمقرر إما على شكل محاضرات مسجلة او مقاطع الفيديو التشاركية او شبكات التواصل الاجتماعي، من خلال مواقع الويب التعليمية، ويكلّف الطلبة بالاطلاع عليها وفهم ما جاء بها قبل الحضور لقاعة المحاضرة، وعند حضورهم يستغل الأستاذ وقت المحاضرة في تهيئة فرص مناقشة ومراجعة وتحليل وتطبيق تلك المفاهيم، ومناقشة التدريبات والمشاريع والأنشطة التي ترسخ المفاهيم العلمية

للانطلاق بالطلبة من مرحلة الحفظ والفهم إلى مرحلة التحليل والتطبيق والإنتاج تحت إشرافه وتوجيهه وتقديم الملاحظات في نفس اللحظة (الغامدي، 2013،ص 5). وعليه يتفاعل الطلبة بطريقة مختلفة مع المادة التعليمية عما تعودوا علية في النمط التقليدي، مما يعمق فهمهم وحبهم لها وما ينعكس بالضرورة على ما يحققونه من خلالها، فالنقاشات والأسئلة يصبح لها معنى اكبر وأكثر ثراء لدى الطلبة نتيجة لتفاعلهم مع المادة التعليمية بعيداً عن السطحية التي من الممكن أن ينتجها مجرد الاستماع إلى المعلم وحفظ المادة وفهمها في البيئة التقليدية (متولى، 2015،ص91) .

أمّا التعلم المدمج blended learning فهو استراتيجية أخرى تستخدم فيها أكثر من وسيلة لنقل المعرفة والخبرة إلى المستهدفين منه بغرض تحقيق أفضل ما يمكن بالنسبة لمخرجات التعلم وكلفته، وتكمن أهميتها في التركيز على مخرجات التعلم، والتحقيق الأفضل لأهدافه ، من خلال استعمال تكنولوجيا التعلم "الصحيحة" الملائمة لأنماط التعلم الشخصية من أجل نقل المهارات "الصحيحة " للشخص" المناسب" في الوقت "المناسب"، ويتضمن بعض المبادئ مثل التركيز على أهداف التعلم بدلاً من وسيلة نقل الخبرة، وضرورة دعم العديد من أنماط التعلم الشخصية المختلفة للوصول إلى الفئة المستهدفة، وبناء الفرد خبرة التعلم على معارفه الذاتية ، ويتضمّن التعلم المدمج ثلاثة أبعاد للتوليف هي: التوليف بين نماذج التعليم instructional modalities، والتوليف بين طرائق التعليم instructional methods، والتوليف بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي online and face-to-face instruction (مصطفى ، 2008،ص 3).

يعد الأسلوب المعرفي (الاستقلال / الاعتماد على المجال) احد الأساليب المعرفية المميزة للأشخاص المستقلين عن المجال والمعتمدين عليه إذ يكسبهم صفات ينفرد بها كل منهما في كيفية معالجة الموضوعات والمعلومات المحيطة بهم ، اذ إن العملية المعرفية ترتبط بطبيعة إدراكهم الحسي للإشكال ومعالجتها ودمجها مع ما موجود في الذاكرة وتحويلها من صورة حسية مجرده إلى صوره مفهومه ناتجة عن فعل المعرفة وما يتعلق بها إي تحويله إلى تراكيب معرفيه جديدة تختلف في خصائصها عن النمط المكون له ، أما الأسلوب المعرفي فبعد من اجد الأساليب المعرفية المميزة (شعابث، 2014،ص 34).

ويعتبر الأسلوب المعرفي (الاعتماد/ الاستقلال) عن المجال الإدراكي من أكثر الأساليب المستخدمة في المجالات التربوية، والمهنية، حيث يهتم هذا الأسلوب بالطريقة التي يدرك بها الفرد

الموقف أو الموضوع، وما به من تفاصيل، أي أنه يتناول قدرة الفرد على إدراكه لجزء من المجال كشيء مستقل أو منفصل عن المجال المحيط ككل، بمعنى قدرة الفرد على إدراك التحليل، فالفرد الذي يتميز باعتماده على المجال في الإدراك، يخضع إدراكه للتنظيم الشامل (الكلى) للمجال، وأنّ إدراكه أجزاء المجال يكون مبهماً، في حين يدرك الفرد الذي يتميز بالاستقلال عن المجال الإدراكي أجزاء المجال في صورة منفصلة أو مستقلة عن الأرضية المنظمة له.

مشكلة البحث

تبلورت مشكلة البحث الحالي في الحاجة للتعرف على أثر اختلاف استراتيجيتي التعلم (التعلم المعكوس – التعلم المدمج) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة، وكذلك دراسة أثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم (المعكوس والمدمج) والأسلوب المعرفي(مستقل– معتمد) للطالبات على تحصيلهن الأكاديمي، وفي ضوء ذلك تمّ تحديد مشكلة البحث في السؤال التالي:

ما اثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم(التعلم المعكوس والتعلم المدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل ومعتمد) لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن على تحصيلهم الأكاديمي؟

اسئلة البحث

- ما اثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم (المعكوس– المدمج) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

- ما اثر الأسلوب المعرفي (مستقل– معتمد) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

فروض البحث

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) لاستراتيجيتي التعلم (المعكوس– المدمج) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) للأسلوب المعرفي (مستقل– معتمد) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

المجلة الدولية للأبحاث التربوية - جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (معكوس- مدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل- معتمد) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي التعرف على:

- فاعلية استراتيجية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.
- فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في تنمية التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.
- أثر التفاعل بين استراتيجيتي التعلم المعكوس والمدمج والأسلوب المعرفي (مستقل- معتمد) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث الحالي إلى أنه:

1- أحد الابحاث التطويرية في مجال تكنولوجيا التعليم وهو ما تؤكده الاتجاهات الجديدة في هذا المجال.

2- منسجم مع الاتجاهات الحديثة في توظيف استراتيجيات تعلم جديدة في العملية التعليمية.

3- يعد وفي حدود إطلاع الباحثة من البحوث الحديثة في دراسة التفاعل بين استراتيجيتي التعلم المعكوس والمدمج والأسلوب المعرفي (مستقل ومعتمد) لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

مصطلحات البحث

الفصول المعكوسة

يعرف بيرجمانوسامز الفصول المعكوسة بأنها " منحى تعليمي يتم الانتقال بالتدريس من مكان تعلم المجموعة إلى مكان تعلم الفرد ويتحول مكان المجموعة الناتج البيئة دينامية تفاعلية ، يوجه

المربي فيها الطلاب وهم يطبقون مفاهيم وينشغلون بجهد ابداعي في مادة التعلم" (بيرجمان،سامز ،2015،ص30).

وتعرف إجرائيا بانها نموذج تعليمي يتمركز حول المتعلم بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بدلا من التمركز على عضو هيئة التدريس، وذلك من خلال تقديم المحتوى بأشكال مختلفة للطالبات في منازلهن قبل وقت المحاضرات، واستغلال وقت المحاضرة في توفير بيئة تعلم تفاعلية نشطة يتم فيها توجيه الطالبات وتطبيق ما تعلمنه.

