

نمط عرض المحتوى فى بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعداد

زينب مصطفى محمد مرسى

إشراف

أ.د. / أيمن صلاح الدين صالح
أستاذ تكنولوجيا التعليم
ووكيل كلية التربية الاسبق جامعة حلوان
كلية التربية

أ.د./ حسام الدين حسين أبو الهدي
أستاذ المناهج وطرق التدريس الدراسات
الاجتماعية ومستشار رئيس الجامعة لشئون
البيئة وخدمة المجتمع السابق

أ.م.د. / محمد عويس القرني
أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية المساعد
كلية التربية - جامعة الفيوم

المستخلص:

استهدف الطرح الحالي تحديد نمط عرض محتوى موجز فى بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي، وتكونت مجموعة البحث من (٣١) تلميذة/ة بالصف الثانى الإعدادي، وتم تصميم بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بنمط عرض محتوى موجز وفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، وتمثلت أداة القياس في مقياس التقبل التكنولوجي، وأظهرت نتائج البحث عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات

تلاميذ وفق نمط عرض المحتوى (الموجز)، يرجع التأثير الأساسي لتصميم بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية .

الكلمات المفتاحية: بيئة تعلم إلكترونية تشاركية، نمط عرض محتوى موجز، أبعاد التقبل التكنولوجي .

Abstract:

The aim of the current research is to determine the style of presenting a brief content in a participatory electronic learning environment to develop some dimensions of technological acceptance among the students of the second year of middle school. The research group consisted of (31) female students in the second year of middle school. for educational design (ADDIE), and the measurement tool was the technological acceptance scale, and the search results showed that there was no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of students according to the content display style (brief), due to the main effect of the design of the e-learning environment is participatory .

Keywords: participatory e-learning environment, brief content presentation style, technological acceptance dimensions .

مقدمة:

من المؤكد أن العصر الحالي يشهد وفرة في التكنولوجيا وظهور عديد من التقنيات الرقمية أدى لظهور عديد من التطورات التكنولوجية في المجتمع في جميع المجالات. وبناءا عليه ترتب حدوث تطور عظيم في التعليم مما أدى إلى ضرورة الاستفادة من التكنولوجيات والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية ؛ وقد مهدت الطرق إلى ظهور ما يطلق عليه التعلم الإلكتروني الذكي ؛ والذي يعد أحد أهم الدعائم

والاتجاهات في الأونة الأخيرة، و تناولته عديد من الدراسات والأبحاث التي أبرزت عن الكثير من المتغيرات والتطبيقات المختلفة. (ماهر صبرى، وصلاح محمد، ٢٠٠٥)⁽¹⁾ يؤكد ذلك (مجدى عقل، وآخرون، ٢٠١٢، ٣) حيث أن ظهور بيئات التعلم الإلكترونية القائمة على الويب (2,0) تعد بمثابة امتداد وتطور لبيئات التعلم الإلكترونية التقليدية، وذلك لإضفاء نوعاً من الجاذبية والواقعية والتفاعلية على الموقف التعليمي للابتعاد عن تجريد وجفاف بعض المواد التعليمية، حيث توفر وسائل دعم متنوعة ومتعددة لكل من المتعلم والمعلم، وتتسم بسهولة تطورها وتحديثها، وتتم بأقل جهد وأقل تكلفة

وبذلك أصبح للتكنولوجيا أهمية بالغة في حياة الأفراد والمصممين التكنولوجيين والمهتمين بالعملية التعليمية على وجه الخصوص تعد بمثابة الوجه الآخر للحياة، ونتج عن ذلك ظهور ما يطلق عليه المجتمع لرقمي الذي يتوافر به فرصة التعليم والعمل والتفاعل الاجتماعي والتسليّة والمتعة من خلال عديد من المواقع والتطبيقات التكنولوجية الحديثة (14، 2009-2008، Ribble).

-ويؤكد على ذلك (علاء الخليل، 2010، 6-7) حيث انه يقع على عاتق على الباحثين والمستخدمين والمصممين للتقنيات التكنولوجية مساعدة الأفراد في تكوين الفهم العميق الإستخدام الأمثل للتكنولوجيا ، من خلال تقديم المعارف والخبرات والمهارات التكنولوجية التي تسهم في فهم الواقع التكنولوجي .

كما أوصت عديد من الدراسات والأدبيات التربوية، منها: (Bjorgena,A., & Erstadb,(2014 ، أسماء الشاوي، 2016؛نفين خليل،2016،منذر محمد ،2018) على أهمية وضرورة إعداد الطفل تكنولوجياً، في إطار عصر التقنيات

⁽¹⁾ استخدمت الباحثة نظام التوثيق الخاص بجمعية علم النفس الأمريكية (APA) ، الإصدار السادس (إسم المؤلف ، السنة، الصفحة)، حيث يشير الرقم الأول في المرجع إلى السنة الميلادية، والرقم الثاني إلى أرقام الصفحات، والأسماء الأجنبية بالاسم الأخير، وتم ترتيبها في قائمة المراجع على هذا النحو، أما الأسماء العربية فستكون بترتيبها من الأول إلى الأخير أو اللقب.

الرقمية ؛ للتعامل مع المستقبل الرقمي بسهولة ويسر ، من خلال تأسيس الطفل منذ سن مبكر، حتى وإن كان التعامل من خلف الشاشات وبحسابات مخفية، وبشكل مطلق، وبذلك ينشأ الأطفال نشأة تقنية تربوية صحيحة وسليمة من خلال تصميم وتطوير أساليب وأنماط التعلم التي تتناسب مع خصائصهم واحتياجاتهم وأسلوب تعلمهم داخل بيئات تعلم الالكترونية غير تقليدية توفر لهم مزيد من التفاعلية، وجذب الانتباه، واكتساب خبرات ومهارات تكنولوجية وتوفر لديهم التعزيزات الإيجابية، ليتمكنوا من الإعتماد على أنفسهم في تحقيق مهام وأهداف التعلم .

وترى الباحثة أن ما يوفره التعلم الإلكتروني التشاركي ، الذى أهتم بتطوير بيئات ومصادر التعلم الإلكتروني من خلال اعتماده على أدوات الويب (2,0) مما يجعل تلك البيئات تتناسب مع خصائص وأنماط وأساليب المتعلمين المختلفة ، بحيث توفر لهم مزيد من التفاعلية، وجذب الانتباه، وزيادة الدافعية، وتوفر لديهم التعزيزات الإيجابية، واكتساب معارف وخبرات تكنولوجيا تمكنهم من الاعتماد على أنفسهم فى التعلم ومواكبة العصر التقنى .

أكدت دراسات كل من (هاني الشيخ، ٢٠١٤؛ سليمان الثويني، ٢٠١٦؛ منال مبارز ، محمد أمين، أحمد فخري ٢٠١٦؛ مني الغامدي، ابتسام عافشي، ٢٠١٨؛ تغريد الرحيلي، ٢٠١٨؛ إيمان السيد، إيمان غنيم، ٢٠١٨؛ محمود عبد العزيز، يوسف عبد الجيد إيمان حليلة، ٢٠١٩) بأهمية توظيف واستخدام بيئات التعلم التشاركي في العملية التعليمية. وأثبتت فاعليتها في تنمية المهارات المختلفة منها مهارات التفكير الناقد والذكاء الاجتماعي وحل المشكلات ؛ وتساعد الطلاب بأساليب تعلم فعال تساعدهم علي زيادة التحصيل وإنجاز مشاريع تخرجهم وتكوين المعلومات وبناء المعرفة .

وبناء عليه ترى الباحثة أن بيئة التعلم التشاركية هي بيئة متكاملة تزيد من دافعية المتعلمين عن طريق مشاركتهم للمعرفة وتواصلهم عبر الأدوات التواصل التشاركية

وتفاعلهم مع بعضهم ومع المعلم ومع المحتوى الرقمي التفاعلي المقدم من خلالها ولذلك لها قدرة هائلة في تحسين عملية التعليم ومواكبة العصر المعلوماتي؛ فهي تمكن المتعلمين من أداء العمليات أو الأنشطة التشاركية التي من شأنها تحقيق أفضل النتائج في أقل وقت وبأقل مجهود.

