

**نمط التعلم المعكوس (تقليدي / تدريس أقران)
وأثرهما في تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب
الدبلوم العام نظام العامين**

إعداد:

د/ مروة سليمان أحمد سليمان

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية-جامعة عين شمس

ملخص البحث

هدف هذا البحث دراسة أثر نمطين للتعلم المعكوس (تقليدي/ تدرّيس أقران) على تنمية الأداء التدرّيسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين، وقد أجريت الدراسة على عينة من طلاب السنة الثانية بالدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية جامعة عين شمس بلغ عددهم (40) طالب وطالبة تخصصات مختلفة، تم توزيعهم على مجموعتين تجريبيتين متساويتين، وهم: المجموعة الأولى وبلغ عددها (20) طالب وطالبة درسوا المحتوى التعليمي وفق نمط التعلم المعكوس التقليدي، والمجموعة التجريبية الثانية وبلغ عددها (20) طالب وطالبة درسوا المحتوى التعليمي وفق نمط التعلم المعكوس تدرّيس الأقران، حيث تم وضع الضوابط الخاصة بالتعلم المعكوس وإنتاج مقاطع فيديو تعليمية لمهارات الأداء التدرّيسي المراد تنميتها وإتاحتها عبر بيئة تعلم إلكترونية، وأسفرت نتائج البحث أن التعلم المعكوس بنمطية (التقليدي/ تدرّيس الأقران) ساعد على تنمية الأداء التدرّيسي بشكل كبير لكلا طلاب المجموعتين التجريبيتين وذلك في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدرّيسي مقارنة بالتطبيق القبلي، كما دلت نتائج البحث تفوق طلاب نمط التعلم المعكوس تدرّيس الأقران على طلاب نمط التعلم المعكوس التقليدي في بطاقة ملاحظة الأداء التدرّيسي ككل وفي كل مهارة من مهارات الأداء التدرّيسي على حدة.

الكلمات المفتاحية: نمط التعلم المعكوس - التعلم المعكوس التقليدي - التعلم المعكوس تدرّيس أقران - الأداء التدرّيسي

Prepared by Dr.marwa Soliman ahmed

The aim of this research is to study the effect of two patterns of flipped learning (traditional / peer Instruction) on developing the teaching performance of public diploma students in the two-year system. The study was conducted on a sample of second year students in general diploma in the two-year system at the Faculty of Education, Ain Shams University, the number of (40) students Different specializations were distributed to two equal experimental groups, they are: The first group and its number reached (20) male and female students who studied the educational content according to the traditional flipped learning style, and the second experimental group and the number (20) male and female students studied the educational content according to the peer instruction flipped, where Done and controls for learning Flipped and produce educational videos for teaching performance skills to be developed and made available through an electronic learning environment, The results of the research showed that the flipped learning in a stereotypical (traditional / peer instruction) method helped to develop the teaching performance significantly for both students of the two experimental groups in the post-implementation of the teaching performance observation card compared to the pre- implementation. The results of the research also showed the superiority of students of the peer instruction flipped group over the students of the traditional flipped learning style in the card of observing the teaching performance as a whole and in each of the teaching performance skills separately.

key words: Flipped Learning-Traditional flipped Learning-Peer Instruction Flipped- Teaching Performane

مقدمة

يعد نموذج التعلم المعكوس من النماذج المهمة في التعليم لما له من مميزات ساهمت في إحداث تغيير أيدولوجي لدى القائمين على الأنظمة التعليمية، وقد ساعد على انتشاره ظهور عديد من المستحدثات التكنولوجية وتطبيقات البرمجيات الاجتماعية عبر الويب وزيادة استخدامها بشكل كبير في الآونة الأخيرة سواء من قبل المعلمين أو المتعلمين على حد سواء لذا فقد أصبحت مؤسسات التعليم بشكلها التقليدي غير مقنعة وغير مرضية لطموح عديد من المتعلمين والمعلمين وكان ذلك معززا نحو انتشار نموذج يمنح الفرصة للتعلم من أجل الممارسة بالاعتماد على أدوات التكنولوجيا المختلفة.

وتقوم فلسفة التعلم المعكوس على عكس نظام التعليم حيث تتبدل الأدوار التي تقوم بها كل من المؤسسة التعليمية والمنزل، بحيث يحل كل منهما محل الآخر حيث يشاهد فيه الطلاب المحتوى التعليمي بالمنزل قبل الفصل، من خلال محاضرات الفيديو أو أي مواد تعليمية أخرى، والتي يعدها المعلم، ويستثمر وقت الحصة الدراسية بالفصل الدراسي للتعلم النشط المتمركز حول المتعلم، وأشار "Khan" و"Bernard" (2013) ⁽¹⁾ إلى أن هذا النموذج يمكن المعلم على توجيه طلابه لتنفيذ مشروعات تعليمية معينة، الأمر الذي يساعدهم في تعلم المحتوى التعليمي بعمق أكبر وينقلهم إلى مستوى التدريب على المهارات حيث يمكن المعلم من قضاء وقت أكبر في تدريب المتعلمين ومساعدتهم على تطوير وبناء مهاراتهم وتوجيههم للتعلم من خلال تنفيذ مشاريع بحثية أو تعليمية متنوعة ويجعل إمكانية تلقيهم للتغذية الراجعة من المعلم أمرا ممكنا وأكثر فاعلية.

(1) اتبعت الباحثة في التوثيق وكتابة المراجع الإصدار السادس من جمعية علم النفس الأمريكية APA Style، والذي ينص على كتابة اسم العائلة للمؤلف أو المؤلفين، ثم السنة، ثم الصفحة أو الصفحات بين قوسين، ثم كتابة المرجع كامل في قائمة المراجع، هذا بالنسبة للمراجع الأجنبية، أما المراجع العربية فتكتب كاملة كما هي معروفة في البيئة العربية.

ويشير «sun» وآخرون (2018)، إلى أن الأنشطة المنزلية التي يتلاقها المتعلم قبل الفصل في نموذج التعلم المعكوس، تكون موجهة نحو المستويات المعرفية التذكر، والفهم والتطبيق، بينما أنشطة التعلم داخل الفصل تكون موجهة نحو المستويات المعرفية العليا المتمثلة في التحليل، والتركيب والتقويم والابتكار (Sun, Xie, Ander-man, 2018, 43).

وتتمثل الأهمية التعليمية للتعلم العكوس، أنه يدعم مشاركة الطلاب في التعلم، والتي تكون مشاركة نشطة وإيجابية تدعم قدراتهم لحل المشكلات، من خلال العمل التعاوني والشاركي، ويعطى الفرصة للمعلم للإرشاد والتوجيه الفردي للمتعلم، حيث يمنح التعلم المعكوس للمتعلمين الفرصة للتعلم وفقا لقدراته وسرعته في التعلم، ويزيد من التفاعل بين المعلم والطالب، وبين الطلاب بعضهم بعضا داخل الفصل وخارجه، كذلك يساعد المعلم والمتعلم على استثمار وقتهم بفاعلية (Cevikbas& Argun, 2017, 194-195).

وهناك العديد من الدراسات التي دلت على التأثيرات الإيجابية للتعلم المعكوس منها دراسة "Soliman" (2016)، التي أثبتت فاعلية تطبيق التعلم المعكوس كطريقة تدريس في اللغة الانجليزية، وتوصلت أيضا دراسة "أمل أبو الوفا أبو المجد" (2016) إلى فاعلية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوه لدى طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية بالوادي الجديد شعبة الرياضيات، ودراسة "Thai" و"Wever" و"Valcke (2017)" التي اكدت نتائجها على أن الأداء التعليمي كان مرتفعا بالتعلم المعكوس، يليه التعلم المدمج، ثم التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني، ودراسة "إبراهيم محمد علي" (2017)، التي توصلت إلى الأثر الإيجابي لاستخدام إستراتيجية التعلم المعكوس في تدريس الإحصاء على تنمية التفكير، والحس الإحصائي لدى طلاب الدراسات العليا، مقارنة بالطريقة التقليدية، وأوضحت نتائج دراسة كل من "حنان أسعد الزين" (2015) و" Lopes" و" Soares" (2018) أن التعلم المعكوس له تأثير إيجابي على التحصيل الأكاديمي، كذلك توصلت دراسة "El - Senousy" (2017) و"Alquda" إلى تفوق المجموعة التجريبية المكونة من مجموعة الطلاب

المعلمين التي استخدمت نظام البلاكورد في تدرّيس مقرر معكوس في التحصيل في المقرر وتنمية مهارات التنظيم الذاتي عن طلاب المجموعة الضابطة التي درست نفس المقرر باستخدام التدرّيس المباشر.

وقد انتجت استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن توظيفها في التعلم المعكوس أنماط عديدة من التعلم المعكوس، حيث يعكس كل نمط أحد هذه الاستراتيجيات ويعمل على معالجة وتصميم وتقديم الأنشطة الصفية واللاصفية بطريقة معينة، منها التعلم المعكوس تدرّيس الأقران، التعلم المعكوس القائم على المجموعات، والتعلم المعكوس القائم على الاستقصاء وغيرها.

وأوصت عديد من الدراسات بأهمية البحث في أنماط التعلم المعكوس ومتغيراته التصميمية بدلالة تأثيره على عديد من نواتج التعلم، والتي يجب أن تتجه في سياقها البحوث المستقبلية نحو ابتكار وتنفيذ تصميمات مختلفة للأنشطة اللاصفية التي تقدم للمتعلمين أثناء أو بعد عرض المحتوى التعليمي لهم في المنزل، وتصميم المحتوى التعليمي ذاته، وما يرتبط بذلك من عمليات أثناء لقاءهم بالمعلم، والبحث حول توافق كل نمط مع متغيرات عديدة وفاعليته في تنمية نواتج تعلم مختلفة ومن أهم الدراسات التي تناولت دراسة بعض المتغيرات التصميمية داخل بيئة التعلم المعكوس دراسة "زينب محمد حسن" (2016)، والتي هدفت للكشف عن أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه (قبل الفيديو - حسب حاجة المتعلم - بعد الفيديو) في بيئة التعلم المعكوس والأسلوب المعرفي (تحمل الغموض - عدم تحمل الغموض) على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية التي اعضاء الهيئة التدرّيسية المدونة، ودراسة "أكرم فتحي مصطفى" و"فرحان محمد حمدان" (2017) والتي تناولت دراسة أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة (الكلي/ الجزئي) على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في منهج الحاسب الآلي، ودراسة "أحمد محمود فخري" (2017) والتي تناولت دراسة نمط التلميحات البصرية بالفيديو باستراتيجية التعلم المعكوس وأثره في تنمية مهارات التوثيق العلمي لدى طلاب الدبلوم الخاص بكلية الدراسات العليا للتربية، ودراسة "محمود عبدالله الغني" (2018) التي هدفت

الكشف عن أثر التفاعل بين نمط التعلم المعكوس (تقليدي، القائم على المجموعات) والأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ويسعى البحث الحالي إلى دراسة أثر نمطان للتعلم المعكوس (تقليدي وتدریس أقران) ومعرفة أنسبهما لطلاب الدبلوم العام.

فللتعلم المعكوس بنمطه التقليدي أو الأساسي مميزات واهمية كبيرة في العملية التعليمية كما سبق ان اشرنا، ويعتمد هذا النموذج على التمرکز حول المتعلم وهو الأمر الذي تؤكد عليه النظرية البنائية (Strayer 173, 2012)، حيث أن عملية التعلم في ظل التعلم المعكوس عملية نشطة ولا يمكن تلقي المعرفة من الخارج، فهو على الدور الإيجابي والفعال للمتعلم مما قد يفيد الطلاب في مرحلة الدراسات العليا.

اما التعلم المعكوس تدریس الأقران يقوم فيه المعلم بامداد المتعلمين بمحاضرات الفيديو عبر الويب ليتم دراستها في المنزل، وفي وقت الصف يقدم لهم سلسلة من الأسئلة حول المفاهيم المفتاحية والمهارات الأساسية المرتبطة بالدرس المشروح بحيث يعمل كل متعلم على الإجابة عنها أو أدائها منفردا، ثم يقوم بمراجعة جميع الاستجابات لتحديد المتعلمين أصحاب الاستجابات الصحيحة ويوجههم إلى مساعدة زملائهم الآخرين والعمل معهم لحل الأسئلة وإنجاز المهارات المستهدفة.

وتعد النظرية البنائية الاجتماعية احد اهم دعائم التعلم المعكوس تدریس الاقران والتي تؤكد على أن الأفراد يبنون المعني من خلال تفاعلهم مع الخبرات في البيئات الاجتماعية، وترى أن تعلم الأفراد كمجموعة تفوق تعلم كل منهم على حده، وترى أن النمو المعرفي الكامل يتطلب تفاعلا اجتماعيا، وهذا ما يحدث عند تطبيق نمط التعلم المعكوس تدریس الأقران حيث يتفاعل القرين المتعلم مع قرينه المعلم ويستفاد من خبراته ويتفاعل معه بروح من التعاون والود مما يؤثر بشكل إيجابي على تعلمه، وأيضا يكتسب القرين المعلم مهارات اجتماعية ويساعد على بقاء اثر التعلم لديه ويزيد من التمكن من المعارف والمهارات التي يشرحها لاقرانه المتعلمين.

وللتعلم المعكوس تدريس أقران مميزات عديدة في العملية التعليمية فهو يساعد في تحسين السعة العقلية للمعلم القرين حيث أنه لكي يقوم بالشرح والتفسير فإنه قد يكون مضطراً أن يجيب بينه وبين نفسه عن كثير من الأسئلة التي يتوقع أن يسألها له قرينه المتعلم لذا لا بد أن يتقن ويتمكن من المادة العلمية تماماً ويعرضها بشكل مبسط لقرينه المتعلم مما يساعد على زيادة الفهم وبقاء أثر التعلم لديه، كما ينمي لديه تحمل المسؤولية والاحساس بالاستقلالية لديه يساعد على زيادة الفهم للموضوعات الدراسية، والمهارات الأكاديمية، كما أنه يعطي الفرصة للأقران المتعلمين للتعلم وفق سرعاتهم وقدراتهم، والتعبير عن آرائهم وطرح الأسئلة فيسأل قرينه دون تردد فتزيل الحرج عن الطالب إذا أجاب زميله إجابة خاطئة، وتحسين المهارات الإجتماعية كما أنها تعزز العلاقات بين الأقران وتجعل الطلاب مشاركين نشطين في الفصل خاصة بعد تفاعلهم مع المعلم القرين أثناء تلقي الدروس منه، لذا وقع الاختيار على هذا النمط مقارنة بالنمط الأساسي لأنه قد يكون مفيد في إعداد وتدريب المعلمين أو طلاب الدبلوم العام.

ولم تتوصل الباحثة سوى لدراسة واحدة فقط تناولت نمط التعلم المعكوس تدريس الأقران وهي دراسة "محمد رجب خلاف" (2016) والتي حاولت الكشف عن أثر نمطي التعلم المعكوس (تدريس أقران/ والاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات التعليمية والدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية جامعة الإسكندرية، وتوصلت إلى تفوق المجموعات التي درست بنمط التعلم المعكوس تدريس أقران.

وفي سياق آخر يعد المعلم هو المحرك الأساسي للتغيير والتطوير في منظومة التعليم، فقد تغيرت أدواره ومسئولياته تغيراً جذرياً تحقيقاً لأهداف التعليم وفقاً لمستجدات العصر الحالي وامكاناته، فأصبح المعلم ميسراً وقائداً للعملية التعليمية، ينمي لدى المتعلمين مهارات التعامل مع المعرفة وليس امتلاكها ويوجههم إلى السلوكيات الداعمة للتفكير والابتكار والابداع، ليصبح المعلم والمنهج نقطة الانطلاق نحو المعرفة وليس المعرفة المطلقة.

ولعل توفير الكوادر الفاعلة لمسايرة هذا التغير في الأدوار يتطلب ضرورة إعادة النظر في البرامج التدريبية المقدمة لهم قبل وأثناء الخدمة لتحقيق التنمية المهنية المستدامة

وتحسين الأداءات التدريسية فيما يتعلق بالجوانب التكنولوجية والتربوية والأكاديمية كل وفق احتياجاته ومتطلبات مادة تخصصه.

ويرتبط الأداء التدريسي للمعلم بمدى كفاية إعداده المهني والتدريسي، ومواقفته لكل ما هو جديد ومستحدث، فالتطور السريع في وسائل الاتصال والانترنت أضاف متطلبات ومهارات لا بد أن يلم بها المعلم (عقيل محمود رفاعي، 2011، 141)

فالمعلم في عصر التقدم التكنولوجي أصبح دوره يرتبط بأربع مجالات هي تصميم التعليم من خلال وضع الأهداف وتحليل وتنظيم المحتوى، واختيار الطرائق التعليمية المناسبة، واقتراح الأدوات والمواد والأجهزة ومصادر التعلم اللازمة، وتصميم الاختبارات التقويمية للمحتوى، وتوظيف التكنولوجيا من خلال استخدام الحاسوب التعليمي ومناقشات البريد الإلكتروني والانترنت ومناقشات الفيديو الرقمي وغيرها، وتشجيع تفاعل التلاميذ التواصل على التواصل عن طريق البريد الإلكتروني والشبكات الاجتماعية وتطوير التعليم الذاتي للتلاميذ عن طريق تشجيعهم للتحكم في كيفية تعلمهم وتحسين إحساسهم بالسيطرة على الأهداف وطرق تعلمهم (محمد عبد الهادي، 2010، 5-1).

وهناك العديد من الدراسات التي اهتمت بتنمية الأداء التدريسي لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة منها دراسة "أحمد عفت مصطفى" و"محمد احمد عيسى" (2012) التي هدفت تنمية الأداء التدريسي لدى الطلاب المعلمين باستخدام استراتيجية التدريس التبادلي بكلية التربية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، ودراسة "منى السبيعي" و"نورة الغامدي" (2014) التي هدفت استقصاء أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية الأداء التدريسي للطالبة المعلمة تخصص العلوم والرياضيات بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، واستخدمت دراسة "يوسف سعيد الغامدي" (2013) برنامج تدريبي قائم على الموديوالات التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل والأداء التدريسي لدى طلاب التربية العلمية بكلية التربية بجامعة الدمام، وهدفت دراسة "محمد محمود محمد" (2014) تقويم الأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان من خلال برنامج تعليمي في

التربية العملية قائم على مهارات الاقتصاد المعرفي وهدفت دراسة "رشا السيد صبري" (0162) قياس فاعلية استخدام استراتيجيات التعاقد باستخدام مداخل تدريسية حديثة في تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام في التربية واتجاهاتهم نحو مهنة تدریس الرياضيات.

ويحاول البحث الحالي دراسة أثر نمط التعلم المعكوس (تقليدي/ تدریس أقران) على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العاميين.

الإحساس بالمشكلة:

نبع الإحساس بمشكلة البحث الحالي من خلال:

1. توصيات الدراسات والبحوث السابقة التي نادى بأهمية البحث في أنماط التعلم المعكوس ومتغيراته التصميمية مثل دراسة «زينب محمد حسن» (2016)، ودراسة "أكرم فتحى مصطفى" (2017)، ودراسة "أحمد محمود فخري" (2017)، ودراسة "محمود عبدالله عبد الغني" (2018)، كذلك وجود اختلاف فى نتائج البحوث، والآراء، وتوجهات النظريات التي تم عرضها عن نمط التعلم المعكوس حيث لم تتفق نتائج البحوث والدراسات والآراء على نمط التعلم المعكوس، كذلك لم تتعرض هذه الدراسات بشكل مباشر لمتغير نمط التعلم المعكوس (تقليدي/ تدریس أقران) ومن ثم توجد حاجة ضرورية إلى تحديد نمط التعلم المعكوس الذى يُوصى باستخدامه من جانب المصممين التعليميين، والمعلمين، والميسيرين الإلكترونيين، كمييار محدد لتصميم بيئات الصف المعكوس.

