



كلية التربية
المجلة التربوية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى وأثرها
على التحصيل والتفكير التأملي والاستغراق المعرفي لدى
طلاب تكنولوجيا التعليم

إعداد

د/ نجلاء محمد فارس

أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية بفتا-جامعة جنوب الوادي

DOI: 10.12816/EDUSOHAG. 2020.

المجلة التربوية. العدد التاسع والسبعون . نوفمبر ٢٠٢٠م

Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

المستخلص :

هدف البحث الحالي إلى تعرف أثر استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التحصيل والتفكير التأملي والاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وقد استخدم البحث المنهج التجريبي، واعتمد على التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية وتكونت العينة من (١٥) طالب وطالبة في المجموعة التجريبية، و(١٥) طالب وطالبة للمجموعة الضابطة، واستخدم البحث اختبار تحصيلي، ومقياس للتفكير التأملي، ومقياس للاستغراق المعرفي، كذلك استخدم البحث شبكة جوجل للعروض التقديمية كشبكة لمشاركة المحتوى، وجاءت نتائج البحث لتوضح وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي، ومقياس التفكير التأملي، ومقياس الاستغراق المعرفي لصالح المجموعة التجريبية، وأوصى البحث بضرورة الاهتمام باستخدام شبكات مشاركة المحتوى مثل جوجل المستندات، وجوجل العروض التقديمية، وغيرها من الشبكات لتحقيق التفاعل والمشاركة في الرأي والفكر مع امكانية انتاج المعرفة، ومشاركتها في سياقات اجتماعية، كذلك تحقيق متعة التعلم، والانغماس البناء في المعرفة.

الكلمات المفتاحية. بيئة تعلم، شبكات مشاركة المحتوى، التفكير التأملي، الاستغراق المعرفي.

Abstract.

The aim of the current research is to know the effect of using a learning environment based on content sharing networks on achievement and reflective thinking and cognitive absorption among educational technology students (15) students of the control group, and (15) students of the experimental group the research used an achievement test, a scale for reflective thinking and a measure for cognitive absorption, as well as the search used the Google presentations network as a content sharing network, and search results came to show that there are statistically significant differences between the average scores of students of the experimental and control groups in the achievement test, reflective thinking scale and cognitive absorption scale for the experimental group, and the research recommended that attention should be paid to using content sharing networks such as Google Docs, Google Presentations, and other networks to achieve interaction and sharing of opinion and ideas with the possibility of producing knowledge and sharing it in social contexts that achieve the fun of learning and constructive immersion in knowledge.

Keywords. Learning Environment, Content Sharing Networks, Reflective Thinking , Cognitive Absorption.

مقدمة.

تعد شبكات مشاركة المحتوى من أكثر مواقع الويب استخدامًا لما لها من مميزات إجتماعية تفاعلية تتحقق بين جميع أعضائها، حيث تساعد على تبادل الآراء، والتعبير الحر، وتشجع الأفراد على رصد أفكارهم، وتسجيلها بصفة مستمرة، ومناقشتها، وتسجيل التعليقات عليها، ويمكن أن تسهم في مجال التعليم في حفز الطلاب على التعلم بشكل مستقل خارج حدود المدرسة، حيث يتفق التعلم من خلال تلك الشبكات مع الفكر البنائي الذي يعتمد على تكوين المعرفة في سياقات إجتماعية (Johnson, 2009) ¹.

تتيح شبكات مشاركة المحتوى للمتعلم فرصة للعثور على الخبراء أو زملاء التعلم لمناقشة الموضوعات التعليمية ومشاركة المحتوى التعليمي بصورة جماعية (Wang, Woo, Lang and Yang, 2010, 326)

وهناك عديد من الأمثلة لشبكات مشاركة المحتوى منها شبكة جوجل للمستندات فقد استخدمت في دراسة لتطوير مهارات الكتابة لدى الطلاب، واعتمدت على الاستقصاء، والمقابلة، وقد وجدت أن استخدام محرر مستندات Google كان له دوراً كبيراً في توفير وصول الطلاب والمعلمين في وقت واحد للمحتوى، مع زيادة فرصهم تحسين مهارات الكتابة لدى الطلاب من خلال ميزات مثل الملاحظات، وتاريخ المراجعة (Yim, Warschauer, and Zheng, 2012)

كما تعزز شبكة جوجل للمستندات مستوى الفهم لدى الطلاب، وتسهم في زيادة الاعتماد على الذات، وتحسين اتجاهاتهم نحو التعلم، وتتيح العمل بشكل تعاوني وفردى على مجموعة متنوعة من المشاريع، حيث تقدم المشروعات في صورة تقارير مكتوبة وتمكن الطلاب من التعاون لإنشاء مستند بدلاً من أن يقوم طالب واحد بإنشاء مستند أولى ثم إرساله بالبريد الإلكتروني كمرفق لجميع أعضاء الفريق الآخرين ثم يتم إرسال المراجعات، أما من خلال الشبكة فإنه يمكن لكل عضو في الفريق تعديل الملف، وتتبع جميع المراجعات (Broin, and Raftery, 2011)

وتستخدم شبكة جوجل للمستندات كأداة لإنشاء نظام أساسي مستند إلى الويب لإرسال كتابات الطلاب باللغة الإنجليزية، ومتابعة تحرير الأقران، وتطوير تصورات الطلاب واتجاهاتهم

¹ يتبع البحث نظام توثيق الجمعية الأمريكية لعلم النفس APA الاصدار السادس حيث يكتب اسم الباحث ثم سنة النشر ثم ارقام الصفحات.

حول عمليات الكتابة التقنية وأنشطة تحرير الأقران عبر الانترنت توفر خبرة تعاونية في التحرير والكتابة، وتعزيز التواصل النشط والمشاركة الذاتية للطلاب والتعاون المتبادل بالإضافة إلى التفاعل الديناميكي (Jeong,2016).

كذلك من أمثلة شبكات مشاركة المحتوى اليوتيوب والذي استخدم فى كثير من الدراسات لتحسين تعلم المهارات حيث تعد مقاطع الفيديو وسيلة فعالة للتواصل، تتسم بسهولة الاستخدام، كما لها قيمة تربوية عظيمة حيث تؤدي إلى تحقيق فهم أعمق لموضوعات التعلم، مع إمكانية تحميل، ومشاهدة، ومشاركة الفيديو، وتبادل الآراء والمقترحات حوله (Ebied, Kahouf, and Rahman,2016).

وتتضح أهمية استخدام شبكة مشاركة المحتوى جوجل للعروض التقديمية فى تشجيع المتعلمين على تعديل العروض التقديمية لأنشطة التعاون الجماعى، وإنشاء مشاريع ومهام جماعية تستند إلى العروض التقديمية من Google ودعم التفاعل والتعاون مع الأقران لعرض الأفكار الأساسية التي تم تعلمها، مع إمكانية تطوير عروض تقديمية تتعلق بفكرة معينة، مع إمكانية تنزيل العروض التقديمية التي يقوم المعلم بإنشائها لتحويلها إلى أدوات تعليمية. (Pappas,2014)

وتتفق طبيعة استخدام شبكات مشاركة المحتوى مع فكر نظرية التعلم البنائية، والتي تعتمد على البناء النشط للمعرفة الجديدة من خلال التفاعل، والتفاوض والتعاون وفقاً لخبرة التعلم السابقة لدى الطلاب، ويمكن أن يكون التعلم الهادف متاحاً في منطقة التنمية القريبة (ZPD)، والتي يتم تصويرها على أنها الفجوة بين مستوى النمو الحالي للطلاب ومستوى النمو المحتمل بمساعدة مناسبة من المعلم أو الأقران، وتتحقق التفاعلات التعاونية التي يمكن افتراضها من خلال التقنيات الرقمية كأداة تمكينية للوصول إلى التعلم التعاوني والتحويلي من خلال التواصل والتشارك مع توفير منصات تحقق البناء الاجتماعي للمعرفة.

ومن خلال شبكات مشاركة المحتوى يمكن إنشاء مستوى عالي الجودة من التفاعلات الاجتماعية، وخبرات التعلم التي تعتمد على التعبير والاتصال، مما يسمح بتطوير نموذج جديد لعملية التعلم التأملية فالتعلم التقليدي ينطوى على مشكلة الوقت غير الكافي لتأمل الأفكار والخبرات، ويمكن النظر إلى التفكير على أنه عملية اتصال للتعلم العميق، وتحدث في

مجموعة متنوعة من الأشكال مثل التأمل الذاتي والتعاوني، وهي ممارسات تأملية تحدث في سياقات اجتماعية.

وقد أخذ التفكير التأملي بعداً جديداً مع التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومع ظهور بيئات التعلم الافتراضية، واستخدام الشبكات الاجتماعية التي تعد أداة قوية لدعم التفكير التأملي حيث يمارس من خلالها المتعلم بعض الأنشطة التأملية التي ترتبط بتقييم عمليات التعلم (Kayisl, Sevindik, and Hazar, 2012,P 27)، ويزيد التفكير التأملي من قدرة المتعلم على تحليل وفهم محتوى التعلم، ويمكن تطوير مهارات التفكير التأملي من خلال شبكات التواصل عن طريق المناقشات الموجهة والهادفة، والأنشطة الاجتماعية التي تعتمد على نقد، وتحليل، وتدبر الآراء المطروحة، وتأطير وإعادة صياغة الأفكار، وعرض أوجه التشابه والاختلاف بينها (Cruickshank, Jenkins and Metcalf, 2006).

ومع استخدام شبكات مشاركة المحتوى، والتطبيقات الرقمية المختلفة، والمتنوعة ظهر مصطلح "الاستغراق المعرفي" والذي يمكن أن يعزز العمليات المعرفية، ويؤدي إلى نتائج تعلم أفضل، فالاستغراق المعرفي يكون مصحوب بحالة من الدافع الداخلي يؤثر بدوره على مخرجات التعلم، وهو سلوك يتم فيه غمر المستخدم بالكامل في عالم المعرفة أثناء تفاعله مع تكنولوجيا المعلومات، وتتميز هذه العملية بالاهتمام الكامل والمشاركة، والشعور بالسيطرة، والاستمتاع والفضول المعرفي (Reychav, and Wu, 2015).

وقد برز مصطلح الاستغراق المعرفي (CA) cognitive absorption كمفهوم قد يساعد في تحديد المفاهيم المتعلقة بالتكنولوجيا لدى طلاب الجامعة، وانعكس على خياراتهم الحسية والمعرفية في استخدام تطبيقات التعلم عبر الإنترنت واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فهو يرتبط بخصائص الطلاب ويؤثر في عملية تطوير ممارسات التدريس القائمة على التكنولوجيا، والتي ستجذب انتباه الطلاب، وتضمن الدافع وتوفر المتعة الفردية والاجتماعية أثناء التعلم (Cuhadar, 2013).

ويمكن أن يؤثر الاستغراق المعرفي بشكل كبير على رضا الطلاب في بيئات التعلم عبر الإنترنت حيث يؤدي التدفق أو (الانغماس المعرفي) إلى زيادة التعلم، وزيادة الإبداع، والسيطرة السلوكية المدركة، والرغبة في الاكتشاف، حيث وجد أن السياقات الاجتماعية تؤثر بشدة على الاستيعاب المعرفي، ونواتج التعلم (Leong, 2011).

مما سبق تتضح اهمية استخدام شبكات مشاركة المحتوى، وعلاقتها بالتعلم وبعض أنماط التفكير كالتفكير التأملى، وما يمكن أن تحققه من متعة فى التعلم، والتي يمكن أن تؤدي إلى الانغماس المعرفى.

الاحساس بالمشكلة

لاحظت الباحثة انغماس الشباب فى شبكات التواصل الاجتماعى، وقضاء كثيرًا من الوقت فيما هو مفيد وغير مفيد، فقد استحوذت تلك الشبكات على اهتمامهم، وعلى المستوى التعليمى لاحظت ميل الطلاب لمعرفة كل ما يتعلق بالمقررات من أخبار عبر مواقع التواصل الاجتماعى أو الشبكات الاجتماعية فهى تتيح لهم سرعة التواصل، والوصول للمعلومات، كما لاحظت الباحثة أن معظم الطلاب لهم حسابات على الشبكات الاجتماعية، فهى بالنسبة لهم ساحة لتبادل الاخبار والأفكار، ووسيلة لمشاركة الملفات، والأحداث، وكذلك لاحظت الباحثة أن الطلاب يتناولون الموضوعات الدراسية المقدمة إليهم بسطحية وأدائهم يتسم بالتسرع والاندفاع أثناء اكتساب الخبرات التعليمية، وما تقدم من ملاحظات دعى الباحثة لمحاولة الإستفادة من شبكات مشاركة المحتوى فى سياق بيئة تعليمية فى محاولة لتحقيق نتائج تعليمية أفضل، مع الاستفادة من الانغماس فى تصفح، ومتابعة الشبكات إلى انغماس واستغراق معرفى يمكن أن يحسن من مستوى التعلم، وقد يؤدي عنصر المشاركة، والحوار إلى تأمل الأفكار والمعلومات المعروضة للطلاب.