تقوم بيئات التعلم التشاركية على أساس مواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ من حيث خصائصهم و أساليب تعلمهم، ودافعيتهم، وميولهم، وتهتم بالتركز حول المتعلم فجميع هذه العناصر مهمة ومؤثرة في استجابات وإتجاهات المتعلمين نحو عملية التعليم والتعلم، فتحديدها يسهم في معرفة الطرق التي يتم من خلالها تصميم بيئة تعلم تشاركية للوصول بالمتعلمين إلى التعلم الأمثل والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الحديثة في التعليم .

وبناءً على ذلك يتم تصميم واختيار نمط عرض المحتوى في بيئة تعلم تشاركية ، لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الإعدادية .

وترى الباحثة أن ابعاد التقبل التكنولوجي من الموضوعات المؤثرة في مجال التعليم والتنمية، ولما كانت التكنولوجيا تلعب دور أساسي في ورفع كفاءة مخرجات العملية التعليمية، لذا فقد سعى البحث الحالي إلى تفعيلها لمواكبة التطور. ولعل التحدي الأكبر أمام المصممين والمعلمين المهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم ليس في جلب التكنولوجيا ذاتها فحسب، وإنما يكمن أيضا في استيعاب واستخدام تلك التكنولوجيا والانتفاع الحقيقي بها بالقدر الذي يمكن المتعلم من مواكبة التطور التكنولوجي في كافة مناحي الحياة.

ومما سبق يتضح أن بيئات التعلم التشاركية وماتحتويه من محتوى تفاعلي وأنشطة تشاركية وأدوات تواصل بين الطلاب لتطبيق التعلم كل ذلك سوف يزيد من إكتساب المتعلم الخبرات ومهارات ومعارف تكنولوجية مما ينمي التقبل التكنولوجي بأبعادها المختلفة لدى الطلاب؛ فهي بذلك تعد نوعاً من أنواع البيئات المتطورة التي تجذب

الباحثين والمصممين في مجال التعليم، مما يجعلها بيئة تكنولوجية جديره بالبحث والدراسة.

الإحساس بالمشكلة:

نبح الإحساس بمشكلة البحث من عدة مصادر أساسية كما يلي:

الملاحظة الميدانية: لاحظت الباحثة وجود ضعف لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ضعف في التعامل مع التكنولوجيا والأجهزة، وقصور في المفاهيم والموضوعات المتعلقة بمجالات التقنية الحديثة (البيئة الإلكترونية التشاركية) بالصورة المناسبة، و عدم قدرة على التقبل التكنولوجي بأبعاده المتنوعة (المعرفية، المهارية، الاجتماعية، الأخلاقية، والوجدانية) مما يدل على ضعف في خبرات ومهارات ومعارف تكنولوجية تدل على عدم امتلاك الطلاب لبعض أبعاد التقبل التكنولوجي، نتيجة تدريس الطلاب بالطرق التقليدية وعدم تطرقهم لإستخدام بيئات تكنولوجيا في التعليم مما أدى إلى أهمية توفير بيئات تعلم متوافقة مع احتياجات التلاميذ باختلاف قدراتهم، من أجل محاولة حل المشكلة ومعالجتها.

كما قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية على مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الشيمي الإعدادية اعتمدت على مقابلات مفتوحة معهم وأشاروا إلى عدم تقبلهم لاستخدام بيئة تعلم إلكترونية تشاركية بسبب ضعف خبراتهم ومهارتهم في استخدام هذه التقنية واعتقادهم بصعوبة استخدامها رغم فوائدهم بالفائدة منها، وأظهرت نتائج الدراسة ضعف إقبالهم على توظيف هذه التكنولوجيا بالرغم من امتلاك معظمهم للهواتف ذات الموارد المتعددة والمتنوعة والتطبيقات الهائلة التي يمكن أن تساعد الطلاب.

- الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (100) تلميذاً من تلاميذ المرحلة الإعدادية (ملحق 1) لقياس مدى توافر بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لديهم ، و أظهرت نتائج الدراسة الضعف فى بعض أبعاد التقبل التكنولوجي للصف الثاني الإعدادى ، وجاءت النتائج على النحو الآتى : (34.42%) للبعد المعرفي(الوعي بأبعاد التقبل التكنولوجي)، (47.93%) للبعد المهارى (مهارات الممارسة الفعالة لاستخدام التكنولوجيا وبالأخص بيئة التعلم التشاركى)،(20.06%) للبعد الوجداني (القيم والمبادئ التى يمتلكها الفرد للتعامل مع التكنولوجيا وبيئة التعلم التشاركى على وجه الخصوص.)، كما يوضحها جدول التالى (1)

جدول (1) نتائج الدراسة الاستطلاعية .

م	العبارات	نعم (2)	نوعاً ما (1)	لا (0)
البيد المعرفي	1. أعرف المقصود بشبكة الإنترنت.	50	35	15
	2. أعرف وظيفة أدوات التشارك داخل مجموعات التشارك بالبيئة التشاركية .	50	30	20
	3. أعرف عدد المواقع التى تتيح البحث.	20	35	55
	4. أعرف الطريقة الصحيحة لكتابة عنوان موقع بيئة التعلم التشاركية التى أريد الدخول عليها.	20	7	73
	5. أعرف كيفية الوصول لخدمات بيئة التعلم التشاركية .	0	0	100
	6. أعرف كيفية التجوال أو الإبحار داخل بيئة التعلم التشاركية.	10	6	84
المجموع		×150 2	×113 1	×337 0
		413=113+ 300		
	نسبة التمكن =100%1200درجة	نسبة التمكن الإجمالى =34.42%		
البيد المهارى	7. استطيع تشغيل جهاز الكمبيوتر.	70	17	13
	8. أتمكن من توصيل جهاز الكمبيوتر بالإنترنت.	57	13	30
	9. أستطيع البحث عن معلومة باستخدام (نص -صوت - صورة) داخل بيئة التعلم التشاركية	73	17	10
	10. استطيع تحميل صفحات Docs من داخل البيئة إلى جهاز الشخصى .	12	10	78
	11. استطيع إنشاء حساب بريد إلكترونى الدخول لبيئة التعلم	10	7	83

م	العبارات	نعم (2)	نوعا ما (1)	لا (0)
	gmailالتشاركية التي أريد الدخول عليها .			
	12. استخدم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي في تلقى دروسى.	9	30	61
	13. استطيع مشاركة ملفات من داخل مع زملائى.	50	15	35
	المجموع	281 ×	109 ×	310 ×
		2	1	0
		671=109+562		
	نسبة التمكن 100%=140درجة	نسبة التمكن	الإجمالى	
		%47.93=		
	14. اشارك أصدقائى كلمة المرور الخاصة بى.	77	13	10
	15. أتحدث مع اصدقائى عبر بيئة التعلم التشاركية من خلال وسائل التواصل المختلفة .	80	5	15
	16. أنشر الوعى بين زملاي عن الإستخدام الأمثل بيئة التعلم التشاركية .	20	36	54
	17. أتبع عوامل الأمان للحفاظ على أمان ملفاتى أثناء أستخدامى لتكنولوجيا .	9	20	71
	18. اقوم بإنزال الملفات التعليمية التى احتاجها بسهولة .	90	0	10
	19. أهتم بتنشيط برامج الحماية على أجهزتى الإلكترونية.	17	6	77
	20. انشر صورى على موقع بيئة التعلم التشاركية التى أدرس من خلالها .	90	8	2
	21. أحدد عدد ساعات إستخدامى لبيئة التعلم التشاركية .	16	35	49
	المجموع	2 × 62	123 ×	2 × 37
		337 ×	1	251 ×
		0		0
		321=74+123+124		
	نسبة التمكن 100%=1600درجة	نسبة التمكن	الإجمالى	
		%20.06=		

البيانات الوصفية

ملحوظة: الفقرات (14-15-18-20) سلبية وتقيم كالتالى : نعم (0) نوعا ما (1) لا (2).