2. ملاحظة الباحثة لغياب مقرر التدریس المصغر من برنامج إعداد طلاب الدبلوم العام نظام العاميين، وهو المقرر المنوط بتدریس مهارات التدریس الرئيسة حيث يشتمل هذا المقرر على جزء نظري وجزء عملي يدرس بمعامل التدریس المصغر حول مهارات التدریس الرئيسة، الأمر الذى دعا إلى قيام الباحثة بدراسة استطلاعية لعدد 40) طالب وطالبة من طلاب الدبلوم العام نظام العاميين بالسنة الثانية

(تخصصات مختلفة) هدفت الكشف عن مدى حاجة هؤلاء الطلاب إلى تنمية الأداء التدريسي لديهم وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن الآتي:

- تأكيد 90% من طلاب الدبلوم العام نظام العامين أنهم بحاجة ماسة إلى التدريب على مهارات الأداء التدريسي الأساسية؛ حيث أنهم خريجو كليات أكاديمية وليس لديهم المعرفة النظرية والعملية الكافية لمهارات التدريس بسبب عدم دراستهم لمقرر التدريس المصغر ضمن برنامج الدبلوم العام نظام العامين، وهم يعملون في مجال التدريس ويواجهون صعوبات كثيرة متعلقة بهذه المهارات مثل مهارة التخطيط السليم للدروس، ومهارات توظيف مصادر التعلم، ومهارات التقويم وأكد عدد من الطلاب على معرفتهم ببعض الاستراتيجيات التدريسية إلا أنهم غير متمكنين من ممارستها في التدريس.

3. ملاحظة الباحثة لبعض مهارات الأداء التدريسي لمجموعة من الطلاب والطالبات بالسنة الثانية بالدبلوم العام نظام العامين، والإطلاع على تحضيراتهم لدروس مادة تخصصهم وجدت أن معظم الطلاب لم تحسن صياغة الأهداف الإجرائية للدرس بشكل صحيح وان صياغتهم للأهداف في المستوى الأدنى من المستويات المعرفية والتزامهم بنوع واحد فقط للتمهيد للدرس وهي مراجعة ما سبق دراسته من مفاهيم وتعميمات، وعدم تضمينهم لمصادر تعلم متنوعة تناسب وطبيعة دروس مادة تخصصهم، وعدم ارتباط أسئلة التقويم بالأهداف الموضوع للدرس وعدم تدرجها وتنوعها.

4. توصيات البحوث والدراسات السابقة بضرورة تدريب المعلمين قبل واثناء الخدمة على الأداءات التدريسية المختلفة لتحقيق الحد المقبول في الأداء والذي يتفق مع المعايير ومؤشرات الأداء المطلوبة وذلك من خلال استراتيجيات حديثة أو من خلال تقديم البرامج التربوية مثل مثل دراسة «سامية جودة» (2010) دراسة "يوسف سعيد الغامدي" (2013)، ودراسة «Mills» (2014)، ودراسة «Katitia» (2015)، ودراسة "رشا السيد صبري" (2016)، ودراسة "محمد محمود محمد" (2016).

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة هذا البحث في «القصور في الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين» وهنا ظهرت الحاجة لاستخدام بيئة الصف المعكوس، كذلك الحاجة إلى تحديد أنسب نمط للتعلم المعكوس (تقليدي/ تدريس أقران) وتأثيره على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين؟ وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تصميم بيئة تعلم قائمة على نمط التعلم المعكوس (تقليدي/ تدريس أقران) لتنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما الأداءات التدريسية التي ينبغي تنميتها لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية؟
2. ما التصميم التعليمي لبيئة تعلم قائمة على نمط التعلم المعكوس (تقليدي- تدريس أقران) لتنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية؟
3. ما أثر نمط التعلم المعكوس التقليدي على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية؟
4. ما أثر نمط التعلم المعكوس تدريس أقران على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام بالتربية نظام العامين بكلية التربية؟
5. ما أثر اختلاف نمط التعلم المعكوس (تقليدي/ تدريس أقران) على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام بالتربية نظام العامين بكلية التربية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي للتوصل إلى:

التعرف على أثر نمط بيئة تعلم قائمة على التعلم المعكوس (تقليدي- تدريس أقران) وتحديد أنسبها بدلاله أثرهما على تنمية بعض الاداءات التدريسية لدى طلاب الدبلوم العام بالتربية نظام العامين

فروض البحث:

- في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة، يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:
1. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.5) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس التقليدي) في كل من القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي.
 2. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.5) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس تدریس أقران) في كل من القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي.
 3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.5) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث الحالي في:

- قد تسهم نتائج هذا البحث في تزويد مصممي ومطوري بيئات التعلم المدمج بصفة عامة وبيئة الصف المعكوس على وجه التحديد بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه البيئات، وذلك فيما يتعلق بنمط الصف المعكوس وأثره في تنمية الاداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام بالتربية نظام العامين.
- يعد أحد البحوث التطويرية في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تقوم على تبني أحد نماذج التصميم التعليمي وتطبيقه في الواقع الفعلي.
- مساندة الاتجاهات التربوية التي تؤكد على أهمية جعل المتعلم نشط ومنتج للمعرفة وليس سلبيا وملتقي لها.

- توجيه النظر إلى أهمية التعلم المعكوس وانماطه المتعددة في العملية التعليمية والاستفادة منها.
- تفعيل استخدام بيئة التعلم المعكوس في تدريب وتعليم طلاب الدراسات العليا.

محددات البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

- نمطين للتعلم المعكوس (تقليدي- تدريس اقران)
- بعض الاداءات التدريسية اللازمة لطلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية.
- عينة من طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية جامعة عين شمس السنة الثانية في العام الدراسي -2018 2019.

منهج البحث:

ينتمي البحث الحالي إلى البحوث التطويرية التي تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغير المستقل للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم وتمثل متغيرات البحث فيما يلي:

أولا المتغيرات المستقلة: يشتمل البحث على متغير مستقل واحد وهو:

- نمط التعلم المعكوس وله مستويان:

-التعلم المعكوس (التقليدي).

-التعلم المعكوس (تدريس أقران)

ثانيا المتغيرات التابعة: الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين.

التصميم التجريبي للبحث:

وفقا للمتغير المستقل للبحث وهو تصميم بيئة تعلم معكوس لها نمطان (تقليدي- تدريس اقران)، تم استخدام التصميم التجريبي للبحث وهو «إمتداد تصميم المجموعتين

ذو الإختبار القبلي البعدي “Extended Two Groups Pretest Posttest Design”، وذلك في معالجتين تجريبيتين مختلفتين (المجموعتين التجريبتين للبحث) ويوضح الشكل الأتي التصميم التجريبي للبحث.

جدول (1)

التصميم التجريبي للبحث

مجموعات الدراسة	القياس القبلي	المعالجة	القياس البعدي
المجموعة التجريبية (1)	بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي	نمط التعلم العكوس (التقليدي)	بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي
المجموعة التجريبية (2)		نمط التعلم المعكوس (تدريس الأقران)	

أدوات البحث:

- تتمثل أداة البحث في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي

إجراءات البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث سار البحث وفقا للخطوات التالية:

1. مسح تحليلي للأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث بهدف الاستفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث والاستدلال بها في توجيه فروضه ومناقشة نتائجه.
2. إعداد مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في بيئة تعلم قائمة على نمط التعلم المعكوس (تقليدي- تدريس أقران) لتنمية الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم العام نظام العامين السنة الثانية.
3. اعداد أدوات القياس؛ والمتمثلة في: (بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الأداء التدريسي)، وعرضها على المحكمين لإجازتها ووضعها في صورتها النهائية.
4. إجراء التجربة الاستطلاعية لمواد المعالجة، وأدوات القياس بهدف قياس ثباتها.

5. اختيار عينة البحث الأساسية وتوزيعها على المجموعات التجريبية وفقا للتصميم التجريبي للبحث.
6. تطبيق أدوات القياس قبلها: بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الأداء التدرّيسي ثم عرض مواد المعالجة التجريبية على أفراد العينة الأساسية للبحث وفق التصميم التجريبي للبحث.
7. تطبيق أداة القياس بعديا.
8. إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج باستخدام البرنامج الإحصائي Spss.
9. تقديم التوصيات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية

تحديد مصطلحات البحث:

في ضوء اطلاع الباحثة على التعريفات التي وردت في عديد من الأدبيات التربوية والنفسية ذات العلاقة بمتغيرات البحث تم تحديد مصطلحات البحث إجرائياً على النحو الآتي:

التعلم المعكوس التقليدي: تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه نمط من أنماط التعلم المدمج، يقوم المعلم من خلاله باعداد المحاضرات عن طريق مقاطع الفيديو واطاحتها من خلال بيئة تعلم إلكترونية ليطلع عليها المتعلمين في منازلهم في الوقت المناسب لهم، وحل الأنشطة وورش العمل وتدريبهم بأسلوب التدرّيس المصغر داخل قاعة المحاضرة حول مهارات الأداء التدرّيسي تحت ارشاد وتوجيه وتقويم المعلم.

التعلم المعكوس تدرّيس اقران: وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه نمط من أنماط التعلم المدمج، يقوم المعلم من خلاله باعداد المحاضرات عن طريق مقاطع الفيديو واطاحتها من خلال بيئة تعلم إلكترونية ليطلع عليها المتعلمين في منازلهم في الوقت المناسب لهم، وفي اثناء المحاضرة يقدم المعلم مجموعة من الأنشطة حول الأداء التدرّيسي بحيث يعمل كل متعلم على أدائها منفردا، ثم تحديد المتعلمين الذين أدوا الأنشطة

بطريقة صحيحة وتوجيههم إلى مساعدة زملائهم الآخرين والعمل معهم على لانجاز الأنشطة والمهارات المستهدفة.

الأداء التدريسي: ويعرف إجرائيا بأنه مجموعة من الممارسات التربوية التي يظهرها الطلاب بالدبلوم العام نظام العامين أثناء تحضير وتقديم دروس مادة تخصصهم والتي يمكن ملاحظتها من خلال بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي وتحدد درجة تمكن الطالب منها من خلال الدرجة التي يحصل عليها كل طالب في بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض.

الإطار النظري للبحث:

نظرا لأن البحث الحالي يهدف إلى قياس أثر نمط التعلم المعكوس (تقليدي - تدريس أقران) على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين؛ لذلك يغطي الإطار النظري للبحث وأدبياته السابقة المحاور التالية: -

المحور الاول: التعلم المعكوس وأنماطه

المحور الثاني: الأداء التدريسي

المحور الثالث: علاقة التعلم المعكوس بالأداء التدريسي

المحور الأول: التعلم المعكوس وأنماطه

مفهوم التعلم المعكوس:

يرجع ظهور مفهوم التعلم المعكوس في مجال التربية إلى كل من «Sams» و«Bergmann» معلمي الكيمياء بأمريكا الشمالية حيث أصدرتا كتابا بعنوان «Flip your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day» أعكس صفك، توصل لكل متعلم في كل صف كل يوم، حيث قدما عام 2006 (نموذج التعلم المعكوس أثناء التدريس في «Woodland Park High School» في ولاية «Colo-rado» وما دفعهم إلى ذلك وجود تنوع في الخلفيات ثقافية وتفضيلات واهتمامات الطلاب داخل البيئة التعليمية الأمر الذي أدى إلى انسحاب وغياب عدد كبير منهم عن

الصف مما دعي إلى اتباع طريقة يتم بموجبها تقديم الدروس وعرض المحتوى التعليمي عبر مقاطع فيديو مسجلة وذلك خارج أوقات الصف بحيث يتخصص وقت الصف في ممارسة الأنشطة العملية والتدريب على المهارات المرتبطة بالمحتوى الذي تم عرضه عليهم (Sams, Bergmann 2012).

وعرفه (2012) ”(Bergman & Sam) بأنه ”توظيف التكنولوجيا بعدة طرق لإتاحة المحتوى التعليمي للطلاب في المنزل بدلا من غرفة الصف، واستغلال وقت الحصة في عمل الواجبات والأنشطة التي تطبق المعرفة“،

بينما يعرف ”Stone“ التعلم المعكوس بأنه استخدام أدوات تسجيل الفيديو لتسجيل المحاضرات بالصوت والصورة وجعلها متاحة للطلاب بوقت كاف قبل الحضور غرفة المحاضرات وهذا يتيح وقت المحاضرة الأساسي للمناقشة وحل المشكلات وتوضيح المفاهيم الصعبة والإجابة على تساؤلات الطلاب مما يتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفعالة اثناء وقت المحاضرة وربط موضوع المحاضرة بالحياة الواقعية (3 Stone 2012).

بينما عرفه كل من ”(2013) Bishop & Verleger“ بأنه ”تقنية تربوية ونموذج تعليمي يحتوي على مكونين رئيسيين هما أنشطة التعلم التعاونية التفاعلية في الصف، والتدريس الفردي المباشر القائم على الكمبيوتر خارج الصف“، بينما يعرفه كل من ”(2017, 192) Cevikbas“، فقد عرفا الفصل المعكوس على أنه: نموذج للتعليم المدمج يتعلم فيه الطالب فرديا وفقا لسرعته بالاستعانة بما أعده المعلم من مقاطع الفيديو أو مصادر أخرى عبر منصات التعلم الإلكترونية، وداخل الفصل يتم تنفيذ أنشطة هادفة.

وعرف كلا من ”(2017, 293) Song“ و” (2017, 293) Kapur“ بأنه نظام يشير إلى قلب التعليم الذي الذي يقدمه المعلم في الفصل إلى خارج زمن وتوقيت الحصة الرسمية عن طريق إتاحة المحتوى في شكل مقاطع فيديو مسجلة بواسطة المعلم لكي يشاهدها المتعلمين في منازلهم، ويستغل وقت الحصة الرسمية في الأنشطة وبناء المعرفة والتطبيق العملي.

ويرى "إبراهيم محمد علي" (2017، 107) أن الفصل المعكوس استراتيجيه تعليمية توظف التعلم غير المتزامن عن طريق مشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة للمحاضرات، والتي يشاهدها الطلاب كواجبات منزلية قبل الحضور للفصل، الذي يخصص وقته للمشاركة بفاعلية في حل المشكلات.

وتعرفه الباحثة اجرائيا بأنه نمط من أنماط التعلم المدمج، يقوم المعلم من خلاله باعداد المحاضرات عن طريق مقاطع الفيديو وغيرها من الوسائط التكنولوجية واتاحتها من خلال بيئة تعلم إلكترونية ليطلع عليها المتعلمين في منازلهم في الوقت المناسب لهم، وحل الأنشطة وورش العمل وتدريبهم بأسلوب التدريس المصغر داخل قاعة المحاضرة حول مهارات الأداء التدريسي تحت ارشاد وتوجيه وتقويم المعلم.

ومن خلال التعريفات السابقة نستنج أن:

يعد الفيديو التعليمي الأداة الفاعلة في التعلم المعكوس ولكنه لا يقتصر عليه ويمكن استخدام العديد من التقنيات الأخرى لتقديم الدروس للطلاب عبر أنظمة ومنصات التعلم الإلكتروني مثل التسجيلات الصوتية، البرمجيات التعليمية، كائنات التعلم وغيرها من مصادر التعلم الرقمية.

يتحدد هدف التعلم المعكوس الرئيسي في التوظيف الجيد لمصادر التعلم الرقمية المتعددة خارج غرفة الصف، والتركيز على تفاعل المتعلمين ونشاطهم وحل المشكلات والمهام المتعددة داخل غرفة الصف، وذلك في سياق تعزيز مبادئ التعلم النشط.

ويرتكز التعلم المعكوس على أربع أركان رئيسية: (علاء الدين سعد متولي، 2015، 92-94) (هيثم عاطف حسن، 2017، 35)

أولا البيئة المرنة: حيث يجب أن يختار المتعلمون متى وأين يتعلمون، كما يجب ان يتسم المعلمون القائمون على التعلم المعكوس بالمرونة في توقعاتهم عن جدول المتعلمين الزمني للتعليم وفي تقديراتهم عن تعلمهم.

ثانيا التحول في ثقافة التعلم: حيث يتم التحول من صورة التعلم القائم على المعلم إلى التعلم المتمركز حول المتعلم ويستغل وقت الصف في اكتشاف أبعاد حديثة واكثر تعمقا في موضوعات التعلم.

ثالثا تقسيم المحتوى وتحليله: فالمعلم يقسم المحتوى إلى أجزاء صغيرة لتحديد ما سوف يتم تقديمه للطلاب بشكل مباشر وما سوف يقدم من خلال الأنشطة التفاعلية وما يمكن أن يطلب من الطالب أدائه كمهارات، كما يحدد المعلم انسب الطرق لمعالجة جميع أجزاء المحتوى بما يحقق اليسر وأسهل السبل في تعلمه وفهمه بشكل صحيح.

رابعا توافر المعلمين الأكفاء والمدربين: فالمعلم في هذا النمط يجب أن يتخذ العديد من القرارات ويجب طيبه تصميم وإنتاج العديد من الأنشطة التعليمية وعليه توظيف العديد من اساليب واستراتيجيات التعلم النشط التي تضمن له النجاح في تحقيق أهدافه من خلال استخدام التعلم المعكوس.

ويعد التعلم المعكوس حلقة الوصل بين جميع الخدمات والتطبيقات التعليمية الإلكترونية وذلك من خلال توظيفها في تقديم المحاضرات المسجلة وفي متابعة تقدم المتعلمين وآرائهم وحلولهم للمشكلات التعليمية وتقديم الدعم التعليمي اللازم لهم، وتوجيههم نحو المصادر التعليمية المتاحة عبر الانترنت، وتوفير وقت الصف للمناقشة وتنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية والتدريب عمليا على المهارات المستهدفة (Murray, et al., 2015).

أدوار المعلم والتعلم في ظل التعلم المعكوس:

يدعم التعلم المعكوس التعلم المتمركز حول المتعلم، كما ويؤهل الصف المعكوس المتعلمين لتطبيق التعلم النشط داخل حجرة الصف الدراسي حيث، حيث يشاهد الطلاب الدروس أولا من خلال مقاطع الفيديو أو من خلال مصادر تعلم رقمية أخرى، ثم يدونوا ملاحظاتهم واسئلتهم حول موضوعات هذه الدروس، ويشاركونها مع معلمهم إلكترونيا، ثم يتلقوا التغذية الراجعة في بيئة الصف التقليدي، وبعد المعلم في ضوء هذه الأسئلة والملاحظات المناقشات والتغذية الراجعة التي ستم داخل

غرفة الصف الدراسي، كذلك يصيغ المعلم مجموعه من الأنشطة للمتعلمين حول الدروس المشروحة إلكترونياً، ويقوم المتعلمين بحل هذه الأنشطة، ومشاركة أعمالهم مع زملائهم، ومن ثم يوفر التعلم المعكوس وقت الحصة الدراسية، ويتيح فرصه أكبر للمتعلمين لحل مزيد من الأنشطة والتشارك والتفاعل داخل غرفة الصف، مما يساعد على تعزيز القدرة المعرفية لدى المتعلمين

(Ozturk, 2017,337- 338) & (Cakiroglu(Verleger, 2013&Bishop

وعليه يمكن حصر أدوار المعلم في ظل التعلم المعكوس في أنه يحلل المحتوى ويجزأه إلى أجزاء صغيرة ليختار طرق التدريس المناسبة، ينتج أو يستعين بمقاطع فيديو جاهزة شارحة لأجزاء المحتوى، كما يصمم الأنشطة التعليمية المناسبة لنواتج التعلم المستهدفة، ينوع بين العديد من طرق وأساليب التدريس المتمركزة حول المتعلم في إعداده للأنشطة التعليمية أثناء الصف الدراسي أو خارجه، كما يشرك المتعلمين في اختيار هذه الأنشطة، المرونة بما يكفي حتى يستطيع تغيير أساليب التعامل مع المتعلمين إذا تطلب الموقف ذلك، يختار بيئة تعلم مرنة أو منصة تعليمية تفاعلية لعرض الفيديوهات التعليمية الخاصة بها، ويلاحظ تقدم الطلاب في تعلمهم ويقدم التغذية الراجعة المناسبة للطلاب.

بينما تتحدد أدوار المتعلم في ظل التعلم المعكوس في مشاهدة الفيديوهات التعليمية قبل الحصة أو المحاضرة، تجهيز مجموعة من الاستفسارات والأسئلة للمعلم لعرضها للمناقشة أثناء المحاضرة، يتحمل مسؤولية تعلمه، ويشارك بايجابية في الأنشطة التفاعلية التي يقدمها المعلم اثناء الحصة أو المحاضر، أيضا يقوم المتعلم تعلمه بنفسه.