أكد احساس الباحثة الشخصى توصيات المؤتمرات ونتائج البحوث والدراسات.

أوصى المؤتمر الدولى العالمى للتعليم (2014) بضرورة الإهتمام باستخدام الشبكات الاجتماعية فى التدريس من خلال المشاركة فى المعرفة بشكل جماعى، والتعبير عن المواقف والمشاعر المشتركة، والاتصال، والتفاعل، والمناقشات، والإحساس بالمسئولية المشتركة للأفراد المشاركين.

كما أوصى المؤتمر الوطنى العشرين للحاسب الآلى بالرياض (٢٠١٥) بأهمية توظيف الشبكات الاجتماعية فى المناهج والأنشطة التعليمية، والبحثية، وقياس أثرها على التحصيل الأكاديمى، أما المؤتمر الدولى الرابع للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد بالرياض (٢٠١٥) فقد أوصى بضرورة الاستفادة من الشبكات الاجتماعية، وما تتيحه من تبادل أفكار، ومتابعة الموضوعات، ومشاركة الموارد فى العملية التعليمية، إضافة إلى ما أوصى به المؤتمر الدولى

الثالث لجودة التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية (٢٠١٥) بضرورة الإعتماد على شبكات التواصل الاجتماعي فى تنمية خبرات الطلاب العاديين وذوى الإحتياجات الخاصة. كذلك أوصت عديد من الدراسات كدراسة لاو (Lau, 2013,P151) وهيلزشير (Hilscher, 2013,P 167) ووانج (Wang, 2013, P212) بضرورة التحول إلى الاستخدامات الأكاديمية للشبكات التشاركية، والبحث فى كيفية توظيفها لإحداث تعلم افتراضى قائم على المشاركة الجماعية، والتوسع فى استخدامها فى المؤسسات التعليمية، وأشادت دراسة كوك وساهين (Kucuk and Sahin, 2013,p142) بما حققته تلك الشبكات من زيادة دافعية ورفع مستوى التعلم لدى الطلاب.

كما أكدت دراسة الموحانى وآخرون (Al-Mukhaini, Al-Qayoudhi and Al-Badi, 2014, P151) على ضرورة استخدام شبكات مشاركة المحتوى فى التدريس فهى تعد بيئة جذابة، وممتعة، ومفيدة، وتسهم فى تحسين الأداء التعليمى، وأن المتعلم يفضل البحث عن سبل أفضل للتعلم تتناسب مع أساليبه المعرفية، والتواصل فى بيئة لها خاصية الدينامية الاجتماعية مما يساعده على فهم أفضل لموضوع التعلم، وأوصت دراسة جوت سكميدت (Gutschmidt, 2012, p225) بضرورة التأكيد على استخدام تلك الشبكات بالعملية التعليمية فى ضوء أهداف واضحة مع تحديد دور كلا من المعلم والمتعلم، ووجود رغبة حقيقية لدى المعلم لتوظيفها.

وقد أوصت دراسة مهاسنا (Mahasneh, 2013, p51) بضرورة مواكبة الاتجاهات التربوية الحديثة التى تدعوا إلى تطوير قدرات الطلاب على التعلم، وإعدادهم للتعلم مدى الحياة وذلك بالإهتمام عند وضع التصميمات التعليمية بإكساب الطلاب مهارات التفكير التأملي، وتشجيعهم على توجيه الأسئلة التأملية للوصول إلى تعلم أعمق.

كما أكدت دراسة ليونز (Lyons, 2010) على ضرورة تنمية التفكير التأملي أثناء التعلم لمساعدة المتعلمين على تطوير استراتيجياتهم لتطبيق المعرفة الجديدة فى مواقف حياتية، إضافة إلى ما أوصت به دراسة كريكشانك وآخرون (Cruikshank, et al, 2006) من ضرورة تحسين مهارات التفكير التأملي لدى المتعلمين بصورة منظمة وهادفة، و تطوير قدرتهم على التأمل من خلال المناقشات المركزة، والهادفة والأنشطة التشاركية.

أما دراسة بوزوجلان ديميرر ساين (Bozoglan, Demirer, and Sahin, 2014) فتؤكد على أن الاستغراق المعرفي يؤدي إلى زيادة الاستخدام المتعمد، والفعلية وهي السمة التي تؤدي إلى تسلسل الاهتمام الكلي بالمعرفة حيث يخرج المتعلم طاقته نحوها وهي "حالة من التجربة المثلى"، أو هي حالة من الاندماج التي تستمد من دافع داخلي للتعلم، حيث يصبح المتعلم قادراً على الاستمتاع بنشاطه المعرفي بغض النظر عن المكافآت الخارجية.

كما أكدت دراسة كوهادار (Cuhadar, 2013) نظام التعليم القائم على الويب في التعليم العالي يؤثر تأثيراً قوياً على مستخدمي الويب أثناء التعلم حيث يحقق لهم الانغماس المعرفي والاستمتاع، والقبول المتعلق بالتعلم الإلكتروني لدى الطلاب مما يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع مستويات تعليمهم عن طريق إثارة شعور الطلاب بالمتعة والفضول المعرفي.

وتأكيداً لما سبق أجريت دراسة استكشافية على عدد ٣٠ طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم، طبقت عليهم الباحثة مقياس ايزنك وويلسون للتفكير التأملي تعريب زياد بركات (٢٠٠٥) جاءت نتائجه كما يلي.

أشار الطلاب وبنسبة ٣٠% منهم على حرصهم على التحليل، والمناقشة عند مواجهة أفكار جديدة لمعرفة مدى مناسبتها لوجهة نظرهم.

-نسبة ٤٠% أشاروا إلى أنهم يحاولون البحث عن دوافع وأسباب لتصرفات الآخرين.

-نسبة ٣٠% أيدوا ممارستهم لعمليات التفكير والتأمل في الأمور الحياتية والكونية.

كذلك طبق استبيان آخر حول مدى توظيف الأساتذة لشبكات مشاركة المحتوى في التدريس، أشار غالبية الطلاب إلى عدم استخدام الاساتذة لشبكات مشاركة المحتوى بشكل ممنهج ومقصود، وأنهم يستخدمون بعض هذه الشبكات مثل **slideshare, youtub** بشكل ذاتي دون توجيه من اساتذة المقررات.

مشكلة البحث.

تحددت مشكلة البحث الحالي في الحاجة إلى رفع مستوى التعلم لدى الطلاب، وتنمية التفكير التأملي والاستغراق المعرفي لديهم، من خلال استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى.

أسئلة البحث.

١. ما التصميم التعليمي لبيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى لقياس أثرها على التحصيل والتفكير التأملي والاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
٢. ما أثر استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
٣. ما أثر استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
٤. ما أثر استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على الاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث.

١. تحديد التصميم التعليمي الملائم لبيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى يمكن من خلالها رفع مستوى التفكير التأملي والاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٢. تعرف أثر استخدام شبكة مشاركة المحتوى على التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٣. تعرف أثر استخدام شبكة مشاركة المحتوى على التفكير التأملي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٤. الكشف عن أثر استخدام شبكة مشاركة المحتوى على الاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث.

١. لفت انتباه أعضاء هيئة التدريس للاستفادة من شبكات مشاركة المحتوى لخدمة الأغراض التعليمية خاصة وأن طلاب الجامعة لديهم شغف باستخدامها في محاولة لتوظيفها في التعلم، والانغماس في عالم المعرفة.
٢. إلقاء الضوء على نمط التفكير التأملي، وضرورة الاهتمام بهذا النمط لدى الطلاب حتى يتمكنوا من الفهم الأعمق لما يقدم إليهم من خبرات ومعارف.
٣. تشجيع المصممون التعليميون على تضمين شبكات مشاركة المحتوى ضمن منصات التعلم الإلكترونية لتوظيفها لتحقيق العديد من أهداف ونواتج التعلم.

مصطلحات البحث.

يتضمن البحث الحالي عدد من المصطلحات الإجرائية تتمثل فى.

بيئة التعلم. منصة تعليمية تمتلك أدوات للتسجيل، والتواصل، وساحات للمناقشة، ويمكن من خلالها رفع المحتوى، والأنشطة، وتوظف من خلالها شبكات مشاركة المحتوى بهدف رفع مستوى تعلم طلاب تكنولوجيا التعليم، وتنمية التفكير التأملى لديهم، وكذلك تحقيق الاستغراق المعرفى.

شبكات مشاركة المحتوى. هى شبكة اجتماعية يتشارك فيها الطلاب فى المحتوى والمصادر سواء تم ذلك بشكل تزامنى أو غير تزامنى لرفع مستوى التحصيل، والتفكير التأملى، وتحقيق الاستغراق المعرفى.

التفكير التأملى. عملية عقلية يقوم بها الطلاب بهدف التمعن، وتدقيق النظر فى الأنشطة المقدمة من خلال شبكات مشاركة المحتوى لتحديد الأسباب التي تدعم موقف معين، والوصول إلى استنتاجات تمكنهم من السيطرة على بيئة التعلم بشكل يشجعهم على إقتراح وطرح أفكار جديدة.

الاستغراق المعرفى. الانغماس فى المعرفة المقدمة للطلاب من خلال بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى، ومحاولة تركيز الاهتمام، والسعى لتعلم المزيد حول الأفكار المقدمة.

حدود البحث.

- الحدود البشرية. عينة من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم.
- الحدود الموضوعية: استخدام بيئة جوجل للفصول الافتراضية **google classroom**، وكذلك تطبيق جوجل للعروض التقديمية، مقرر الوسائط المتعددة.
- الحدود المكانية. كلية التربية النوعية.
- الحدود الزمنية. تم تطبيق تجربة البحث فى الفصل الدراسى الثانى ٢٠١٩-٢٠٢٠.

الاطار النظري

يتناول الاطار النظري شبكات مشاركة المحتوى، والأساس التربوي لاستخدامها، والتفكير التأملى وعملياته والاستغراق المعرفى ونظرياته.

شبكات مشاركة المحتوى.

يمكن أن تحقق شبكات المعرفة قيمة كبيرة للمؤسسات التربوية، حيث تستخدم لتحسين التواصل، وتنظيم المعرفة، وإتاحة الوصول إليها، وتعزيز ثقافة العمل من خلال تعاون الفريق. وينظر إلى شبكات مشاركة المحتوى على أنها نظام يتيح للأفراد بناء صفحاتهم، والتشارك مع قائمة من المستخدمين، وتحرير المحتوى بصورة مرئية (Boyd and Ellison , 2008)، وتقدم هذه الشبكات للمعلمين والمتعلمين فرصًا مثيرة للتواصل المتزامن وغير المتزامن، وتوفر سبل جديدة لتقديم المناهج الدراسية بصورة تيسر التعلم خارج الفصول الدراسية لأنها تفتح آفاقًا جديدة للطلاب للإنخراط فى عمل تعاونى . (Van and Eklund, 2013).

كما تعد شبكات مشاركة المحتوى بيئة تواصل إنسانى تحقق التفاعل بين الأفراد برغم الاختلافات العرقية أو الثقافية، ويتشكل من خلالها مجموعات لتبادل الأفكار والآراء، والحصول على المعلومات، وينظر إليها على أنها بيئة تعلم من بعد تسهم فى تقديم ممارسات وأنشطة تدعم وتعزز عملية التعلم، وفى بعض الأحيان تستخدم كأداة تعليمية (Kayisl, et al, 2012, p.26).

الأساس التربوى لإستخدام شبكات مشاركة المحتوى.

يرى فيجوتسكي أن البيئة الاجتماعية لها دور كبير فى التطور المعرفى، أما بياجيه فيرى أن واحدة من العوامل التى تؤثر على النمو المعرفى هو التفاعل الاجتماعى، والذي هو أيضًا شرط أساسى للتنمية الفكرية، بينما يؤكد باندورا على أن التعلم يحدث من خلال التفاعل المستمر بين الأفراد والبيئة كل هذه النظريات تكشف عن أن التفاعل بين الأقران وبين المتعلمين والمعلمين يكون لهما تأثير حاسم فى تبادل الأفكار والخبرات أثناء عملية التعلم (Kuzu, 2007, p.37).