ومن خلال العرض السابق وجد ضعف فى أبعاد التقبل التكنولوجى لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادي ،ومن خلال ما تقدم يتضح ان هناك حاجة ملحة إلى تنمية بعض

أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى، ويمكن توضيح مشكلة البحث من خلال الإجابة على السؤال التالي:

ما نمط عرض المحتوى فى بيئة تعلم تشاركية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الآتية :

س١ ما معايير التصميم التعليمى اللازمة لبيئة تعلم تشاركية بنمط عرض موجز لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؟

س٢ ما نموذج التصميم التعليمى المناسب لبيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

س٣ ما أثر بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

هدف البحث :

-استهدف البحث الحالى تحديد أثر بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز فى تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

أهمية البحث:

1. تقديم تصميم تعليمى لنمط عرض المحتوى (الموجز) ببيئة تعلم تشاركية لإستخدامها فى التدريس بصفة عامة وتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بصفة خاصة.
2. تحسين نواتج التعلم خلال التشارك والتعاون والتفاعل الإلكتروني بين الطلاب.

3. فتح المجال لإجراء أبحاث أخرى في أحد والاتجاهات الحديثة وهو التعلم التشاركي وخاصة فتره تحول المحتوى التعليمي التقليدي الى محتوى رقمي، وتحول بيئات التعلم التقليدية إلى بيئات التعلم الإلكترونية .
4. قد تفيد نتائج الدراسة الحالية الباحثين والمهتمين بمجالات تكنولوجيا التعليم انها تقدم إطارا نظريا وميدانيا قد يفتح آفاقا لدراسات مستقبلية توظف تكنولوجيا التعليم وتسهم في تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الاعدادية.

٥- يسعى البحث الحالي لاستخدام بيئات تعليمية تكنولوجية جديدة تتلاءم مع إحتياجات المتعلمين وتتيح لهم الحرية في اختيار مسار تعلمهم ،وتتيح لهم عرض محتوى تفاعلي بأسلوب موجز ، والتفاعل مع المحتوى والتشارك للتعلم .

٦- يساير البحث الحالي الاتجاهات الحديثة من خلال إستخدام بيئة تعلم لكترونية تشاركية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية.

٧- وضع رؤية للاستفادة من أبعاد التقبل التكنولوجي:-

- **تعليمًا:** تمكن المؤسسات التعليمية من توظيف التكنولوجيا بطريقة حكيمة تجعلها تحصل على الاستفادة القصوى مما هو متاح لديها.
- **اجتماعيًا:** بناء أشخاص قادرين على توظيف التكنولوجيا الحديثة لمساعدتهم في حياتهم بشكل عام.
- **عمليا** تجعل المتعلم قادرًا على أداء مهامه بكفاءة عالية.

حدود البحث: التزم البحث الحالى بالحدود التالية :-

الحدود المكانية: مدرسة الشيمى الإعدادية بإدارة يوسف الصديق التعليمية محافظة الفيوم.

الحدود البشرية: مجموعة من تلاميذ مدرسة الشيمى الإعدادية بإدارة يوسف الصديق التعليمية محافظة الفيوم.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2022\2023

الحدود الموضوعية: أبعاد التقبل التكنولوجي

متغيرات البحث:تضمن البحث الحالى المتغيرات التالية :-

المتغير المستقل:نمط عرض المحتوى فى بيئة تعلم تشاركية .

المتغيرات التابعة :- بعض أبعاد التقبل التكنولوجي .

أدوات البحث :

١-مادة المعالجة التجريبية:-

بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز معدة للاستخدام.

٢-أدوات القياس:-مقياس تقبل تكنولوجى .ATM.

منهج البحث

استخدم منهج البحث التكنولوجي (Development Research Method) (الجزار، ٢٠١٤) القائم على:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** تم استخدامه في مرحلة تحليل الدراسات والأدبيات المرتبطة بموضوعات البحث، للوصول إلى إعداد الإطار النظري، وتحليل المحتوى، وخصائص المتعلمين للتوصل إلى نموذج التصميم التعليمي، واشتقاق المعايير الخاصة بتصميم بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية .

- **المنهج البنائي:** في إنشاء بيئة التعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز .

- **المنهج التجريبي:** لقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، وأتبع البحث الحالي التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة كما يلي:

- تطبيق أداة القياس (مقياس التقبل التكنولوجي) قبلها .

- تطبيق مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في تقديم بيئة تعلم إلكترونية تشاركية بنمط عرض محتوى موجز .

- تطبيق أداة القياس (مقياس التقبل التكنولوجي) بعديا .

فروض البحث: - اختبر البحث الحالي الفرضيين التاليين :

١- يوجد فروق دال إحصائيا عند مستوى $\geq (0,5)$ بين متوسطى درجات درجات التلاميذ فى التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية التى درست بأسلوب العرض الموجز لمقياس التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

٢- تحقق بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية حجم تأثير $\leq (0,14)$ في تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

مجموعة البحث :

-انقتصرت مجموعة البحث علي (٣١) تلميذ/وتلميذة من تلاميذ المرحلة الإعدادية بمدرسة الشيمي الإعدادية بإدارة يوسف الصديق بمحافظة الفيوم

إجراءات البحث:

تم إجراء البحث وفقاً للخطوات الآتية:

١-الإطلاع على المراجع المرتبطة بموضوع البحث وكذلك البحوث التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث.

٢-إعداد قائمة بالمعايير التصميمية لبيئة التعلم، وعرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات للوصول إلى القائمة النهائية.

٣-إعداد قائمة بالمعايير التصميمية لنمط عرض المحتوى.

٤-تطوير بيئة التعلم وفقاً لنمط عرض المحتوى المقترح وذلك وفق نموذج تصميم مناسب وإدخال التعديلات على مراحل الفرعية.

٥-بناء مقياس التقبل التكنولوجي لقياس مدى إكتساب التلاميذ للابعد التكنولوجية المرتبطة بالبيئة، وعرضه على مجموعة من المحكمين والخبراء للوصول للشكل النهائي له.

٦-اختيار عينة البحث من تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٧- إجراء التجربة الإستطلاعية للتأكد من صدق وثبات أداة القياس.

٨- التطبيق القبلي لأداة البحث.

٩- تطبيق بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية على مجموعات البحث التجريبية.

١٠- التطبيق البعدي لأداة القياس.

١١- إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة للبيانات التي تم التوصل إليها.

١٢- التوصل لنتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها، تقديم المقترحات والتوصيات.

مصطلحات البحث: تضمن البحث الحالى المصطلحات التالية :

بيئة التعلم الالكترونية تشاركية:- يعرفها هاني الشيخ، (٢٠١٤ص٢٢٢) فإنها منظومة من العمليات التي تنظم أنشطة وتفاعلات التعلم الجماعي بحيث تتيح للمتعلم التشارك والتفاعل الاجتماعي بمجموعات المتعلمين والمعلم ومصادر التعلم من خلال الويب للإنجاز مهمة أو لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة.

التعريف الإجرائي: بيئة تعلم الكترونية تشاركية قائمة على استخدام أدوات الويب (2.0) التفاعلية بنمط عرض محتوى موجز حيث تتيح للطلاب التفاعل والتشارك بين أفراد المجموعة الواحده تشاركي غير مترامن يتم من خلالها العمل تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجى لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

نمط عرض المحتوى:- يعرفه محمد المرادني (٢٠١٩) أنه أنماط وطرق التحكم في انسياب المحتوى وتدفعه ، والتي توضح كيفية بناء أجزاء المحتوى التعليمي وتنظيمه وفق نسق معين يبين العلاقات الداخلية التي تربط بين أجزائه، والعلاقات الداخلية الي

تربطه بموضوعات أخرى، بطريقة تؤدي إلى تحقيق أهداف التعلم التي وضع من أجلها.