خصائص التعلم المعكوس

يتسم التعلم المعكوس بخصائص نذكر منها: (Bishop& Verleger, 2013; Stone, 2012)

- عكس نظام التدريس، حيث يتم خارج قاعة الدرس تقسيم الدروس إلى أجزاء يمكن التحكم فيها وتسجيلها في صورة لقطات فيديو يمكن وصول الطلاب إليها في أي وقت عبر شبكة الإنترنت، وبالتالي يكون وقت المنزل لشرح المحتوى واكتساب المعرفة، ووقت الحصة القيام بأنشطة عديدة مثل تطبيقات عملية، وحل مشكلات،

- أو مشروعات تعاونية صغيرة، أو مناقشات أو غيرها من الأنشطة التي تتيح للطلاب الإنخراط بعمق مع المحتوى الذي يتم تناوله خارج قاعة التدريس.
- تغيير أدوار المعلم من ملقن للمحتوى إلى مصمم ومنتج لمصادر التعلم وموجه ومرشد وملاحظ ومنسق لكافة مكونات العملية التعليمي، وتغيير دور المتعلم إلى دور إيجابي متفاعل ونشط ومتعاون ومشارك مع أقرانه ومع الأنشطة والمحتوى المعد.
- يصلح التعلم المعكوس مع جميع المراحل التعليمية.
- مضاعفة الوقت المخصص للحصة حيث يضاف لوقت الصف وقت التعلم الذي يتلقى فيه المتعلم المحتوى بالمنزل، وبالتالي يساعد على الاستغلال الأمثل لوقت الحصة الأساسي في الأنشطة والتدريبات ومهام التعلم حول المحتوى المقدم، وإتاحة مزيد من الوقت للمعلم للعمل مع المتعلمين بشكل فردي، كما يتيح للطلاب اتقان ما تم تعلمه من خلال العمل بالمحاضرة.
- يوفر أساليب تقييم متعددة لقياس نواتج التعلم لما تم عرضه من محتوى المستهدف تمنينها لدى المتعلمين
- وأنشطة عبر المحاضرة المسجلة بالفيديو على شبكة الإنترنت.
- التوظيف الجيد لمصادر التعلم الرقمية المتعددة خارج غرفة الصف سواء الأجهزة أو المنتجة من قبل المعلم ويعد الفيديو أكثر المصادر الرقمية استخداما بنموذج التعلم المعكوس
- المرونة في تقديم المحتوى بما يتناسب مع خصائص وأنماط المتعلمين، والمرونة أيضا في تلقي المحتوى في الوقت المناسب للمتعلمين.

أنماط التعلم المعكوس:

قد انتجت استراتيجيات التعلم النشط التي يمكن توظيفها في التعلم المعكوس أنماط عديدة من التعلم المعكوس، حيث يعكس كل نمط أحد هذه الاستراتيجيات ويعمل على معالجة وتصميم وتقديم الأنشطة الصفية واللاصفية بطريقة معينة، ومن أهم هذه الأنماط ما يلي:

(Kalyani, 2015) & (Shwetha ؛ (Steele, 2013) ; (Mazure, 2013)
(محمد رجب خلاف، 2016)، (Demirel, 2016)، (Brown, 2016)،

- التعلم المعكوس التقليدي (Traditional Flipped):

وهو النمط الأساسي للتعلم المعكوس والمتعارف عليه وسوف نتناوله بشيء من التفصيل فيما بعد.

- التعلم المعكوس الموجه للمناقشة (The discussion-oriented flipped learning):

وفيه يقوم المعلم بإنتاج مقاطع الفيديو الخاصة بموضوع الدرس المراد شرحه أو اختيار الفيديوهات المناسبة من اليوتيوب وغيرها من المواقع الإلكترونية التي تتيح الفيديوهات التعليمية، ويتم تخصيص وقت الحصة لإجراء المناقشة والحوار واستكشاف المعلومات المختلفة حول الموضوعات التي تمت مشاهدتها.

- التعلم المعكوس للإتقان (Flipped Mastery):

وهو يتشابه مع التعلم عبر الموديوالات التعليمية ونظم التعلم الذاتي حيث يركز على تحقيق درجة الإتقان من خلال الأنشطة الفردية التي يقوم بها المتعلم من خلال تقييم كل طالب فإذا ما حقق درجة الإتقان المرجوة ينتقل للدرس التالي وإذا لم يحقها يعيد دراسة موضوع الدرس مرة أخرى حتى يتقن خبراته ومهاراته، بحيث تحسب درجات كل متعلم بناء على مقدار نجاحه في تحقيق الأهداف وفقا للمعايير المحددة.

- التعلم المعكوس القائم على تدريس الأقران (Peer Instruction Flipped):

ويعتمد هذا النمط على أسس ومبادئ استراتيجية تدريس الاقران عند تنفيذ الأنشطة داخل الصف الدراسي وسوف نتناول هذا النمط بشيء من التفصيل فيما بعد.

- التعلم المعكوس القائم على الاستقصاء ((Inquiry Flipped):

وفيه يتم تقديم المحاضرات مسجلة فيديو بحيث توضح المعلومات الأساسية فقط حول الموضوع المستهدف دراسته، وفي الصف يتم تقديم المهام التعليمية المراد تنفيذها للطلاب مع إمدادهم بأدوات البحث والاستقصاء التي يمكنهم توظيفها

واستخدامها للكشف عن التفاصيل الهامة والمعلومات اللازمة لتنفيذها بحيث تتم مشاركة المعلومات والخبرات التي توصلوا إليها ويعمل كل منهم على عرضها وشرحها للآخرين ليستكشفوا سويا الإجراءات والأداءات اللازمة لتنفيذ المهام التعليمية وأفضل الطرق لإنجاز المنتج التعليمي المستهدف، ويقصر دور المعلم هنا على تقديم أدوات البحث والاستقصاء للطلاب مع إمدادهم بالصورة النهائية المنتج التعليمي المطلوب تحقيقه وفق المعايير المستهدف مراعاتها لتقصي واستكشاف الطلاب المواصفات المطلوبة التي يجب أن يعملوا على تحقيقها فيما ينتجوه كما يقوموا باستخدامها أيضا في تقويم منتجاتهم.

- **التعلم المعكوس القائم على المجموعات The group based flipped learning**
ويتشابه هذا النمط مع الأنماط السابقة والاختلاف يحدث عندما يأتي الطلاب إلى الفصل الدراسي، حيث ينضمون إلى العمل معا في مجموعات في أداء الأنشطة والمهام التعليمية المرتبطة بموضوع الدرس، ويشجع هذا الشكل المتعلمين على التعلم التعاوني، ويساعد الطالب على معرفة الإجابات الصحيحة ويستطيع شرحها وتوضيحها لأقرانه (Demire, 57, 2016).

- **التعلم المعكوس القائم على عكس دور المعلم ((Flipped the teacher**
يطلب المعلم من المتعلم ممارسة أنشطة تمثيل الأدوار لإظهار كفاءتهم في فهم الدرس ويطلب من كل متعلم أن يقوم بدور المعلم في شرح نقاط معينة لزملائه حيث يقوم بتصوير موضوع جيد أو مهارة جديدة في شكل فيديو ويقوم بنشره ومشاركته مع زملائه، وبذلك يتم تبادل الخبرات مع زملائه.

- **التعلم المعكوس الافتراضي ((The virtual flipped learning**
ويتناسب هذا النمط مع المتعلمين في المراحل التعليمية العليا، وذلك نظرا لأنه في بعض الأحيان لا يستطيع المتعلمين الحضور إلى المؤسسات التعليمية وجها لوجه وباستخدام الفصل الافتراضي المعكوس يمكن القضاء على حاجز الوقت، ويمكن المعلم نشر ومشاركة الفيديوهات التعليمية للموضوعات المختلفة ثم يأتي بعد ذلك

دور الفصل الافتراضي المعكوس، حيث يستطيع المتعلم مشاركة زملائه بشكل تزامني في أداء الأنشطة والمهام المختلفة، ويقوم المعلم بتوجيه وإرشاد المتعلمين مستعينا بنظم إدارة التعلم عبر الإنترنت.

وسوف نتناول بشيء من التفصيل نمطي التعلم المعكوس (التقليدي) / تدريس الأقران) لأنهم موضع دراسة البحث الحالي.

أولاً: التعلم المعكوس التقليدي:

وهو النمط الأقدم والأكثر استخداماً من قبل المعلمين ويبدأ بمشاهدة المتعلم الدروس المسجلة في صورة ملفات فيديو تعليمية أو باستخدام مصادر تعلم الكترونية أخرى عبر بيئات أو منصات التعلم الإلكتروني، ثم يذهبوا إلى الصف ليشاركوا في تنفيذ أنشطة تعليمية وتكليفات يحددها لهم المعلم في إطار مشروع عمل متكامل بصورة فردية أو جماعية، ثم يتم تقييمهم في نهاية وقت الصف وقد يشترك الطالب في تقييم نفسه من خلال توفير المعلم الأدوات التي تصب معايير التعلم المستهدف تحقيقها بشكل متدرج ويستطيع المتعلم على ضوء ما أنتجه أن يحدد درجته في المقياس.

مميزات التعلم المعكوس التقليدي:

للتعلم المعكوس عديد من المميزات في العملية التعليمية حيث أنه يدعم مفهوم التعلم النشط ويعمل على انشاء بيئة تعليمية تعزز مسؤولية الطالب للتعلم حيث يتحول دور المتعلم من متلقي سلبي إلى نشط متفاعل باحث عن المعلومة، وتطور مهاراته الخاصة مع زيادة الحافز لديه، كما أنه يبني علاقات أقوى بين المتعلم والمعلم وبين المتعلمين أنفسهم، ويؤدي إلى الاستغلال الأمثل لوقت الحصة، حيث تتيح الفرصة للمعلم لاستثمار وقت الحصة للمناقشة، وتوضيح المفاهيم الصعبة للطلاب وحل الأنشطة والتدريبات التطبيقية على محتوى الدرس، كما أنه يتيح الفرصة للمتعلمين للوصول لمحتوى الدروس في أي وقت والاطلاع عليه عدة مرات وبالتالي توفير مشاركة للطلاب أكثر ثراء في عملية التعلم (Linga& Wang, 2014).

ولقد اكدت العديد من الدراسات على فاعلية التعلم المعكوس منها دراسة "Stone (2012))، التي أكدت على أن التعلم المعكوس يحقق مكاسب كبيرة للتعلم، كما يجعل الطلاب أكثر إيجابية نحو عملية التعلم، ويحسن أدائهم التعليمي، وينمي مهارات التفكير العليا لديهم، ودراسة (2014)) "Roach ودراسة "Caligaris" وآخرون (2016)، حيث اتفقت نتائجهما على أن استجابات الطلاب كانت إيجابية نحو التدريس بنموذج الفصل المعكوس وتقبلهم لهذا النموذج بدرجة عالية، وقد بينت نتائج دراسة "Gilboy (2015) وآخرون (2015)، والتي طبقت الصف المعكوس في مقرر التغذية لطلاب الجامعة تفضيل الطلاب لنموذج الصف المعكوس مقارنة بالاستراتيجيات التقليدية، كذلك دراسة "Soliman (2016)، والتي أوضحت نتائجها فاعلية وكفاءة تطبيق الفصل المعكوس كطريقة تدريس في اللغة الإنجليزية.

وتوصلت دراسة "محمد رجب عبد الحكيم" (2016) إلى فاعلية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التدريس الإبداعي وخفض قلق التدريس لدى طالبات برنامج التعليم الابتدائي في كلية التربية جامعة قطر، وأوضحت نتائج دراسة "إلهام شلبي" (2016) إلى فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعبادات العقل لدى الطالبات المعلمات في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

أما دراسة "Thai وآخرون (2017)، فقد اختبرت الفروق بين تأثيرات أربع بيئات تعليمية هي: الفصل المعكوس مقارنة بالتعليم المدمج، والتعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، وذلك على الأداء التعليمي، والكفاءة الذاتية والدافعية والمرونة لدى طلاب السنة الثانية من التعليم الجامعي في مقرر الالافقاريات، ودلت نتائجها أن الأداء التعليمي والكفاءة الذاتية كانتا أعلى في الفصل المعكوس مقارنة بطرق التعليم الثلاث الأخرى، كما لوحظ أن التعليم من خلال الفصل المعكوس كان له تأثير إيجابي أيضا على زيادة الدافعية لدى الطلاب، وهذه النتائج تؤكد على أن الفصل المعكوس يمكن أن يكون طريقة فاعلة في دعم وتعزيز الأداء التعليمي للطلاب.

ودراسة "Song و" (2017) Kapur)، التي قارنت بين الفصل المعكوس التقليدي والفصل المعكوس القائم على التعلم من الأخطاء، وذلك في مقرر الرياضيات

في المرحلة الثانوية حيث تم تزويد الطلاب في الفصل المعكوس التقليدي بمقاطع فيديو مصورة بالمفاهيم الجديدة في المنزل، وذلك بصورة مسبقة قبل حل المشكلات المرتبطة بهذه المفاهيم في الفصل، أما الفصل المعكوس القائم على التعلم من الأخطاء فهو تصميم معاكس للتقليدي، حيث يكتشف ويبحث الطلاب، ويتناقشوا المشكلات المرتبطة بالمفاهيم الجديدة أولاً في الفصل، حتى لو فشلوا في ذلك فإنهم بعد ذلك يشاهدوا الفيديو في المنزل والذي يقوي ويدعم هذه المفاهيم وأظهرت النتائج تحسن في اكتساب المهارات كل من المجموعتين، وتحسنا أكبر في المعرفة للمجموعة التي تعلمت من الفصل المعكوس غير التقليدي، كما أوضحت نتائج دراسة كل من "حنان اسعد الزين" (2015) و "Lopes" و "Soares" (2018) أن الصف المعكوس له تأثير إيجابي على التحصيل الأكاديمي، وتوصلت أيضا دراسة "أمل أبو الوفا أبو المجد" (2016) إلى فاعلية التعلم المعكوس في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوه لدى طلاب الفرقة الأولى في كلية التربية بالوادي الجديد شعبة الرياضيات، كذلك توصلت دراسة "El - Senousy" و "Alquda" (2017) إلى تفوق المجموعة التجريبية المكونة من مجموعة الطلاب المعلمين التي استخدمت نظام البلاكورد في تدريس مقرر معكوس في التحصيل في المقرر وتنمية مهارات التنظيم الذاتي عن طلاب المجموعة الضابطة التي درست نفس المقرر باستخدام التدريس المباشر

مما سبق نلاحظ تنوعت الدراسات والبحوث التربوية التي اهتمت بالتعلم المعكوس ما بين استخدامه كإستراتيجية تدريسية أو من خلال بناء البرامج دراسية أو تدريسية قائمة عليه. أوضحت الدراسات أن التعلم المعكوس له الأثر في تغيير الاتجاه للطلاب، وتنمية عديد من جوانب التعلم في مقررات مختلفة.

الأسس النظرية للتعلم المعكوس التقليدي:

يرتكز التعلم المعكوس على مبادئ النظرية البنائية، حيث يعتمد هذا النموذج على التمرکز حول المتعلم وهو الأمر الذي تؤكد عليه النظرية البنائية (Stray- 173, 2012)، حيث أن عملية التعلم في ظل التعلم المعكوس عملية نشطة ولا يمكن تلقي

المعرفة من الخارج، فالمتعلمين ليسوا سلبين بل نشطين يبنون معارفهم الشخصية من خلال خبرة التعلم في حد ذاتها حيث يحثهم على التفاعل مع المحتوى والتفكير فيه بشكل مختلف، وممارسة وتطبيق المحتوى الذي تم استعراضه خارج غرفة الصف، وهو ما يتفق تماما مع مبادئ وأسس النظرية البنائية التي ترى أن المتعلم يبني معرفته بنفسه من خلال مروره بخبرات كثيرة تؤدي إلى بناء المعرفة الذاتية في عقله، أي أن نمط المعرفة يعتمد على الفرد ذاته وعلى ما يمتلكه من خبرات تعلم مسبقة.

كما يركز التعلم المعكوس على نظرية التعلم النشط ونظرية التعلم القائم على المتعلم (learner centered learning)، وقد أسس لهذه النظرية كل من "بياجيه" و"فيجوتسكي"، وتؤكد على الدور النشط للطلاب في عملية التعلم، واستغلال وقت الصف الدراسي لأداء الأنشطة التعليمية (Bishop,2013).

كما يستند التعلم المعكوس أيضا على نظرية النشاط لمورفي (1999) حيث يقسم التعلم إلى جزئين، الأول معلومات يكتسبها المتعلم، والآخر مستمد من النشاط التطبيقي للمعلومات، وهذا ما يقدمه نموذج التعلم المعكوس حيث يتيح للمتعلم اكتساب المعرفة الأساسية خلال مشاهدة الفيديو في المنزل قبل وقت الحصة، ثم يقوم المتعلم بالاشتراك في أنشطة تعلم منظمة يطبق من خلالها ما تم تعلمه أثناء مشاهدة الفيديو ويكتمل فيها التعلم ((Mason, etal., 2013: Driscoll, 2012، وقد أوضحت "Sletten" (2015، 5)) أن التعلم المعكوس يستند على نظريات التعلم الذاتي self - directed learning (SDL) theory حيث أنه في سياق التعلم المعكوس يتم وضع الأساس لبناء المعرفة خارج الصف ويتم تنفيذ أنشطة التعلم داخل الصف، وعليه يعتمد هذا النموذج على مرحلتين أساسيتين، تتمثل المرحلة الأولى في الإعداد خارج الصف ويتطلب من المتعلم تحديد الاستراتيجيات التي تساعد على اكتساب وفهم المحتوى التعليمي المقدم له، والمرحلة الثانية يتم فيها ممارسة الأنشطة وحل التدريبات داخل الفصل، حيث يقوم المتعلم بمشاركة زملائه في التفاعل مع الأنشطة حول المحتوى التعليمي السابق عرضه خارج الصف، مما يؤدي إلى اكتساب المعارف وفهم أعمق.

كما يرتبط التعلم المعكوس بالنظرية الترابطية الاتصالية للتعلم (Connectivism)، وترى هذه النظرية أن التعلم عملية اتصال تعتمد على تنوع الآراء، وينبغي الحفاظ على هذا الاتصال لتيسير التعلم المستمر، وأن تنميته أكثر أهمية وتعقيدا، كما أن الترابط بين المجالات، والأفكار، والمفاهيم تعتبر من صميم تعلم المهارة، وتعتبر دقة المعرفة وحدائتها هدف جميع المتعلمين المشتركين في أنشطة التعلم، وهذا يعني تغير دور المتعلم في عملية التعليم والتعلم وتغير دور المعلم بالتركيز على توفير بيئة المعرفة وتزويد المتعلمين بمنظومة ثرية من الأدوات ومصادر التعلم الاستخدامها في إنتاج أفكار جديدة وتوفير المعلم لبيئة الصف المعكوس من خلال الفيديو التعليمي وأدوات التشارك المناسبة للمادة المقدمة يحقق أهداف هذه النظرية (Siemens, 2005).

آليات تنفيذ التعلم المعكوس التقليدي:

استعرضت البحوث والأدبيات مراحل تنفيذ التعلم المعكوس بنمطه الأساسي أو التقليدي يمكن عرضها على النحو الآتي (Hockstader, 2013 , 10; Bergmann& Sams, 2012, 2):

- اطلاع الطلاب على المحتوى التعليمي قبل الحضور إلى بيئة الصف الدراسي من خلال الفيديو.
- توجيه الطلاب إلى التركيز أثناء متابعة الفيديو وبخاصة فيما يتعلق بالمشتتات التي من الممكن أن تقلل من تركيز الطالب أثناء متابعة الدرس مثل الهاتف أو الأجهزة اللوحية.
- أثناء متابعة شرح الدرس يقوم الطالب بتدوين الملاحظات، والأسئلة في النهاية، ومن الممكن للطلاب أن يستفيد من إمكانية إيقاف الفيديو لتدوين الملاحظات والأسئلة قبل متابعة الشرح، وكذلك يستطيع الطالب إعادة جزئية معينة في الشرح، وهذا أشبه ما يكون بإعطاء الطالب إمكانية إيقاف وتقديم وترجيع المعلم أثناء الشرح.
- قبل الحصة/ المحاضرة يجهز المعلم الأنشطة الخاصة بمحتوى الفيديو التعليمي، والذي من الممكن أن يشتمل على تجارب مخبرية أو مهام بحثية استقصائية تعطي للطلبة أو نشاط تطبيقي على حل المشكلة فيما يتعلق بالدرس أو حتى اختبار تكويني.

- في بداية الحصة/ المحاضرة يعطي المعلم مساحة من الوقت لطلابه لتلقي أسئلتهم واستفساراتهم حول المحتوى التعليمي الذي اطلعوا عليها، وهذا الخطوة مهمة جدا للإجابة عن أسئلة الطلاب، كما أنه يسمح للمعلم بالتأكد على أن الطلاب اطلعوا على المحتوى.
- أثناء الحصة/ المحاضرة يتم إعطاء الطلاب مهمات تعليمية حول محتوى الدرس ويقومون بحلها بصورة فردية أو جماعية، وفي اثناء ذلك يتابع ويناقش المعلم الطلاب ويقدم لهم التوجيهات والارشادات المناسبة.