التعلم المدمج

يُعرف التعليم المدمج بأنه أحد صيغ التّعليم أو التّعلّم التي يندمج فيها التّعلّم الإلكتروني مع التّعلّم الصفي التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التّعلّم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو على الشبكة في الدروس، مثل معامل الكمبيوتر والصفوف الذكية ويلتقي المعلم مع الطالب وجهاً لوجه معظم الأحيان (زيتون،2005 ،ص173) .

ويعرف إجرائيا بانهنموذج تعليمي يستفيد من جميع الإمكانيات والوسائط التكنولوجية المتاحة، وذلك بالجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعلم سواء كانت الكترونية أو تقليدية، لتقديم نوعية جيدة من التعلم تناسب خصائص المتعلمين واحتياجاتهم من ناحية، وتناسب طبيعة المقرر الدراسي والأهداف التعليمية التي نسعى لتحقيقها من ناحية أخرى.

التحصيل الأكاديمي

يعرف بأنه" هو درجة الاكتساب التي يحققها الفرد أو مستوى النجاح الذي يحرزه أويصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي " (غنيم, 2003،ص 39).ويعرف إجرائيا بانهإتقان جملة من المهارات والمعارف التي يمكن أن يمتلكها الطالب بعد تعرضه لخبرات تربوية في مادة دراسة معينة أو مجموعة من المواد. ويمثل مفهوم التحصيل الأكاديمي قياس قدرة الطالب على استيعاب المواد الدراسية المقررة، ومدى قدرته على تطبيقها من خلال وسائل قياس تجريها المدرسة أو الجامعة عن طريق الامتحانات الشفوية والتحريرية التي تتم في أوقات مختلفة فضلاً عن الامتحانات اليومية والفصلية .

المجلة الدولية للأبحاث التربوية - جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

الأسلوب المعرفي(مستقل/ معتمد)

يعرفه Witkin بأنه " مجموعة خصائص تميز الفرد كلياً من حيث الوظائف العقلية والإدراك" (عياش،2009) يقصد به إجرائيا بانهالطريقة التي تدرك بها طالبات جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن الموقف وما يتضمنه من تفاصيل، فالطالبات اللاتي يتميزن بالاعتماد على المجال في الادراك يخضع إدراكهن للتنظيم الكلي الشامل، والطالبات اللاتي يتميزن بالاستقلال عن المجال فإنهن يدركن الأجزاء الخاصة بالموقف بصورة منفصلة عن الكل.

حدود البحث

اقتصر البحث الحالي في إطار تحقيق أهدافه على ما يلي:

– الحدود المكانية: جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن .

– الحدود الزمانية : تم تطبيق البحث في ابريل 2017 ، بمعدل 16 جل سة، بواقع جل ستين لكل مجموعة مدة كل جلسة ساعتان.

– الحدود البشـــرية: تمثلت في (120) طالبة من طالبات كلية التربية /جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

– الحدود المو ضوعية: التح صيل الأكاديمي– نمطي التعلم (التعلم المعكوس– التعلم المدمج)– الأسلوب المعرفي (مستقل– معتمد).

الاطار النظري للبحث

أولا: التعلم المعكوس

تعد ا ستراتيجية التعلم المعكوس إحدى الا ستراتيجيات الحديثة للتغلب على تقليدية التعليم العالي عبر الوصول إلى دمج التكنولوجيا بشكل فاعل لما تقدمة من امكانيات هائلة لتغيير أساليب واســـتراتيجيات التعلم والتعليم القائم على الانتر نت (Bergmann &Sama, 2012,p25). ويعرّف بيرشوبوفيرلجر (Bishop &Verleger, 2013) التعلم المعكوس بأنه الا ستراتيجية التي توظف أفلام الفيديو التعليمية لجعل عمليات التعلم التقليدية التي تتم داخل الـ صف الدرا سي تحدث خارجه، وفى المقابل تتيح لجعل الأنشـــطة التي تتم خارج الصـــف الدراســـي بالحدوث داخله. ويرى شيرانإلى أنّ ا ستراتيجية التعلم المعكوس تعزى إلى حركتين عالميتين رئيسيتين، الحركة الأولى هي التطور التكنولوجي على مســـتوى العالم من ناحية الاختراعات والأدوات

والأجهزة التكنولوجية التي اتاحت بشكل كبير انتقال المعرفة وانتشارها على مستوى العالم بأقل تكلفة وبأسرع وقت، والحركة الثانية المرتبطة بشكل كبير بتطور الأدوات التكنولوجية هي حركة تطور أساليب واستراتيجيات نقل المعرفة ومحاولة تفعليها والاستفادة منها.

ويعرف ستون (Stone, 2012,p3) التعلم المعكوس بأنه استخدام ادوات تسجيل الفيديو لتسجيل الصوت والصورة للمحاضرات، وجعلها متاحة للطلاب بوقت كاف قبل الحضور للمحاضرة الرسمية. وبهذا يكون وقت المحاضرة الرسمية للمناقشة وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة والإجابة على تساؤلات الطلبة. كما يتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلة أثناء وقت المحاضرة، وربط الدروس بالحياة الواقعية خارج المحاضرة.

ويذكر زوحى (2014) التعلم المعكوس في إطار الفصول المعكوسة بأنه نموذج تربوي يستخدم التكنولوجيا الحديثة والإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها المتعلمون في منازلهم، أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس، ويُخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات.ويعتمد التعلم المعكوس على مفاهيم وأساليب أخرى كالتعلم النشط ومشاركة الطلبة، ففي الدروس التقليدية يعتمد المعلم على الشرح والإلقاء او المحاضرة وقد لا يجد وقتاً كافياً لتلقي الاستفسارات والنقاشات مع الطلبة وإثراء معلوماتهم، وهنا تكمن فائدة هذا النوع من التعليم.

وهكذا فإنّ مفهوم التعلم المعكوس يضمن إلى حد كبير الاستغلال الأمثل لوقت المعلم أثناء الحصة، حيث يقيّم المعلم مستوى الطلبة في بداية الحصة 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 العلمي عاليةً جداً، لأن المعلم يراعى الفروقات الفردية بين المتعلمين. والفصول المعكوسة جزء من حركة واسعة يتقاطع فيها التعلم المدمج والتعلم بالاستقصاء وغيرها من استراتيجيات التدريس وأساليبه وادواته المختلفة التي تسعى إلى المرونة وتفعيل دور الطالب وجعل التعلم أكثر متعة وتشويقا (الشرمان، 2015،ص166). ومما سبق يتضح أن الفصول المعكوسة تحتوى على نوعين رئيسيين من الأنشطة التعليمية، أول هذه الأنشطة هو التعلم التفاعلي الجماعي بين الطلبة

أثناء وقت المحاضرة، وثانيها هو التعلم الفردي الموجه خارج وقت المحاضرة عن طريق مشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة للمحاضرات.