التعريف الإجرائي: الأسلوب الذي يستخدم لعرض محتوى المادة التعليمية بطريقة منطقية موجزة وتحقق الأهداف والمهارية والمعرفية والوجدانية المنتمية لأبعاد التقبل التكنولوجي المحددة لها بفاعلية وبشكل يجعل من التعلم متعة

- **نمط عرض موجز يعرف إجرائيا:** أسلوب لعرض محتوى موجز بشكل موجز و مفعم بالحيوية لكل موضوع من موضوعات المحتوى وأفكاره الرئيسية لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي (معرفية أو وجدانية أو مهارية) للمادة الدراسية المراد تدريسها ببيئة تعلم تشاركية.

التقبل التكنولوجي :- هو تقبل الطلاب مجموعة البحث لتكنولوجيا بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي بنمط عرض محتوى موجز ويستدل عليه من خلال استجابات الطلاب على فقرات مقياس التقبل التكنولوجي الذي أعدته الباحثة

التعريف الاجرائي (هو) تقبل الطلاب للتكنولوجيا الحديثة وفهمهم العميق لها وقدرته على العمل بها والمساهمة في تطويرها أن أمكن من خلال بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز .

أبعاد التقبل التكنولوجي:- مجموعة من الخبرات وأنواعها ومستوياتها يجب إكسابها للأفراد المتعلمين ، كي يكونوا متقبلين للتكنولوجيا وتتمثل في عدة أبعاد (المعرفي والمهاري والوجداني والأخلاقى الاجتماعى) تعريف الباحثة

التعريف الإجرائي:- مجموعة الخبرات بأنواعها ومستوياتها التي يجب أن يكتسبها الطلاب مجموعة البحث لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي (المعرفية و المهارية و الوجدانية) لتقبل بيئة تعلم الالكترونية تشاركية بنمط عرض محتوى موجز.

الإطار النظري للبحث:

اولا . بيئة تعلم إلكترونية تشاركية :- (Electronic Collaborative

Learning Environment)

مفهوم بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني :

-تعرف ريهام الغول (٢٠١٢،٦٥). بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بأنها منظومة من العمليات التشاركية والتفاعلية التي تتم بين كل من المعلمين والمتعلمين ومصادر التعلم في عملية التعلم من خلال جهد منسق مستخدماً الويب وأدواته كوسيط للاتصال وتبادل الأفكار والخبرات وذلك لإنجاز مهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة في ضوء تنظيم أنشطة التعلم والتفاعلات بين المتشاركين .

-ويعرفها (Silver&Erkens,2013)منظومة من الإجراءات والأدوات التي توظف الحوار والمشاركة من خلال أدوات المواقع الإجتماعية بما يكفل مشاركة جميع أعضاء الفرق بالحوار داخل البيئة وإبداء آرائهم من خلال التفاعلات الإجتماعية والتواصل المستمر ، سعياً لبناء وإنتاج المعرفة ومن ثم تطبيقها في مكانها المناسب".

-في ضوء التعريفات السابقة تعرف الباحثة بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي إجرائياً:- أنها بيئة يستخدم فيها بعض الأدوات الإلكترونية التي تتيح التشارك بين الأفراد، وعمل مزيج من التواصل والتشارك بينهم من خلال إتاحتهم داخل بيئة إلكترونية

بنمط عرض موجز يلتقى فيها الطلاب للتشارك فى المصادر الرقمية الإلكترونية المختلفة لتبادل الآراء والخبرات أثناء العمل الجماعى التشاركي، سعياً وراء تحقيق أهداف تعليمية، وهى تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى طلاب المرحلة الإعدادية

٢- مميزات بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية:-

تتميز بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بالعديد من المميزات أشار إليها كل من

(بدرية العريمية، ٢٠١١، ٧) (Laddie,2012,2-3) وجروسيك (Grosseck,2017,480) وتتمثل في النقاط الآتية

- تحاكي طرقاً جديدة للتعلم يمكن أن يمارسها المتعلمين.
- تعمل على إيجاد فرص حقيقية جديدة للتعليم التعاوني والتشاركي.
- تسمح للمتعلمين اكتساب خبرات و ثقافة جديدة للتعبير عن أنفسهم بوسائط مختلفة.
- تساعد القائمين على العملية التعليمية على تقليل نفقات التعلم.
- وتستخلص الباحثة مما سبق أن بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية لها مجموعة من المميزات منها :-

١- أنها بيئة تطوير متكاملة، وأنها تحاكي البيئة التقليدية وتساعد الطلاب الوصول للمعرفة عبر الشبكات العالمية الموثوقة وتسهل عليهم عملية التعلم من خلال المصادر المعلوماتية الإلكترونية المختلفة بالبيئة ، وبذلك تنمى لدى الطلاب بعض أبعاد التقبل التكنولوجي

٢- وايضا تزيد من مسؤولية الطلاب عن مشروعاتهم (فردية - جماعية) حيث يعمل كل طالب في عمل فرعي محدد ولكنه يكمل عمل الآخرين والذي يؤدي في النهاية إلى مشروع جماعي ؛ وبالتالي تزداد الإيجابية التفاعلية بين الطلاب ، وهذا من شأنه أن يشجعهم على تنمية مهاراتهم التعليمية وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة بوجه عام وبعض أبعاد التقبل التكنولوجي على وجه الخصوص.

خصائص بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي:-

- يتميز التعلم التشاركي عبر الويب بخصائص بعدة خصائص أشار إليها كل من عطية خميس (٢٠٠٣م، ص ٢٦٨)، ريهام الغول (٢٠١٥) عسيلان (٢٠١٦م):-

١- التفاعلية Interaction حيث تفاعل المتعلمين مع بعضهم من خلال أدوات التشارك الإلكترونية مما يؤدي إلى تقليل العزلة وأداء المهام الموكلة إليهم بإنجاز وكفاءة عالية.

٢- التشارك Integration : ينتج من تشارك الطلبة مع بعضهم البعض باختلاف آرائهم وخبراتهم وتشاركهم لتقديم المنتج النهائي ويكون دور المعلم هو توجيه الإرشاد وهذا يؤدي إلى تكامل العملية التعليمية.

٣- الاتصالية Communication: يقوم الطلاب بمشاركة المعلومات فيما بينهم وذلك من خلال أدوات الاتصال والتواصل المختلفة.

٤ - الاعتماد المتبادل الإيجابي Positive Interdependence بحيث يتمكن أعضاء الفريق التشاركي من الاعتماد على بعضهم لأداء المهام الموكلة إليهم بإنجاز ، وهذا يعمل على خلق بيئة تعليمية إيجابية ويحسن من تقييم الفريق النهائية.

٥- المرونة: وهي قدرة الطالب للوصول إلى المحتوى في المكان و الوقت الذي يناسبه.

٦- تعليم متمركز حول المتعلم، حيث يحتوى على أنشطة ومهام جماعية يقوم بها المتعلمون، مثل الواجبات ومشروعات البحوث ودراسة الحالة ، وهنا دور المعلم القيام ببناء تلك الأنشطة وتوجيه التعلم الجماعي داخل البيئة.

معايير تصميم بيئة تعلم تشاركية :-

تم تصميم قائمة بالمعايير التصميمية اللازمة لبيئة تعلم تشاركية بنمط عرض موجز اشتملت على ١٧ معيار، و ١١٦ مؤشر في أربعة مجالات رئيسية.