ثانيا نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران:

يستمد التعلم المعكوس تدرّيس أقران أسسه ومبادئه من أسس ومبادئ استراتيجية التعلم بمساعدة الأقران، ويعتبر مفهوم تدرّيس الأقران من المفاهيم التي ظهرت في الميدان التربوي منذ فترات طويلة وخلال هذه الفترات انتشرت عديد من المصطلحات المعبرة عنه مثل: تدرّيس الأقران وكانت مقابل للمصطلحين Peer Tutoring، Peer Instruction وتعليم الأقران وهو المقابل للمصطلح Peer Education، وأيضا تعليم القرين للقرين Peer to Peer learning، وأيضا مصطلح نتعلم معا Learning Together، وتركز الأدبيات التربوية في تعريفها لتعليم الأقران على وجود طرفين أساسيين الطرف الأول متعلم يقوم بدور المعلم ويطلق عليه المعلم القرين وهو الفرد الذي يساعد زميله المتعلم من نفس العمر ومستوى الصف في انجاز المهام المتعلقة بمقرر معين، ويتم اختياره من قبل المعلم وفق شروط أهمها أن يكون أكثر معرفة أما الطرف الثاني المتعلم قد يكون متعلم واحد أو أكثر من متعلم (Roscoe & chi, 2007)، حيث يعرف كل من Brittany و"Jennifer" و"Jasneen" (2012) تعليم الأقران بأنه إستراتيجية مرنة تعتمد على الأقران وتشمل الطلاب الذين يعملون كمعلمين ومتعلمين فيتم أقران الطالب ذو الأداء الأعلى مع طالب أقل أداء لمراجعة المفاهيم الأكاديمية أو السلوكية، ويعرف (2013) "Michelle" تدرّيس الأقران بأنه طريقة تعليمية تستخدم أزواجا من الطلاب ذوي الأداء العالي لتعليم الطلاب ذوي الأداء المنخفض على مستوى الفصل

الدراسي أو في مكان عام خارج المدرسة تحت إشراف معلم، ويعرف "Nuri" وآخرون (2017) تدريس الأقران بأنه "طريقة تعليمية تفاعلية لتحسين التعلم في التعليم العالي وتأكيدهم على التفاعل الحادث بين الأقران ومعلمهم القرين والتأثير الايجابي.

ويعرف "Mazur" (2013) التعلم المعكوس تدريس أقران بأنه: النمط الذي يتضمن امداد المعلم للمتعلمين بمحاضرات الفيديو عبر الويب ليمت دراستها في المنزل، وفي وقت الصف يقدم لهم سلسلة من الأسئلة حول المفاهيم المفتاحية والمهارات الأساسية المرتبطة بالدرس المشروح بحيث يعمل كل متعلم على الإجابة عنها أو أدائها منفردا، ثم يقوم بمراجعة جميع الاستجابات لتحديد المتعلمين أصحاب الاستجابات الصحيحة ويوجههم إلى مساعدة زملائهم الآخرين والعمل معهم لحل الأسئلة وإنجاز المهارات المستهدفة.

وهناك عدة أشكال لتدريس الأقران فقد يكلف القرين/ المعلم بمساعدة القرين/ المتعلم عن طريق القيام بالملاحظة الواعية والدقيقة وتقديم التوجيه والتغذية الراجعة بشأن إجراءات تصحيح السلوك الملاحظ والصادر عن المتعلم، وهذه المساعدة تختلف وفقا لاختلاف طبيعة المهام وقدرات الأقران/ المعلمين والأقران/ المتعلمين.

ولقد قام كل من "Robison 2005"، و"Skunk" (2007)، و"Seifeddin" (2009) بتحديد أشكال - تدريس الأقران وفقا لعمر القرين/ المعلم وعمر القرين/ المتعلم إلى:

- تعليم الأقران من نفس العمر: وفيه يساعد الطلاب «قرين/ معلم» من نفس العمر ونفس المرحلة التعليمية ونفس الفصل الدراسي كل الطلاب الآخرين (قرين/ متعلم) في الفصل في عملية التعلم.
- تدريس الأقران عبر الأعمار: وفيه تساعد الطلاب الأكبر سنا والأكثر تقدما في التعليم الطلاب الأصغر سنا وعادة يكون الفرق في السن حوالي من سنة إلى ثلاثة سنوات.
- كما يصنف تدريس الأقران وفقا لعدد الأقران المشتركين في التعلم إلى:
- تعليم الأقران من فرد إلى آخر (الثنائي): وفيه يشترك طالب (قرين/ معلم) في مهارة أو أكثر مع طالب آخر (قرين/ متعلم) أقل في مستوى المهارة ويحتاج إلى تعلمها وتنميتها.

- تعليم الأقران من خلال المجموعات الصغيرة: وفيه تشترك مجموعة صغيرة من الطلاب مرتفعي ومتوسطي ومنخفضي الأداء معا في تنفيذ بعض المهام في مجموعات تعاونية ويتراوح عددها من 3-5 متعلمين.

مميزات نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران:

يمتاز نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران بنفس مميزات التعلم المعكوس التقليدي السابق ذكرها من حيث توفير الوقت والجهد على المعلم والمتعلم واستغلال وقت الصف الدراسي في التطبيق على المحتوى التعليمي وحل جميع المشكلات المرتبطة به وغيرها، بالإضافة الى مميزات يختص بها نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران نذكرها على النحو الآتي: (Dai, 2018)، (Costantini, 2015)، (2014 etal, & Boud)، ((2017, Mazure

- يدرك الطلاب بان أقرانهم لديهم المزيد من الوقت لتعليم بعضهم البعض، وأنهم أكثر قدرة على تقديم النصيحة لأقرانهم، وأنهم أكثر ودية مع بعضهم البعض دون المعلمين، حيث ان تعليم الأقران يمنح الطالب المعلم القرين) الثقة بالنفس، ويزيد من التحصيل الأكاديمي.
- يساعد على زيادة الفهم للموضوعات الدراسية، والمهارات الأكاديمية، ويعطي الفرصة للطلاب للتعبير عن آرائهم وطرح الأسئلة فيسأل قرينه دون تردد فتزيل الحرج عن الطالب اذا أجاب زميله إجابة خاطئة.
- يساعد على ارتفاع تقدير الذات، وتحسين المهارات الإجتماعية كما أنها تعزز العلاقات بين الأقران وتجعل الطلاب مشاركين نشطين في الفصل، خاصة بعد تفاعلهم مع المعلم القرين أثناء تلقي الدروس منه.
- يعزز ميل الطلاب المشاركة وجهات نظرهم مع أقرانهم الذين لا يستطيعون مشاركتها مع مدرسيهم.
- يخفف على المعلم عبء التواصل مع المجموعات الكبيرة، فمع تزايد الأعداد الكبيرة من الطلاب مقارنة بأعداد المعلمين يأتي تدرّيس الأقران بمثابة النجدة للمعلمين،

- لتمكنهم تحقيق الأهداف التعليمية بمعاونة أقران المتعلمين، فيتم استغلال وقت المحاضرة من خلال مساعدة الطلبة أنفسهم لأقرانهم أثناء المحاضرة مما يسهم في التقليل من هذه المشكلة، وتوفر بيئة مثمرة لتحسين التعلم
- يعزز الأثر الإيجابي بين الطلاب، حيث أن الأقران لهم تأثير كبير على بعضهم البعض أكثر من كونهم مجرد معلمين
- تعد المناقشة والحوار بين الطلاب من أهم أساليب التعلم النشط بالاضافة إلى أن تدريس الأقران يدعم التنافسية ويقويها في حجات الدراسة، وبالتالي يعمل على بث روح التعاون بينهم.
- التفاوت الكبير بين الطلاب في مستوى التفكير واتقان المهارات وقدرات تعليم الآخرين مما يجعل تدريس الأقران فرصة ينبغي على المعلم ان يغتنمها.
- وقد أسفرت نتائج عديد من الدراسات إلى فعالية تدريس الأقران منها دراسة «إيمان محمد رضا» (2010) التي هدفت تعرف أثر استخدام استراتيجية تعليم الأقران القائمة على نظام إدارة التعليم الإلكتروني على تحصيل طالبات قسم الدراسات الاسلامية في جامعة حفر الباطن واتجاهاتهن نحوها، وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن فعالية استراتيجية تعليم الأقران القائمة على نظام ادارة التعليم الإلكتروني على تحصيل الطالبات، كما أسفرت عن وجود اتجاهات ايجابية نحو استخدام هذه الاستراتيجية، وأن افراد عينة الدراسة أشار إلى أن هذه الاستراتيجية مكنتهم من بناء علاقات ايجابية مع الزملاء في الفصل وأنهم يتعاملون بشكل أفضل من خلال المناقشات الحوارية التي كانت تتم بينهم وبين باقي الزملاء في مجموعات العمل، ودراسة «مرفت صالح محمد» (2016) التي توصلت إلى فاعلية تعليم الأقران في تنمية الأداءات المهارية في مادة التدريبات المهنية لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية واتجاههم نحو المادة، ودراسة «وفاء صلاح الدين إبراهيم» (2016) التي هدفت تعرف أثر استراتيجية تعليم الأقران المنظم القائم على التعليم المدمج في تنمية بعض مهارات برنامج Indesign ومهارات حل المشكلات لدى طلاب الدبلوم المهنية تخصص تعليم الكتروني بكلية التربية جامعة، وقد توصلت

النتائج أن استراتيجية تعليم الأقران المنظم القائمة على التعلم المدمج أدت إلى تحسين التحصيل المعرفي والمهاري ومهارات حل المشكلات لدى طلاب عينة الدراسة، وقد أوصت الدراسة بضرورة تدرّيس أعضاء هيئة التدرّيس باستخدام استراتيجية تعليم الأقران مع طلاب الدراسات العليا، ودراسة "محمد رجب خلاف" (2016) هدفت الكشف عن أثر نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران مقارنة بنمط التعلم المعكوس القائم على الاستقصاء على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية جامعة الإسكندرية وتوصلت النتائج إلى تفوق طلاب نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران مقارنة بنظرائهم نمط التعلم المعكوس القائم على الاستقصاء في كل من الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية ومقياس الدافعية للإنجاز.

ويلاحظ مما سبق أن الدراسات لم تقتصر على طلاب المراحل الأولى من التعليم بل تطرقت إلى المراحل الجامعية والدراسات العليا كذلك تم استخدام أسلوب تدرّيس أقران في عدة سياقات منها ما استخدم داخل بيئة الصف التقليدي، وأيضاً وظفت داخل بيئة التعلم المدمج، ونظم إدارة التعلم وتوجد دراسة واحدة على حد علم الباحثة استخدمت نمط التعلم المعكوس تدرّيس الأقران مقارنة بنمط التعلم المعكوس القائم على الاستقصاء، ولا توجد دراسة قارنت بين نمط التعلم المعكوس التقليدي ونمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران.

الأسس النظرية للتعلم المعكوس تدرّيس أقران:

هناك بعض النظريات التي يستند إليها نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران والتي تتضمن نظرية الدور النظرية السلوكية - نظرية الجشتالط، النظرية البنائية الاجتماعية (Houston, 2007)، (مرفت صالح محمد، 2016، -23 24) ويتم توضيح علاقة كل نظرية باستراتيجية بنمط تدرّيس الأقران فيما يلي:

أولاً نظرية الدور:

تؤكد هذه النظرية أن الفرد حين ينمو وسط بيئة معينة، يتوجب عليه التعايش مع عاداتها وتقاليدها وأنظمتها وقوانينها ولذلك يمكن أن يستخدم الدور في عديد من

المواقف المتنوعة؛ حيث يحتاج لاعب الدور أن يتعلم كيف يوائم نفسه مع متطلبات السلوك في الموقف الاجتماعي المعني، كأن يجيد أنواع السلوك الخاصة بسلوك، أو عادات إجتماعية أو أعمال مهنة معينة، وتتحدد هذه الأدوار في ثلاثة جوانب للقائم بالدور وهي: الأول السلوك المفروض على كل فرد القيام به مثل الواجبات والمتطلبات العامة، والثاني السلوك الممنوع ممارسته، والثالث الاتجاه الحر في الدور، وهو الذي يخضع لعوامل مميزة في شخصية الفرد (Periscope, 2004):

وهو ما يتم في مرحلة تدريس الأقران بالتعلم المعكوس حيث يتخذ الطالب ”القرين / المعلم“ الدور الاجتماعي للمعلم، فتنقل إليه المهام السلوكية والمسئولية الملقاة على عاتق المعلم؛ ولكن يتم ذلك بعد مرور الطالب ”القرين / المعلم“ ببعض التدريبات المستمرة التي تؤهله للقيام بذلك الدور.

ثانيا النظرية السلوكية:

تؤكد هذه النظرية على أنه لا يحدث تعلم فعال إلا عندما تعزز (تكافأ) كل إجابة صحيحة، ويرى أن نتائج السلوك ولا سيما التعزيزية منها تشكل الحافز أو الباعث الذي يدفع الأفراد بطريقة معينة في موقف ما، فحصول الفرد على المعززات أو المكافآت على سلوكياتهم يستشير لديه الدافعية للحفاظ على هذه السلوكيات وتكرارها، ويستند تدريس الأقران على فكرة التعزيز التي تقوم عليها هذه النظرية وذلك لأهميتها عند تطبيق هذه الاستراتيجية؛ حيث أنه كلما عزز القرين / المعلم، القرين / المتعلم، كلما ساعد ذلك على زيادة دافعيته لتعلم المزيد من المادة التي يتعلمها، وكذلك تعزيز المعلم للقرناء / المعلمين يزيد من دافعيته لتعلم المزيد عن المادة العلمية وتقديمه بأفضل صورة لقرناءهم / المتعلمين.

ثالثا نظرية الجشتالت:

ترى هذه النظرية أن الخاصية الجوهرية في العقل الإنساني هي قدرته على ”التنظيم الإدراكي“ وإدراك الأشياء ككليات منظمة، وتنظر إلى السلوك على أنه وليد عملية إعادة التنظيم الإدراكي لعناصر الموقف الذي يتفاعل معه الفرد وذلك على نحو شمولي

كلي، فقد ”رأى الجشتالطيون أن الكل أكثر من مجرد مجموع أجزائه وأن الجزء في كل معين يختلف عنه منعزلاً عن ذلك الكل. كما يختلف عنه في كل أو كليات أخرى، نظراً لاختلاف وضعه، ووظيفته، وعلاقاته النسبية بأجزاء الكل الذي ينتمي إليه في كل حالة من الحالات (على ماهر خطاب، وآخرون، 2003).

وإنطلاقاً من هذا يتضح أن التعلم يحدث عندما يستطيع المتعلم أن يحدد مضمون البناء الفكري أو علاقة الفكرة بالإطار العالم الأكبر؛ لذلك يجب على القرين/ المعلم بذل المزيد من الجهد لجعل المادة ذو معنى للقرين / المتعلم والوصول به إلى الصيغة الإدراكية لعلاقة الكل «المقرر الدراسي مثلاً» بمكوناته «موضوعات المقرر» بحيث تكتسب هذه المكونات معناها عن طريق الكل الذي يحتويها.

رابعاً النظرية البنائية الاجتماعية:

تؤكد مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية لفيجوتسكي أن الأفراد يبنون المعنى من خلال تفاعلهم مع الخبرات في البيئات الاجتماعية، وتتضمن البيئة الاجتماعية للمتعلم الأفراد الذين يؤثرون بشكل مباشر على المتعلم بما فيها المعلم والأصدقاء وكل الأفراد الذين يتعامل معهم من خلال الأنشطة المختلفة التي يمارسها، فهي تدعم تعاون ودعم المتعلمين مع بعضهم البعض، وترى أن تعلم الأفراد كمجموعة تفوق تعلم كل منهم على حده، وترى أن النمو المعرفي الكامل يتطلب تفاعلاً اجتماعياً، وهذا ما يحدث عند تطبيق نمط التعلم المعكوس تدرّيس الأقران حيث يتفاعل القرين المتعلم مع قرينه المعلم ويستفيد من خبراته ويتفاعل معه بروح من التعاون والود مما يؤثر بشكل إيجابي على تعلمه، وأيضاً يكتسب القرين المعلم مهارات اجتماعية ويساعد على بقاء أثر التعلم لديه ويزيد من التمكن من المعارف والمهارات التي يشرحها لأقرانه المتعلمين.

آليات تنفيذ التعلم المعكوس تدرّيس أقران:

هناك مجموعة من الاعتبارات لا بد أن نراعيها عند تنفيذ نمط التعلم المعكوس تدرّيس أقران نذكرها على النحو الآتي: (Mazure، Dai, 2018, 2017)

- تدعيم فكرة مجتمع التعلم بين جميع المتعلمين، وأن كل متعلم ممكن أن يقوم بتعليم زميل أو عدد من زملاء له.

- يجب أن يتسم المتعلم الذي سيقوم بدور المعلم القرين بعدد من السمات منها أن يكون متوافق مع أقرانه في الميول والخصائص الشخصية، وأن يكون ذو شخصية قوية وله القدرة على التأثير والتفاعل مع قرينه المتعلم او أقرانه المتعلمين.
 - لا بد أن يتم تدريب المعلم القرين على كيفية تحقيق الأهداف التعليمية باستقلالية دون الرجوع إلى المعلم الأساسي، وذلك فيما يتعلق برود الفعل على الاستجابات الصحيحة، إجراءات تصحيح الخطأ، السلوكيات النموذجية المناسبة للمعلم القرين، الطرق المقبولة لتقديم وقبول التعليقات التصحيحية.
 - تقديم الدعم والاشراف المستمر للقرين المعلم، وتقديم الاقتراحات للصعوبات التي تواجههم، والتأكيد على التعاون والمشاركة بدلا من المنافسة، وتحديد المحتوى والمواد التعليمية لجلسات التدريس.
 - لا بد أن يضع المعلمون في اعتبارهم اختلاف شخصيات الطلاب واحتياجاتهم وتفضيلاتهم، ويتم تأسيس المجموعات وفقا لذلك، ولتحديد الثنائيات، أو المجموعات يتم تصنيف الطلاب من أعلى مستوى أداء إلى الطالب الأقل أداء للنشاط أو لموضوع معين، ثم يتم تشكيل أزواج من خلال قطع القائمة إلى النصف ثم مطابقة الطالب ذو الأداء المتميز مع الطالب الأقل أداء، وثاني أفضل طالب أداء مع ثاني أقل طالب أداء، وهكذا في حالة الرغبة في وجود مجموعات غير متجانسة، يجب تحديد عدد الطلاب في كل فريق، ويمكن بعد ذلك ترقيم قائمة الطلاب من واحد إلى العدد المطلوب من الأشخاص في المجموعة ثم تتكرر حتى يتم تضمين جميع الطلاب.
- وفيما يلي خطوات تنفيذ نمط التعلم المعكوس تدريس أقران: (2013)،(Mazure Dai 2018))

- اطلاع الطلاب على المحتوى التعليمي قبل الحضور إلى بيئة الصف الدراسي من خلال الفيديو.
- توجيه الطلاب إلى التركيز أثناء متابعة الفيديو وبخاصة فيما يتعلق بالمشتتات التي من الممكن أن تقلل من تركيز الطالب أثناء متابعة الدرس مثل الهاتف أو الأجهزة اللوحية.