وعند النظر إلى مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية يلاحظ تحققها من خلال الشبكات الإجتماعية وشبكات مشاركة المحتوى فالعمل من خلال هذه الشبكات أساسه النشاط، وهو

أحد أهم المبادئ التوجيهية للنظرية البنائية الإجتماعية، والتي تؤكد أيضاً على أن التعلم يجب أن يكون على أساس السياق، وفي مواقف حقيقية، أو أصيلة قدر الإمكان وتتعلق بالعالم الحقيقي، فاستخدام شبكات مشاركة المحتوى يعد نقلة نوعية من نموذج ينظر للمعلم باعتباره "موزع المعرفة" إلى نموذج أكثر لامركزية ينظر للمعلم "كموجه" لتعلم الطلاب، ويوفر مناخ يحقق أهداف التعلم التعاوني، واللامركزية في الحصول على المعلومات، وإتاحة فرصة للطلاب لإثبات فهمهم، وتعزيز خبراتهم التعليمية من خلال تعرف وجهات نظر زملائهم حول موضوعات التعلم (Shih, 2013, p.52).

كما تؤكد النظرية الاجتماعية على أن التفاعل الاجتماعي هو محور التعلم الفعال، وأن الفرد لا يتعلم في عزلة، وتوفر شبكات مشاركة المحتوى في إطارها الاجتماعي تعلم يسهم في تطوير مهارات التفاعل الاجتماعي التي تدعم التعلم داخل أطر إجتماعية تعتمد على الويب (Reynard, 2008).

نظرية النشاط وشبكات مشاركة المحتوى.

يرى هاميد وآخرون (Hamid, Waycott, Kurnia, and Chang, 2010) أن الهدف الأساسي من العمل من خلال شبكات التواصل هو نشاط المتعلم، وتقسيم العمل، وتنظيم المهام، والمسئوليات والإجراءات، والتفاعلات داخل منظومة نشطة تتم عبر الويب، وتعتمد الأنشطة على تحليل الأفعال الفردية التي تحدث في سياق التعلم، وتدعم نمط الأنشطة الديناميكية وليس الساكنة أو الثابتة، وهذا بدوره يسهم في تحقيق تعلم ذي معنى.

وتشير الدراسة السابقة لرأى انجستروم ونظريته في النشاط حيث يؤكد على أن النشاط من خلال الويب يعتمد على محاور خارجية تتمثل في الأدوات التي تشمل الكمبيوتر أو pc والشبكة وبرمجيات الشبكات الاجتماعية، والقواعد وتتمثل في سياسة التقويم داخل المؤسسة التعليمية، وتقسيم العمل ويشمل تقسيم الطلاب و المحاضرات أو الموضوعات أو التكاليفات، إضافة إلى محاور داخلية تتمثل في الأهداف والمحتوى والمجتمع الذي يتمثل في مجموعات التعلم، وذلك للوصول إلى المخرجات والتي تتمثل في (متعة التعلم والفاعلية والمشاركة).

دور المعلم عند استخدام شبكة مشاركة المحتوى .

١. أن يكون لدى المعلم خطة. إن قضاء بعض الوقت في وضع خطة للعمل يضمن تحمس المشاركين والتزامهم بالحصول على قيمة من الشبكة، كذلك تحديد التوقعات والاهداف

المراد تحقيقها والمشاركة بشكل مبدئي مما يزيد من الحماس، وإبقاء الجميع يعملون على تحقيق نفس الأهداف.

٢. أن يقوم بتنظيم الاتصال عبر الشبكة وفهم فريق العمل. محاولة فهم أولويات المجموعة والمعرفة الأكثر قيمة لهم، والتفكير في بنية شبكة المعرفة الاجتماعية سيتيح إمكانية البحث بشكل أسهل عبر الشبكة، فلا يضيع الوقت في البحث عن معلومات غير ذات صلة بالموضوع.

٣. تحديد الأدوار والتوقعات حول مشاركات الطلاب. أن يشجع المعلم على التعاون ومشاركة المشروعات والمعرفة عبر شبكة وتحديد دور كل عضو في المجموعة.

٤. إنشاء وإعلان الأهداف مع مواعيد زمنية محددة. من المهم إنشاء أهداف كمية ومحددة زمنياً، وتوقعات مشاركة قابلة للقياس مما يشجع الطلاب على العمل بنشاط نحو الهدف وزيادة مشاركة عبر الشبكة .

٥. إنجاز مؤشرات الأداء الرئيسية. استخدام بعض المحفزات يمكن أن تكون وسيلة رائعة لإثارة اهتمامهم

للمشاركة بفاعلية في التعلم، وتحفيزهم وتشجيعهم.

٦. تحميل الوثائق المهمة والملفات المشتركة. التأكد من أن شبكة مشاركة المحتوى هي المكان الرئيسي للوصول إلى المعلومات والنماذج، والعروض التقديمية، والمستندات بجميع أنواعها، مع المحافظة على تحديث جميع المستندات، وتنظيمها بحيث تكون دقيقة، ويمكن البحث فيها داخل المنصة.

شبكة جوجل للعروض التقديمية لمشاركة المحتوى.

هي شبكة تابعة لشركة Google لتقديم عروض تقديمية مستضافة عبر الإنترنت وتسمح لعدة أشخاص بالتعاون في العرض التقديمي نفسه في الوقت الحقيقي.

خصائص شبكة Google Slide

- شبكة مجانية. يمكن للمستخدم البدء بمستند فارغ أو استخدام قالب مصمم مسبقاً.
- يمكن استيراد ملفات PowerPoint إلى Google Slide ثم تعديلها، ويمكن تصدير العروض التقديمية من Google كملف PowerPoint و PDF و JPEG و PNG
- يمكن مشاركتها مع أشخاص محددين، كما يمكن مشاركتها بشكل عام على الويب.

- يمكن الدردشة وترك التعليقات والعمل في نفس الوقت على نفس العرض التقديمي.
 - يتم حفظ العمل تلقائيًا أثناء التصميم على العرض التقديمي.
 - تم مؤخرًا إضافة خاصية الصوت للعروض المقدمة في ابريل ٢٠١٩.
- أما سبنسر (Spencer, 2017) فيرى أن أبرز خصائص جوجل للعروض التقديمية ما يلي.

- واجهة مستخدم بسيطة تشجع على عمل عروض تقديمية مبسطة.
- تحرير العرض ومشاركته في الوقت الحقيقي.
- سهولة العمل الجماعي. حيث يمكن مشاركة العرض التقديمي مع أي شخص يمكنه الوصول إلى الإنترنت، بغض النظر عن نوع نظام الكمبيوتر الذي يستخدمه. سواء التعليق عليها أو تحريرها.
- استيراد عروض الشرائح من أدوات برامج العروض التقديمية الأخرى.
- توفير ميزات احترافية. تتضمن العروض التقديمية من Google ميزات الاحترافية مثل القدرة على تنسيق الشرائح، وتغيير النص، واستيراد الصور، واستيراد مقاطع الفيديو.
- النشر عبر الإنترنت. تتيح العروض التقديمية من Google نشر العرض التقديمي عبر الإنترنت.
- استخدم رابطًا آمنًا لمشاركة العرض التقديمي أو تضمين العرض التقديمي في بيئة التعلم على الويب.

شبكات مشاركة المحتوى والتحصيل الأكاديمي.

تساعد شبكات مشاركة المحتوى على توسيع نطاق المعرفة لدى الطلاب، وكذلك تطور العديد من المهارات لديهم، كما أن لها تأثير إيجابي على الأداء الأكاديمي للطلاب خاصة إذا ما استخدمت بشكل سليم (Gorhe, 2019).

كما تسهم المنصات الاجتماعية وشبكات مشاركة المحتوى في الحصول على المعلومات بطرائق مبتكرة، وتتيح خبرات أكثر متعة وإيجابية ويمكن من خلالها تطوير مستوى تعلم الطلاب، ورفع مستوى الثقة لديهم، فضلا عن توفير فرصة لبناء المعرفة، و تبادل الأفكار ووجهات النظر، وتعزيز المشاركة وتحسين التعاون، ودعم تعلم المفاهيم وتحسين مستوى الفهم. (Alrushiedat, 2012)

وتشجع المنصات الاجتماعية والتي تعتمد على مشاركة المعرفة على تنمية التفكير، وتدعم ما يسمى بـ "التفكير بوساطة اجتماعية" والذي يحقق نتائج أعلى بالنسبة لأنماط التفكير المختلفة، فالتعاون يعزز التفكير ويحفزه، ومن تلك الأنماط التفكير التأملی.

التفكير التأملی.

التفكير التأملی هو دراسة متأنية للموقف الذي يواجهه الفرد، ويتطلب أنشطة مستمرة قائمة على المعرفة، وهو جزء من عمليات التفكير المعتمدة على عمليات تحليل، وتدقيق النظر لمعرفة الأسباب التي تدعم تلك المعرفة، والوصول إلى استنتاجات أخرى تمكن المتعلمين من السيطرة على بيئة التعلم بشكل يساهم في تقييم ما يعرفونه، وما يحتاجون إلى معرفته (Dewey, 1993).

وينظر إلى التفكير التأملی على أنه تفكير موجه يتم فيه توجيه العمليات العقلية إلى أهداف محددة، ويعتمد على عمليتين هما الاستنباط والاستقراء للتعامل مع الموقف، ويستخدم أحياناً تحت مسمى التفكير المنظم (محمد جهاد، ٢٠٠١، ص ٢٨).

أما مجدي عزيز (٢٠٠٥، ص ٤٤٦) فيشير إلى التفكير التأملی على أنه تأمل المتعلم للموقف الذي أمامه، وتحليله إلى عناصره، ورسم الخطط اللازمة لفهمه حتى يصل إلى النتائج المطلوبة، ثم يقوم هذه النتائج في ضوء الخطط التي وضعها، وتشير فاطمة عبد الوهاب (٢٠٠٥، ص ١١٦) إلى التفكير التأملی على أنه القدرة على تبصر وإدراك العلاقات والاستفادة من المعطيات في تحديد، وتدعيم وجهة نظر المتعلم، ومراجعة البدائل، واتخاذ الإجراءات المناسبة للموقف.

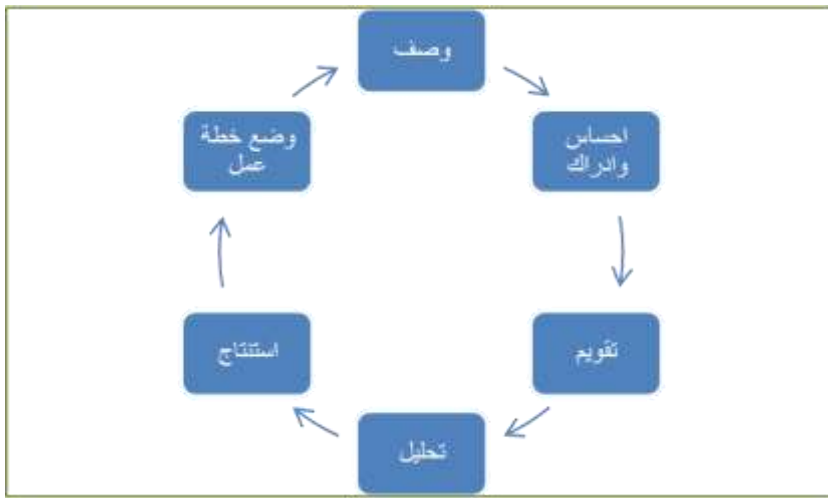
يسهم التفكير التأملی في مساعدة المتعلم في ربط المعرفة الجديدة بالسابقة، والتخطيط، والتحليل واتخاذ القرار، وإتباع الخطوات المناسبة لحل المشكلة، والارتقاء بالتفكير، والسيطرة عليه واستخدامه بنجاح وتنمية الاستقلالية، والإحساس بالمسؤولية، والشعور بالثقة، ومواجهة المهمات التعليمية، والحياتية (فاطمة عبد الوهاب ٢٠٠٥، ص ١٧٧).