أما شرح الدروس التي كان يتلقاها الطلبة داخل الفصل كمتلقين سلبيين يعتمدون على المعلم اعتمادا كاملا، فقد تم نقله للمنزل كواجب عليهم مشاهدته، وبهذا نرى كيف أنّ الفصل الدراسي قد تم قلبة تماما رأسا على عقب،حيث انقلب دور المعلم والطالب من دور ملقن ومتلقى داخل الفصل الدراسي إلى دور موجه ومتفاعل. ويذكر الشرمان (2015،ص 178) أن التعلم المعكوس يركز على نقل المعلومة للطالب ثم مساعدته على الربط بين المعلومات وخبراته السابقة وترتيبها وتنظيمها لسهولة استرجاعها فيما بعد، فتطبيق الطلبة لما تعلموه من معرفة وحقائق من خلال الفيديوهات التعليمية داخل الغرفة الصفية مع وجود المعلم والطلبة الآخرين أثناء التطبيق يوفر لهم تغذية راجعة مباشرة ويساعدهم أيضا على عمليات ما وراء المعرفة.

وهناك العديد من التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق التعلم المعكوس، ويذكر ستون (Stone, 2012,p5) أن أهم التحديات لهذه الاستراتيجية تكمن في نقطتين هما:

- بناء وتصميم أنشطة تعليمية خارج الصف الدراسي.
- التعامل مع إحجام بعض الطلبة وممانعتهم لتبنى هذه الاستراتيجية الحديثة.

ولزيادة كفاءة التعلم المعكوس قدم واجنر ورفاقه (Wagner, Laforge, & Cripps, 2013,p15) مجموعة من الارشادات التي تساعد على زيادة فاعلية وكفاءة التعلم المعكوس وهى:

1- يجب على المعلم ان يزود الطلبة بأنشطة تعلم فاعلة ومتنوعة داخل الصف الدراسي بحيث تكون فردية وجماعية.

2- انشطة التعلم الفردية يجب أن يتم إجراؤها عن طريق الطالب نفسه، وحسب الوقت الذى يستطيع هو انجازها فيه.

3- طول وجودة الفيديو التعليمي مهمة جدا لجعل الطلبة اكثر تفاعلا وحماسا لعرض هذه المقاطع والتفاعل معها.

4- يجب أن تزود مقاطع الفيديو التعليمية الطلبة بالمراجع والمصادر اللازمة لاستكمال عمليات تعلمهم.

5- يجب ان يراعى المعلم او عضو هيئة التدريس ألا تضيف استراتيجية التعلم المعكوس أعباء اخرى على الطلبة بحيث تمنعهم من المشاركة بفاعلية.

6- يجب ان يخصص الوقت الكافي والملائم من قبل المعلمين أو أعضاء هيئة التدريس لتصميم مقاطع الفيديو التعليمية لتظهر بأفضل شكل ممكن .

7- يجب أن يساهم تصميم التعلم المعكوس بشكل عام في الاستفادة إلى الحد الأقصى من وقت المحاضرة الرسمي في إثراء عملية التعلم لدى الطلبة.

وبناء عليه فإنّ إيجابيات التعلم المعكوس تتضمنالاستغلال الجيد لوقت الحصة، وتحفيز الاستخدام الأفضل للتقنية الحديثة في مجال التعليم، وقيام الطالب بدورالباحث عن مصادر معلوماته، وإعادة الدرس أكثر من مرة بناءً على فروقاتهم الفردية، واستغلال المعلم لوقت الحصة أو المحاضرة للتوجيه والتحفيز والمساعدة، وبناء علاقات أقوى بين الطالب والمعلم، وتعزيز التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلبة.

ثانياً: التعلم المدمج

إنّ التعلم المدمج نمط تعليمي له جذور قديمة تشير في معظمها إلى دمج طرق التعلم واستراتيجياته مع الوسائل المتنوعة، وتستخدم له مصطلحات، مثل: التعلم المزيج (Blended Learning)، والتعلم الهجين (Hybrid learning)، والتعلم المختلط (Mixed Learning) كما ذكر أوري (Orey,2002). ويحدث التعلم المدمج من خلال دمج عناصر متعددة كالخبرة ووسائل وتقنيات التعليم المتقدمة، ووسائل الإيضاح البصرية والسمعية، والتعلم من خلال الشبكة العنكبوتية، بالإضافة إلى الأهداف التعليمية ومصادر التعلم المتنوعة، بحيث يتم توظيف هذه العناصر المدمجة في حل المشكلات وتحقيق المخرجات التعليمية الجيدة وتحقيق الأهداف المرجوة، وكلما تم دمج هذه العناصر بطريقة متجانسة ومتكاملة ومخطط لها كان التعلم المدمج ناجحا وفعالا (العطيات، 2012، ص105) .

وقد أثبتت التجربة العملية والبحوث العلمية، وجود جوانب قصور في التعليم الإلكتروني بنوعية متمثلة في فقدانه للتفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجها لوجه، مما يثبت انه مهما سما

وتقدم التطور التكنولوجي فإنه لا يغنى عن الطرق المعتادة في التعليم والتعلم، ومن هنا ظهر مفهوم التعلم المدمج الذى يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي الصفي العادي، فلا يلغي احدهما الاخر بل هو مزيج بينهما، مما يعنى اننا لا نلغى التطور التكنولوجي ولكن نستخدمه بشكل وظيفي في القاعات الدراسية (العطيات، 2012،ص53). وهناك عدد من الدراسات التي تناولت تعريف التعلم المزيج منها دراسة دريسكول(Driscoll,2002) حيث أشارت إلى أن هناك أربعة معانٍ مختلفة للتعلم المزيج، وهي:

– المزج بين أنماط مختلفة من التكنولوجيا المعتمدة على الإنترنت لإنجاز هدف تربوي، مثل: (الصفوف الافتراضية المباشرة، والتدريس المعتمد على السرعة الذاتية، والتعلم التعاوني، وبرامج تحرير الفيديو، وتحرير الصوت، وتحرير النصوص)، وقد أيّد ساين(Singh, 2003) هذا التعريف.

– مزج طرق التدريس المختلفة والمبنية على نظريات متعددة مثل: (البنائية، السلوكية، المعرفية) لإنتاج تعلم مثالي مع أو بدون استخدام التكنولوجيا.

– مزج أي شكل من أشكال التكنولوجيا ، مثل: (أشرطة الفيديو، CD، التدريب المعتمد على الويب، أفلام) مع التدريس من قبل المدرس وجهاً لوجه.

– مزج التكنولوجيا في التدريس في مهمات عمل حقيقية لعمل إبداعات فعلية تؤثّر على الانسجام بين التعلم والعمل.

في حين أشار إساكسون(Isackson,2002)إلى أنه يجب عند تعريف التعلم المزيج التركيز على كلمة مزج (Blended) ، وأخذ التعريف اللغوي لها من قاموس أكسفورد (2013)وهي تعني " شكل متجانس من المكونات، لتصبح واحدة " ، وبالتالي فإن التعلم المزيج هو مزج استراتيجيات وطرق التعلم لتصبح استراتيجية واحدة.