- أثناء متابعة شرح الدرس يقوم الطالب بتدوين الملاحظات، والأسئلة في النهاية، ومن الممكن للطلاب أن يستفيد من إمكانية إيقاف الفيديو لتدوين الملاحظات والأسئلة قبل متابعة الشرح، وكذلك يستطيع الطالب إعادة جزئية معينة في الشرح، وهذا أشبه ما يكون بإعطاء الطالب إمكانية إيقاف وتقديم وترجيع المعلم أثناء الشرح.
- قبل الحصة/ المحاضرة يجهز المعلم الأنشطة الخاصة بمحتوى الفيديو التعليمي، والذي من الممكن أن يشتمل على تجارب مخبرية أو مهام بحثية استقصائية تعطي للطلبة أو نشاط تطبيقي على حل المشكلة فيما يتعلق بالدرس أو حتى اختبار تكويني.
- في بداية الحصة/ المحاضرة يعطي المعلم مساحة من الوقت لطلابه لتلقي أسئلتهم واستفساراتهم حول المحتوى التعليمي الذي اطلعوا عليه، وهذا الخطوة مهمة جدا للإجابة عن أسئلة الطلاب، كما أنه يسمح للمعلم بالتأكد على أن الطلاب اطلعوا على المحتوى.
- أثناء الحصة/ المحاضرة: يقدم لهم سلسلة من الأسئلة حول المفاهيم المفتاحية والمهارات الأساسية المرتبطة بالدرس أو الموضوع المشروح بحيث يعمل كل متعلم على الإجابة عنها أو أدائها منفردا، ثم يقوم بمراجعة جميع الاستجابات لتحديد المتعلمين أصحاب الاستجابات الصحيحة ويوجههم إلى مساعدة زملائهم الآخرين والعمل معهم لحل الأسئلة وإنجاز المهارات المستهدفة على النحو الآتي:
أ. الاعداد لتنفيذ تدرّيس الأقران: يقوم المعلم في هذه المرحلة باعداد كل ما يتطلبه تطبيق استراتيجية تدرّيس الاقران حتى لا يعوق سير العملية التعليمية فتفقد كفاءتها ولا تحقق الأهداف المرجوة منها، حيث يتم تهيئة الطلاب لاستخدام استراتيجية تدرّيس الأقران وذلك بأن يوضح لهم الهدف من استخدام الاستراتيجية وكيفية تطبيقها وتحفيزهم على استخدامها؛ حيث تتطلب الاستراتيجية توافر قدر عال من الدافعية واستعداد الطالب للقيام بالتدرّيس لأقرانه، وكذلك تقبل الأقران/ المتعلمين لقرينهم/ المعلم عندما يقوم بتعليمهم وذلك من خلال التأكيد على العلاقات الإنسانية بين الطلاب لأنه كلما زادت هذه العلاقة زادت قابليتهم التعليم الأقران.

ب . تحديد مجموعات العمل يقوم المعلم بتحديد مجموعات العمل داخل الفصل سواء كان ثنائيات أو مجموعة صغيرة، بحيث يتراوح عدد كل مجموعة من 3: 5 طلاب يختارهم المعلم بحيث تضم كل مجموعة قرينا معلما الذي أجاب بطريقة صحيحة على النشاط بصورة فردية وقرين أو أقرانا متعلمين ذوي أداء أقل.

ج- يقسم المعلم الموضوع الدراسي/ المهارة المطلوب تعلمها وفقا لعدد طلاب كل مجموعة؛ حيث يبدأ الطالب ذو الأداء المرتفع في تنفيذ الأنشطة بدور المعلم القرين والطلاب ذوي الأداء المنخفض بدور الاقران المتعلمين، ثم ينفذ كل قرين متعلم المهارة تحت ارشاد وتوجيه المعلم القرين وبإشراف المعلم.

د- تدريب المعلمين الاقران: يقوم المعلم في هذه المرحلة بتوضيح كيف يعمل تدريس الأقران، ويوضح المعلم ذلك عمليا بأن يجعل أحد الطلاب من الفصل يقوم بدور القرين المتعلم، بينما يقوم المعلم بدور القرين/ المعلم، يوضح المعلم للطلاب كيفية الحصول على التعزيز الإيجابي، وإجراءات تصحيح الخطأ، وبعد ذلك يختار المعلم طالبين يقوموا بعمل نموذج تدريس الأقران أمام الصف كله لمدة دقائق قليلة، ويشاهدهم الطلاب الآخرين، ويمدهم المعلم بالتغذية الراجعة وبعد التوضيح مرة أو اثنان أو أكثر، يجعل المعلم كل الطلاب تحاول في طريقة تدريس الأقران، وبذلك تكون المعلمين/ الأقران مستعدة للتنفيذ.

وفي هذا يوضح كل من «(Robison» 2005)، و«(2007) Skunk» بعض الخطوات الإرشادية أو التعليمات التي يعطيها المعلم للقرناء المعلمين أثناء التدريب في الآتي:

- إجعل العلاقة مع قرينك/ المتعلم إيجابية لأنها جزء مهم جدا في تدريس الأقران.
- رحب بقرينك/ المتعلم، ويجب أن تكون صديق جيد، كن متحاب وواضح معه.
- إجعل قرينك/ المتعلم يشعر بالراحة والألفة معك، كن صبور، إبنى ثقة قرينك/ المتعلم فيك عن طريق مساعدته على النجاح.
- لا بد أن يكون مستوى صوتك مناسب.

- استجيب بطريقة إيجابية لو أخطأ القرين المتعلم، فلا تقل له شيء مثل "خطأ" أو "هذا ليس صحيح"، ولكن استبدل ذلك بـ "هذا معظمه صحيح، ولكن الآن سأقوم بها مرة أخرى ثم كررها بعدي".
- عرفهم أن العمل الذي يقومون به صحيح عن طريق "هذا صحيح"، عمل جيد، أو بعض من الجمل الإيجابية الأخرى أو إيماءة إيجابية.
- ه- يشرح القرين المعلم النشاط المطلوب وينفذه على مجموعة الأقران المتعلمين ويساعد المتعلم القرين/ الأقران المتعلمين في تنفيذ الأنشطة وأداء المهارة تحت اشراف ومراقبة المعلم.

المحور الثاني: الأداء التدريسي

المعلم هو الركن الرئيس والفاعل بين عناصر العملية التعليمية وهو الأساس للارتقاء بالواقع التربوي، حيث أنه الأساس في تحقيق أهداف المنهج والسياسات التربوية، لذلك لا بد من العمل على النهوض بمستوى أدائه التدريسي وتحسينه وتطويره بما يتماشى مع المتغيرات الحديثة.

فالأداء التدريسي هو سلوك المعلم أثناء مواقف التدريس سواء داخل الفصل أو خارجه وهو الترجمة الإجرائية لما يقوم به المعلم من أفعال واستراتيجيات في التدريس أو في إدارته للفصل أو مساهمته في الأنشطة المدرسية وغيرها من الأعمال أو الأفعال التي يمكن أن تسهم في تحقيق تقدم في تعلم الطلاب (السيد إسماعيل وهبي، 2002: 707).

ويعرف "حسن شحاته" و"زينب النجار" (2003، 29) الأداء التدريسي للمعلم بأنه "سلوك المعلم قبل وأثناء مواقف التدريس سواء داخل الفصل أو خارجه وهذا الأداء هو الترجمة الفعلية لما يقوم به المعلم من تخطيط مسبق وسلوكيات واستراتيجيات تدريس وأنشطة مدرسية تسهم في تحقيق تقدم في تعلم الطلاب بما يكسبهم معارف ومهارات واتجاهات وقيم"، ويعرفه "رضا أبو علوان السيد" (2009، 105) على أنه "مجموعة السلوكيات المهنية المرتبطة بالتخطيط للتدريس وأنشطة التدريس داخل

الصف وخارجه وانشطة تقويم التعلم وترتبط كذلك بعمليات النمو المهني المستمر بما فيها التدريب وتقديم الأفكار الجديدة في مجال تعليم مادة تخصصه للأخرين، في حين يعرفه "إسماعيل دياب" و"عادل البنا" (2010، 30) بأنه "سلوك أو جهد مبذول من المعلم لتحقيق الأهداف المنشودة وفقا لمجموعة القواعد والقوانين المنظمة لعملية التخطيط والإعداد وتنفيذ الدرس وتقويم أداء المتعلمين وما يرتبط بذلك من مسؤوليات مهنية"، وتعرف "صفاء علام سالم" الأداء التدريسي (2014، 211) بأنه "عملية منظمة ومستمرة يشترك في تخطيطها وتنفيذها جميع المعلمين في المجتمع المدرسي، لتحقيق خمسة معايير هي: تصميم الأنشطة التعليمية الملائمة باستخدام استراتيجيات تعليمية، استجابة لحاجة الطلاب، تيسير خبرات التعلم الفعال، واشتراك الطلاب في حل المشكلات والتفكير الناقد والإبداعي، والتمكن من بنية المادة العلمية وفهم طبيعتها، وذلك لتحسين الأداء المهني للمعلم"، بينما تعرفها "مروة حسين إسماعيل" (2014) بأنه المهارات التدريسية التي ينبغي على المعلم اكتسابها لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة للعمل في مجال التدريس بمهارة وكفاءة"

نستنتج من تحليل التعريفات السابقة أن الأداء التدريسي يتكون من سلسلة أو مجموعة من المهارات والاتجاهات متصلة ببعضها البعض لتحقيق أهداف ونواتج تعلم محددة، ويرتبط بالناحية السلوكية لأنها ترجمة سلوكية للمعارف والمهارات والاتجاهات إلى سلسلة من الأفعال والإجراءات، وهو يخضع للقياس او الملاحظة باعتباره فعلا يقوم به المعلم داخل الفصل، وهو عملية مخططة ومنظمة ومستمرة للمعلم تعبر عن مدى امتلاكه لمهارات التدريس المختلفة (التخطيط والتنفيذ والتقويم) وكيفية استخدامها في المواقف المختلفة داخل الفصل الدراسي أو خارجها .

وتعرف الباحثة الأداء التدريسي اجرائيا بأنه «مجموعة من الممارسات التربوية التي يظهرها الطلاب بالدبلوم العام نظام العامين أثناء تحضير وتقديم دروس مادة تخصصهم والتي يمكن ملاحظتها من خلال بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي وتحدد درجة تمكن الطالب منها من خلال الدرجة التي يحصل عليها كل طالب في بطاقة الملاحظة المعدة لهذا الغرض".

مهارات الأداء التدرّيسي:

هناك ثلاث مراحل أساسية تمر بها عملية التدرّيس وتشتمل كل مرحلة من هذه المراحل على عدد من مهارات الأداء التدرّيسي، التي يتوجب على أي معلم في أي تخصص إتقانها، حتى يستطيع أن يؤدي عمله التدرّيسي بكفاءة واقتدار وفيما يلي توضيح لتلك المراحل الثلاث وهي (محمد محمود الحيلة، 2007، -25 34) (حسن جعفر الخليفة، 2007، 117 - 192)،: (علي أحمد سيد، وأحمد محمد سالم، 2004، -41 43)

أولا مرحلة التخطيط: تعد هذه المرحلة من المراحل المهمة في عملية التدرّيس، وتشتمل على مجموعة من العناصر الرئيسية والتي تمثل في مجملها ما يسمى بخطة الدرس، ويتوقف جودة هذه الخطة على مدى إتقان المعلم لمهارات هذه المرحلة، وتنقسم خطة التدرّيس إلى:

المكونات الأساسية وهي تمثل الإطار العام للدرس، وتساعد المعلم في تنظيم خطط دروسه وتشمل عنوان الموضوع أو الدرس الذي يتم تدرّيسه، تاريخ بدء ونهاية الدرس، الزمن الكلي للتنفيذ بالدقيقة أو بالحصّة، والصف الدراسي.

المكونات الفنية وهي تمثل صلب خطة الدرس المراد تدرّيسه، وتشتمل أهداف الدرس، ومحتوى الدرس ويشمل المعارف والمهارات والمفاهيم والقيم التي تعد محورا للدرس، طريقة التدرّيس وهي تشمل الاستراتيجيات التي من شأنها العمل على تحقيق أهداف الدرس، الأنشطة التعليمية، الوسائل التعليمية، أساليب التقويم، والواجبات المنزلية.

ثانيا مرحلة التنفيذ: وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بإنجاز ما خطط له في المرحلة السابقة، وتشتمل هذه المرحلة على عدد من المهارات التدرّيسية التي يتعين على المعلم إجادتها وهي كما يلي:

1. مهارة التهيئة للدرس: تمثل هذه المهارة نقطة الانطلاق، وتكتسب أهميتها في ربط الخبرات التعليمية الجديدة بالخبرات السابقة بصورة بنائية، والتحقق من خلالها

- من توافر المتطلبات السابقة التعلم الجيد، وتوظيف الأحداث الجارية في التمهيدي للدرس، وجذب انتباه المتعلمين الدرس بأساليب شيقة.
2. مهارة شرح الدرس: وفيها يتم شرح الدرس بأسلوب منطقي ومتربط ومتسلسل، والحرص على إبراز الجوانب التطبيقية للدرس، وربط المادة الدراسية بحياة المتعلمين، وتنويع الحركة والصوت بما يخدم الموقف التعليمي، وتزويد المتعلمين بمصادر التعلم المناسبة لموضوع الدرس.
3. مهارة التفاعل اللفظي وغير اللفظي: يمثل التفاعل اللفظي للمعلم مهارة من أهم مهارات تنفيذ التدريس، إذ يتوقف عليها نجاح عملية الاتصال في الموقف التعليمية وهي مهارة تعتمد على اللغة المنطوقة، وتشتمل على مهارات فرعية عديدة، كإخراج الحروف من مخارجها الصحيحة، وسلامة النطق، وغني المفردات، وطلاقة الحديث، إلى غير ذلك من المهارات اللغوية اللفظية التي ينبغي أن يكتبها كل من المعلم والمتعلم، حيث يتم التفاعل اللفظي داخل الفصل بكفاءة عالية
- أما التفاعل غير اللفظي في يمثل النوع الآخر من الاتصال الذي يكون معتمد على رموز وحركات غير لفظية، يستطيع المعلم أن يوظفها في أثناء الدرس كاستخدام رسوم أو صور، أو يلجأ إلى الرموز البصرية، والإشارات الحركية، أو استخدام تعبير توجه ونظرات العينين، للوصول من ذلك إلى ما يريده من مفاهيم ومعارف.
4. مهارة إثارة الدافعية: تتمثل الدافعية في مجموعة من السلوكيات التدريسية التي يقوم بها المعلم بغرض إثارة رغبة المتعلمين في موضوع، وتحفيزهم على القيام بأشطة تعليمية ذات صلة بالموضوع، حتى تتحقق الأهداف.
5. مهارة توجيه الأسئلة الصفية: الأسئلة سواء كانت شفوية لم تحريرية تمثل مهمة جوهرية في معظم الاستراتيجيات التدريس، وفي تقويم عملية التعليم والتعلم، ويجب على المعلم الحرص على صياغة الأسئلة بشكل مرتبط بالمادة ويحقق أهدافها ومدى قدرتها على استشارة تفكير المتعلم، وتحفيزه لاستنتاج الإجابات الصحيحة.

6. مهارة استخدام التقنيات التعليمية: تعد التقنيات التعليمية من العناصر المهمة في عملية التدرّيس، إذ يستعين بها المعلم لتوضيح فكرة غامضة، أو تجسيد مجردات، أو إبراز تفاصيل دقيقة أو غيرها، وتعد كذلك أداة رئيسة في تضيق التواصل بين المعلم وطلابه أثناء العملية التعليمية، إذا ما أتقن المعلم استخدامها.
7. مهارة إدارة الفصل وضبطه: تعد إدارة الفصل من أهم مهارات تنفيذ التدرّيس التي يتوجب على المعلم إتقانها، وتتطلب هذه المهارة من المعلم القيام بمجموعة من الإجراءات والممارسات التي تضمن تحقيق الأنضباط لجميع عناصر منظومة التدرّيس بما فيها المعلم نفسه، وتؤدي إلى تكوين بيئة تجعل من التدرّيس في غرفة الصف أمراً ممكناً وممتعاً ومحققاً للأهداف التعليمية المنشودة.
8. مهارة غلق الدرس: يقصد بغلق الدرس تلك الأقوال والأفعال التي يقوم بها المعلم مع طلابه بغرض الانتهاء من عرض الدرس بطريقة مناسبة، وتساعد المتعلمين على تنظيم المعلومات وبلورتها في أذهانهم، بما يحقق لهم استيعاب ما تم عرضه في الدرس.

ثالثاً مرحلة التقويم:

وهي المرحلة الأخيرة من مراحل منظومة التدرّيس، وهو عملية مستمرة تحدث قبل التدرّيس وفي أثنائه وبعد انتهائه، ويتأكد المعلم من خلال هذه المرحلة من سلامة الإجراءات والأنشطة التي دارت في مرحلة التنفيذ، ومدى كفايتها في تحقيق الأهداف التي أسفرت عنها مرحلة التخطيط، وينقسم التقويم في عملية التدرّيس إلى التقويم القبلي، ويتم هذا التقويم قبل بداية العملية التدرّيسية، أي قبل بداية تدرّيس محتوى المقرر الدرّاسي، وذلك لتحقيق عدة أغراض رئيسية، حيث تحدد نقطة البداية لكل متعلم، أي تمكين المتعلم في المستوى المناسب له من اجل بداية عملية التعلم، وتحديد مدى استعداد المتعلمين لتعلم وحدة معينة أو مقرر معين، والتقويم التكويني (البنائي) وهو الذي يطبق أثناء تنفيذ العملية التدرّيسية، ويستخدم المعلم في التقويم التكويني عدة أساليب وطرق كالمناقشة الصفية، وملاحظة أداء المتعلم، والأختبارات القصيرة،

والتطبيقات العملية، ويستفاد من التقييم التكويني في تطوير وتحسين العملية التدريسية، والتقييم الختامي ويحدث هذا التقييم بعد الانتهاء من عملية التدريس، سواء كان درس أم وحدة دراسية، أو مقرر دراسيا كاملا، يحدث مرة واحدة، وغالبا ما يتم في نهاية الفصل أو العام الدراسي.

دواعي ومبررات تنمية الأداء التدريسي

هناك عدة مبررات لتنمية الأداء التدريسي لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة في مختلف التخصصات وتمثل تلك المبررات في (Murtedjo& Suharningsih, 2016) (جنان محمد عيد وآخرون، 2016):

1. الثورة المعرفية. حيث أدت الزيادة المستمرة للمعرفة المتخصصة في كافة المجالات إلى اتساع كم المعلومات ونوعيتها، مما يفرض على النظم التعليمية ضرورة تدريب المعلمين على كل ما هو جديد لمسايرة ذلك الانفجار المعرفي والتوافق مع معطياته.
2. الثورة التكنولوجية. فالتطور التقني والتكنولوجي أثر بشكل كبير في كافة مجالات الحياة، وتطال آثاره المجال التربوي بما يقدمه من مستحدثات تكنولوجية تدعم العملية التعليمية، مما يحتم ضرورة تدريب المعلمين على استخدام تقنيات التعليم لتحسين أداءهم التدريسي الحالي والمستقبلي بما يتفق مع المعطيات التكنولوجية المتغيرة.
3. التجديد التربوي. من خلال النظريات التربوية والنفسية وما تقدمه من أفكار ونظريات ومستحدثات تربوية تخدم منظومة التدريس وتطورها، حيث غيرت تلك النظريات والأفكار بشكل كبير في أدوار المعلمين والمتعلمين الأمر الذي يحتم ضرورة تحسين الأداء التدريسي للمعلمين في ضوء تلك المستحدثات التربوية.
4. ظهور مفاهيم الجودة في التعليم وجودة المؤسسات التعليمية. مما أثر بشكل كبير في ضرورة تبني معايير الجودة لتطوير أداء المعلمين التدريسي وتحقيق جودة التعليم ككل.

واهتمت العديد من الأدبيات والدراسات بتنمية الأداء التدرّيسي للطلاب المعلمين مثل دراسة "أحمد عفت مصطفى" و"محمد أحمد عيسى" و"محمد أحمد محمد" (2012) التي هدفت تنمية الأداء التدرّيسي لدى الطلاب المعلمين باستخدام استراتيجية التدرّيس التبادلي بكلية التربية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، ودراسة "خالد يحيى يوسف" وآخرون (2012) التي قدمت برنامج في التقييم التكويني لتنمية الأداء التدرّيسي والاتجاه نحو التقييم للطلاب المعلمين شعبة الرياضيات، بينما استخدمت دراسة "يوسف سعيد الغامدي" (2013) برنامج تدرّيسي قائم على الموديولات التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل والأداء التدرّيسي لدى طلاب التربية العلمية بكلية التربية بجامعة الدمام، وهدفت دراسة "محمد محمود حمادة" (2014) تقييم الأداء التدرّيسي والاتجاه نحو مهنة التدرّيس لدى طلاب كلية التربية جامعة حلوان من خلال برنامج تعليمي في التربية العملية قائم على مهارات الاقتصاد المعرفي، بينما هدفت دراسة "منى حميد السبيعي" و"نورة سعد الغامدي" (2014) استقصاء أثر برنامج تدرّيسي مقترح قائم على التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية الأداء التدرّيسي للطالبة المعلمة تخصص العلوم والرياضيات بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، ودراسة "مروة حسين إسماعيل" (2014): هدفت تنمية الأداء التدرّيسي لدى الطلاب المعلمين باستخدام برنامج مقترح قائم على نموذج التفكير الجانبي لتنمية مهارات التفكير.

في حين دراسة (Harding & Hbaci, 2015) هدفت الي تقييم أداء الطلاب معلمي الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي من خلال منظورين مختلفين أحدهما تقييم المشرفين لهم والآخر هو تقييم الطلاب لأنفسهم وذلك في المجالات المعرفة الرياضية - طرق التدرّيس - التقييم - الإدارة الصفية) وهدفت دراسة "رشا السيد صبري" (2016) قياس فاعلية استخدام استراتيجية التعاقد باستخدام مداخل تدرّيسية حديثة في تنمية الأداء التدرّيسي لدى طلاب الدبلوم العالم في التربية واتجاهاتهم نحو مهنة تدرّيس الرياضيات.