دورة جيبس للتفكير التأملی ١٩٩٨ Gibbs' Reflective Cycle

تتكون دورة جيبس (١٩٩٨) للتفكير التأملی ويتكون من ست مراحل: (١) وصف الموقف (٢) الاحساس والمشاعر المرتبطة بالافكار، (٣) تقييم التجربة ؛ (٤) اعادة التحليل بعمق استنتاج. (٥) تحديد الخلاصة او الاستنتاجات حول ما تعلمته وما كان يمكن أن تفعله

بشكل مختلف خطة عمل لكيفية (٦) وضع خطة عمل لحالة مماثلة التعامل معها في المستقبل، أو التغييرات العامة التي قد تجدها مناسبة.

ويسهم التفكير التأملى فى تحسين بعض أنماط التفكير الأخرى كالتفكير النقدي للطلاب ويحسن من مستوى تعلمهم، ويستفيد المتعلمون من التعلم التأملى من حيث الفهم العميق لنقاط القوة والضعف وتحديد القيم الأساسية، وأوجه القصور المحتملة، والمجالات الخاصة لتحسين الأداء، كما يهدف إلى تعزيز التعلم والممارسة العميقة للموضوع وفقاً لأهداف التعلم وظروفه.



شكل(١) دورة جيس للتفكير التأملى

➤ التفكير التأملى شبكات مشاركة المحتوى.

توفر شبكات مشاركة المحتوى فرصاً تعاونية لتعزيز التعلم، وتتيح تنويع فى وجهات النظر التى تعكس قدرأ من التأمل من خلال المحادثات، والتفاعلات مع الأقران، مما يجعل التفكير أكثر وعياً، كما أن وجهات النظر المتباينة تشجع على التحليل التأملى للأفكار والآراء فى سياق تفسيرات الآخرين (Tsang , 2011,p 60) .

ويشير دوس وديمير (Dos and Demir, 2013,p1336) إلى أن شبكات مشاركة المحتوى من أدوات الويب التى تتيح المشاركة والتعاون، وتبادل المعرفة والنقاش والتأمل، ويمكن اعتبار هذه الأدوات بيئة تعلم تشاركية تتيح عرض ردود الفعل، والأفكار والتأملات

بشكل مستمر، ويمكن إعادة تصميم أنشطة التعلم من خلال هذه البيئات بشكل يعزز التفكير التأملي، ويوفّر تعلم أعمق عند بناء المعرفة.

دور المعلم عند تقديم أنشطة تسهم في تنمية التفكير التأملي.

على المعلم أن يحرص على بعض المقومات التي يمكن أن تسهم في تنمية التفكير التأملي وهي (Tsang, 2011).

- توفير الوقت الكافي للطلاب لتأمل المعرفة عند طرح قضايا تعليمية.
- توفير بيئات داعمة وجدانياً تشجع الطلاب على التأمل.
- مساعدة الطلاب على استعراض ما لديهم من معرفة، وما يرغبون في معرفته وتعلمه.
- توفير مهام حقيقية تتطلب فحص ودراسة الموقف التعليمي من قبل المتعلم لإصدار حكم.
- طرح أسئلة تتطلب من الطلاب البحث عن الأسباب والأدلة.
- تقديم بعض الإرشادات التي توجه عمليات التفكير.
- توفير بيئة تعليمية غير مكتملة معرفياً بحيث يقوم الطلاب بالإكتشاف لاستكمال البناء المعرفي.

- توفير بيئات تعلم تقوم على المشاركة الجماعية لتأمل وتدبر الرأي والرأي الآخر.

أما ميشرا (Mishra, 2011) فيشير إلى ضرورة أن يتيح المعلم أنشطة تتطلب من المتعلم قدرًا من الملاحظة، والتجريب، والتفكير، والمناقشة، والممارسة، والتأمل، والتمعن في الأخطاء، ووضع تفسيرات، وحلول، وفرز الخصائص، واستخلاص الحجج، والإستنتاجات، وتقديم العديد من الفرص لإشراك الطلاب في جمع المعلومات للبحث عن الأسباب المحتملة، وتقديم الأسئلة التي تحفز الطلاب على النظر في البدائل، والآثار المترتبة على أفكارهم، وتشجيع الطلاب على الرصد وإعادة التقييم.

➤ عمليات التفكير التأملي.

يشير عبد الستار إبراهيم (٢٠٠٣، ص ١٢٣) إلى أن التفكير التأملي يتضمن الطلاقة والقدرة على توليد الأفكار، وإضافة تفاصيل جديدة للموقف، والتأكد من مصداقية المعلومات، والتعرف على المغالطات إن وجدت، واستخدام قواعد الاستدلال، ثم وضع تفسيرات للموقف، ومحاولة تحليله إلى عناصره، ووضع مقترحات منطقيه وواقعية، وإصدار حكم قائم على الاستدلال المنظم للأمر.

يتضمن التفكير التأملى عمليتين أساسيتين أولهما: الاستقصاء ويتضمن جمع البيانات والتحليل الدقيق لها وتكوين فروض والتوصل إلى استنتاجات مناسبة ثانيهما: التفكير الناقد والذي يعتمد على الاستنباط والاستدلال وتقديم الحجج والمتناقضات (Yost and Sentner, 2000, p44).

قامت الباحثة بفحص بعض الدراسات التي تناولت التفكير التأملى مثل دراسة عبد العزيز طلبه (٢٠١١، ص ٢٧٨)، ودراسة شادى عبد الحافظ (٢٠١٣) بهدف تحديد عمليات التفكير التأملى، والتي حددها البحث الحالى فيما يلي.

١- تمعن الأفكار. وتشمل التدقيق والملاحظة لتحديد خصائص الموقف المتاح واكتشاف العلاقات الموجودة.

٢- الكشف عن المغالطات. وهي القدرة علي تحديد الفجوات في المشكلة وذلك من خلال الكشف عن العلاقات غير الصحيحة أو غير المنطقية أو تحديد بعض الخطوات الخاطئة في انجاز المهام.

٣- تقصى واكتشاف المبررات والاسباب. القدرة على تحديد المبررات المنطقية لحدث معين، والقدرة على تفسيره بشكل مقنع.

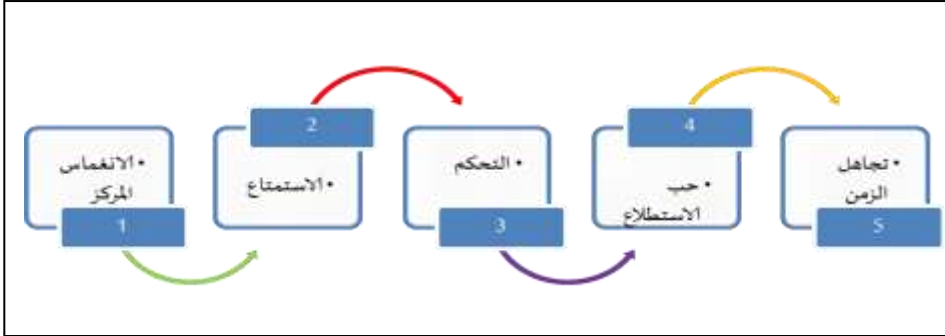
الاستغراق المعرفى.

ظهر مصطلح الاستغراق المعرفى cognitive absorption CA على يد اجريول وكاراهانا Karahanna and Agarwal عام (2000) وهو مصطلح يستند إلى علم النفس المعرفى والاجتماعى، يتم تعريفه على أنه "حالة المشاركة والانغماس العميقه مع البرامج والتطبيقات". تتناول هذه النظرية من خلال فحص تجارب الأفراد في تفاعلهم مع التكنولوجيا، ويشار أن مصطلح لـ CA تأثرت بمصطلح الارتباط المعرفى وأيضًا نموذج قبول التكنولوجيا، ويمكن أن يكون بمثابة عامل تحفيز قوى تجاه المعتقدات ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات، حيث تؤدي التجارب الشيقة والجذابة إلى جذب انتباه المستخدمين، والغمر الكامل، والمشاركة فى الأنشطة (Cuhadar, 2013).

ويتعلق الاستغراق المعرفى بميزتين هما القيمة المدركة (PU) وسهولة الاستخدام (EU) وهما جزء من نموذج قبول التكنولوجيا (Cuhadar, 2013)

ويتضمن الاستغراق المعرفى CA عامل "الاهتمام المركز"، والذي يعد دافع أساسي وهو دافع داخلي يتمثل فى الاستمتاع والرضا كنتيجة لتجربة التعلم بدلاً من الدافع الخارجى، حيث أن المحفزات الداخلية لها قوة تأثيرية أكبر.

الاستغراق المعرفى هو بناء متعدد الأبعاد يشمل خمسة أبعاد:



شكل (٢) أبعاد الاستغراق المعرفى

١. الانغماس أو الغمر المركز. ويعنى الانخراط التام فى العمل من خلال التكنولوجيا ويتم تجاهل المطالب والاهتمامات الأخرى .

٢. الاستمتاع. حيث يشعر المستخدم بالراحة والرضا أثناء العمل وعدم الشعور بالملل.

٣. التحكم . شعور وتصور المستخدم بأنه المسؤول عن التفاعل وسير الاحداث.

٤. حب الاستطلاع. بمعنى أن تثير التجربة فضول المتعلم الحسى والمعرفى.

٥. تجاهل الزمن. عدم الانتباه لمرور الوقت أثناء المشاركة فى التفاعل.

وتحدث عملية الاستغراق المعرفى فى حالة جاذبية المنصة التعليمية، والمهام التي يؤديها المتعلم أثناء تعامله مع تطبيقات الكمبيوتر المختلفة، ويظهر بشكل واضح عند التعامل مع الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت، ثم يتفاعل الفرد مع الآخرين، ويبني علاقات من خلال هذه المنصات حيث الانغماس فى المهام التي يكثف فيها الفرد معظم جهوده (Rouis,

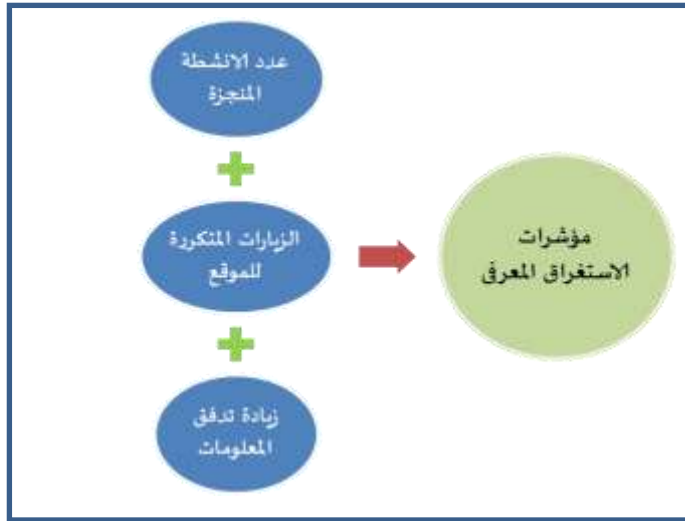
Limayem, Sangari, 2011)

نظرية التدفق (Flow theory) (Rouis, Limayem, Sangari, 2011) (FT)

تساعد نظرية التدفق فى تقييم التفاعلات بين الإنسان والكمبيوتر وتهتم باستجابات الأفراد للمواقع الإلكترونية. التدفق كما حدده (Csikszentmihalyi (1977) هو "الإحساس الشمولى الذي يشعر به الفرد عندما يشارك مشاركة كاملة أثناء أداء المهمة" ، بحيث ينجذب

الشخص تمامًا إلى المهمة التي يتم تنفيذها خلال مواقع الويب، أو أدوات البريد الإلكتروني، وقد أشار نوفاك وآخرون. (١٩٩٨) إلى أن خاصية التدفق تمثل أيضًا استعراضًا مكثفًا، وهو الوصول بالافراد إلى الغمر في مهمة ما، توصف هذه الأنشطة بأنها التركيز التام والمشاركة العميقة في المهام، مما يؤدي إلى الاستمتاع الفعلي بالعمل الإلكتروني، إلى جانب أن الفضول والمتعة يشجعان على تكرار النشاط.

مظاهر الاستغراق المعرفي في الموقع الإلكترونية.



شكل (٣) مؤشرات الاستغراق المعرفي

تتضح مظاهر الاستغراق المعرفي في.

أ. عدد الأنشطة المنجزة. حيث يلاحظ أن الطلاب يحققوا عدد أكبر من الأنشطة أثناء

الانغماس أو الاستغراق المعرفي دون الشعور بالملل

ب. الزيارات المتكررة. فكلما تردد الطلاب على صفحة الشبكة عبر ذلك عن استغراقهم

المعرفي، وارتباطهم بالصفحة.

ج. زيادة مستويات تدفق المعلومات. تفاعل الطلاب وتبادلهم المحتوى، ومشاركتهم لمقاطع

الفيديو والصور، يسهم كل ذلك في بناء المعرفة والمحتوى العلمي.