وهناك من يعرف التعلم المزيج بأنه التعلم الذي يوظف (30% – 75%) من أنشطته للتطبيق عبر الإنترنت، ويخفض فيه وقت التعلم التقليدي في الصفوف الدراسية. (New Jersey Institute of Technology, 2005) ، في حين ترى المجموعة الاستشارية للتعلم المرن (Flexible Learning Advisory Group 2004) أن التعلم المزيج هو: طرق التعلم التي تدمج التعلم الإلكتروني بأشكال مختلفة من التعلم المرن، والأشكال الأكثر تقليدية من التعلم.

ويرى كل من وايتلوك وجلف (Whitelock and Jelfe, 2003) أن هناك معانٍ ثلاثة للتعلم المزيج، وهي:

- الاشتراك الكامل بين التعلم التقليدي والتعلم المعتمد على الإنترنت.
- الاشتراك بين الوسائط وتوظيف أدوات في بيئات التعلم الإلكتروني.
- اشتراك عدد من طرق وأساليب التدريس بغض النظر عن استخدام التكنولوجيا.

ووصفه جوردون(Gordon, 2005) بأنه اشتراك طرق عدة في التنفيذ، مثل: البرامج التعاونية، والدروس المعتمدة على الويب، وممارسة إدارة المعرفة. ويعترض أولفروتريجويل على هذا المفهوم (Oliver &Trigwel, 2005) إذ يقولان: بأن مصطلح التعلم المزيج خادع لأنه ليس هو التعلم بحد ذاته، والتعبير الأدق هو أساليب التدريس المزيج (Blended Pedagogies) ، أو التدريس المزيج (Blended Teachings)، أو حتى التعلم بواسطة أساليب التدريس المزيج (Learning with Blended Pedagogies) ، وذلك حتى يبقى التركيز فيها وبؤرة اهتمامها هو الطالب.

من خلال ما مرّ من معانٍ سابقة، يمكن استنتاج أن التعلم المزيج هو التعلم الذي يمزج ما بين كل من:

1. التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي.
2. التعلم المبني على الاتصال بالإنترنت والتعلم وجهاً لوجه.
3. التعلم القائم على الاتصال المتزامن والتعلم القائم على الاتصال اللامتزامن.

ثالثاً: الأسلوب المعرفي(مستقل/ معتمد):

تعددت التصورات النظرية والمفاهيم التي تناولت الأسلوب المعرفي، ويرجع هذا التعدد إلى أن الأسلوب المعرفي له العديد من الأدوار في الشخصية الإنسانية، لذا كان أغلب المفاهيم التي وردت في التراث السيكولوجي يميل إلى التنافر أو التناقض، وقد يكون كل منها متناولا لوظيفة من وظائف الأسلوب المعرفي (الشهري، 2004،ص 68).ويعد مفهوم الأسلوب المعرفي من الأساليب الحديثة نسبيا التي تناولت علم النفس المعرفي بالدراسة والمعالجة، وهو يشير إلى تلك الأساليب المعرفية التي يمكن بواسطتها الكشف عن الفروق بين الأفراد في مجالات نفسية معرفية عديدة يأتي الإدراك في مقدمتها، يليه التذكر والتفكير والقدرة على معالجة المعلومات(الأحمد، 2001،ص 5).

ويرى الخولي (2002،ص 35) أنّ الأساليب المعرفية تشير إلى" القدرة المعرفية التي تساعد الفرد على تفهم موضوعات التفكير والإدراك والفهم والاستنتاج، وتعتبر النمط المميز لشخصية الفرد في حل المشكلات وأداء الواجبات، والأعمال أو المهمات المعرفية، والتي تشتمل على التحليل والتركيز على أجزاء المجال الإدراكي". والأساليب المعرفية ينظر على أنها متغيرات عالية الرتبة تنظم وتتحكم في كل من الضوابط المعرفية والاستراتيجيات المعرفية والقدرات العقلية وبعض متغيرات الشخصية الأخرى في شكل أنماط وظيفية مميزة للفرد(عياش، 2009،ص 103).

ويعرف الشايب(2001، ص113) الأسلوب المعرفي بانه الطريقة التي يدرك بها الفرد الموقف وما به من تفاصيل، فالفرد الذي يتميز باعتماده علي المجال في الادراك يخضع إدراكه للتنظيم الشامل للمجال، اما الاجزاء فإنّ إدراكه لها يكون غير واضح، أما الفرد المستقل عن المجال فإنه يدرك الإجزاء الخاصة بالموقف في صورة منفصلة عن الارضية. ويعرف غريب (2006،ص 887) الأسلوب المعرفي بأنه استراتيجية خاصة يلجأ إليها الفرد لفهم واستيعاب أو تعلم موضوع ما من الموضوعات المختلفة، والطريقة التي يتميز بها الفرد أثناء معالجته للموضوعات التي يتعرض لها في مواقف الحياة اليومية.

وتأتي أهمية الاساليب المعرفية من كونها تعكس الفروق الفردية في عمليات تناول المعلومات ومعالجتها، حيث تمثل هذه الاساليب الوسائل المفضلة من قبل الافراد في عمليات تناول المعلومات الخارجية من حيث استقبالها، ومعالجتها وتنظيمها ودمجها والاحتفاظ بها في المخزون المعرفي واستدعائها عند الحاجة، فالأسلوب المعرفي يعكس الطريقة التي يستخدمها المتعلم في اكتساب المعلومات واسترجاعها من خلال تفاعله مع الموقف التعليمي لإحداث التوافق بين خصائص المتعلم ومتغيرات الموقف التعليمي.

ومن أهم هذه الاساليب المعرفية أسلوب الاعتماد مقابل الاستقلال، والذي يشير إلى مدى قدرة الفرد على التعامل مع الموضوعات كعناصر إدراكية في المجال، من حيث اعتماده على المجال والاستقلال عنه، ويقصد بالفرد المعتمد على المجال ذلك الفرد الذي لا يستطيع إدراك الموضوع الا في تنظيم شامل كلي للمجال (Global)بحيث تظل أجزاء الارضية بالنسبة له غير واضحة، بينما يقصد بالشخص المستقل عن المجال، ذلك الذي يستطيع إدراك الموضوع منفصلا عما يحيط به من عناصر أخرى، وهنا يستطيع أن يحلل المجال المركب (مطر، 2016،ص12).

ويقاس الأسلوب المعرفي (الاعتماد على أو الاستقلال عن المجال الادراكي) باستخدام اختبار الاشكال المتضمنة (لصورة المجمعة) ،ويعتبر من الاساليب الاكثر دراسة، ويتمثل في قدرة الفرد على إدراك جزء بسيط ضمن مجال او نظام كشئ منفصل عنه، أي يتناول قدرة الفرد علي ما يسمي بالإدراك التحليلي، والفرد المعتمد على المجال يتميز بالإدراك الكلي للموضوعات والمثيرات التي توجد في مجاله.

الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات والابحاث التي تناولت موضوع الفصول المعكوسة منها دراسة دى لوس آركوس (de los Arcos, 2014)، والتي هدفت إلى معرفة تصورات معلمي مراحل التعليم العام الذين يطبقون نظام التعلم المعكوس أو الفصول المعكوسة، من خلال المصادر التعليمية المفتوحة على أداء المتعلمين في بعض مدارس الولايات المتحدة، وشملت العينة 300 معلم ممن يستخدمون أو يطبقون نظام التعلم المعكوس، وطُبق عليهم استبيان أعدّ خصيصا لهذا الغرض للتعرف على تصورات عينة البحث. وتوصل الباحث إلى ان عينة البحث ترى ان توظيف المصادر التعليمية المفتوحة في التعلم المعكوس أدى إلى زيادة رضا المتعلمين عن عملية التعلم، وزيادة مشاركتهم في عملية التعلم، وزيادة معدل تعاون الزملاء في إدارة عملية التعلم.

أما دراسة بردوزي(Pedroza, 2013)فقد استهدفت التعرف على اتجاهات الطلبة نحو التعلم المعكوس، وذلك عن طريق تصميم استبانة وزعت على (3) فصول تم التدريس فيها باستخدام التعلم المعكوس لمدة سنتين، وتضمنت أسئلة عامة عن التعلم المعكوس، وتوصل البحث إلى أن جميع الطلبة كانوا مستمتعين بتجربة التعلم المعكوس، وأنّ 7% فقط لم يرغبوا أن ينصحوا اصدقاءهم بتجريب التعلم المعكوس ، و8% شعروا بأن التفاعل في التعلم المعكوس كان أقل من الموجود في التعلم التقليدي، بينما أفاد أغلب الطلبة بارتياحهم لفكرة التعلم الذاتي في الوقت المناسب لهم، وأكد أغلب الطلبة على أن التعلم المعكوس دعم الطريقة التي تعلموا بها، ووفر لهم فرصاً أكثر من حيث الانتهاء من حل الواجبات في وقت الفصل، بينما صرح 3% من الطلبة بأن دافعيتهم انخفضت في التعلم المعكوس، و6% شعروا بأن هذا النوع من التعلم لم يحسن طريقة تعلمهم للمقرر.

وفي دراسة علي (2015) استهدفت تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المعكوس تتكامل فيه عمليات التصميم التعليمي مع عمليات التصميم التحفيزي من خلال تقديم مجموعة من

الاستراتيجيات التعليمية المحفزة التي تتوافق مع خصائص واحتياجات المتعلمين، وتتفق مع ملامح تصميم أغلب المواقف التعليمية بالمقرر المعكوس. وهدفت ايضا تحديد أثر نموذج التصميم التحفيزي (للمقرر المعكوس وللمقرر المدمج) على نواتج التعلم، ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوى الاحتياجات الخاصة لدى طلاب الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الاولى (المقرر المعكوس) والمجموعة التجريبية الثانية (المقرر المدمج) في اختبار التحصيل المعرفي البعدي، ومقياس مستوى تجهيز المعلومات، ومقياس تقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوى الاحتياجات الخاصة في مقرر الحاسوب في التربية لدى طلاب التربية الخاصة، وذلك لصالح مجموعة التصميم التحفيزي بأسلوب المقرر المعكوس، ويرجع ذلك إلى المرونة العالية التي تفوق بها أسلوب المقرر المعكوس من خلال استراتيجيات التعلم المحفزة، والتي تناسبت مع غالبية المتعلمين والاستحواذ على رضاهم في عملية التعلم.

منهج البحث

استخدم البحث التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العاملي (2x2) لأن متغيرات البحث تشمل متغيرين مستقلين الاول هو أنماط التعلم وله مستويان(تعلم معكوس– تعلم مدمج)، والمتغير الثاني وهو الأسلوب المعرفي وله مستويان (مستقل– معتمد). وأتبع البحث المنهج التكنولوجي في تطوير المنظومات(منهج البحث التطويري)، وهذا من خلال تطبيق نموذج للتصميم التعليمي في تطوير برنامج التعلم المدمج وبرنامج التعلم المعكوس.

عينة البحث

تكونت عينة البحث من مجموعة مقصودة من طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بلغ إجمالي عددهنّ (150 طالبة) يدرسن مقرر (تكنولوجيا التعليم)، وهو مقرر قائم على المشاريع واستخدام التكنولوجيا بشكل كبير،وتمّ تقسيمهنّ لمجموعتين:

المجموعة التجريبية الأولى: تدرس باستراتيجية التعلم المعكوس وإجمالي عددهن 75 طالبة.

المجموعة التجريبية الثانية: تدرس باستراتيجية التعلم المدمج وإجمالي عددهن 75 طالبة.

وللتعرف على الأسلوب المعرفي، قامت الباحثة بتطبيق اختبار الاشكال المتجمعة لتحديد المستقلات والمعتمدات من الطالبات في عينة البحث، وكانت النتائج كالتالي: المجموعة التجريبية

الاولى: (33 مستقلات) و (42 معتمدات)، أما المجموعة التجريبية الثانية: (30 مستقلات) و (45 معتمدات)، وبناء عليه قامت الباحثة بتحديد عينة البحث بطريقة عشوائية على النحو التالي:

المجموعة التجريبية الاولى (30 مستقلات) و (30 معتمدات)

المجموعة التجريبية الثانية (30 مستقلات) و (30 معتمدات)

وتمت الاستعانة ب (15 طالبة) في التطبيق التجريبي للبرنامج للتأكد من خلوه من الاخطاء ومناسبته لعينة البحث.

أدوات البحث

- اختبار الجوانب المعرفية لمقرر تكنولوجيا التعليم

وهو مقرر عام لطالبات كلية التربية يعتمد على المشاريع وتطبيق التكنولوجيا الحديثة في استراتيجيات التدريس، ويتناول موضوعات جديدة تتواكب مع التطور التكنولوجي، وقد تم تناول موضوعات عن الانترنت في التعليم واستخدامات الويب 1,0 والويب 2,0.

- اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية):

وقد أعدّ هذا الاختبار باللغة العربية الشرقاوي والشيخ (1988), ويتكون من ثلاثة أقسام رئيسية هي:

- القسم الأول: وهو قسم للتدريب، ولا تحسب درجته في تقدير المفحوص، ويتكون من سبع فقرات سهلة.
- القسم الثاني: ويتكون من تسع فقرات متدرجة في صعوبتها .
- القسم الثالث: ويتكون من تسع فقرات أيضا متدرجة في الصعوبة، وهو مكافئ للقسم الثاني من الاختبار.

وكل فقرة من الأقسام الثلاثة عبارة عن شكل معقد يتضمن داخله شكلا بسيطا معينا، ويطلب من المفحوص أن يحدد بقلم الرصاص حدود الشكل البسيط. وتدل الدرجة المرتفعة في الاختبار على ميل الفرد نحو الاستقلال عن المجال الإدراكي في حين تدل الدرجة المنخفضة إلى ميل الفرد نحو الاعتماد على المجال الإدراكي.