المحور الثالث: العلاقة بين نمط التعلم المعكوس والأداء التدريسي؛

من خلال العرض السابق للتعلم المعكوس نلاحظ أنه يحسن من قدرات الطلاب ومهاراتهم في ظل تحقيق أكبر استفادة من الوقت داخل قاعات التدريس، فبدلاً من قضاء وقت المحاضرة في التلقين، أصبحت لتقديم الدعم المناسب للطلاب وفق احتياجاته، بالإضافة إلى تعميق التعلم، من خلال تطبيق الطالب للمعارف، ومن خلال الممارسة الفعلية للمهارات، وهذا ما يحتاج إليه الأداء التدريسي والذي يتضمن مجموعة من المهارات والممارسات التربوية والتي بحاجة إلى التطبيق الفعلي لها من خلال المحاضرات وساعات التدريب المخصصة لذلك، ويتيح التعلم المعكوس هنا فرصة للطلاب لتناول المعارف الخاصة بالأداء التدريسي من مفاهيم ومهارات والاسس التربوية والشروط الواجب مراعاتها وخطوات تطبيقها خارج قاعات التدريس عبر الإنترنت، من خلال لقطات الفيديو التي توضح كيفية تطبيق كل أداء تدريسي، والعروض التقديمية المناسبة، ومن ثم يتم التطبيق الفعلي وإجراء الأنشطة المختلفة في القاعات التدريسية.

ومن جانب آخر يعد نمط التعلم المعكوس تدريس الأقران مدخل فعال لتحسين الأداء التدريسي، فبجانب المميزات الأساسية للتعلم المعكوس، يعد تدريس الأقران إحدى الاستراتيجيات المهمة التي يمكن أن تستخدم في عملية إعداد المعلم وتدريبه، فهي نوع من أنواع التعليم يقوم فيه الطلاب بتعليم بعضهم البعض وله أهمية كبيرة في إحداث التعلم الفاعل في بيئة الصف الدراسي التي تشتمل على أعداد كبيرة من الطلاب، كما أنها تساهم في تدريب الطلاب على التعلم التعاوني، فهي قد تساهم بشكل كبير في تحسين الأداء التدريسي لكل من القرين / المعلم والقرين / المتعلم، فبالنسبة للقرين / المعلم تحسن من سعته العقلية فلن يكون يقوم بالشرح والتفسير فإنه قد يكون مضطراً إلى أن يجيب بينه وبين نفسه عن الكثير من الأسئلة التي يتوقع مواجهتها، لذا يجب أن يتقن تماماً ويتأكد من منطوقية المحتوى العلمي الذي سيقوم بتدريسه، وعرضه في شكل بسيط، كما يحصل المعلم / القرين على فوائد أكاديمية من تدريس

المهارات المختلفة لقرينه، كما يحسن المفهوم عن الذات والإتجاه الإيجابي نحو بيئة التعلم، أما القرين المتعلم فالفوائد متعددة منها إن توجيه الاهتمام الفردي يتيح له فرصاً أفضل للتعلم وفقاً لقدرته وسرعته في أداء المهام التي يقوم بها وغالباً ما يكون شرح القرين المعلم لقرينه/ المتعلم متناسباً مع مستواه التحصيلي وفي هذه الطريقة تتاح فرصة التغذية المرتدة المستمرة لتصحيح مجهودات القرناء، ويعطى الفرصة للطلاب للتعبير عن آرائهم وطرح الأسئلة فيسأل قرينه دون تردد فتزيل الحرج عن الطالب إذا أجاب زميله إجابة خطأ مما يساعد على ارتفاع تقدير الذات، وتحسين المهارات الإجتماعية كما أنها تعزز العلاقات بين الأقران، مما يجعل أنشطة التعلم متمركزة حول المتعلمين بدلاً من تمركزها حول المعلمين بحيث يصبح المتعلمين أكثر إيجابية في المشاركة الفعالة في موضوع التعلم مما قد يحسن من الأداء التدريسي لدى المتعلمين.

لذلك وقع الاختيار على نمط التعلم المعكوس تدريس الأقران مقارنة بالنمط الأساسي أو التقليدي لما يتميز به كل منهما مما قد يساعد في تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العاميين.

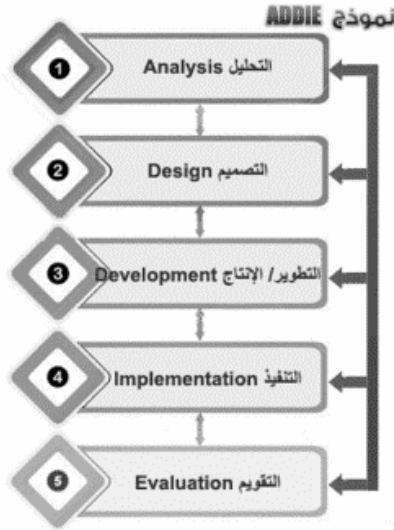
الإجراءات المنهجية للبحث:

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى تحديد أثر نمط التعلم المعكوس (تقليدي/ تدريس أقران) على تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام

لذلك فقد أتبع البحث الخطوات والإجراءات التالية:

أولاً تصميم المعالجات التجريبية وإنتاجها:

لتحقيق هدف البحث المشار إليه، اتبعت الباحثة نموذج التصميم التعليمي (ADDIE) شكل (1) الأكثر انتشاراً وشيوعاً في تصميم المعالجات التجريبية وإنتاجها ويتناسب مع طبيعة البحث الحالي، وذلك على النحو الآتي:



شكل (1) النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)

أولا مرحلة التحليل: وفيها تم القيام بالخطوات التالية

- تحديد الاحتياجات:

تتحدد الاحتياجات التعليمية في هذا البحث كما اشرنا سابقا في حاجة طلاب الدبلوم العام نظام العامين إلى تنمية بعض الأداءات التدريسية، حيث أن هؤلاء الطلاب ليسوا خريجين كلية التربية، ومن ذوي تخصصات اكااديمية مختلفة، وهم طلاب غير متفرغين حيث يعملو بمهنة التدريس في مرحلة التعليم الأساسي، ويدرسون بكلية التربية ببرنامج الدبلوم العام نظام العامين، حيث توزع المقررات التربوية التي يدرسها الطالب المعلم بالكلية على مدار عامين دراسيين كاملين، إلا أنهم لا يدرسون مقرر التدريس المصغر، وبالتالي فهم بحاجة ماسة إلى تنمية الأداء التدريسي لديهم. وقد تم تحديد احتياجات هؤلاء الطلاب من الأداء التدريسي من خلال ما يلي:

أ. إجراء مقابلات شخصية مع عدد من طلاب الدبلوم العام نظام العامين للوقوف على احتياجاتهم التعليمية في مجال الأداء التدريسي.

ب. بناء قائمة بالأداءات التدريسية لطلاب الدبلوم العام نظام وذلك من خلال:

1. تحديد الهدف من إعداد القائمة: تهدف القائمة إلى تحديد الأداءات التدريسية اللازمة لطلاب الدبلوم العام نظام العامين السنة الثانية.
2. تحديد مصادر اشتقاق القائمة: أعتد في بناء هذه القائمة على عدد من المصادر تمثلت في:
 - الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات التي تناولت الأداء التدريسي.
 - طبيعة وخصائص تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي.
 - آراء الخبراء والمتخصصين.
3. وفي ضوء العناصر السابقة تم وضع قائمة مبدئية بالأداء التدريسي لطلاب الدبلوم العام نظام العامين وتم ضبط القائمة بعرضها على السادة المحكمين (ملحق رقم⁽¹⁾)، ثم تم التوصل إلى القائمة النهائية ووضعها في صورتها النهائية، وتمثلت في خمس مجالات رئيسية يندرج تحتها (16) مجالاً فرعياً وينبثق منها (108) مؤشر أداء، وبالوصول للقائمة في صورتها النهائية فقد أُجيب عن السؤال الأول من أسئلة البحث (ملحق رقم⁽²⁾3).
- ج. تحديد الأهمية النسبية لقائمة الأداء التدريسي التي تم التوصل إليها وذلك من خلال:
 - في هذه المرحلة تم وضع الاداءات التي تم تحديدها في صورة مقياس متدرج في الأهمية (هام جدا/ هام/ غير هام) وذلك لاستطلاع رأي الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس وكذلك آراء المعلمين المتسبين ببرنامج الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية وكذلك مجموعة الموجهين بمرحلة التعليم الاساسي، حول تلك الاداءات من حيث درجة أهمية هذه الاداءات بالنسبة لطلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية، حيث تم تطبيق هذا المقياس على (20) عضو من أعضاء هيئة التدريس تخصص مناهج وطرق التدريس بجامعة عين شمس، و(40) طالب من طلاب الدبلوم العام نظام العامين، و(10) موجهين بمرحلة التعليم الأساسي، وتم حساب متوسط الوزن النسبي،

(1) - ملحق رقم (1) أسماء السادة المحكمين.

(2) ملحق رقم (2) قائمة الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم العام نظام العامين.

الأهمية النسبية، ومستوى الأهمية لكل أداء وكذلك ترتيبه بالنسبة لباقي الاداءات، وتم اعتبار النسبة المئوية من (85٪) إلى (100٪) هام جدا، ومن أقل من (80٪) إلى (50٪) هام، ومن (50٪) فأقل غير هام، وتم التوصل إلى (3) مجالات أداء تدريسي هام جدا تنميتها لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية، وهي مجال تخطيط التدريس بنسبة (100٪)، مجال تنفيذ الدرس بنسبة (95,23٪)، مجال تقويم الدرس بنسبة (88,57٪).

- تحليل خصائص المتعلمين: وتشمل:

المتعلمون هم من الدارسين المنتسبين ببرنامج الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية جامعة عين شمس، ولديهم القدرة على استخدام متصفحات وتطبيقات الويب المختلفة، ورفع وتحميل الملفات، ويتوافر لدى كل متعلم جهاز كمبيوتر وجهاز محمول ذكي، متصل بالانترنت يسهل من خلاله متابعة المتعلم للفيديوهات والأنشطة الخاصة بالأداء التدريسي.

- تحديد الهدف العام: يسعى البحث الحالي إلى تحديد النمط الأفضل لتقديم للتعلم المعكوس (تقليدي/ تدريس أقران) على تنمية الأداءات التدريسية لدى طلاب الدبلوم العام.

ثانيا مرحلة التصميم:

وتتضمن الخطوات التالية:

- تحديد الأهداف التعليمية:

تم صياغة الأهداف التعليمية لمحتوى برنامج الأداء التدريسي في ضوء قائمة الأداء التدريسي السابق اعدادها، وبالرجوع أيضا إلى الأدبيات ذات الصلة بتلك الموضوعات، بالإضافة إلى خبرة الباحثة العملية في المجال، وتمت صياغتها بصورة إجرائية سلوكية للتأكد من مدى تحقيقها في أثناء عملية التدريس والتقويم وعرضها على الخبراء والمتخصصين ملحق (1) وذلك بغرض استطلاع رأيهم فيما يلي:

- مدى وضوح الأهداف التعليمية.
- الصياغة اللغوية للأهداف التعليمية.
- الدقة العلمية للأهداف التعليمية.
- مدى صلاحية الأهداف للتطبيق العملي.
- ملاحظات عامة حول الأهداف.

ثم قامت الباحثة بعمل التعديلات التي وجهها إليها السادة المحكمون لتكون قائمة الأهداف في صورتها النهائية ملحق⁽¹⁾

- تحديد المحتوى وتنظيم عناصره:

في ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها تم تحديد المحتوى⁽²⁾ في ضوء قائمة الاداءات التدرّيسية اللازمة لطلاب الدبلوم العام نظام العامين، ومن خلال الاطلاع على الادييات السابقة، وذلك بغرض التحديد الأمثل للمحتوى تم استخلاص المحتوى العلمي الذي يغطي هذه الأهداف، وقد راعت الباحثة ترتيب عناصر المحتوى من البسيط إلى المعقد، حيث نظمت عناصر المحتوى بالتتابع الهرمي، فرتبت الموضوعات ترتيباً منطقياً مع مراعاة خصائص المتعلمين، وتم عرض المحتوى على الخبراء والمتخصصين لابداء آرائهم حول دقة وسلامة المحتوى العلمي، ومدى صلاحيته للتطبيق العملي وابداء أي ملاحظات حول المحتوى، وفي ضوء توجيهات وآراء المحكمين، تم تقسيم المحتوى إلى ثلاث موضوعات رئيسة يندرج منها موضوعات فرعية وهي:

الموضوع الأول: تخطيط الدرس وينقسم هذا الموضوع الرئيس إلى الموضوعات الفرعية التالية:

- أسس عامة في تخطيط محتوى الدروس.
- تخطيط الدروس اليومية.

(1) انظر الأهداف العامة الإجرائية للبرنامج في ملحق رقم (3) للمحتوى العلمي للأداء التدرّيسي.

(2) ملحق (3) المحتوى العلمي في صورته النهائية

الموضوع الثاني: تنفيذ الدرس، وينقسم هذا الموضوع الرئيس إلى الموضوعات الفرعية التالية:

- تهيئة الدرس.
- طرح الأسئلة الصفية وإدارة الصف الدراسي.
- استخدام مصادر التعلم وخلق الدرس.

الموضوع الثالث: التقويم

- مفهوم التقويم وخطواته.
- الاختبارات التحصيلية.
- تحديد مهام التعلم وأنشطته: وتتضمن هذه الخطوة مهام التعلم وأنشطته التي يجب على المتعلمين تنفيذها وجها لوجه داخل قاعة المحاضرة والتأكد من ماسبتها للأهداف ملحق (4)⁽¹⁾

- تحديد الاستراتيجية التعليمية: الإستراتيجية التعليمية التي تتوافق مع طبيعة البحث الحالي هي إستراتيجية التعلم العروض العملية والمناقشة والحوار والمحاضرة الإلكترونية، والتي من خلالها يتم تقديم المحتوى التعليمي، كما يعتمد البحث على استراتيجية العصف الذهني، والتعلم النشط والتقصي والتعلم الذاتي وحل المشكلات وتدريب الأقران في نشاط المتعلم في انجاز المهام والأنشطة التعليمية الموكلة إليه، كما استخدم أسلوب التدريس المصغر وجها لوجه للتدريب على مهارات الأداء التدريسي.

- تحديد طرق التفاعل: ينقسم التفاعل خلال بيئة التعلم المعكوس المقترحة إلى:

- تفاعل المتعلم مع واجهة التفاعل: حيث يقوم المتعلم بالتفاعل مع الواجهة من خلال عناصر واجهة التفاعل بالضغط على الأزرار والروابط الخاصة بالأهداف والدليل، وقائمة المحتويات، ورابط قناة اليوتيوب You tube.

(1) ملحق رقم (4) أوراق العمل

● **تفاعل المتعلم مع المعلم:** ويتم ذلك من خلال اتصال الطلاب المشتركين ببيئة التعلم مع المعلم للاستفسار عن موضوع ما، ويتحقق ذلك من خلال أداة موقع التواصل الاجتماعي face book، وكذلك من خلال أداة المحادثة الإلكترونية Hagout.

● **تفاعل المتعلم مع المتعلم:** تتيح بيئة التعلم تفاعل المتعلم مع أقرانه مما يساعد على تبادل واكتساب الخبرات والأفكار المختلفة، ويتحقق ذلك من خلال أداة التواصل الاجتماعي الفيس بوك، وأيضاً من خلال أداة المحادثة الإلكترونية Hagout.

- **تصميم واجهة التفاعل:** تمثل واجهة التفاعل ما يراه الطالب من عناصر رسومية وغير رسومية يتفاعل معها الطالب، مثل الصور، النصوص، الرسومات المتحركة، الأيقونات والوصلات، القوائم، ورؤوس العناوين، والألوان، وقد قامت الباحثة بالاهتمام بجميع العناصر بحيث تجذب الطالب وتثير دافعيته إلى التفاعل والتشارك داخل بيئة التعلم، كذلك تم تصميم الصفحة الرئيسة بحيث تتضمن القلب الرئيس لصفحات البيئة، كما تحتوي الصفحة الرئيسية على رسالة ترحيب للطلاب، وتضم الصفحة الرئيسة وصلات لأهداف البيئة التفصيلية، ودليل كامل للمتعلم يوضح كيفية التسجيل ببيئة التعلم وكيفية التفاعل والمشاركة والتعلم من خلال بيئة التعلم المعكوس ملحق رقم (5)⁽¹⁾

- **ثالثاً مرحلة التطوير:** في هذه المرحلة يتم تطوير العناصر التي تم تحديدها من خلال الخطوات السابقة، وهي مرحلة يتم فيها إنتاج بيئة التعلم تمهيداً لاستخدامها من قبل طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية، وهذه المرحلة تتضمن الخطوات التالية:

- **إنتاج المحتوى الرقمي:** في هذه المرحلة تم إنتاج المحتوى الرقمي بالاعتماد على المحتويات التعليمية للموضوعات التعليمية والتي تم إعدادها مسبقاً، وقد

(1) ملحق رقم (5) دليل المتعلم.

تنوعت أنماط المحتوى الرقمي فقد جاء بعضها على شكل محتويات نصية، وبعضها على شكل صور ومقاطع فيديو، ولقد تم الاعتماد على مجموعة متنوعة من البرامج في تطوير المحتوى الرقمي مثل: Camtasia studio 8, Microsoft power point 2016, .photo shop

وتم مراعاة معايير تصميم الفيديو التعليمي من حيث وضوح الصوت والصورة وتأثرهم، ومدة الفيديو وعرضها على مجموعة من الخبراء للتأكد من صلاحيتها واستيفائها لمعايير، كما تم الاستعانة ببعض الفيديوهات الجاهزة والمتاحة عبر اليوتيوب لبعض المدرسين ذو الخبرة أثناء أدائهم بعض مهارات الأداء التدريسي والمراد تنميتها لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية.

- إنتاج واجهة التفاعل: تم انشاء حساب على خدمة موقع جوجل للدخول على بيئة التعلم، وظهور الصفحة الرئيسية لبيئة التعلم، وتم تزويده بالصور والرسومات، كذلك تم إضافة خدمة اتصل بنا وإنتاج دليل الطالب كذلك مكونات بيئة التعلم بما تتضمنه من عناصر وايقونات وشكل الصفحات النهائي وتنسيقها ملحق (6)⁽¹⁾.

- برمجة الصفحات والأدوات: تم رفع محتوى التعلم ورفع الفيديوهات المنتجة عبر قناة اليوتيوب وربطه بصفحات بموقع جوجل (google site) الذي تم انشائه وما يتضمنه من أهداف تعليمية وانشطة التعلم والتكليفات.

- رابعا مرحلة التنفيذ (التجريب): يتم في هذه المرحلة عرض مواد المعالجة التجريبية بعد إنتاجها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم كذلك تجريب مواد المعالجة التجريبية وعرضها على عينة استطلاعية، للتأكد من صلاحيتها للتطبيق النهائي وسوف يتم عرض هذه المرحلة بما تضمنه من خطوات في الجزء الخاص بتنفيذ كل من التجربة الاستطلاعية والاساسية.

(1) ملحق رقم (6) صور لبيئة التعلم المعكوس.

- خامسا مرحلة التقيّوم: وتتضمن مرحلة التقيّوم النهائي وقد تطلب تحقيق أهداف البحث إعداد أداة البحث المتمثلة في بطاقة ملاحظة الأداء التدرّيسي وضبطها، وقد تم إعداد بطاقة الملاحظة من خلال الخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف من البطاقة: تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس مستوى الأداء التدرّيسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامّين.

ب - تحديد المهارات الرئيسية والفرعية للبطاقة: تم الاعتماد على الأهمية النسبية لقائمة الأداء التدرّيسي السابق إعدادها في بناء بطاقة الملاحظة مع تغيير صياغة بعض المؤشرات وصياغتها في صورة إجرائية يمكن ملاحظتها، حيث تشمل بطاقة الملاحظة على ثلاث مهارات رئيسية يندرج تحتها (11) مجالاً فرعياً وينبثق منها (79) مؤشر أداء، وتتمثل المهارات الرئيسية في:

1. تخطيط التدرّيس ويشمل أربع مجالات فرعية ويندرج تحتها (26) مؤشر أداء بنسبة 33% من إجمالي المؤشرات.
2. تنفيذ التدرّيس ويشمل أربع مجالات فرعية ويندرج تحتها (38) مؤشر أداء بنسبة 48% من إجمالي المؤشرات.
3. مجال التقيّوم ويشمل ثلاث مجالات فرعية ويندرج تحتها (15) مؤشر أداء بنسبة 19% من إجمالي المؤشرات.