➤ منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي في تحليل الادبيات والدراسات، والبحوث السابقة التي تناولت شبكات مشاركة المحتوى، ومهارات التفكير التأملی والاستغراق المعرفی، كما أستخدم المنهج التجريبي لإجراء تجربة البحث، والكشف عن أثر استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التحصيل، والتفكير التأملی، والاستغراق المعرفی لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

➤ متغيرات البحث:

اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: شبكات مشاركة المحتوى.
- المتغيرات التابعة: التحصيل — التفكير التأملی — الاستغراق المعرفی.

➤ التصميم التجريبي للبحث:

وفقاً لمنهج البحث المستخدم، وفي ضوء المتغيرات المستقلة والتابعة، ووفقاً لمشكلة البحث المراد حلها، تم استخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة.

فروض البحث

(١) يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى الاختبار التحصيلى لصالح المجموعة التجريبية.

(٢) يوجد أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملی لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى الاختبار التحصيلی، ويقاس باستخدام معادلة حجم الأثر.

(٣) يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مقياس التفكير التأملی لصالح المجموعة التجريبية.

(٤) يوجد أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملی لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى الاختبار التفكير متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مقياس الاستغراق المعرفی لصالح المجموعة التجريبية.

٦) يوجد أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على الاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى مقياس الاستغراق المعرفي، ويقاس باستخدام معادلة حجم الأثر.

إجراءات البحث.

أولاً. للإجابة على السؤال الأول والذي ينص على .ما التصميم التعليمي لبيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى لقياس أثرها على التحصيل والتفكير التأملى والاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟ يتم اتباع الخطوات الآتية.

إعداد التصميم التعليمي لبيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى.

تبنى البحث الحالى النموذج العام ADDIE للتصميم التعليمي لمرونته وقابلية وطواعية استخدامه لأغراض التصميم التعليمي المتعدد ويتضمن خمسة مراحل (التحليل — التصميم — التطوير — التنفيذ — التقويم)، وفما يلي تفصيل لتلك المراحل.

١ -مرحلة التحليل.

١.تحديد الهدف العام.وهى الغايات المرجو تحقيقها فى نهاية التعلم من خلال شبكات مشاركة المحتوى وهو رفع مستوى التحصيل التفكير التأملى والاستغراق المعرفي لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم.

ب.تحليل المشكلة. تمثلت مشكلة البحث الحالى فى قصور فى مستوى التفكير التأملى ينضج فى التسرع والاندفاع وعدم التأنى أثناء اكتساب الخبرات التعليمية، لذا يسعى البحث الحالى إلى استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى لتنمية مهارات التفكير التأملى والاستغراق المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

ج.دراسة خصائص الطلاب. ويفيد تحليل خصائص الفئة المستهدفة فى تحديد:

- مستوى الخبرات التعليمية، واختيار مستوى الأنشطة والأمثلة المناسبة لهم.

- معالجة المحتوى التعليمي وتتابعه وصياغته وتنظيمه بما يناسبهم.

- اختيار اساليب التفاعل والتشارك المناسبة لهم.

- اختيار مصادر التعلم المناسبة لهم.

وقد اتضح من دراسة خصائص الطلاب ما يلى:

- لا يوجد تعلم سابق لمحتوى التعلم "الوسائط المتعددة"
- لديهم حسابات على Gmail حتى يتسنى لهم استخدام تطبيقات الجوجل
- لديهم الخبرة والمهارة في استخدام تطبيقات جوجل سواء "google classroom أو جوجل العروض التقديمية"

٢ - مرحلة التصميم.

١. تحديد الأهداف السلوكية. على ضوء تحليل وتحديد عناصر المحتوى تم صياغة الأهداف الإجرائية في عبارات سلوكية قابلة للملاحظة والقياس تصف التغيير المطلوب احداثه في سلوك الطلاب بدقة.
- ب. تحديد المحتوى. تم اختيار محتوى مقرر "الوسائط المتعددة" ليكون موضوع الدراسة لطلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم، ويخصص لدراسة هذا المقرر ساعتين أسبوعيا، وتم وضع تصور عام للموضوعات الرئيسية والفرعية لمحتوي المقرر على ضوء أهداف المقرر، وتضمن المحتوى الموضوعات التالية.

م	عنوان الدرس	عناصره
١.	ماهية الوسائط المتعددة	مفهوم الوسائط المتعددة وخصائصها وأهميتها
٢.	فريق عمل الوسائط المتعددة	فريق العمل ودور كل منهم
٣.	نظرية ماير في الوسائط المتعددة	عرض نظرية ماير من حيث (مبادئها في الوسائط المتعددة)
٤.	معايير إنتاج واستخدام عناصر الوسائط المتعددة	معايير إنتاج واستخدام الصوت والصورة والنص والفيديو
٥.	نماذج التصميم التعليمي للوسائط المتعددة	خطوات التصميم التعليمي للوسائط المتعددة

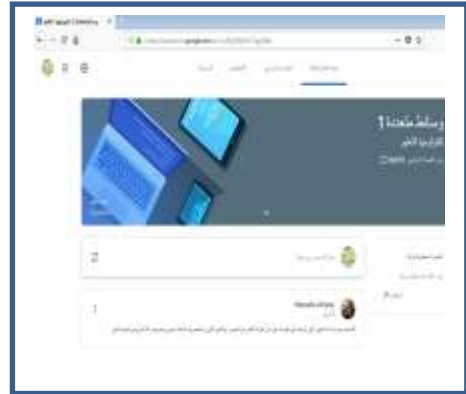
ج. تصميم التفاعلات.

تعد خطوة تصميم التفاعل في المقررات المصممة عبر الإنترنت من الخطوات المهمة، التي يجب أن يوليها المصمم التعليمي أهمية خاصة، ويتنوع التفاعل في المقررات عبر الإنترنت ليشمل: التفاعل بين المتعلم والمحتوي، والتفاعل بين المتعلمين، والتفاعل بين المتعلم والمعلم، وأخيرا التفاعل بين المتعلم وواجهة التفاعل الرسومية، وفيما يلي وصف تفصيلي لكل نوع من أنواع التفاعلات التي استخدمت في المقرر الحالي:

أ-التفاعل بين المتعلم والمحتوي:بعد رفع المحتوى على بيئة google classroom استعرض الطلاب المحتوى المقدم من خلال الملفات التى تم رفعها لهم واتيح لهم عمل تنزيل لتلك الملفات على اجهزتهم.

ب-التفاعل بين المتعلمين وبعضهم البعض.تفاعل الطلاب من خلال بيئة google classroom بالتعليق على آراء وأفكار بعضهم البعض وتوفر ذلك للمجموعتين الضابطة والتجريبية الان التفاعلات فى المجموعة التجريبية أضيف إليها تفاعلهم وتعليقهم على تطبيق google slide فى الوقت الحقيقى اثناء عمل التكاليفات،

ج-التفاعل بين المتعلم والواجهة. فى واجهة google classroom يتم تفاعل المتعلم مع التبويبات التالية.



شكل(٤) التفاعل مع واجهة المستخدم فى بيئة التعلم شكل(٥) التفاعل مع واجهة المستخدم فى بيئة التعلم

- ساحة المشاركات. وفيها يتم مشاركة المجموعة فى الموارد والآراء والتعليقات.
- الواجب المدرسى.ومن خلاله يدخل الطالب لمعرفة التكاليفات والواجبات المطلوب تنفيذها.
- واجهة الدرجات.ومن خلالها يتعرف الطالب على درجاته فى كل تكليف ويظهر للمعلم عدد الطلاب ودرجاتهم ومن اكمل التكليف ومن لم يكمله.

د- التفاعل بين المتعلمين والمعلم.تفاعل المعلم مع الطلاب من خلال نفس أدوات سابقة الذكر.

د-تصميم أدوات القياس.قامت الباحثة بتصميم الأدوات التالية.

- (١) اختبار التفكير التأملى.لقياس مدة امتلاك طلاب تكنولوجيا التعليم لمهارات التفكير التأملى من خلال المقرر الذى يدرسه ملحق(٢).

٢) مقياس الاستغراق المعرفى. لقياس مدى الانغماس أو الاستغراق المعرفى لطلاب تكنولوجيا التعليم فى بيئة التعلم وشبكات مشاركة المحتوى أثناء دراسة المقرر الذى يدرسه ملحق (٣).

٣ -مرحلة التطوير.

استخدام بيئة جوجل كلاسروم Google classroom أما بالنسبة لشبكة مشاركة المحتوى

فقد استخدم البحث الحالى شبكة Google slide

أ-تم انشاء بيئتين الأولى للمجموعة الضابطة والثانية للمجموعة التجريبية .



شكل (٧) بيئة التعلم المجموعة التجريبية

شكل (٦) بيئة التعلم المجموعة الضابطة

المجموعة الأولى تم تسمية البيئة التعليمية بـ "وسائط متعددة ١" وربطها

<https://classroom.google.com/u/1/c/Njl1Njm2OTgyNjRa>

المجموعة الثانية تم تسمية البيئة التعليمية بـ "وسائط متعددة ٢" وربطها.

<https://classroom.google.com/u/1/c/Njl1Njm2OTgyNTda>

ب- رفع المحتوى: تم رفع المحتوى العلمى لمقرر الوسائط المتعددة على البيئة التعليمية

المنشأة فى بيئة google classroom وتمثل فى ملفات بصيغة pdf و ppt



شكل (٨) إضافة المحتوى لبيئة التعلم

ج- من حيث الأنشطة



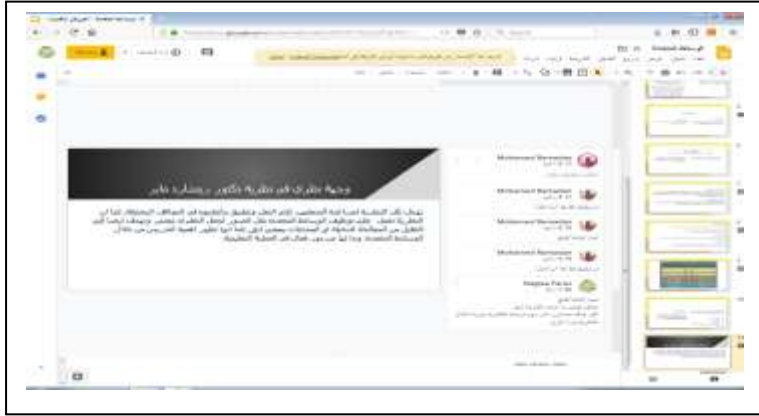
شكل (٩) رفع الأنشطة لطلاب المجموعتين

لممارسة الأنشطة تم رفع الأسئلة والأنشطة للمجموعتين الضابطة والتجريبية على بيئة google classroom.

أما تطبيق الأنشطة من قبل المجموعتين فكان كآلاتي.

أ- المجموعة التجريبية تمارس الأنشطة وتنفذها من خلال شبكة مشاركة المحتوى جوجل لعروض التقديمية بشكل جماعي سواء تزامني او غير تزامني.

ب- أما المجموعة الضابطة فكانت تنفذ الأنشطة على بيئة google classroom مباشرة بشكل فردي.



شكل (١٠) المجموعة التجريبية تمارس الانشطة من خلال شبكة مشاركة المحتوى

٤ - مرحلة التنفيذ

تم التنفيذ خلال مرحلتين الأولى من خلال التجربة الاستطلاعية. والتي تم فيها تطبيق تجربة البحث على عدد (١٠) طلاب وذلك للتأكد من وضوح المادة العلمية المتضمنة بالبيئات التعليمية بالنسبة لطلاب، ومدى مناسبة محتوى هذه الدروس لهم، وكذلك مدى سهولة ومرونة تداول المحتوى من خلال ملفات بصيغها المختلفة (word, pdf, ppt)، ومدى قابلية ممارسة الأنشطة من قبل الطلاب، وسهولة الوصول إليها، حتى يتمكن الباحث من إجراء التعديلات اللازمة قبل تنفيذ التجربة الأساسية، وكذلك لحساب ثبات وصدق أدوات البحث، وتجريب بيئة التعلم، واختبار صلاحيتها.

المرحلة الثانية للتنفيذ كانت أثناء تطبيق تجربة البحث الاساسية والتي طبقت على مجموعتين الأولى تجريبية وعددهم (١٥) والثانية ضابطة وعددهم (١٥)، وفي المرحلتين قامت الباحثة بالآتي.