المجلة الدولية للأبحاث التربوية - جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

إجراءات البحث

لتحديد تأثير استراتيجيتي التعلم (تعلم معكوس– تعلم مدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل– معتمد) على المتغير التابع (التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن)، وتحديد أثر التفاعل قامت الباحثة بالإجراءات التالية:

- التطبيق القبلي لاختبار الجوانب المعرفية للتأكد من تكافؤ المجموعات.
- تطبيق مقياس الأسلوب المعرفي لتحديده لدى طالبات عينة الدراسة (مستقل– معتمد).
- تنفيذ تجربة البحث (التعلم المعكوس– التعلم المدمج)
- التطبيق البعدي لاختبار الجوانب المعرفية.
- التحليل الإحصائي لنتائج البحث واختبار صحة الفروض ومناقشتها وتفسيرها.

نتائج البحث

اولا: التأكد من تجانس المجموعات:

قامت الباحثة بالتأكد من صحة الفرض التالي: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية للتحصيل الأكاديمي" وللتأكد من صحة الفرض قامت الباحثة بحساب اختبار "ت" للعينات المستقلة للمقارنة بين متوسط درجات التطبيق القبلي لاختبار التحصيل الأكاديمي للمجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية.

جدول 1

المتوسط والانحراف المعياري واختبار (ت) للعينات المستقلة للتطبيق القبلي للمجموعة التجريبيتين الأولى والثانية.

المجموعة		المتوسط	الانحراف المعياري	ت	درجة الحرية	الدلالة
المجموعة الاولى	التجريبية	18.1	1.657	4.378	118	0.769
المجموعة الثانية	التجريبية	17.3	1.054			

من نتائج جدول (1) يتضح أن قيمة (ت= 4.378) غير دالة احصائيا، حيث ان الدلالة المحسوبة حاسوبياً (0.769) أكبر من (0.01)، وعليه لا توجد فروق ذات دلالة احصائيا عند مستوى (0.01) بين متوسط درجات التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية في التحصيل الأكاديمي، وهذا يدل على تكافؤ مستوى تحصيل المجموعات على الاختبار القبلي.

ثانيا: الاحصاء الوصفي للتحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة

تم تحليل نتائج مجموعتي البحث بالنسبة للتحصيل الأكاديمي في الاختبار البعدي للطالبات، وذلك بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، طبقا لمتغيرات البحث، ويوضح جدول(2) نتائج هذا التحليل.

جدول 2

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التطبيق البعدي لاختبار الجوانب المعرفية لكل من نمطي التعلم والأسلوب المعرفي

المجموعة			الأسلوب المعرفي		المجموع
			مستقل	معتمد	
استراتيجية التعلم	تعلم مدمج " المجموعة التجريبية الاولى"	المتوسط	41.54	44.90	43.22
		الانحراف المعياري	3.69	2.84	3.27
		ن	30	30	60
	تعلم معكوس "المجموعة التجريبية الثانية"	المتوسط	41.0	34.75	37.87
		الانحراف المعياري	3.69	3.45	3.20
		ن	30	30	60
المجموع		المتوسط	41.27	39.82	40.55
		الانحراف المعياري	3.32	3.14	3.23
		ن	60	60	120

يوضح جدول (2) نتائج الاحصاء الوصفي لمجموعتي البحث بالنسبة للتحصيل الأكاديمي للطالبات، حيث يتضح ارتفاع متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاولى –التعلم المدمج– (43.22) بالمقارنة مع المجموعة التجريبية الثانية –التعلم المعكوس– (37.87) .

كما يلاحظ وجود فرق واضح بين متوسط درجات مجموعتي البحث بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفي على التحصيل الأكاديمي، حيث يرتفع متوسط درجات الطالبات المستقلات(41.27) بالمقارنة مع الطالبات المعتمدات (39.82). هذا إلى جانب ارتفاع متوسط درجات الطالبات المعتمدات (44.90) بالمقارنة مع الطالبات المستقلات (41.54) بالنسبة للمجموعة التجريبية الاولى (التعلم المدمج)، وارتفاع متوسط الطالبات المستقلات(41.0) مقارنة بالطالبات المعتمدات (34.75)بالنسبة للمجموعة التجريبية الثانية (التعلم المعكوس).

ثانيا: الاحصاء الاستدلالي للتحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة:

تم استخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات بالنسبة للتحصيل الأكاديمي. و يوضح جدول(3) نتائج التحليل الثنائي الاتجاه بالنسبة للتحصيل الأكاديمي للطالبات.

جدول 3

نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه بين نمطي التعلم (التعلم المعكوس- التعلم المدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل- معتمد) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند (0.01)
بين المجموعات	69558.6	1	69558.6	6702.24	0.001	دال
أ(نمطي التعلم)	302.94	1	302.94	29.19	0.001	دال
ب (الأسلوب المعرفي)	22.02	1	22.02	1.12	0.153	غير دال
X(ب)	244.34	1	244.34	23.54	0.001	دال
الخطأ	415.13	40	10.37	---	---	---
المجموع	70543.03	44	---	---	---	---

باستقراء نتائج جدول(3) يمكن استعراض أثر المتغيرين المستقلين للدراسة، والتفاعل بينهما، في ضوء مناقشة فروض البحث الآتية:

الفرض الأول: ينص على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.01) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين (التعلم المعكوس– التعلم المدمج) في التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن". من نتائج الجدول(3) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبيتين (التعلم المعكوس– التعلم المدمج) في التحصيل الأكاديمي عند مستوى دلالة "0.01"، ومن جدول (2) يمكن تحديد اتجاه هذا الفرق، حيث ان المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام التعلم المدمج (43.22)، حيث كان متوسط التحصيل الأكاديمي لهذه المجموعة (43.22)، أما المجموعة التي درست بالتعلم المعكوس فقد كان متوسط تحصيلها الأكاديمي (37.87)، أي أنّ هناك تأثيراً واضحاً لاستراتيجية التعلم االمدمج على التحصيل الأكاديمي، وأنّ الفرق دال احصائيا لصالح مجموعة التعلم المدمج، وعليه يتم رفض الفرض الصفري الاول.

الفرض الثاني: ينص على أنّه :" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات الطالبات المستقلات والطالبات المعتمدات على التحصيل الأكاديمي في المجموعتين التجريبيتين (تعلم معكوس– تعلم مدمج)، وباستقراء نتائج الجدول (3) يتضح أنّ قيمة (ف) بلغت (2.122)، وأنّ مستوى الدلالة (0.153)، وهى قيمة اكبر من (0.01) ، مما يدل على عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الطالبات المستقلات والطالبات المعتمدات على التحصيل الأكاديمي نتيجة لاختلاف الأسلوب المعرفي المتبع (مستقل– معتمد)، وبذلك يتم قبول الفرض الصفري الثاني.