وروعي في صياغتها:

- أن تقيس كل عبارة أداء واحد فقط.
 - ارتباط المهارة الفرعية بموضوع المهارة الرئيسية.
 - تسلسل المهارات الفرعية بشكل منطقي.
 - تحديد العبارات بشكل إجرائي يسهل ملاحظته.
- ويتم تحديد مستوى الأداء من خلال ملاحظة أداء المعلم لكل مهارة على حده، على أن تحدد الدرجة في ثلاث مستويات، حيث تمثل الدرجة (3) الدرجة الأعلى للأداء،

وتمثل الدرجة (2) الدرجة المتوسطة للأداء، كما تمثل الدرجة (1) الدرجة الأقل للأداء، كما في المثال التالي:

مؤشرات الأداء	ضعيف	مقبول	جيد
	1	2	3
يصيغ أهدافاً قابلة للقياس			

ج- ضبط بطاقة الملاحظة

للتحقق من صدق البطاقة تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء رأيهم في البطاقة من حيث دقة الصياغة الإجرائية للمهارات ومؤشرات الأداء المتضمنة بها وإمكانية ملاحظتها، ومدى وضوحها وتسلسلها وارتباط المهارات الفرعية بالمهارات الرئيسية التي تدرج تحتها، ولقد تم إجراء التعديلات المقترحة.

وللتحقق من ثبات بطاقة الملاحظة تم تطبيق بطاقة الملاحظة على (15 طالب وطالبة) ثم تم التطبيق مرة أخرى بفاصل زمني (15) يوم، وبحساب ثبات الاتساق الداخلي بين التطبيقين من خلال معامل الفا ALPHA، بلغت قيمة معامل الثبات (0,85) وهي تعتبر قيمة مقبولة وتشير الى امكانية الاعتماد على البطاقة كأداة قياس تتسم بالثبات، وبالتحقق من صدق البطاقة وثباتها تم وضع البطاقة في صورتها النهائية (ملحق رقم 7).⁽¹⁾

التجربة الاستطلاعية للبحث:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من طلاب الدبلوم العام نظام العامين بالسنة الثانية بكلية التربية جامعة عين شمس - غير العينة الأساسي - بلغ قوامها (15) طالب وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تطبيق التجربة الاستطلاعية في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (-2018 2019) واستغرقت (15) يوماً في الفترة من 2/13/2019 إلى 2/27/2019.

- الهدف من التجربة الاستطلاعية:

- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء إجراء التجربة الأساسية، وذلك لتلافيها ومعالجتها.

(1) ملحق رقم (7) بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي.

- التأكد من كفاءة المحتوى الإلكتروني والأنشطة المعدة من حيث وضوح الفاظها وفهم مضمونها.
- تقدير مدى ثبات بطاقة الملاحظة.

وكشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات بطاقة الملاحظة، كما كشفت التجربة الاستطلاعية عدم فهم بعض الطلاب كيفية استخدام بيئة التعلم، وعليه تم تعديل صياغة دليل المتعلم لتوضيح كافة الإجراءات الخاصة بالبيئة المقترحة، كما تم إعادة صياغة بعض الأنشطة حيث أظهر الطلاب أفراد العينة الاستطلاعية عدم استيعابهم لمضمون بعض الأنشطة.

التجربة الأساسية للبحث:

التصميم التجريبي:

على ضوء المتغير المستقل الأول نمط التعلم المعكوس التقليدي، والمتغير المستقل الثاني نمط التعلم المعكوس تدريس الأقران، تم الاعتماد على التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبتين مع القياس القبلي والبعدي. Pre- post Test For Two. Groups Design

تحديد عينة البحث: تم اختيار عينة البحث من طلاب الدبلوم العام نظام العاميين بالسنة الثانية بكلية التربية جامعة عين شمس في العام الدراسي (2018/2019)، وقد بلغ العدد الإجمالي لعينة البحث (40) طالب وطالبة، موزعين مجموعتين تجريبية وفقا لمتغيرات البحث والتصميم التجريبي.

عقد جلسة تمهيدية:

- قامت الباحثة بالاجتماع مع أفراد كل التجربة الأساسية، وذلك بغرض شرح الهدف من التجربة وأهميتها، وكيفية استخدام بيئة التعلم، وتم إعطاء عينة البحث عنوان بيئة التعلم عبر الشبكة وقام الطلاب أفراد العينة بإنشاء حساب خاص بهم على الموقع، كما طلب الطلاب الانضمام إلى مجموعة التواصل الاجتماعي عبر الفيس بوك.

- تطبيق أدوات البحث قبلها: حيث تم تطبيق بطاقة الملاحظة على المجموعة التجريبية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2018-2019 م، وذلك في يوم الأحد الموافق 2019 /3 /10

تطبيق مواد المعالجة التجريبية على المجموعات التجريبية:

تمثل هذه المرحلة في الاستخدام الفعلي للدارسين لمواد المعالجة التجريبية، واستغرق تنفيذ التجربة الأساسية للدراسة (8) أسابيع في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2018 /2019)، بدأت من الشهر الثاني لبداية الفصل الدراسي الثاني من (2019 /3 /10) إلى (2019 /5 /5)، وقد راعت الباحثة في هذه المرحلة ما يلي:

● قامت الباحثة بتوجيه أفراد المجموعات التجريبية إلى قراءة تعليمات دليل المستخدم الخاص ببيئة التعلم قبل البدء في استخدامها، وإرسال أي استفسار إلى إدارة الموقع عند التعثر في أي شيء أثناء التعلم.

- رفع الفيديوهات في موعد ثابت أسبوعيا حتى يسهل على الطلاب مشاهدتها قبل اللقاء وجها لوجه.

- واختلفت طريقة تنفيذ الأنشطة اثناء المحاضرة (وجها لوجه داخل قاعة التدريس) في كل من المجموعتين التجريبتين كما يلي:

- المجموعة التجريبية الأولى: بعد مشاهدة مقطع الفيديو الأول تم الالتقاء بطلاب المجموعة الأولى (التعلم المعكوس التقليدي)، داخل معمل تكنولوجيا التعليم (2) بكلية التربية جامعة عين شمس، وهو معمل مجهز بأجهزة كمبيوتر وجهاز عرض البيانات «Data show» وشاشة عرض «Monitor»، كذلك يتوفر بالمعمل سبورة ذكية- ليتم تنفيذ الأنشطة وتوجيه أسئلة لهم بأداء المهارات الرئيسة وما تتضمنها من مهارات فرعية حول مهارة تخطيط الدرس كما يلي:

● توجيههم لأداء المهارة الرئيسة الأولى وتنفيذ النشاط الأول فرديا من قبل كل متعلم.

- مراجعة الباحثة لما تم تنفيذه من قبل الطلاب وتقييمهم وتوجيههم إلى الأداء الصحيح بصورة فردية لكل متعلم على حده.
 - توجيههم لأداء المهارة الرئيسة التالية مع تكرار الخطوة السابقة.
 - بعد الانتهاء من أداء المهارات الرئيسة والفرعية لمهارة تخطيط الدرس تم رفع مقطع الفيديو الثاني لمهارة تنفيذ الدرس مع اتباع نفس الخطوات السابقة، وهكذا يتم تكرار الخطوات السابقة حتى الانتهاء من كافة الموضوعات.
- المجموعة التجريبية الثانية: بعد مشاهدة مقطع الفيديو الأول تم الالتقاء بطلاب المجموعة الثانية (تدريس الأقران)، داخل معمل تكنولوجيا التعليم (2) بكلية التربية جامعة عين شمس أيضا بعد الانتهاء من جلسة المجموعة التجريبية الأولى، ل يتم تنفيذ الأنشطة وتوجيه أسئلة لهم بأداء المهارات الرئيسة وما تتضمنها من مهارات فرعية حول مهارة تخطيط الدرس باستخدام استراتيجية تدريس الأقران وقد مر تنفيذها بثلاثة مراحل كما يلي:
- المرحلة الأولى الإعداد: تشتمل هذه المرحلة على الخطوات التالية
- تهيئة الطلاب لاستخدام استراتيجية تدريس الأقران بتوضيح الهدف من اتباعها وكيفية تطبيقها وتحفيزهم على استخدامها؛ حيث أنها تتطلب دافعية عالية واستعداد من الطالب للقيام بتدريس أقرانه، وكذلك تقبل الأقران لزميلهم المعلم القرين، وكلما كانت العلاقات الإنسانية قوية زادت قابلية الأقران للتعليم، كذلك تم تعريف الطلاب بالسلوكيات المقبولة لكل من القرين/ المعلم، والأقران/ المتعلمين قبل البدء في تنفيذ الاستراتيجية، وقد تركت الباحثة وقت للمتعلمين للتدريب على الاستراتيجية قبل ممارستها.
 - تحديد مجموعات العمل: وقد قامت الباحثة بتحديد مجموعات العمل بناء على قدرات ومهارات طلاب مجموعة البحث وذلك وفق اختيار تدريس الأقران ذو الاتجاه الواحد، حيث يعطى أستاذ المقرر الفرصة للطلاب الأكثر تقدما في تنفيذ الأنشطة والمهارات المطلوبة حيث تم توجيههم لأداء المهارة الرئيسة الأولى وتنفيذ

النشاط الأول فرديا من قبل كل متعلم، ثم مراجعة الباحثة لما تم تنفيذه من قبل الطلاب، وتصنيف الطلاب وتوجيه من أدى منهم أداء صحيحا في مساعدة زملائه الآخرين ليكونوا أقران/ معلمين وبناءا على عدد الطلبة الذين ادوا النشاط بطريقة صحيحة تم توزيع الطلاب على مجموعات تراوحت اعدادها من 2-3 متعلمين، تكونت من قرين/ معلم وقرين متعلم ومجموعات قرين معلم وقرينين/ متعلمين.

- تدريب الأقران المعلمين، حيث يقوم أستاذ المقرر بتوضيح كيفية تدريس الأقران عمليا من خلال قيامه بدور القرين المعلم والطلاب أقران/ متعلمين، ويوضح كيفية الحصول على التعزيز الإيجابي وإجراءات تصحيح الخطأ، ثم يختار أستاذ المقرر أحد الطلاب ليكون قرين/ معلم على أن يكون باقي الطلاب أقران/ متعلمين ليقوم بعمل نموذج لتدريس الأقران، ويمدهم بالرجع اللازم.

المرحلة الثانية التطبيق:

في هذه المرحلة يبدأ التنفيذ الفعلي للاستراتيجية، حيث يقوم القرين/ المعلم بتوضيح عناصر المحتوى المراد تدريسه (الأنشطة الخاصة بالموضوع الأول: تخطيط الدرس) وشرحه لاقرائه المتعلمين وتوضيح كيفية تنفيذ النشاط والمهارات المرتبطة به، ثم يطلب من اقرانه المتعلمين تنفيذ كل منهم النشاط على حدة واستخدام القرين/ المعلم إجراءات تصحيح الخطأ كلما احتاج الأقران/ المتعلمون لذلك تحت مراقبة واشراف المعلم.

المرحلة الثالثة التقييم:

للتأكد من مدى تحقق الأهداف التعليمية التي تم وضعها، والتي ترتبط بالتعلم المراد إحداثه لدى المتعلمين في الموضوع الأول (التخطيط للدروس)، يقوم القرين/ المعلم بمتابعة الأقران/ المتعلمين أثناء تدريس (وجها لوجه) بتقييم استجاباتهم وتنفيذهم للمهام المرتبطة بأداء مهارات التخطيط، ويقوم أستاذ المقرر بتقييم القرين/ المعلم أثناء قيامه بدور المعلم، من حيث تعامله مع أقرانه، وإتقانه للمادة الدراسية، وإعطائه الرجوع والتعزيز لأقرانه، كما يقوم أستاذ المقرر بتقييم الأقران/ المتعلمين من حيث مدى

تقبلهم لتدرّيس القرين/ المعلم وتعاملهم معه، ومدى صحة استجاباتهم وأدائهم للمهام المطلوبة، أما التقييم النهائي فقامت به الباحثة من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة بعديا بعد الانتهاء من كافة مهارات الأداء التدرّيسي.

- توجيههم لأداء المهارة الرئيسة التالية مع تكرار الخطوات السابقة
- بعد الانتهاء من أداء المهارات الرئيسية والفرعية لمهارة تخطيط الدرس تم رفع مقطع الفيديو الثاني لمهارة تنفيذ الدرس مع اتباع نفس الخطوات السابقة، وهكذا يتم تكرار الخطوات السابقة حتى الانتهاء من كافة الموضوعات.

إجراءات التطبيق البعدي الأدوات البحث:

تم التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج حيث تم تكليف الطلاب عينة البحث بكل مجموعة باعداد درس متكامل وفقاً للمهارات التي تم تدريسهم عليها، وعرضه بصورة فردية لكلا طلاب مجموعتنا البحث وقامت الباحثة بتصحيح ورصد بطاقة ملاحظة الأداء التدرّيسي تمهيدا للتعامل معها احصائيا.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

يتناول هذا الجزء النتائج التي تم التوصل إليها بالإجابة عن أسئلة البحث على النحو التالي:
إجابة السؤال الأول: ما الأداءات التدرّيسية التي ينبغي تنميتها لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية؟ وقد تمت الإجابة على هذا السؤال كما عرضنا سابقا في إجراءات البحث.

إجابة السؤال الثاني: ما التصميم التعليمي لبيئة تعلم الكترونية قائمة على التعلم المعكوس (تقليدي- تدرّيس أقران) لتنمية الأداء التدرّيسي لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين بكلية التربية؟ ومن خلال تحليل مجموعة من نماذج التصميم التعليمي لبرامج التعلم الإلكتروني، وفي ضوء نتائج ذلك التحليل؛ قد تم إتباع نموذج ADDIE للتصميم التعليمي بمراحله، وخطواته، وإجراءاته التي يعتمد عليها، وقد تم توضيح ذلك في إجراءات البحث؛ وبهذا تم التوصل للإجابة عن السؤال الأول والثاني.

الإجابة عن الأسئلة الثالث والرابع:

تم الإجابة عن هذه الأسئلة وفق تسلسل عرض الفروض التي تمت صياغتها لمتغيرات البحث باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss)، وباستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة وذلك كما سيتضح في الجزء التالي الخاص باختبار صحة الفروض البحثية.

- نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس التقليدي) في كل من القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي» وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لقبول الفرض أو رفضه ويوضح الجدول التالي النتائج.

جدول (2)

يوضح نتائج تحليل اختبار "ت" للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لدى المجموعة التجريبية الأولى (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس التقليدي)

المهارات	ن	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التخطيط	20	4105	10118	7690	3042	17339	داله عند 005
التنفيذ	20	3940	1603	10415	7271	44971	داله عند 005
التقويم	20	1990	5261	40665	2412	20979	داله عند 005

الدرجة الكلية	20	10035	12922	22170	9274	54578	داله عند 005
---------------	----	-------	-------	-------	------	-------	--------------

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيمة «ت» دالة إحصائياً عن مستوى (0,05) لصالح القياس البعدي حيث أن متوسط درجات المجموعة الأولى في التطبيق البعدي لكل المهارات أكبر من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي.

- نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس تدریس أقران) في كل من القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي».

وتم استخدام اختبار «ت» للمجموعات المرتبطة لقبول الفرض أو رفضه ويوضح الجدول التالي النتائج.

جدول (3)

يوضح نتائج تحليل اختبار «ت» للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لدى المجموعة التجريبية الثانية (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس تدریس أقران)

المهارات	ن	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التخطيط	20	4110	9947	8180	8180	18586	داله عند 005
التنفيذ	20	3970	2408	10965	109.65	68613	داله عند 005
التقويم	20	20.65	6037	43.90	43.90	17384	داله عند 005

الدرجة الكلية	20	10145	13344	23535	5976	55703	داله عند 005
---------------	----	-------	-------	-------	------	-------	--------------

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية حيث كانت قيمة «ت» دالة إحصائياً عن مستوى (0,05) لصالح القياس البعدي حيث أن متوسط درجات المجموعة الثانية في التطبيق البعدي لكل المهارات أكبر من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي.

- نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي»، وتم استخدام اختبار «ت» للمجموعات المستقلة لقبول الفرض أو رفضه ويوضح الجدول التالي النتائج.

جدول (4)

يوضح نتائج تحليل اختبار «ت» للفروق بين التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لدى كل من المجموعة التجريبية الأولى (التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس التقليدي) والمجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت لنمط التعلم المعكوس تدريس الأقران

المهارات	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم التأثير
التخطيط	التجريبية (1)	20	7690	3042	6179	داله عند 005	كبير
	التجريبية (2)	20	8180	1824			
التنفيذ	التجريبية (1)	20	10415	7271	2799	داله عند 005	كبير
	التجريبية (2)	20	10965	4934			
التقويم	التجريبية (1)	20	4065	2412	4616	داله عند 005	كبير
	التجريبية (2)	20	4390	2024			
	التجريبية (2)	20	10345	167			

الدرجة الكلية	التجريبية (1)	20	22170	9274	5533	داله عند 0.05 كبير
	التجريبية (2)	20	23535	5976		

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة الأولى والمجموعة الثانية في التطبيق البعدي لكل مهارة حيث كانت قيمة «ت» دالة إحصائياً عن مستوى (0,05) لصالح المجموعة التجريبية الثانية حيث أن متوسط درجات المجموعة الثانية في التطبيق البعدي لكل المهارات أكبر من متوسط درجات المجموعة الأولى في التطبيق لبعدي لبطاقة الأداء التدرّيس، ولتحديد قوة العلاقة بين المتغيرين تم حساب مربع ايتا، لكل المهارات ووجد أنه أكبر من 0.15 مما يدل على أن حجم التأثير كبير.

تفسير نتائج البحث:

- أولاً تفسير النتائج الخاصة بالفرض الأول والثاني:

أشارت نتائج مجموعتي البحث في بطاقة ملاحظة الأداء التدرّيسي ككل إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، الأمر الذي يشير إلى تحسن واضح لدى طلاب الدبلوم العام نظام العامين في أدائهم التدرّيسي ويمكن إرجاع ذلك إلى الأثر الإيجابي للتعلم المعكوس بوجه عام لما يتميز به من مميزات عديدة أدى إلى زيادة شعور الطلاب بالمسؤولية في تعليم أنفسهم والمثابرة على ذلك، حيث أتيح للطلاب في كلا المجموعتين الاطلاع على الفيديوهات التعليمية للمحاضرات وذلك من خلال بيئة التعلم التي تم تطويرها، وتنوعت هذه الفيديوهات بين الشرح النظري والنموذج العملي لأداء المهارة التدرّيسية، ويشاهد المتعلم هذه الفيديوهات كيفما يشاء ويستطيع تكرار مشاهدتها أكثر من مرة بما يتناسب مع خصائصه وقدراته، وتحديد الأجزاء الغامضة وغير المفهومة ومناقشتها داخل المحاضرة، كما تم إعطاء الطلاب أنشطة تعليمية حول محتوى الفيديو قبل وقت المحاضرة لكل من المجموعتين التجريبيتين، سواء الذين تعلمو بنمط التعلم المعكوس التقليدي أو تدرّيس الأقران، للتأكد من استيعاب الطلاب لمحتوى الفيديو المقدم وكتابة أي صعوبات

أو استفسارات خاصة بمحتوى الفيديو، ايضا ساعد التعلم الذاتي للطلاب من خلال فيديوهات المحاضرات قبل وقت المحاضرة الرسمي، إلى اتساع وقت المحاضرة لمزيد من التدريب والممارسة على الأداءات التدريسية، والامر الذي ساعد على تنمية مهارات الطلاب بصورة كبيرة، حيث أدى الطلاب الأداءات التدريسية المختلفة بأنفسهم من خلال استخدام أسلوب التدريس المصغر، وقدمت الباحثة العديد من التوجيهات مما أدى إلى تحسن أدائهم التدريسي.

وتتفق هذه النتيجة بشكل عام مع بعض الدراسات التي اشارت إلى التأثير الفعال للتعلم المعكوس مثل دراسة "محمد رجب عبد الحكيم" (2016)، ودراسة أكرم فتحي (2017)، ودراسة "Thai وآخرون" (2017)، ودراسة "Song و" (2017) (Kapur).