-تعريف الطلاب ببيئة التعلم، وتوضيح آلية الدخول لكل بيئة من خلال كود المقرر الخاص بكل بيئة.

توضيح آلية التعامل مع البيئة والدراسة والتعلم من خلالها وكذلك آلية أداء التكاليفات والأنشطة خاصة للمجموعة التجريبية لتعاملهم مع البيئة التعليمية إضافة إلى شبكة مشاركة المحتوى.

٥ -مرحلة التقويم.

-تقييم بيئة التعلم.وقد تم ذلك من تعديل وتنقيح البيئة وفقاً لآراء الطلاب أثناء التجربة الاستطلاعية من حيث مشكلات التحميل وصعوبة التفاعل، أو صعوبة تنزيل الملفات، أما أثناء التجربة الأساسية فلم تأتى شكاوى من الطلاب تتعلق بالدخول على البيئة أو التصفح أو التفاعل معها.

-تقييم تعلم الطلاب.وتم ذلك من خلال تطبيق أدوات البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة، وهى (اختبار تحصيلى، ومقياس التفكير التأملى، ومقياس الاستغراق المعرفى) والتي تم بناؤها وفقاً للخطوات التالية.

- بناء أدوات البحث:

الاختبار التحصيلى. تمثلت خطوات إعداد الاختبار فيما يلى.

أ- الهدف من الاختبار :أعدت الباحثة هذا الاختبار بهدف قياس مستوى التحصيل لدى طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم فى مقرر "الوسائط المتعددة".

ب-تصميم مفردات الاختبار : تم صياغة مفردات الاختبار على صورة أسئلة موضوعية وتكون الاختبار فى صورته المبدئية من (٣٠) سؤال، (١٩) سؤال من نوع (الاختيار من متعدد) و(١١)سؤال من نوع الصواب والخطأ مع إعطاء درجة واحدة لكل مفردة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للإختبار التحصيلى (٣٠) درجة.

ج- إعداد جدول مواصفات الاختبار.

جدول ١.

مواصفات الاختبار التحصيلي

م	موضوعات التعلم	عدد المحاضرات	الاسئلة وفقا لمستويات الاهداف			مجموع الدرجات	الوزن النسبي للموضوعات
			تذكر	فهم	تحليل		
١	ماهية الوسائط المتعددة	٢	١	٥	-	٦	٢٠%
٢	فريق عمل الوسائط المتعددة	١	١	٢	-	٣	١٠%
٣	نظرية ماير في الوسائط المتعددة	٢	١	٥	-	٦	٢٠%
٤	معايير انتاج واستخدام عناصر الوسائط المتعددة	٣	١	٤	٤	٩	٣٠%
٥	التصميم التعليمي للوسائط المتعددة	٢	١	٤	١	٦	٢٠%
مجموع الاسئلة			٥	٢٠	٥	٣٠	-
مجموع الدرجات			٥	٢٠	٥	-	٣٠
الاوزان النسبية			١٦,٥%	٦٧%	١٦,٥%	-	١٠٠%

د- التجربة الاستطلاعية للاختبار. تم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية من طلاب كلية

التربية النوعية عددهم (١٠ طلاب وطالبات) وذلك لحساب ثبات وصدق الاختبار وزمنه.

-ثبات وصدق الاختبار. لحساب معامل الثبات للاختبار استخدم معامل ألفا كرونباخ وذلك

من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS.22) الجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٢.

ثبات وصدق الاختبار التحصيلي

المجال	عدد الأسئلة	معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ	صدق الاختبار
الاختبار التحصيلي	٣٠	٠,٧٥٥	٠,٨٦٩

-تحديد صدق الاختبار : تم عرض الإختبار فى صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى تكنولوجيا التعليم لمعرفة آرائهم حول الإختبار من حيث الصحة العلمية لمفرداته، ومناسبة المفردات للطلاب، ومدى إرتباط وشمول المفردات لموضوعات المحتوى، ودقة صياغة مفردات الإختبار، وقد أوصى المحكمون بتعديل صياغة بعض المفردات، وقد قامت الباحثة بإجراء جميع التعديلات التى أشار إليها المحكمين.

(٢) مقياس التفكير التأملى.

- تحديد الهدف من المقياس يتمثل الهدف فى: قياس قدرة الطلاب على التفكير التأملى أثناء التعلم.

-مصادر بناء المقياس.اطلعت الباحثة على عديد من المقاييس منها مقياس ايزنك وويلسون للتفكير التأملى تعريب بركات ٢٠٠٥، ومقياس كمبير وآخرون (Kember,et al,2000). كذلك فحص العديد من الدراسات كدراسة (هناء عبد الرؤوف الزيات، ايمان احمدالنجار، ٢٠١٨).

تحديد محاور المقياس: تأتى العبارات تحت محاور محددة، وقد حدد البحث الحالى ثلاثة محاور رئيسة للمقياس هى(تمعن الأفكار – اكتشاف المغالطات – تقصى المبررات والأسباب).

- تحديد العبارات: حدد البحث الحالى مجموعة من العبارات تحت كل محور من المحاور السابقة ، روعى عند صياغتها أن تكون مرتبطة ببعضها البعض من ناحية وبموضوع المقياس من ناحية أخرى ، وبلغ عدد عبارات المقياس (٢٠) عبارة فى الصورة الأولية للمقياس، وقد تدرجت الإجابة على عبارات المقياس تدرج خماسيا وفقاً لمقياس ليكرت الخماسى تمثلت فى (موافق بشدة – موافق – غير متأكد – غير موافق – غير موافق بشدة).

-الكفاءة السيكومترية للمقياس.

-حساب ثبات المقياس.تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من الطلاب والطالبات بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية عددهم(١٠)، وذلك لحساب ثبات المقياس، وقد

استخدمت طريقة حساب معامل الإتساق الداخلى لألفاكورنباخ، وبلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (٠,٧٨) وذلك يعد مؤشراً على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات.

ب-الصدق الظاهري للمقياس. اعتمدت الباحثة على صدق المحكمين: حيث عرض المقياس على مجموعة المحكمين، وجاءت نسبة التفاق (٨٠%) من المحكمين على الفقرات، وهذا يعتبر مقبولاً لغرض البحث.

٣)مقياس الاستغراق المعرفى.

- تحديد الهدف من المقياس يتمثل الهدف من المقياس فى: قياس قدرة الطلاب على الانغماس والاستغراق المعرفى أثناء التعلم.

-بناء المقياس. حتى يتسنى بناء مقياس الاستغراق المعرفى تم الرجوع إلى العديد من الدراسات مثل دراسة(Zhang, Li &Sun, 2006) ودراسة (Barnes, Pressey, & Scornavacca 2018) ودراسة (Cuhadar, 2013) ، (Reychav, & Wu, 2015)وعلى ضوء هذه الدراسات ووفقاً لطبيعة المقياس والهدف حددت الباحثة مجموعة من العبارات روعى عند صياغتها أن تكون مرتبطة ببعضها البعض من ناحية، وبموضوع المقياس من ناحية أخرى، وبلغ عدد محاور المقياس خمسة محاور هى: (الغمر المركز – تجاهل الزمن – حب الاستطلاع – التحكم – الاستمتاع) وتضمن فى مجمله (٢٥) عبارة كل منها له خمس استجابات. -الكفاءة السيكومترية للمقياس.

أ-حساب ثبات المقياس.تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من الطلاب والطالبات بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية عددهم(١٠)، وذلك لحساب ثبات المقياس، وقد استخدمت طريقة حساب معامل الإتساق الداخلى لألفاكورنباخ، وبلغت قيمة معامل الثبات للمقياس (٠,٨٢) وذلك يعد مؤشراً على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات ،أما زمن الإجابة على المقياس فقد كان متوسطه (٢٥دقيقة).

ب-الصدق الظاهري.تم عرض المقياس فى صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من الصدق الظاهري للمقياس، وعلى ضوء استطلاع آراء المحكمين تم التعديل فى صياغة بعض المواقف والاستجابات الخاصة بالمقياس.

تجربة البحث واستخلاص النتائج ومعالجتها:

تطبيق تجربة البحث

تمثلت خطوات تطبيق تجربة البحث في.

أ- تحديد عينة البحث. لإجراء تجربة البحث تم تحديد العينة بطريقة عشوائية من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم، وتم تقسيم عينة الطلاب إلى مجموعتين الأولى الضابطة وعددهم (١٥) طالب وطالبة، والثانية التجريبية وعددهم (١٥) طالب وطالبة.

ب- التعريف بمهمة البحث. اجتمعت الباحثة online مع طلاب كل مجموعة على حدا في موعد محدد وذلك بهدف:

- تعريف الطلاب بأهداف التعلم.

- شرح بيئة التعلم، وآلية الدخول لكل بيئة من خلال كود المقرر الخاص بكل مجموعة.

- توضيح آلية التعامل مع البيئة، والدراسة والتعلم من خلالها.

- شرح آلية أداء التكاليفات، والأنشطة خاصة للمجموعة التجريبية لتعاملهم مع البيئة التعليمية إضافة إلى شبكة مشاركة المحتوى جوجل للعروض التقديمية.

ج- الاعلام عن الجدول الزمني لتجربة البحث. تحددت بداية تجربة البحث يوم ٢-٣-

٢٠٢٠ واستمرت التجربة طوال الفصل الدراسي الثاني عبر المنصة دون لقاءات صفية

وذلك جاء متزامن مع تعليمات الجامعة بالتدريس online وانتهت ١١-٤-٢٠٢٠م.

د- تطبيق أدوات البحث الاختبار التحصيلي والمقاييس المرفوعة على البيئتين بعددًا على

طلاب المجموعتين يوم ١٨-٤-٢٠٢٠م.

عرض النتائج وتفسيرها.

اولاً. تمت الاجابة على السؤال الأول من خلال عرض التصميم التعليمي المتبع بالبحث.

ثانياً: فيما يتعلق بالإجابة على السؤال الثاني، والذي ينص على "ما أثر بيئة التعليم قائمة

على شبكات مشاركة المحتوى على التحصيل؟"، تم الآتي.

أ-التحقق من صحة الفرضية الأولى والتي تنص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية

عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية

والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التحصيلى لصالح المجموعة التجريبية"، تم

إتباع الخطوات الآتية في معالجة بيانات التطبيق البعدي للمجموعتين على النحو التالي:

نظراً لصغر العينة فقد استخدمت الباحثة الاحصاء اللابارامترى، وذلك بتطبيق اختبار مان وتنى للمجموعات المستقلة وحساب متوسط الرتب، والانحراف المعياري، وقيمة Z ومستوى دلالتها للاختبار التحصيلي في التطبيق البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وجاءت النتائج موضحة على النحو التالي كما هو في جدول (٣).

جدول (٣):

متوسط الرتب والانحراف المعياري وقيمة (z) ودلالاتها في الاختبار التحصيلي

المجموعة	ن	درجات الحرية	متوسط الرتب	الانحراف المعياري	قيمة z	مستوى الدلالة	مربع ايتا
ضابطة	١٥	٢٨	٨,٠٠	٣,٣٧	٤,٦٨٩	٠,٠١	٠,٨٨٩
تجريبية	١٥		٢٣,٠٠	١,٣٠			

يتضح من الجدول (٣) أن قيمة اختبار مان وتنى المحسوبة تساوى (٤,٦٨٩) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، وهذا يعنى أنه يوجد فرق دالة إحصائياً عند متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، لصالح المجموعة التجريبية، وبناء عليه تم قبول الفرض التجريبي الأول.
ب- لتحرى الفرض الثانى والذى ينص على: يوجد أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التحصيل لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، يقاس باستخدام معادلة حجم الأثر.

يتضح من الجدول (٣) قيمة مربع ايتا تساوى (٠,٨٨٩) وهى قيمة تدل على أن حجم الأثر كبير، وبذلك يتم قبول الفرض الثانى، وهذا يدل على أن المتغير المستقل وهو "بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى" له تأثير مرتفع على المتغير التابع وهو التحصيل" بدرجة كبيرة، وهذا يثبت صحة الفرضية الثانية من فروض البحث.

ثالثاً. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثالث والذى ينص على. ما أثر استخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟ تم الآتى.

أ- اختبار صحة الفرض الثالث والذى ينص على. يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى مقياس التفكير التأملى لصالح المجموعة التجريبية.

لتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار مان وتنى للمجموعات المستقلة وحساب متوسط الرتب، والانحراف المعياري، وقيمة Z ومستوى دلالتها لمقياس التفكير التأملى فى التطبيق البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وجاءت النتائج موضحة على النحو التالى كما هو فى جدول.