الفرض الثالث: ينص على :" لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن ترجع إلى أثر التفاعل بين نمطي التعلم (تعلم معكوس– تعلم مدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل– معتمد) على التحصيل الأكاديمي".وباستقراء نتائج جدول (3) يتضح أن قيمة (ف) المرتبطة بأثر التفاعل بين استراتيجية التعلم (تعلم معكوس– تعلم مدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل– معتمد) على التحصيل الأكاديمي بلغت (23.45)، وهذه القيمة دالة عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات

المجموعتين التجريبيتين (تعلم معكوس- تعلم مدمج) على التحصيل الأكاديمي ترجع إلى أثر التفاعل بين نمطي التعلم(التعلم المعكوس- والتعلم المدمج) والأسلوب المعرفي المتبع(مستقل- معتمد)، والجدول(4) يوضح تلك الفروق.

جدول 4

الفروق بين متوسطات مجموعتي التعلم(تعلم معكوس- تعلم مدمج) وفق الأسلوب المعرفي المتبع على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

استراتيجية التعلم		التعلم المدمج		التعلم المعكوس	
		م	ع	م	ع
الأسلوب المعرفي	مستقل	41.54	3.69	41.0	2.96
	معتمد	44.90	2.84	34.75	3.45

يتضح من الجدول(4) ارتفاع متوسط درجات الطالبات المعتمدات على استراتيجية التعلم المدمج(44.90) مقارنة بالمستقلات(41.54)، كذلك ارتفاع متوسط الطالبات المستقلات في استراتيجية التعلم المعكوس (41.0) مقارنة بالمعتمدات(34.75)، مما يدل على وجود أثر للتفاعل بين استراتيجيتي التعلم (تعلم معكوس- تعلم مدمج) والأسلوب المعرفي (مستقل- معتمد) على التحصيل الأكاديمي لطالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وبذلك يتم قبول الفرض الثالث.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج البحث وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التحصيل الأكاديمي لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلم المدمج، ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استراتيجية التعلم المدمج أتاح الفرصة للطالبات للتعلم بحرية وفق الوقت المناسب لهنّ من جهة، كما أتاح لهنّ الحصول على المساعدات والتوجيهات اللازمة لدراستهنّ بشكل مباشر من جهة أخرى عن طريق التفاعل بين بعضهنّ البعض وبينهنّ وبين الاستاذة.

ويمكن تفسير النتيجة التي كشفت عن عدم وجود تأثير للأسلوب المعرفي للطالبات على تحصيلهن، بانه راجع لتنظيم المحتوى بشكل ينقل الطالبة بالتدرج من المستويات الدنيا إلى المستويات العليا، واستخدام نفس الوسائط في التعلم، وقد ساهم ذلك في زيادة مستوى التحصيل الأكاديمي لجميع الطالبات بغض النظر عن الأسلوب المعرفي لهن (مستقل- معتمد).وبالنسبةلوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين (تعلم معكوس-

تعلم مدمج) في التحصيل الأكاديمي، فأنها تُعزى لتأثير التفاعل بين استراتيجيتي التعلم المعكوس والمدمج من جهة، والاسلوب المعرفي المتبع من جهة أخرى، لصالح الطالبات المعتمدات في مجموعة التعلم المدمج، ولصالح الطالبات المستقلات في مجموعة التعلم المعكوس.

ويمكن تفسير ذلك بأن خصائص الطالبات المستقلات توافقت مع متطلبات التعلم المعكوس، حيث يملن إلى التعلم الفردي، ويفضلن الأنشطة الفردية بصورة مستقلة عن الآخرين، والحصول على ما يحتجن من معلومات دون وجود جو اجتماعي تفاعلي لقدرتهن على الوصول إلى المعلومات بأنفسهن، والبحث عبر الإنترنت بشكل مستقل وبفاعلية وبأقل قدر من التوجيه والارشاد، كما ان لديهن القدرة على التحكم في بيئة التعلم.كما ان المستقلات عن المجال يتسمن بالمرونة، حيث يبدين استعدادا لعمل أي تعديل او تغيير في المعلومات، التي توجد في مجالهن الإدراكي، كما انهن ذوات قيم موجّهة نحو الكفاءة والقدرة والتفوق، مما أسهم بدوره في زيادة التحصيل الأكاديمي لديهن، أما المعتمدات فإنّ اهتمامهنّ بالأنشطة الجماعية واضح، ويخضعن لآراء الآخرين، كما أنهن أقل قدرة على التحليل والتجربة .ولما كانت استراتيجية التعلم المعكوس تعتمد بدرجة كبيرة على التعلم غير المباشر الذى لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت ونفس المكان، ويمكن أن يتم بالمنزل وفق قدرات وامكانيات كل متعلم، حيث يختار المتعلم الاوقات والأماكن التي تناسبه على أن يتحمل الفرد مسئولية شبه كاملة عن تعلمه، والسير في التعلم وفق معدل الخطو الذاتي، ومن ثم حدث تفاعل بين استخدام استراتيجية التعلم المعكوس والأسلوب المعرفي المستقل في مقابل الأسلوب المعرفي (المعتمد).

كما اشارت النتائج إلى تفوق الطالبات المعتمدات اللاتي تعرضنلاستراتيجية التعلم المدمج، فهن يملن إلى التفصيل والارشاد الدائم، وإلى التعلم في جو اجتماعي وبوجود الأستاذة في نفس الوقت، ولا يستطعن التعامل إلا مع المادة التعليمية التي تقدم لهن بطريقة منظمة دون أن يبذلن أي جهد في تنظيمها، أو إعادة تنظيم المعلومات الواردة بها، وهذا ما تحققه استراتيجية التعلم المدمج، الذى يحتاج إلى تواجد المتعلمين في نفس الوقت أمام اجهزة الكمبيوتر لإجراء المناقشات والمحادثة بين الطالبات، وبينهن وبين الأستاذة، حيث تقدم لهن المادة التعليمية والتغذية الراجعة الفورية بالإضافة إلى اساليب الدعم والارشاد في نفس الوقت، وهو ما يتوافق مع خصائص الطالبات المعتمدات، ومن ثم حدث تفاعل بين استخدام استراتيجية التعلم المدمج وذوات الأسلوب المعرفي المعتمد.