- ثانيا تفسير النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

أشارت نتائج مجموعتي البحث في بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي ككل إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست بنمط التعلم المعكوس التقليدي والمجموعة التجريبية الثانية التي درست بنمط التعلم المعكوس تدریس الأقران لصالح المجموعة التجريبية الثانية، كما أظهرت نتائج طلاب مجموعة التعلم المعكوس تدریس الأقران تفوق واضح في كل المهارات على طلاب المجموعة التجريبية تعلم معكوس تقليدي، ويمكن تفسير ذلك في أن:

- العمل الجماعي المنظم والمبني على توجيه المعلم ودعمه للمتعلمين بتحديد المتعلمين الذين أدوا الأداء الصحيح وتوجيههم إلى مساعدة زملائهم للقيام بالأداء الصحيح، ساعد بشكل كبير إلى تحسين الأداءات التدريسية لدى جميع الطلاب والاستفادة من زملائهم، حيث ساهم اقتراب عمر المتعلمين الأقران، أزال الرهبة في التعامل، واثاح جو من الألفة والحرية والمتعة أثناء التعلم.

- وضوح التعليمات وزيادة مستوى الدعم المقدم من خلال نمط التعلم المعكوس تدریس الأقران، بحيث تلقى فيه المتعلم معلومات مفصلة حول المهارات المراد تنميتها، ثم تلقى دعماً من أقرانه الذين أدوا المهارات بنجاح وذلك بتوجيه وإشراف كامل من الباحثة مما ساهم بشكل كبير في ارتفاع مستوى إتقان المتعلمين لهذه

المهارات، وتتفق هذه النتائج مع مبادئ النظرية البنائية التي تؤكد على أن الفرد يبني معلوماته داخليا متأثرا بالبيئة المحيطة به وبالمجتمع.

وتتفق هذه النتائج مع مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية التي تؤكد على أن المعرفة تنمو أولا على المستوى الاجتماعي، ثم على المستوى السيكولوجي الداخلي للمتعلم، فلا يتم تكوين المعنى ما لم يرتبط بالسياق الاجتماعي للمتعلم، ومن هنا يبرز دور العلاقات الاجتماعية الناجحة كضرورة لحدوث التعلم، فالمتعلم من وجهة نظر هذه النظرية لا يبني المتعلم معرفته بمعزل عن الآخرين بل من خلال تفاعلهم مع الخبرات في البيئات الاجتماعية، وتتضمن البيئة الاجتماعية للمتعلم الأفراد الذين يؤثرون بشكل مباشر على المتعلم بما فيها المعلم والأصدقاء وكل الأفراد الذين يتعامل معهم من خلال الأنشطة المختلفة التي يمارسها، فهي تدعم تعاون ودعم المتعلمين مع بعضهم البعض، وترى أن تعلم الأفراد كمجموعة تفوق تعلم كل منهم على حده، وترى أن النمو المعرفي الكامل يتطلب تفاعلا اجتماعيا.

كما كان لحدوث التفاعل بينهم وبين المعلم القرين والمتعلم القرين والاجابة عن استفساراتهم وتعزيزهم مباشرة بعد اداء كل نشاط زاد من ثقتهم ودوافعهم للتعلم، وهذا ما تؤكد مبادئ النظرية السلوكية التي ترى أنه لا يحدث تعلم فعال إلا عندما تعزز (تكافأ) كل إجابة صحيحة، ويرى أن نتائج السلوك ولا سيما التعزيزية منها تشكل الحافز أو الباعث الذي يدفع الأفراد بطريقة معينة في موقف ما، فحصول الفرد على المعززات أو المكافآت على سلوكياتهم يستشير لديه الدافعية للحفاظ على هذه السلوكيات وتكرارها وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة محمد رجب خلاف (2016) حيث تفوقت المجموعة التي درسا بنمط التعلم المعطوس تدرّيس أقران على المجموعة التي درست بنمط التعلم المعكوس القائم على الاستقصاء.

توصيات البحث:

في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. توعية القائمين على التدرّيس بأهمية التعلم المعكوس في تحسين نواتج التعلم لدى المتعلمين.

2. توجيه الانتباه لأعضاء هيئة التدريس بضرورة الاهتمام بتدريس الأقران لما له فوائد كبيرة على تعلم الطلاب.
3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تطوير بيئات تعلم أقران الكترونية وتحفيز المتعلمين للانضمام اليها والتفاعل مع اقرانهم.
4. عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على كيفية توظيف أنماط التعلم المعكوس في المقررات المختلفة، وتدريب المتعلمين على كيفية استخدامها.

البحوث المقترحة:

- في ضوء نتائج البحث الحالي تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:
1. دراسة أثر التفاعل بين نمط التعلم المعكوس والأسلوب المعرفي على التحصيل واكتساب المهارات في مقررات اخرى.
 2. اقتصر البحث الحالي على دراسة تأثير متغيراته المستقلة على مرحلة التعليم العالي، لذا يمكن تناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في مرحلة التعليم الأساسي أو الثانوي، فمن الممكن أن تتغير النتائج لاختلاف خصائص الفئة المستهدفة.
 3. اقتصر البحث الحالي في متغيراته المستقلة على دراسة تأثير اثر نمط التعلم المعكوس (تقليدي/ تدريس أقران) على تنمية الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم العام المسائي، لذا من الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية أنماط أخرى للتعلم المعكوس ودراسة تأثيرها على نواتج التعلم المختلفة.

المراجع

أولاً المراجع العربية.

- إبراهيم بن محمد علي الغامدي (2017). فاعلية إستراتيجية التعلم المعكوس في تنمية مهارات التفكير الإحصائي والحس الإحصائي لدى طلاب الدراسات العليا. تربويات الرياضيات، 20(1)، 97-148.
- أحمد عبد العال عبد الله السيد (2016). أثر إستراتيجية التعلم المعكوس الموجه بمهارات التفكير ما وراء المعرفي في تنمية مهارات استخدام المنصات التعليمية التفاعلية لدى طلبة ماجستير تكنولوجيا التعليم. دراسات تربوية واجتماعية، 23(3)، 1099 - 1101.
- احمد عفت مصطفى ومحمد احمد عيسى (2012). فاعلية استخدام استراتيجية التدرّيس التبادلي في تنمية الأداء التدرّيسي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، أكتوبر، ع (150)، ج (2)، ص ص 99 - 143.
- احمد محمود فخري (2017). نمط التلميحات البصرية بالفيديو باستراتيجية التعلم المقلوب وأثره في تنمية مهارات التوثيق العلمي لدي طلاب الدبلوم الخاص بكلية الدراسات العليا للتربية تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث، ع 32، يوليو 2017.
- إسماعيل محمد دياب وعادل السعيد البنا (2010). تقويم جودة الأداء الجامعي، المكتبة المصرية، مصر.
- أكرم فتحي مصطفى، وفرحان بن محمد حمدان (2017). أثر اختلاف تنظيم المحتوى في الفصول المقلوبة (الكلي/ الجزئي) على تنمية مهارات تصميم العروض التقديمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في منهج الحاسوب، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع88، أغسطس

- إلهام الشلبي (2017). فاعلية برنامج تدريسي قائم على استراتيجية الصفوف المقلوبة في تنمية كفايات التقويم وعادات العقل لدى الطالبة المعلمة في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج (13)، ع (1)، ص ص 99-118.
- أمل ابو الوفا أبو المجد (2016). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم المقلوب في تنمية التحصيل وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوه لدى طلاب الفرقة الأولى كلية التربية بالوادي الجديد شعبة الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، مج (19)، ع (10)، أكتوبر، 191 - 197.
- جنان محمد عيد، إيمان سلامه محمود، إلهام عبد الحميد فرج (2016). تقويم الأداء التدريسي للطالب المعلم تخصص جغرافيا في ضوء معايير الجودة بالعراق، مجلة القراءة والمعرفة، مصر.
- حازم زكي عيسى، رفيق عبد الرحمن محسن (2010). تصور مقترح لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي العلوم وفق معايير الجودة في المرحلة الأساسية بمحافظة غزة، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد الثامن عشر، العدد الأول، ص 147-189، يناير 2010.
- حسن جعفر الخليفة (2007). مدخل إلى المناهج وطرق التدريس، ط2، الرياض، مكتبة الرشد.
- حسن شحاتة وزينب النجار (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار العربية اللبنانية، القاهرة.
- حنان اسعد الزين (2012). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة
- رشا السيد صبري (2016). فاعلية استخدام استراتيجية التعاقد باستخدام مداخل تدريسية حديثة في تنمية الأداء التدريسي لدى طلاب الدبلوم العام في التربية واتجاهاتهم نحو مهنة تدريس الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، مج (19)، ع (5)، أبريل، ص ص 6 - 50.

- رضا أبو علوان السيد (2009). تطوير الأداء المهني لمعلمي الرياضيات من منظور المعايير العالمية، ندوة المناهج الدراسية، رؤى مستقبلية، 16 - 18 مارس، ص 104 - 115.
- زينب محمد خليفة (2016). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع77، سبتمبر 2016.
- السيد إسماعيل وهبي (2002). اتجاهات معاصرة في تقييم أداء المعلم، المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء، جامعة عين شمس، 24 - 25 يوليو.
- صفاء علام سالم يحيي. (2014). فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي الدراسات الاجتماعية قائم على استخدام الدرس البحثي في تنمية الأداء التدريسي لديهم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- عقيل محمود رفاعي (2011). معايير الجودة والاعتماد بالمدارس، دار السحاب، القاهرة.
- علاء الدين سعد متولي (2015). توظيف استراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية التربويات الرياضيات، المؤتمر العلمي الخامس عشر لتربويات الرياضيات تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، دار الضيافة جامعة عين شمس، ص 90 - 107.
- علي أحمد سيد وأحمد محمد سالم (2004). التقييم في المنظومة التربوية، ط1، الرياض.
- علي ماهر خطاب وآخرون (2003). سيكولوجية النمو، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.

- محمد رجب خلاف (2016). أثر نمطي التعلم المعكوس (تدريس الأقران/ الاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العامة بكلية التربية جامعة الإسكندرية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع72، ابريل 2016، ص ص 17 - 89.
- محمد رجب عبد الحكيم (2016). فاعلية استخدام التعلم المقلوب عبر نظام Black board الإلكتروني في تنمية مهارات التدريس الإبداعي وخفض قلق التدريس لدى طالبات برنامج التعليم الابتدائي في كلية التربية جامعة قطر، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع (84)، أكتوبر، ص ص 90 - 111.
- محمد عبد الهادي (2010). دور المعلم في عصر الانترنت والتعليم عن بعد، مجلة التعليم الإلكتروني، ع (6)، أغسطس 2010.
- محمد محمود الحيلة (2007). مهارات التدريس الصفي، ط2، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- محمد محمود محمد (2016). برنامج تعليمي في التربية العملية قائم على مهارات الاقتصاد المعرفي وقياس فاعليته في تقويم الأداء التدريسي والاتجاه نحو مهنة التدريس لطلاب كلية التربية - جامعة حلوان، مجلة تربويات الرياضيات، مج (17)، ع (1)، أكتوبر، ص ص 230 - 319.
- محمود عبد الله عبد الغني (2018). أثر التفاعل بين نمط التعلم المعكوس والأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع 36، يوليو 2018.
- مرفت صالح محمد أحمد (2016): فاعلية استراتيجية تعليم الأقران في تنمية الأداءات المهارية في التدريبات المهنية لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية تخصص (نجارة اثاث) واتجاههم نحو المادة، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، ع (2)، ابريل 2016، ص ص 11 - 56.

- مروة حسين إسماعيل طه. (2014). برنامج مقترح قائم على نموذج التفكير الجانبي لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة والأداء التدرّيسي لدى الطالبة معلمة الدراسات الاجتماعية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع (54)، 57 - 88.
- منى بنت حميد السبيعي ونورة بنت سعد الغامدي (4201): أثر برنامج تدرّيسي مقترح قائم على التعلم النقال عبر الهواتف الذكية لتنمية الأداء التدرّيسي للطالبة المعلمة تخصص العلوم والرياضيات بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز، دراسات في المناهج وطرق التدرّيس، ع (202)، يناير، ص ص 99 - 119.
- نورة بنت عبد الرحمن، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج (4) ع (1)، ص ص 171-189.
- هيثم عاطف حسن (2017): التعلم المعكوس، دار السحاب للنشر والطباعة، القاهرة.
- وفاء صلاح الدين ابراهيم الدسوقي (2016): أثر استراتيجية تعليم الأقران المنظم القائمة على التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات برنامج InDesign ومهارات حل المشكلات لدى طلاب الدبلوم المهنية تعليم الكتروني، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد 78، أكتوبر، 73 - 10.
- يوسف بن سعيد الغامدي (2013): فاعلية برنامج تدرّيسي قائم على الموديولات التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل والأداء التدرّيسي لدى طلبة التربية العلمية بكلية التربية بجامعة الدمام، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، ع (109)، ج (6) ديسمبر، ص ص 170-217.

ثانياً المراجع الأجنبية:

- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. New York, NY: International society for technology in education.

- Bishop, J. L. & Verlager M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research', 120th Annual ASEE Annual Conference & Exposition Available, Atlanta, USA. 2326-th June.
- Boud, D., Cohen, R., & Sampson, J. (Eds.). (2014). Peer learning in higher education: Learning from and with each other. Routledge.
- Brittany, H, Jennifer, A., Jasneen, S. (2012). Peer Tutoring. Retrieved from: <https://council-for-learningdisabilities.org/peer-tutoring-flexible-peer-mediated-strategy-that-involves-students-serving-as-academic-tutors>.
- Brown, B. (2016). Understanding the flipped classroom: Types, uses and reactions to a modern and evolving pedagogy. Master's degree, Department of Teacher Development, Cloud State University, Retrieved from: <http://www.repository.stcloudstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=edets>.
- Cakiroglu, U. & Oztrúk, M. (2017). Flipped Classroom with Problem based Activities: Exploring Self-Regulated Learning in a Programming Language Courses, Educational Technology & Society, 20(1), 337349-.
- Caligaris, M., Rodriguez, G. & Laugero, L. (2016): A First Experience of Flipped Classroom in Numerical Analysis. Procedia Social and Behavioral Sciences, 217, 838845-.
- Cevikbas, M. & Argun, Z. (2017). An Innovative learning Model in Digital Age: Flipped Classroom, Journal of Education and Training Studies, 5(11), 189200-.
- Clark, K. R. (2015). The Effect of the Flipped Model of Instruction on Student Engagement and Performance in the Secondary Mathematics Classroom, Journal of Educators Online, 12(1), 91-115.

- Dai, Y (2018). P2P Platform for Peer Instruction in Flipped Classroom, ASEE Annual Conference & Exposition, 24- 27 June 2018, American Society for Engineering Education.
- Demirel, C. M. G. (2016): Exploring the flipped classroom: possibilities and limitations (Doctoral dissertation). Retrieved from: <http://www.repositorio.ul.pt/bitstream/104511/29335//ulfpie051428tm.pdf>.
- Driscoll, T.(2012.): Flipped Learning and democratic education: the complete Report, Retrieved from: <http://www.Flippedhistory.com/201212//FlippedLearninganddemocraticory.educatin.html>.
- El-Senousy, H & Alquda, J (2017). The Effect of Flipped Classroom Strategy Using Blackboard Mash-Up Tools in Enhancing Achievement and Self-Regulated Learning Skills of University Students, World Journal on Educational Technology, Vol (9), No (3), p144157-.
- Gilboy, M. B., Heinerichs, S. & Pazzaglia, G. (2015). Enhance Student Engagement Using The Flipped Classroom, Journal of Nutrition and Behaviors, 47(1), 109114-.
- Harding, J. L. & Hbaci, I (2015). evaluating pre-service teachers math teaching experience from different perspectives, Universal Journal of Educational Research, Vol (3),No (6), pp 382389-.
- Houston, Wilson, Cathy and Others, (2007). « PeerTutoring: Aplan for Instructing Students of All Abilities» Journal of Physical Education Recreation, Vol. 68, No.6.
- Khan, F. & Bernard, A. (2013). Flipping the higher education classroom: the why, what and how, the spring faculty conference, Saturday, March 2, Metropolitan State University.

- Linga, P. & C.H. Wang (2014): Flipped class learning in a large class setting, CDTL Brief, 17 (1), 49-.
- Lopes, A. P. & Soares, F. (2018). Perception and Performance in a Flipped Financial Mathematics Classroom, The International Journal of Management Education, 16, 105113-.
- Mason, G., Shuman, T.R M & Cook, K,E(2013): Inverting (flipping classroom.....Advantage and challenges, American Socitry for Engineering, ASEEANNUAL Conference, June 2324-.
- Mazur, Amber D.; Brown, Barbara; Jacobsen, Michele (2015). "Learning Designs Using Classroom Flipped instructions", Candian Journal of Learning and Technology, v41 n2, p126-.
- Mazur, E. (2013): Peer Instruction: A User's manual, Pearson new international Edition, UK.
- Mazur, E. (2017). Peer instruction. In Peer Instruction, Springer Spektrum, pp. 919-, Berlin, Heidelberg.
- Murray, D.; Kozinieć, T. & McGill, T. (2015). Student perceptions of flipped Learning, Appeared at the 17th Australasian Computer Education Conference, Sydney, Australia.
- Murray, D.; Kozinieć, T. & McGill, T. (2015): Student perceptions of flipped Learning, Appeard at the 17th Australasian Computer Education Conference, Sydney, Australia.
- Murtedjo& Suharningsih (2016): Contribution to Cultural Organization, Working Motivation and Job Satisfaction on the Performance of Primary School Teacher, International Journal of Higher Education, Vol. 5, No. 4; 2016.
- Nuri, B & et al (2017)." A meta-analysis of the effect of Peer Instruction on learning gain, Identification of informational and cultural moderators" International Journal of Educational Research, v86, 66–77.

- Periscope, M, (2004). “ An Evaluation of Aschool Based Peer Tutoring Program (At Risk, Middle School Coopera- tive Learning)” EDD Columbia University Teachers College, Diss. Abs. Int., Vo1.555, 07 A.
- Roach, T. (2014): Student Perceptions toward Flipped Learning: New Method to Increase Interaction and Active Learning in Economics. International Review of Economics Education, 17, 74 -84.
- Robison, P. (2005). « Acomparison of the Effect on College Student»s Academic Achievement and Course Satisfaction by Three Teaching Methods: Cooperative Learning, Reciprocal Peer Tutoring and Lecture Only.
- Roscoe, R.; Chi, M. (2007). Understanding tutor learning: Knowledge-building and knowledge-telling in peer tutors» explanations and questions. Review of Educational Research, 77(4), 534574-. Retrieved from: <http://www.jstor.org/stable/4624910>.
- Seifeddin, S. (2009): “ The Effectiveness of” Guided Peer, Teaching “In EFL Teacher Preparation in Faculties of Education.
- Shwetha, N., Kalyani, .K (2015). Flipped Classroom: How To Flip And Not To Flop. International Journal of Informative & Futuristic Research,, November. Retrieved from: <http://www.ijifr.com/pdfsave/01122015950-V3-E3054-.pdf>.
- Siemns, G. (2005). connectivism: a learning theory for the digital age, international journal of instructional Technology and Distance Learning, vol (2),1.
- Skunk, D., (2007). “ Peer Models and Children’s Behavioral Change” Review of Educational Research, Summer,2005.
- Soliman, N. A” (2016): Teaching English for Academic Purposes via the Flipped Learning Approach. Procedia-Social’ and Behavioral Sciences, 232, 122129-.

- Song, Y. & Kapur, M. (2017). How to Flip the Classroom -"Productive Failure or Traditional Flipped Classroom" Pedagogical Design?, Educational Technology & Society, 20(1), 292305-.
- Steele, K. M. (2013): The flipped classroom: Cutting-Edge, Practical strategies to successfully "flip" your classroom. Ed.s, Retrieved from: [http://www..keyinmsteele.com](http://www.keyinmsteele.com).
- Stone, B.B. (2012). Flip your Classroom to increase Active Learning and Student. Engagement, 18th The Annual Conference Distance Teaching & Learning.
- Strayer, J. F. (2012). How Learning in an Inverted Classroom Influences Cooperation Innovation and Task Orientation. Learning Environments Research, 15(2), 171193-.
- Sun, Z., Xie, K. & Anderman, L. (2018). The Role of Self-Regulated Learning in Students' Success in Flipped Undergraduate Math Courses. The Internet and Higher Education, 36, pp 4153-.
- Thai, N. T. T., Wever, B. D. & Valcke, M. (2017). The Impact of Flipped Classroom Design on Learning Performance in Higher Education: Looking for the Best "Blend" of Lectures and Guiding Questions with Feedback, Computers and Education, 107,pp 113126-.