جدول (٤):

متوسط الرتب والانحراف المعيارى وقيمة (Z) ودلالاتها لمقياس التفكير التأملى						
المجموعة	ن	درجات الحرية	متوسط الرتب	الانحراف المعيارى	قيمة Z	مستوى الدلالة
ضابطة	١٥	٢٨	٨,٠٠	١٠,١١	٤,٦٧	٠,٠١
تجريبية	١٥	٢٨	٢٣,٠٠	٧,٩٦		

يتضح من الجدول (٤) أن قيمة اختبار مان وتنى المحسوبة تساوى (٤,٦٧) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، وهذا يعنى أنه توجد فرق دالة إحصائياً عند متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس التفكير التأملى، لصالح المجموعة التجريبية، وبناء عليه تم قبول الفرض التجريبى الثالث.

ب- ثم تحرى الفرض الرابع والذى ينص على. يوجد أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى مقياس التفكير التأملى، ويقاس باستخدام معادلة حجم الاثر. ويتضح من الجدول (٤) أن مربع ايتا يساوى (٠,٨٢) وهى قيمة تدل على أن حجم الأثر كبير، وبذلك يتم قبول الفرض الرابع.

وهذا يدل أن المتغير المستقل وهو "بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى" له تأثير مرتفع على المتغير التابع "التفكير التأملى" بدرجة كبيرة، وهذا يثبت صحة الفرضية الرابعة من فروض البحث.

رابعاً. فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الرابع والذى ينص على.

"ما أثر بيئة التعليم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على الاستغراق المعرفى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟"، تم اتباع الخطوات التالية.

أ-تم التحقق من صحة الفرضية الخامسة والتي تنص على " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيه والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس الاستغراق المعرفى لصالح المجموعة التجريبية " للتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار مان وتنى للمجموعات المستقلة وحساب متوسط الرتب، والانحراف المعيارى، وقيمة Z ومستوى دلالتها لمقياس الاستغراق المعرفى فى التطبيق البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية، وجاءت النتائج موضحة على النحو التالى كما هو فى جدول التالى.

جدول (٥):

متوسط الرتب والانحراف المعيارى وقيمة (Z) ودلالاتها لمقياس الاستغراق المعرفى

المجموعة	ن	درجات الحرية	متوسط الرتب	الانحراف المعيارى	قيمة Z	مستوى الدلالة	مربع ايتا
ضابطة	١٥	٢٨	٨,٠٠	١١,٧	٤,٦٦٨	٠,٠١	٠,٨٦٦
تجريبية	١٥		٢٣,٠٠	٨,٣٣			

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة اختبار مان وتنى المحسوبة تساوى (٤,٦٦٨) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، وهذا يعنى أنه يوجد فرق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس الاستغراق المعرفى لصالح المجموعة التجريبية، وبناء عليه تم قبول الفرض التجريبى الخامس.

ب-ثم تحرى الفرض السادس والذى ينص على. يوجد أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على الاستغراق المعرفى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ويقاس باستخدام معادلة حجم الأثر. ويتضح من الجدول (٥) أن مربع ايتا يساوى (٠,٨٦٦) وهى قيمة تدل على أن حجم الأثر كبير وبذلك يتم قبول الفرض السادس.

وهذا يدل على أن المتغير المستقل وهو "بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى" له تأثير مرتفع على المتغير التابع "الاستغراق المعرفى" بدرجة كبيرة، وهذا يثبت صحة الفرضية السادسة.

تفسير النتائج.

فيما يتعلق بالفرض الأول والثاني جاءت النتائج كما في جدول (٣) لتؤكد تحقق الفرض الأول في وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، كذلك تحقق الفرض الثاني والخاص بوجود أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى الاختبار التحصيلي حيث جاء حجم الأثر (٠,٨٨) وتعزى الباحثة النتيجة السابقة إلى ما يلي:

- استطاعت شبكة مشاركة المحتوى جوجل للعروض التقديمية تنشيط الطلاب وتحفيزهم على التعلم وأداء التكاليفات بشكل جماعى تشاركى مما رفع من مستوى تعلمهم.
- اتاحت شبكة مشاركة المحتوى جوجل للعروض التقديمية وقت يناسب جميع أعضاء المجموعة للتعاون خارج الفصل في أداء الأنشطة مما كان له أثر على المشاركة فى الأنشطة بقدر من الارتياح والاستمتاع وتحقيق فهم أعمق لموضوعات التعلم.
- يسرت شبكة مشاركة المحتوى جوجل للعروض التقديمية مراقبة تقدم الطلاب فى التعلم من قبل المعلم، على العكس من الطرق التقليدية الذى يصعب فيها تقييم المساهمة الفردية لكل طالب.
- ساهمت شبكة جوجل للعروض التقديمية فى توفير بيئة ملائمة تدعم خصائص المتعلمين حيث أدى كل طالب جزء من المهمة التعليمية التى يشاركه فيها زملائه وتتبع بناء الخبرة التعليمية بشكل جماعى مما كان له أثر كبير فى تحفيزه. ورفع مستوى تعلمه، ويتفق ذلك مع دراسة (Pappas,2014)
- شجعت شبكات مشاركة المحتوى على أنشطة العمل الجماعى من خلال مشاركة تصميم الشرائح بين مجموعة الطلاب التى تجلب متعة التعلم و يجعل التعلم ذا معنى مع زيادة فترة الاحتفاظ بالتعلم ورفع مستواه.
- تتفق طبيعة استخدام شبكات مشاركة المحتوى مع فكر نظرية التعلم البنائية والتى تعتمد على البناء النشط للمعرفة الجديدة من خلال التفاعل والتفاوض والتعاون وفقاً لخبرات

التعلم السابقة لدى الطلاب، ويمكن أن يكون التعلم الهادف متاحاً في منطقة النمو القريبة (ZPD)، والتي تحققت من خلال مشاركات الأقران عبر شبكة مشاركة المحتوى

• كذلك تتفق مع نظرية سكينر (Skinner, 2009) للتنمية المجتمعية **community development theory** والتي تعتمد على العمل الجماعي التشاركي حيث تؤكد النظرية على أن المشاركة الرقمية أصبحت ضرورة ديناميكية لإيجاد مجتمع من المتعلمين قد لا تتوفر لديهم فرصة المشاركة الحقيقية في الفصل، وفشلوا في الانضمام إلى مجتمع التعلم في البيئة الصفية التقليدية، لتأتي المشاركة عبر الشبكات لتتيح لهم فرصة لا تقتصر على تواجدهم داخل المجموعة، وإنما تعتمد على التفاعل مع الآخرين من خلال تقديم مساهمات ومشاركات حقيقية بشكل تزامني وغير تزامني.

• ساهمت شبكات مشاركة المحتوى من خلال جوجل للعروض التقديمية على السيطرة على التعلم، والرغبة في الاكتشاف، وذلك بسبب السياقات الاجتماعية للتعلم من خلال الشبكة، والتي أثرت على الاستيعاب المعرفي، ويتفق ذلك مع دراسة (Leong, 2011).

فيما يتعلق بالفرض الثالث والرابع جاءت النتائج كما في جدول (٤) لتؤكد تحقق الفرض الثالث في أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية، كذلك تحقق الفرض الرابع والخاص بوجود أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى على التفكير التأملي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في مقياس التفكير التأملي حيث جاء حجم الاثر (٠,٨٢) وتعزى الباحثة النتيجة السابقة إلى ما يلي:

• اتاحت شبكة مشاركة المحتوى جوجل للعروض التقديمية فرصاً تعاونية لتعزيز التعلم، وتنوع في وجهات النظر التي تعكس قدرًا من التأمل من خلال المحادثات، والتفاعلات مع الأقران، مما يجعل التفكير أكثر وعياً، كما أن وجهات النظر المتباينة تشجع على التحليل التأملي للأفكار، والآراء في سياق تفسيرات الآخرين.

• ساعدت شبكة مشاركة المحتوى تحسين التفاعل بين الأقران من خلال الأنشطة الجماعية وتوزيع المعرفة الجماعية بين مجتمع المتعلمين وتأمل وتمعن المعرفة التي يطرحها الزملاء وتحليلها وتقييمها وتفسيرها.

- وفرت شبكة مشاركة المحتوى تعلم هادف للطلاب واتاحت فرصاً حقيقية للتفكير فى عملية التعلم الخاصة بهم وبناء المعرفة.
- مكنت أدوات أو شبكة مشاركة المحتوى الطلاب من إرسال مسوداتهم ومراجعاتهم ومشاركتها مع أعضاء مجتمع التعلم نفسه مما اتاح الفرصة للتحليل والتأمل.
- ساعدت شبكة مشاركة المحتوى على تطوير قدرة المتعلم على التأمل من خلال التكاليفات المركزة والهادفة التى تعتمد على الأنشطة التشاركية.
- ساعدت شبكة جوجل للعروض التقديمية على طرح الأفكار التأملية لايجاد نوع من التفكير يعتمد على فحص المعلومات وتحليلها وتمعنّها بشكل يومي من خلال الأنشطة اللاصفية.
- تؤكد النتيجة السابقة نظرية التعلم النشط التى ترى أن التعلم لكى يحقق نواتجه المستهدفة بفعالية يتطلب إيجابية المتعلم فى ممارسة أنشطة التعلم، فالتعلم عندما يكون مصحوب بنشاط يعتمد على المناقشة أو المناظرة أو المشاركة يعطى الفرصة للتأمل، وتقصى آراء الآخرين كما أكدت النظرية البنائية الإجتماعية على أن البناء المعرفى للمتعلم يتكون بشكل أفضل من خلال السياقات الإجتماعية حيث المشاركة.
- فيما يتعلق بالفرض الخامس والسادس جاءت النتائج كما فى جدول (٥) لتؤكد تحقق الفرض الخامس أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس الاستغراق المعرفى لصالح المجموعة التجريبية، كذلك تحقق الفرض السادس والخاص بوجود أثر لاستخدام بيئة تعلم قائمة على شبكات مشاركة المحتوى فى مقياس الاستغراق المعرفى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم حيث جاء حجم الأثر (٠,٨٦) وتعزى الباحثة النتيجة السابقة إلى ما يلى:
- ساهمت شبكة جوجل للعروض التقديمية على اتاحة الفرصة للطلاب للمشاركة فى إعداد العرض المكلف به المجموعة بشكل سهل وسريع، كذلك أتاح التطبيق تقديم تغذية مرتدة من قبل المعلم والزملاء على كل شريحة تعرض بشكل متزامن أثناء تصميم الشرائح، وهو ما يسمى بالتفاعل فى الوقت الحقيقى.

- اتاحت شبكة مشاركة المحتوى الانغماس بالكامل في عالم المعرفة أثناء تفاعلهم عبر الشبكة حيث ظهر الاهتمام الكامل والمشاركة، والشعور بالسيطرة، والاستمتاع والفضول المعرفي لما وفرته من متعة فردية وجماعية أثناء التعلم.
- استطاعت شبكة مشاركة المحتوى التغلب على قلق المشاركة في التصميم الجماعي واستعادة الطلاب لثقتهم، وتقديم المشورة الفورية، وتحسين مهاراتهم، واعطاؤهم أفكارًا جديدة، لذا فهي ساعدت في التغلب على مشكلة التردد في المشاركة بسبب الخجل، وأتاحت الفرصة للانغماس في التعلم بقدر من الارتياح مما حقق الاستغراق المعرفي.
- كما تتفق النتيجة السابقة مع نظرية التدفق، والتي تؤكد على مواقع الويب والشبكات الاجتماعية تحقق المشاركة الكاملة أثناء أداء المهمة، مما يؤدي إلى انجذاب المتعلم تمامًا في المهمة التي يتم تنفيذها حيث يحدث استعراضًا مكثفًا للمعرفة والوصول إلى مرحلة الغمر في المهمة.
- ساعد التطبيق على دفع الطلاب وحثهم على الاستمرار والانغماس في المعرفة العمل بقدر من الارتياح، والرضا، وذلك يتفق مع دراسة (Park & Choi, 2014). (Croxtton, 2014) (Kim & Frick, 2011) (2009)

البحوث المقترحة.

- دراسة أثر استخدام شبكات مشاركة المحتوى على الدافعية للتعلم وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الجامعة.
- دراسة أثر اختلاف نمط الاتصال (التزامنى - اللاتزامنى) من خلال شبكات مشاركة المحتوى على الاندماج في التعلم لدى الطلاب مرتفعى ومنخفضى المثابرة الأكاديمية.
- دراسة أثر استخدام شبكات مشاركة المحتوى على التفكير الإبداعي لدى الطلاب ذو نمط الشخصية (الانطوائية - الانبساطية).