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث فان الباحثة توصي بالتالي:

- توجيه الطالبات ذوات نمط الأسلوب المعرفي (مستقل) إلى استراتيجية التعلم المعكوس.
- توجيه الطالبات ذوات نمط الأسلوب المعرفي (معتمد) إلى استراتيجية التعلم المدمج.
- تدريب الطالبات على استخدام التعلم المعكوس والتعلم المدمج.
- توفير بيئات التعلم المناسبة لتطبيق التعلم المعكوس والتعلم المدمج بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

المراجع

1. الأحمد، أمل(2001). الاساليب المعرفية وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية. مجلة المعلم/ الطالبة. المجلد الثاني. العدد الأول.
2. بيرجمان ، جوناتان و سامز ، آرون .(2015). **التعليم المقلوب**. ترجمة عبدالله الكيلاني مكتب التربية العربي لدول الخليج..
3. إسماعيل, الغريب(2001).**تكنولوجيا المعلومات وتحديثات التعلم**. عالم الكتب. القاهرة.
4. خلف الله ، محمد(2010).فاعلية استخدام كل من التعليم الالكتروني والتعليم المدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر. **مجلة كلية التربية جامعة بنها**- مجلد 21- العدد 82. ابريل 2010.
5. الخولي، هشام (2002).**الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس**. القاهرة. دار الكتاب الحديث.
6. زوحى، نجيب(2014) . ماهو التعلم المعكوس (المعكوس. تعلم جديد. متاح على الإنترنت على الموقع: http://www.new-educ.com/la-classe-inversee
7. زيتون ،حسن . (2005) **. رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني " : المفهوم – القضايا - التطبيق – التقييم**.المملكة العربية السعودية ، الرياض. الدار الصولتية للتربية
8. سالم, أحمد (2004). **تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني** الرياض. مكتبة الرشد.
9. الشايب، سليم(2001) . العلاقة بين الاستقلال والاعتماد على المجال الادراكى وبعض المتغيرات الشخصية والبيئة. **مجلة علم النفس**، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

10. الشرقاوي، أنوروالشيخ، سليمان(1988).**اختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية) كراسة التعليمات.** القاهرة. الأنجلو المصرية.

11. الشرمان ،عاطف (2015). **التعلم المدمج والتعلم المعكوس.** دار المسيرة. عمان.

12. شعابث، سهام (2014). الأسلوب المعرفي وعلاقته بخصائص الرسوم التخطيطية لطلبة كلية الفنون الجميلة. **مجلة مركز بابل للعلوم الانسانية**.العدد2 المجلد 3.

13. الشهري، علي (2004).الأساليب المعرفية وعلاقتها بالتحصيل الدراسى لدى ذوى صعوبات التعلم والعاديين من طلبة المرحلة الثانوية بمدينة الطائف. **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، العدد 54. العدد2.

14. العطيات، بدور(2012).فاعلية استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل بمادة الرياضيات للتلميذات المعاقات سمعيا بمعاهد الأمل بالمملكة العربية السعودية. **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة القاهرة: معهد البحوث التربوية.

15. عياش، ليث (2009).الأسلوب المعرفي وعلاقته بالإبداع. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

16. على ،أكرم .(2015). تطوير نموذج للتصميم التحفيزي للمقرر المقلوب وأثره على نواتج التعلم ومستوى تجهيز المعلومات وتقبل مستحدثات التكنولوجيا المساندة لذوى الاحتياجات الخاصة. **المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن** بعد، الرياض.

17. الغامدي، سناء (2013). التعليم المعكوس. متاح على الانترنت على الرابط http://mathteatcher-sanaa.blogspot.com/2013/11/flipping-classroom.html

18. غريب، عبد الكريم (2006). **المنهل التربوى معجم موسوعي.** منشورات عالم التربية. المغرب. الدار البيضاء. مطابع النجاح الجديدة.

19. غنيم، محمد (2003) : **الاتجاهات الحديثة في بحوث مشكلات تقويم التحصيل الدراسي.** متاح على الانترنت على الرابط http://www.gulfkids.com/ar/book34-917.htm **.**

20. متولي، علاء الدين (2015). توظيف استراتيجية التعليم المعكوس في عمليتي التعليم والتعلم. **المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات**. تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين. أغسطس 2015.

21. مصطفى, جمال (2008). صيغ التعلم الحديثة في التعليم الجامعي المؤلف**. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثاني لكلية التربية**. جامعة الأزهر. القاهرة. 18-19 مايو.

22. مطر، رياض (2016).**أثر التفاعل بين نمطين للتعلم الإلكتروني والأسلوب المعرفي على تنمية المهارات الحاسوبية لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية بالجامعة الاسلامية.غزة**.**

23. Bergmann, J, & Sama, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every day***.** United states of America. Retrieved from: https://id.iste.org/connected/resources/product?id=2285.

24. Bishop, J. & Verleger, M. (2013). *The flipped classroom: a survey of the research***.** Paper presented at the 120th ASEE Conference & exposition, June23-26,2013.

25. de los Arcos, B. (2014). *Flipping with OER: K12 teachers' views of the impact of open practices on students.* In proceedings of the 10th Annual Open Courseware Consortium Global Conference "Open Education for a Multicultural World". Ljubljana, Slovenia, on April 23-25, 2014**.**

26. Driscoll, M. (2002). "Blended Learning: Let's get beyond the hype." Learning and Training Innovations Newsline. Retrieved from: http://www.ltimagazine.com/ltimagazine/article/articleDetail.jsp?id= 11755**.**

27. Flexible Learning Advisory Group 2004. Australian Flexible Learning Framework for the National Vocational Education & Training System 2005-2007. Australian Flexible Learning Framework. Retrieved from: http:// flexibleleaming.net.au/guides/international.html.

28. Gordon, C. (2005). *Sustaining motivation in a blended learning environment***.** PhD. Unpublished Dissertation**.** Royal Roads University. Canada.

29. Isackson, P. (23 Aug 2002). Learning Circuits - Blog. Retrieved Oct 2, 2005. Retrieved from: http://www.internettime.com/itimegroup/astd/ lc_blog.htm.

30. New Jersey Institute of Technology (2005). *Hybrid Learning*. Retrieved Sept 22, 2005. Retrieved from: http://media.njit.edu/hybrid/.

31. Oliver, M. &Trigwell, K. (2005). Can 'Blended Learning' Be Redeemed? *E-Learning*, *2*(1),17-26.

32. Orey, M. (2002). Definition of blended learning**.** University of Georgia. Retrieved from: http://www.arches.uga.edu/~mikeorey/blendedLearning.

33. Pedroza, A. (2013). "student perceptions of the flipped classroom-new research"**.** Retrieved from:http://www.mediacore.com/blog/studentperceptions-of-the-flipped-classroom-newresearch.

34. Singh, H. (2003). "*Building effective blended learnin programs." EducationalTechnology*. Retrieved from:http://www.bookstoread.com/framework/blended-learning.pdf**.**

35. Stone, B. (2012). Flip your classroom to increase active learning and student engagemen**.** *Paper presented at the 28th annual conference on distance teaching & learning*. Madison, Wisconsin.

36. Whitelock, D. &Jelfs, A. (2003). Editorial Journal of Educational Media Special Issue on Blended Learning. *Journal of Educational Media*, *28* (3), 99-100.

37. Wagner, D., Laforge, P. & Cripps, D. (2013). Lecture material retention: A first trial report on flipped classroom strategies in electronic systems engineering at the University of Regina**.** *Paper presented at the Canadian Engineering Education Association* (CEEA13) conf. Montreal.Canada**.** 17-20 June.2013.