ثانيا :- مفهوم نمط عرض المحتوى:-

تزخر الدراسات و الأدبيات التربوية المعاصرة بالعديد من التعريفات الخاصة بمفهوم أسلوب عرض المحتوى مثل دراسة كلا من :- سامي عيسى (٢٠١٠، ٢٩٥) ، إيمان عمر (٢٠١٥) ، أشرف البرادعي (٢٠١٧ ، ص ١٢٥)، محمد المرادني (٢٠١٩) حسن إبراهيم (٢٠٢٠ ص ١٧) واستخلصت الباحثة أن نمط عرض المحتوى :-

١- مجموعة من الأساليب تستخدم لعرض محتوى المادة التعليمية بشكل يحقق الهدف

٢- طرق وأنماط وأساليب مختلفة لعرض المحتوى الخاص بمنهج معين، مما يتيح للطلاب الحصول على المعلومات المتعلقة بالمقرر في أي وقت.

3- طرق متنوعة لعرض المادة التعليمية على الطلاب، تتيح المحتوى بما يتناسب مع قدراتهم و إمكاناتهم .

٤- الطريقة المتبعة في تقديم المحتوى التعليمي للمادة بالشكل الذي يحقق الأهداف التعليمية بأيسر الطرق وبأقل تكلفة.

٥- النمط أو الأسلوب المتبع في تجميع وتنظيم وترتيب أجزاء المحتوى التعليمي فعالية وبشكل يجعل من التعليم متعة .

ومن التعريفات السابق ذكرها تعرفه الباحثة : الأسلوب الذي يستخدم لعرض محتوى المادة التعليمية بطريقة منطقية ودقيقة وتحقق الأهداف وتنمي المهارات المحددة لها بفاعلية وبشكل يجعل من التعلم متعة .

ونخص بالبحث نمط عرض محتوى موجز :-

تعرفه الباحثة :- أسلوب تنظيمي وتركيبى للمادة الدراسية المراد تعليمها على بشكل موجز مفعم بالحوية لكل موضوع من موضوعات المحتوى ولأفكاره الرئيسية ، وينقل المتعلم بهذا الأسلوب التنظيمي الموجز لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة سواء اهداف معرفية أو وجدانية أو مهارية للمادة الدراسية المراد تدريسها.

نمط العرض الموجز إجرائيا :-

عرض موجز لكل موضوع من موضوعات المحتوى بإيجاز مفعم بالحوية للموضوع ولأفكاره الرئيسية دون إخلال بالأهداف التعليمية المرجوة لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي (معرفية وجدانية أو مهارية) بيئة تعلم إلكترونية تشاركية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

النظريات إلى تدعم أسلوب العرض الموجز :-

يستند نمط عرض المحتوى الموجز إلى :

نظرية السعة المحدودة : فتذكر المتعلمين المحتوى يتأثر تأثيراً كبيراً بكم المحتوى المقدم له ؛ فكلما تم إختصار وإيجاز المحتوى دون إخلال بأهداف العملية التعليمية كلما زاد تذكر المتعلمين المحتوى.

ويؤكد على ذلك (Gomez & Zywica, 2008) (Lang ,2009)

1- أن تذكر المتعلمين للمحتوى وبقاء أثره يتأثر بالتأكيد بكم التفاصيل .

2- أن المتعلمين وفقاً لنظرية السعة المحدودة عامة يميلون للإيجاز فلهم نظام محدود للمعالجة، والرسائل الموجزة يمكن أن تقلل من عبء نظام تشغيل المعالجة ونتيجة لذلك لم يتم فقدان المعلومات التي يتم الحصول عليها، فعندما يقل التحميل على نظام معالجة المعلومات فإن الرسالة بأكملها تتم معالجتها. فكلما قلت حاجة الرسالة للمعالجة كلما زادت المعلومات الإجمالية التي يتم تذكرها من الرسالة . وبناء على ذلك تشير الباحثة أن نمط العرض الموجز قد تتناسب مع السعة المحدودة للمتعلمين.

الأدوار التعليمية لأسلوب عرض المحتوى في بيئة إلكترونية تشاركية :-

يعد أسلوب عرض المحتوى عنصراً ضرورياً في منظومة التعلم القائم على الويب لاداء المهام التعليمية وأحد مقومات نجاحها.

يؤكد على ذلك كل من (Dick et al. (2005) إيمان عمر، ٢٠١٥ أشرف البرادعي، (٢٠١٧) أن الأدوار التعليمية لأسلوب عرض المحتوى تتحدد في أنه:

١- طريقة للتمثيل المعرفي Cognitive Representation، التحكم في كثافة المثيرات المرئية.

٢- تقديم بيئة تعلم تتميز بالوضوح والمنطق في عرض المحتوى.

٣- مفتاح لاستخدام لاسترجاع المعلومات من ذاكرة المتعلم .

٤- تشجيع المتعلم على التفكير الإبداعي.

٥- تساعد المتعلمين في جذب الانتباه والتوجيه نحو الشيء المطلوب تعلمه، وتحديده بسرعة.

٦- عرض المحتوى التعليمي بطريقة منظمة ومشوقة.

٧- تتيح نوع من التفاعل والإيجابية لدى المتعلمين تجاه المقرر الذي يدرسه.

٨- تستخدم الوسائط المتعددة الإلكترونية (النص، الصور الثابتة، والصور المتحركة، الصوت الرسوم، والفيديوهات التعليمية، المخططات، الألعاب التعليمية الإحياءات التعليمية) مع التركيز على الجانب الوظيفي لتلك الوسائط.

٩- تصميم صفحات المقررات لجميع المتعلمين.

خصائص نمط العرض الموجز : ترى الباحثة من خلال الاطلاع على الدراسات و الأدبيات السابقة التي تخص نمط عرض المحتوى أنه يوجد عدة خصائص بنمط العرض الموجز وأهمها:-

١- تحقيق تعلم ذي معنى.

٢- ضبط التعلم والتأكد من نتائجه.

٣- بقاء أثر التعلم لمدة أطول

٤- عدم شعور المتعلمين بالممل أو أحداث تعلم ذو متعة.

٥ - تنمى لدى المتعلمين مهارات التفكير العليا من خلال الفهم الدقيق و المتعمق للمحتوى.

وترى الباحثة خلال العرض السابق أن العلاقة تتضح بين أسلوب عرض المحتوى الموجز ، وبيئات التعلم الإلكتروني التشاركي ؛ حيث تعد هذه البيئة من أهم بيئات التعلم الإلكترونية الحديثة التي تركز على إيجابية المتعلم، وتؤكد على أنه محور العملية التعليمية، كما أنها تدعم الآراء القائلة بأن المتعلم لا بد وأن يشارك في تعلمه مما ينتج عنه تعلم ممتع ؛ وكل ذلك

يتم تحت إشراف المعلم باعتبار أن بيئة التعلم التشاركي تؤكد علي الدور الإيجابي للمعلم كموجه ومرشد للطالب أثناء تعلمه، وهذه العوامل تجعل المتعلم يتقن التعامل مع المحتوى الرقمي والبيئات التكنولوجية وأدواتها المتعددة مما ينمى لدى طلاب عينة البحث بعض أبعاد التقبل التكنولوجي .

ثالثا :- التقبل التكنولوجي وأبعاده .