توصيات البحث.

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث توصي الباحثة بالآتي:

- الاهتمام باستخدام شبكات مشاركة المحتوى مثل جوجل المستندات، وجوجل العروض التقديمية، وشبكة **youtub** و **slideshare** وغيرها من شبكات يمكن أن تثرى التعلم، وتحقق التفاعل والمشاركة في الرأي والفكر مع إمكانية إنتاج المعرفة، ومشاركتها في التعلم الجامعي.
- الاهتمام بالتفكير التأملى لدى طلاب الجامعة كأحد أنماط التفكير التي تدعو إلى التانى والتمعن في الأفكار، والبعد عن التسرع والاندفاع سواء في المجال التعليمي، أو حتى في اتخاذ القرارات الحياتية.
- التركيز على مفهوم الاستغراق أو الانغماس المعرفي، وما قد ينتج عنه دراسة الأفكار بعمق والسعى المستمر للاستزادة المعرفية مما قد يصل بالطالب إلى مستوى التحكم، والسيطرة على المعرفة في مجال من المجالات، وعدم الاكتفاء بالدراسة السطحية لأي فكرة.

المراجع

أولاً. المراجع العربية.

- المؤتمر الوطني العشرين للحاسب الآلي (٢٠١٥). "الشبكات الإجتماعية والأمن الفكري والوطني" فى الرياض، السعودية، فى الفترة من ١١-١٢ فبراير ٢٠١٥.
- المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية التربية النوعية(٢٠١٥). جودة التعليم وتحديات المستقبل، اشمون، المنوفية ، فى الفترة من ٢٥-٢٦ مارس ، ٢٠١٥.
- المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد(٢٠١٥).المحتوى الرقوى التعليمى المبدع، الرياض ، السعودية فى الفترة من ١٦-١٩ فبراير، ٢٠١٥.
- فاطمة محمد عبد الوهاب (٢٠٠٥). "المعرفة فى تحصيل الفيزياء وتنمية التفكير التأملى والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب الثانوي الأزهرى"، مجلة التربية العملية كلية التربية
- شادى عبد الحافظ (٢٠١٣) "أثر توظيف اساليب التقويم البديل فى تنمية التفكير التأملى ومهارات رسم الخرائط بالجغرافيا لدى طالبات الصف العاشر الاساسي"، غزة: مكتبة الجنوب المركزية.
- عبد العزيز عبد الحميد طلبة(٢٠١١). "أثر تصميم استراتيجية التعلم الالكتروني قائمة على التوليف بين أساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي علي كل من التحصيل واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتيا وتنمية مهارات التفكير التأملى"، مجلة كلية التربية.
- عبد الستار إبراهيم(٢٠٠٢).الإبداع: قضاياها وتطبيقاته، القاهرة: مكتبة الإنجلوا المصرية
- زياد بركات (2005) العلاقة بين التفكير التأملى والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعيين وطلاب الثانوية العامة فى ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، جامعة البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٦ (٤)، البحرين، ٩٧-١٢٦.
- مجدى عزيز إبراهيم(٢٠٠٥).التفكير من منظور تربوى تعريفه، طبيعته، مهاراته، تنميته، أنماطه، القاهرة: عالم الكتب.
- محمد جهاد جمل(٢٠٠٠)العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتى التعلم والتعليم، الإمارات المتحدة، دار الكتاب الجامعى.
- هناء عبد الرؤوف الزيات، ايمان احمدالنجار(٢٠١٨) أثر فاعلية تنفيذ برنامج تدريبي أثناء الخدمة على تنمية مستوى التفكير التأملى لدى معلمي العلوم للصفوف فى مديريات الضفة الغربية فى فلسطين، المؤتمر الدولي السابع لكلية الآداب، آفاق مستقبلية للتربية والتعليم فى ظل عالم متغير.

ثانياً. المراجع الاجنبية.

- Agarwal, R., and Karahanna, E. (2000). Time Flies When you're Having fun: Cognitive Absorption and Beliefs About Information Technology Usage. *MIS Quarterly*, 24(4): 665-694.
- Alrushiedat, N.K.(2012).Anchored Asynchronous Online Discussions: Facilitating Engagement, Collaboration, Social Learning, and Self-Efficacy in a Blended Environment. **Ph.D. thesis, The Claremont Graduate University.**
- Barnes,S, Pressey,A & Scornavacca,E (2918). Mobile Ubiquity: Understanding the Relationship between Cognitive Absorption, Smartphone Addiction and Social Network Services, **Journal of Computers in Human Behavior**,90.
- Boyd and Ellison (2008).Social Network Sites: Definition, History & Scholarship in **Journal of Computer- Mediated Communication** 13:210-230.
- Bozoglan, Demirer Sahin,(2014). Problematic Internet use: Functions of use, cognitive absorption,and depression, *Journal of Computers in Human Behavior*, 37,pp 117–123
- Broin,D, Raftery,D(2011). Using Google Docs To Support Project-Based Learning, AISHE-J, URL: <http://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/35>
- Cuhadar, C (2013)EXAMINING UNIVERSITY STUDENTS' COGNITIVE ABSORPTION LEVELS REGARDING TO WEB AND ITS RELATIONSHIP WITH THE LOCUS OF CONTROL
- Croxtton, R(2014). The Role of Interactivity in Student Satisfaction and Persistence in Online Learning, **MERLOT Journal of Online Learning and Teaching**. 10 (2), Pp 314-325.
- Cruickshank, D.,Jenkins.D and Metcalf, K. (2006).Reflective Skills of Effective Teaching, available at:http://mvnu.edu/ncate/NCATE_standards/standard_3/orientation_powerpoint_presentations/Reflective%20Skills%20of%20Effective%20Teaching%20-%20Orientation.pdf
- Csikszentmihalyi, M. (1977) Beyond Boredom and Anxiety, second printing, San Francisco: Jossey-Bass.
- Dewey, J. (1993). How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process. Boston.
- Dos, B and Demir, S(2013). The Analysis of the Blogs Created in a Blended Course Through the Reflective Thinking Perspective Educational Consultancy, **Journal of Educational Sciences: Theory and Practice**. 13 (2) ,1335-1344.

- EBIED,M, KAHOUF,S, & RAHMAN, S(2016)Effectiveness of using YouTube in enhance the learning of computer , **International Interdisciplinary Journal of Education**,5(3).
- Gorhe,M (2019). inal Project - Impact Of Social Media On Academic Performance, Of Students, **<https://www.researchgate.net/publication/332110622>**
- Gutschmidt ,A(2012).A Case Study Investigating the Use of Facebook as a Learning Management System in Higher Education
- Hilscher ,J (2013).A Case Study Examining How Students Make Meaning out of Using Facebook as a Virtual Learning Community at a Midwestern university, **Dissertation/thesis number: 3566011**.
- Intlock Team,(2019) Enhancing Yammer's Benefits through Advanced Analytics, **<https://blog.intlock.com/enhancing-yammers-benefits-advanced-analytics>**
- James, L (2017) The benefits of Yammer's new integration with Office 365 Groups, **<https://www.technologyrecord.com/Article/the-benefits-of-yammers-new-integration-with-office-365-groups-57777>**
- Joo, Y. J., Park, S., & Lim, E. (2018). Factors Influencing Preservice Teachers' Intention to Use Technology: TPACK, Teacher Self-efficacy, and Technology Acceptance Model. *Educational Technology & Society*, 21(3), 48–59.
- Jeong,K (2016) A Study on the Integration of Google Docs as a Web-based Collaborative Learning Platform in EFL Writing Instruction, **Indian Journal of Science and Technology**, Vol 9(39), DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i39/103239, October 2016.
- Johnson, D (2009). Connections for Learning: Schools and the Educational Use of Social Networking. ,available at: **<https://saywire.com/downloads/Saywire-White-Paper.pdf>**.
- Kember ,D, Leung ,D, Jones, A, Yuen, A (2000) Development of a Questionnaire to Measure the Level of Reflective Thinking, **Journal of Assessment & Evaluation in Higher Education** 25(4):381-395.
- Kim, J (2015)5 Reasons to Replace PowerPoint with Google Slides, **<https://www.insidehighered.com/blogs/technology-and-learning/5-reasons-replace-powerpoint-google-slides>**.
- Kim, K. J., and Frick, T. W. (2011). Changes in Student Motivation During Online Learning. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1),Pp. 1-23.
- Kayisl,K., Sevindik,T.and Hazar,H (2012).Comparison of Reflective Thinking Profiles of Individuals using Social Networks for Education in terms of Time Variable, **The Online Journal of Distance Education and e-Learning**, (1).

- Kuzu, A. (2007).Views of Pre-Service Teachers on Blog Use for Instruction and Social Interaction, **Turkish Online Journal of Distance Education**,3(8),34-51.
- Lau ,A(2013). Facebook as a Facilitator of Organizational Identification in Colleges and Universities: Exploring Relationships Among Educational Institutions, Student Tenure, and Interaction with Multiple Organizational Targets, Dissertation/thesis number: 3563450
- Lee, Y.-H., Hsieh, Y.-C., & Hsu, C.-N. (2011). Adding Innovation Diffusion Theory to the Technology Acceptance Model: Supporting Employees' Intentions to use E-Learning Systems,**Journal of Educational Technology & Society**, 14 (4), 124–137.
- Leong, P(2011) Role of social presence and cognitive absorption in online learning Environments, **Journal of Distance Education**, Vol. 32, No. 1, May 2011, 5–28
- Lyons, N (2010). Handbook of Reflection and Reflective Inquiry, available at:<http://www.springer.com/philosophy/logic>.
- Park, J.H., & Choi, H.J. (2009). Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. **Educational Technology & Society**, 12(4),Pp. 207-217.
- Reychav,I & Wu,D(2015). Are your users actively involved? A cognitive absorption perspective in mobile training, **Journal of Computers in Human Behavior**, 44 (2015) 335–346
- Reynard, R.(2008). Social Networking: Learning Theory in Action available at: <http://thejournal.com/articles/2008/05/21/social-networking-learning-theory-in-action.aspx>
- Rouis1,S Limayem,M Sangari, E (2011) Impact of Facebook Usage on Students' Academic Achievement: Roles of Self-Regulation and Trust, **Electronic Journal of Research in Educational Psychology**, 9(3), 961-994. ISSN: 1696-2095. 2011, no. 25 – 961.
- Shih, R.(2013). Effect of using facebook to assist English for business communication course instruction, **The Turkish Online Journal of Educational Technology**,12(1),52-59.
- Skinner, E., (2009) Using community development theory to improve student engagement in online discussion: a case study, **ALT-J, Research in Learning Technology**, 17(2).
- Spencer, L (2010) What Is Google Slides? Great (Free) Online Presentation Software, <https://business.tutsplus.com/articles/what-is-google-slides--cms-29560>.
- Tsang, A. (2011). Online Reflective Group Discussion – Connecting First year Undergraduate Students with their Third Year Peers, **Journal of the Scholarship of Teaching and Learning**, 11(3), 58 – 74.

- VanDoorn, G and Eklund, A(2013). Face to Facebook: Social Media and the Learning and Teaching Potential of Symmetrical, Synchronous Communication, **Journal of University Teaching and Learning Practice**. 10 (1).
- Wang,Q, Woo,H., Lang ,C.and Yang,Y(2010). Use of Facebook for Teaching and Tearning: A review of the research, available at: **<http://inderscience.metapress.com/content/h838x46401775643/>**.
- Wang ,S (2013).Intermediate-Level Chinese Language Learners' Social Communication in Chinese on Facebook: A Mixed Methods Study, Dissertation/thesis number: 3559447.
- Yim, S,Warschauer,W, Zheng,B(2012). Google Docs in the Classroom: a District-wide Case Study, **https://www.digitalllearninglab.org/wp-content/uploads/2015/09/ATTACHMENT-1_Yim-S.-Warschauer-M.-Zheng-B.-in-press.pdf**.
- Yost, D and Sentner S. (2000). An Examination of the Construct of Critical Reflective: Implication for Teacher Education Programmingin the 21st Century. **Journal of Teacher Education**. 1(1) , 39-50.
- Zhang, Li &Sun,(2006). Affective Quality and Cognitive Absorption: Extending Technology Acceptance Research, Proceedings of the Hawaii **International Conference on System Sciences**.