التقبل التكنولوجي:

هو ببساطة تقبل المستخدمين او المتعلمين لاستخدام نمط جديد في التعليم، والذي ينعكس على سلوكهم؛ فيمكن ان يفسر ذلك في ضوء نظرية الفعل المبرر (TRA) Theory of Reasoned Action التي تنص على(أن سلوك الإنسان تجاه امر ما يمكن التنبؤ به من خلال المعتقدات وفهم النظم والأعراف التي يؤمن

بها والتي يكون اتجاهاته من خلالها لقبول أمر ما أو إتخاذ قرار تجاه أمر معين).
Wills (2008, pp 9-11)

ومما لاشك أن موضوع التقبل التكنولوجي من الموضوعات المهمة في مجال التنمية في جميع المجالات والمجال التعليمي خاصة ، ولما كانت التكنولوجيا لها دور بالغ الأهمية في دعم ورفع كفاءة مخرجات العملية التعليمية في مختلف المؤسسات التعليمية ، لذا فقد سعت تلك المؤسسات إلى تفعيلها لمواكبة العصر التكنولوجي . ولعل التحدي الأكبر أمام تلك المؤسسات التعليمية ليس في جلب التكنولوجيا فحسب، وإنما يكمن أيضا في استيعاب تلك التكنولوجيا واستخدامها والانتفاع الحقيقي بها، بالقدر الذي يحقق مواكبة التطور التكنولوجي

وعرفت فاطمة سليمان (2010) التقبل التكنولوجي انه :- عمليات عقلية مرتبطة بالحواس ومتعلقة بصورة ذهنية وبيئية ، تعكس قدرة الفرد في التعامل مع المعرفة العلمية التكنولوجية في المجالات الحياتية لتحقيق غاية أو هدف مقصود، و يعد من الأمور المهمة في مجال نشر التقبل التكنولوجي لدي المتعلمين .

خصائص التقبل التكنولوجي

١- التقبل التكنولوجي يتضمن عدة جوانب معرفية ، والمهارية ، والوجدانية، بحيث لا يطغي جانب آخر.

٢-نشر التقبل التكنولوجي تعد مسئولية العديد من المؤسسات داخل المجتمع بما فيها من مؤسسات تربوية وتعليمية وتثقيفية وإعلامية.

٣-لما كان (التعليم للجميع) شعار تبناه المجتمع الدولي ،مما أدى إلى تأجج ثورة التكنولوجيا في نهاية القرن العشرين؛ فإن التقبل التكنولوجي يتيح ضرورة تواصل شعار المجتمع الدولي ولكن تحت مسمى جديد (التقبل التكنولوجي ضرورة للجميع) .

أبعاد التقبل التكنولوجي

تحدد أبعاد التقبل التكنولوجي لمعرفة الخبرات وأنواعها ومستوياتها والتي يجب إكسابها للأفراد المتعلمين كي يكونوا متقبلين للتكنولوجيا .

و يتفق كلا من محسن مصطفى، وفراج مصطفى (٢٠١٢، ٣٣-٢٠٤) وماهر صبري، ومحب كامل (١٤٢١ هـ ، ص ١٧ - ٢٣٤) على أن أبعاد التقبل التكنولوجي هي :

البعد المعرفي Cognitive Dimension :

ويشمل المعارف والمعلومات التي ينبغي تزويد الفرد بها وتشمل المعارف و الحقائق والمبادئ و النظريات .

البعد المهاري Psychomotor Dimension: ويشمل هذا البعد علي المهارات العقلية؛كالتفكير العلمي والتفكير الناقد والفكير الابتكاري ومهارات عمليات العلم؛كالملاحظة والتصنيف والاستنتاج والقياس والتنبؤ .

البعد الوجداني Affective Dimension :

ويمثل الاتجاهات الايجابية والميول التكنولوجية والقيم والتقدير المرتفع للتكنولوجيا وجهود التكنولوجيين.

البعد الاجتماعي Social Dimension :

ويتمثل هذا البعد في كافة الخبرات التي يلزم إكسابها المتعلم حول مجالات التقبل التكنولوجي والتي تتعلق بالآثار والنتائج والقضايا الاجتماعية والتغيرات السلبية والايجابية.

البعد الأخلاقي Ethical Dimension :

-يمثل البعد الأخلاقي أحد الأبعاد الهامة في التقبل التكنولوجي، لما له من دور في ضبط السلوك الإنساني أثناء التعامل مع المنتجات التكنولوجية.

-ومن خلال العرض السابق تعرفه الباحثة بأنه "مجموعة من الخبرات وأنواعها ومستوياتها يجب إكسابها للأفراد المتعلمين ، كي يكونوا متقبلين للتكنولوجيا وتتمثل في عدة أبعادها: (المعرفي والمهاري والوجداني والأخلاقي الاجتماعي) .

-ونخص في هذا البحث تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي (معرفي والمهاري والوجدانية) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

النظريات السلوكية المرتبطة بتقبل التكنولوجيا:

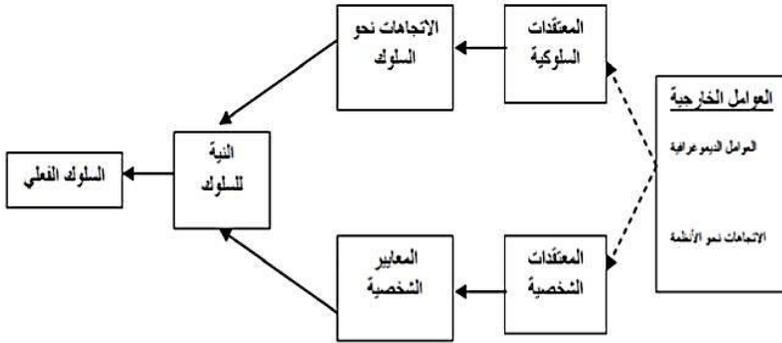
- نظرية الفعل المبرر Theory of Reasoned Action

(Fishbein&Ajzen 1975,104) قدم نظرية الفعل المبرر في محاوله لفسير السلوك الفعلي للفرد (Actual Behavior) في ظروف ومواقف يكون فيها للفرد حرية الاختيار بين القيام بسلوك معين أو عدمه، ووفقا لنظرية الفعل المبرر يتحدد

سلوك الفرد من خلال النية للقيام بسلوك معين Behavioral Intention تتحدد النية السلوكية من خلال متغيرين

- الأول : هو الاتجاهات نحو السلوك (Behavioral Attitudes)، والتي تعكس شعور الفرد الايجابي أو السلبي نحو تنفيذ سلوك معين.

- والثاني : المعايير الشخصية (Subjective Norms)، والتي تشير إلى إدراك الفرد للضغوط الاجتماعية نحو تنفيذ أو عدم تنفيذ سلوك معين.

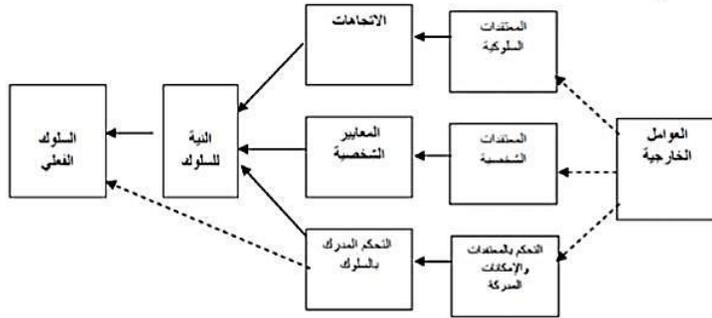


شكل (١) يوضح نظرية الفعل المبرر

Theory of Planned Behavior

نظرية السلوك المخطط (Theory of Planned Behavior TPB)

قدم (Ajzen,1991p133) نظرية السلوك المخطط امتدادا وتوصلا لنظرية الفعل المبرر، وان نظرية الفعل المبرر تهتم بدراسة سلوك الفرد الذي يحدث بإرادته؛ولكن نظرية السلوك المخطط تهتم بدراسة سلوك الفرد الخارج عن إرادته .



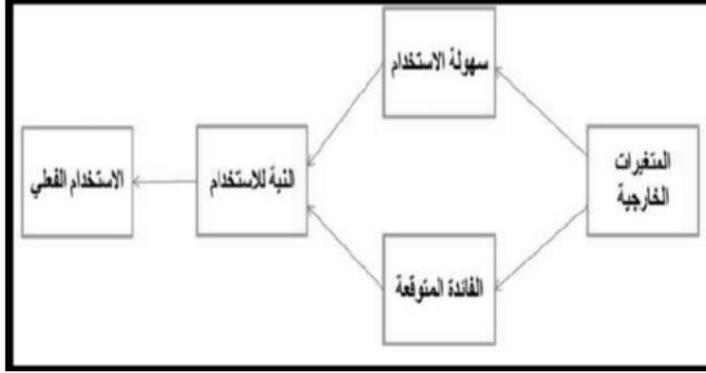
شكل (٢) يوضح نظرية السلوك المخطط

وبناء على هذه النظرية، فإن سلوك الفرد يتحدد من خلال النية لتنفيذه، إضافة إلى درجة التحكم المدرك للسلوك (Perceived Behavioral Control) و تتمثل في إدراك الفرد انه يتحكم بالأداء اللازم للسلوك، والذي بدوره يشمل توفر القدرات والمهارات اللازمة للقيام بالسلوك بالإضافة إلى التحكم الخارجي، الذي يتمثل في توافر الموارد والفرص اللازمة لتسهيل تنفيذ السلوك.

نموذج قبول التكنولوجيا (ATM) Technology Acceptance Model: تم وضعه من قبل (Davis, 1989) (Jeong, 2011) وهو من أكثر وأهم النماذج التي تستخدم لمعرفة وجهة نظر مستخدمي تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، والعوامل التي تؤثر في استمرارهم لإستخدامها أو رفضها) وفقاً للنموذج يتم دراسة استخدام الأفراد للتكنولوجيا من خلال عاملين وهما:

-سهولة الاستخدام، والفائدة المدركة . (Jaeger & Matteson, 2009, p88) jaeger

شكل (٣) يوضح نموذج تقبل التكنولوجيا



١ سهولة الاستخدام المتوقعة :-

-يعرف (Davis, 1989,320) سهولة الاستخدام المتوقعة هي " الدرجة التي يعتقد فيها بأن استخدامه لنظام معين سيكون بأقل جهد ممكن ، ويشير ديفز إلى وجود تأثير مباشر وغير مباشر ذو درجة عالية من الأهمية لسهولة الاستخدام المتوقعة على النية السلوكية لمستخدم النظام المحتمل.

2- الفائدة المتوقعة :

-تعرف بأنها "هي توقعات الشخص بأن استخدامه للتكنولوجيا سيفيد في تحسين أداء مهامه.

الانتقادات التي وجهت لنموذج تقبل التكنولوجيا :

-قدم (Chuttur,2009) في دراسته عرضا تاريخيا لنموذج قبول التكنولوجيا يرتبط بتطوره وتطبيقاته والتوسعات المضافة عليه؛ بالإضافة إلى أوجه القصور والانتقادات التي تعرض لها عبر السنوات الماضية ، ومن هذه الانتقادات :-

١-انه يعتمد على نية الاستخدام بدلا من الاستخدام الحقيقي الفعلي .

٢- ضرورة إعادة إدخال متغير " موقف المستخدم" إلى النموذج بعد أن تم استبعاده من قبل ديفز.

٣- التعامل مع السلوك كغاية نهائية، بدلا من كونه وسيلة لغاية أهم وأشمل .

وأكدت (مى حسين، 2015) انه رغم الانتقادات التي وجهت لنموذج تقبل التكنولوجيا؛ إلا انه يظل في مرتبة بالغة الأهمية؛ فهو الأوسع انتشارا بين البحوث والدراسات التي تتناول فكرة تبني التكنولوجيا ،ولم يتم استبداله بأي نموذج آخر حتي وقتنا الحالي؛ فنجد أن كثير من الدراسات التي عالجت فكرة تقبل التكنولوجيا خاصة في مجال التعليم اعتمدت نموذج تقبل التكنولوجيا كأساس نظري لها.

الدراسات المتعلقة التقبل التكنولوجي

-وقامت العديد من الأبحاث بدراسة التقبل التكنولوجي وخلصت هذه الأبحاث إلى التالي:

فتوصلت دراسة Teo(2009,pp302) و التي هدفت لبناء نموذج لتوقع مدي تقبل التكنولوجيا لمدرسين ما قبل الخدمة في معهد تدريب المعلمات في سنغافورة ، والتي توصلت إلى أن الفائدة المنتظرة هي أقوى العوامل المؤثرة في تحديد مستوى التقبل التكنولوجي.

- اما دراسة Cahill(2011) التي توصلت الى الفائدة المرجوة من استخدام تطبيقات جوجل لدى عينة البحث.

- ودراسة الجابري (2012) التي كانت حول التعلم الالكتروني والتقنيات الحديثة لتوصيل المعلومات للمتعلمين وكانت النتيجة ان التقنيات الحديثة كانت أكثر قبولا واستخدام لدى الطلبة عينة البحث مثل شبكات التواصل والبريد الإلكتروني.

-وتوصلت دراسة (Crane 2016) لمدى استفادة عينة البحث لتطبيقات جوجيل التعليمية وتوصلت الى السهولة في الاستخدام لدى عينة البحث.

منهج البحث وإجراءاته:

إعداد المعالجة التجريبية:

التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بنمط عرض المحتوى الموجز

اعتمد البحث الحالي على النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE)، لأنه يتوفر فيه عدد من الخصائص المشتركة لنماذج التصميم التعليمي المتعددة، وسهولة استخدامه، و لبناء بيئة تعلم تشاركية و تتناسب مع خصائص المتعلمين وأساليب تعلمهم، وتضمن النموذج المراحل الآتية: التحليل، والتصميم، والبناء، والتنفيذ، والتقويم.

المرحلة الأولى . مرحلة التحليل :

تحديد المشكلة: تمثلت مشكلة البحث الحالي في ضعف التلاميذ في إكتساب مهارات وخبرات لأبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

تحليل مهمات التعلم: تم تحليل المهمات التعليمية المطلوبة واستخلاصها من تصميم بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز لتلاميذ الصف الثانى الإعدادي، وكذلك الأدبيات التي تهتم بمجال بتصميم بيئات التعلم التشاركية.

تحديد خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلي: تم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الثانى الإعدادى بمدرسة الشيمى الاعدادية المشتركة بإدارة يوسف الصديق محافظة الفيوم

تحليل الموارد والقيود: تتطلب دراسة المحتوى التعليمي المقدم عبر بيئة التعلم تشاركية بعض الاحتياجات، مثل: متابعة على عملية تعلم التلاميذ والتواصل معهم وسوف يتولى أحد الباحثين هذه المهمة، أجهزة كمبيوتر أو الكمبيوتر المحمول لها القدرة على الاتصال بالإنترنت، توافر الاتصال اللاسلكي Wi-Fi.

المرحلة الثانية .مرحلة التصميم:

تصميم الأهداف التعليمية: تم ذلك كما يأتي:

الأهداف العامة: الغاية التي تسعى بيئة التعلم المقترحة إلى تحقيقها هي تنمية المفاهيم التكنولوجية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

الأهداف التعليمية: في ضوء المفاهيم التكنولوجية تم تحديد الأهداف التعليمية وعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم للوصول إلى الصياغة الدقيقة لكل هدف.

تصميم أداة القياس محكية المرجع:

اعداد مقياس التقبل التكنولوجي

1 - **الهدف من المقياس :** يهدف هذا المقياس إلى التعرف على مدى إكتساب الطلاب عينة الدراسة لأبعاد التقبل التكنولوجي (معرفية -مهارة -وجدانية) ببيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز .

2- **وصف المقياس :** يحتوى المقياس على ثلاث محاور وكل محور يحتوى على عدد من العبارات باجمالي عدد (30) عبارة مع وضع خمسة احتمالات للاستجابة لكل

عبارة من عبارات المقياس تتفاوت في شدتها بين الموافقة التامة، وعدم الموافقة التامة، وتم وضع هذه الاحتمالات على المدى الخماسي وهذه الاحتمالات هي:

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

٣- الصورة الأولية للمقياس:-

بعد الانتهاء من اعداد المقياس في صورته الاولية تم عرض المقياس على المحكمين لابداء

الرأى فيما يلى:

- ١- صدق المقياس.
- ٢- وضوح تعليمات المقياس.
- ٣- صياغة العبارات بطريقة جيدة.
- ٤- ملائمة العبارات للموضوع.
- ٥- وضوح العبارات.

٦- تحديد العبارات سالبة الإتجاه وموجبة الإتجاه .

٧- سلامة تسلسل العبارات.

٤- الصورة النهائية للمقياس:-

بعد العرض على المحكمين اتفقوا على صدق المقياس من وضوح تعليمات المقياس، وصياغة العبارات بطريقة جيدة، وملائمة العبارات للموضوع، وضوح العبارات بحيث لا تحمل أكثر من معنى، وتحديد العبارات سالبة الاتجاه وموجبة الاتجاه، وسلامة تسلسل العبارات، واتفق المحكمين على سلامة المقياس للتطبيق.

جدول (٤) يوضح إستمارة تحكيم المقياس

العبارات	ملائم	غير ملائم	التعديل المطلوب

الجدول التالي (٥) يوضح أهم التعديلات التي أجراها المحكمين على المقياس

قبل التعديل	بعد التعديل
الهدف من استخدام بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز في التعلم مفهوم بالنسبة لى	هدف استخدام نمط عرض محتوى موجز ببيئة تعلم تشاركية فى التعلم أوضح لى
اعتقد ان بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز سوف يسهل على اداء الواجبات المدرسية	نمط عرض محتوى موجز ببيئة التعلم التشاركى سوف يسهل على اداء الواجبات المدرسية

يساعد لتعلم التشاركي على التعلم في أي زمن ومكان	يتيح التعلم التشاركي التعلم في أي زمن ومكان
ساعدتني استخدام بيئة التعلم التشاركية في تغيير طريقة التفكير	اعتقد ان استخدام بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز يساعد في تغيير طريقة التفكير
استخدام بيئة تعلم تشاركية في التعلم يقلل الفروق الفردية بين الزملاء ويساعد على مزيد من التحصيل	استخدام بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز في التعلم يساعدني على التعلم حسب وقتي.

٥- تعليمات المقياس :-

يتكون مقياس التقبل التكنولوجي من (30) عبارة ،ويوجد أمام كل عبارة خمس استجابات (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)

١-الاستجابة الأولى تعنى ان التلميذ موافق ولكن بشدة.

٢-الاستجابة الثانية تعنى ان التلميذ موافق ولكن بدرجة أقل.

٣-الاستجابة الثالثة تعنى أن التلميذ لا يستطيع تكوين رأى محدد.

٤- الاستجابة الرابعة تعنى ان التلميذ يرفض العبارة بحدّة اقل

٥- الاستجابة الخامسة تعنى رفض التلميذ للعبارة رفض شديد.

-ويطلب من التلميذ أن يضع علامة (صح) في المكان الذي يوافق اختياره أو اتجاهه ،
، ويبين الرقم الموجود أمام كل استجابة درجة الإستجابة، حيث أن الدرجة المرتفعة

تدل على التقبل المرتفع بينما الدرجة المنخفضة تدل على التقبل المنخفض في حالة العبارات الموجبة، والعكس في حالة العبارات السالبة.

٦- تصحيح المقياس:-

تم استخدام أسلوب ليكرت لبناء المقياس بالعناصر التالية (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة) ، ولمعرفة درجة اتجاه الطالب يتطلب ذلك معرفة درجات العبارات والإيجابية والسلبية في تدرج شدة الاستجابة الايجابية والسلبية.

٧- صدق المقياس

الجدول التالي يوضح :- ارقام العبارات ومعاملات الارتباط ومستوى الدلالة

رقم العبارات	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
معامل الارتباط	0.78	0.80	0.73	0.67	0.83	0.59	0.72	0.89	0.94	0.88
رقم العبارات	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
معامل الارتباط	0.95	0.65	0.83	0.59	0.72	0.89	0.65	0.43	0.43	0.93
رقم العبارات	21	22	22	24	25	26	27	28	29	30
معامل الارتباط	0.78	0.67	0.73	0.86	0.38	0.81	0.93	0.76	0.92	0.46

والجدول (٦) يوضح النتيجة..

تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (20) تلميذ ، وقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة المقياس والدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون.

جدول (٦) : معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للمقياس (ن = 20) تلميذ

دال عند مستوى دلالة 0,01

دال عند مستوى دلالة 0,05

يتضح من الجدول السابق (٦) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار، والدرجة الكلية الإختبار ما بين (0,38:0,94) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,0-0,05) مما يشير إلى الاتساق الداخلي للمقياس

٨- ثبات المقياس:-

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل إلفا لكرونباخ، والتجزئية النصفية وذلك على مجموعة استطلاعية قوامها (20) متعلماً من مجتمع البحث ومن غير مجموعة البحث الأساسية، والاستناد إليه كمؤشر لمستوى أداة طلاب عينة البحث في مقياس التقبل التكنولوجي والجدول الآتي يوضح النتيجة

المحاور	عدد الأسئلة	معامل ألفا	التجزئة النصفية	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	30	0.82 **	0.86 **	0.001

جدول (٧) معاملات الثبات لمقياس التقبل التكنولوجي (ن = 20) تلميذ.

يتضح من الجدول السابق ما يلي :- : أن معامل الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ ، والتجزئية النصفية للتقبل التكنولوجي دال عند مستوى 0,01 مما يشير إلى ثبات الاختبار .

٩- تطبيق المقياس

تم توزيع المقياس على التلاميذ مجموعة البحث وتمت عملية التوزيع كالآتي:

١- تم توضيح فكرة البحث للتلاميذ (مجموعة البحث)، والغرض من ذلك هو كيفية الإجابة عن عبارات مقياس التقبل التكنولوجي، وطريقة اختيارها لاستجابة المناسبة لكل عبارة ، وطريقة وضع الاستجابة في المربع الخاصة بها في ورقة الاجابة ، وتوضيح أن الاجابة على عبارات المقياس ليس بينها عبارات خاطئة وعبارات صحيحة ؛ولكن الإجابة تكون على اساس ما يشعر به التلميذ نحو تلك العبارة ، حيث تكون الإستجابة بمثابة تعبير عن رأيه الشخصي بصراحة وصدق .

بناء السيناريو: تم الاعتماد على شكل السيناريو متعدد الأعمدة الآتية:

شكل (2) شكل تخطيطي لسيناريو تصميم بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية

الانتقال	كروكي الاطار		الصور والرسوم	المكتوب	وصف الشاشة	عنوان الشاشة	م
	نمط عرض المحتوى						

تمت مراجعة السيناريو ، وعرضه على المحكمين لأخذ آرائهم، وتم التعديل لبعض الشاشات بإضافة أزرار تحكم المتعلم، وتوحيد لون خلفية الشاشات، وصولاً للصورة النهائية.

المرحلة الثالثة . البناء / الإنشاء :

التخطيط والتحضير لبناء بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز : تضمنت الخطوات الآتية :

إنتاج المصادر المتطلبية: تم إنتاج أيقونات بيئة التعلم المستهدفة وجمعها في ملف واحد يشمل: إعداد النصوص، الصور، مقاطع الفيديو، مقاطع صوتية ، والمؤثرات الموسيقية، وتم الاستفادة والإنتاج بعدد من برامج الكمبيوتر ولغاته في إعداد وإنتاج الوسائط المطلوبة، مثل: (Adobe photoshop cs6, Microsoft Word MVC)، (5, Java scrip, PowerPoint2010, Html, CSS3).

إنتاج واجهة التفاعل: واجهة التفاعل لبيئة التعلم التشاركية بنمط عرض موجز

تجميع عناصر العمل: تعد هذه الخطوة بمثابة الخطوة الأخيرة حيث تم إنتاج بيئة التعلم التشاركية بنمط عرض المحتوى الموجز في صورتها المبدئية وتحويل السيناريو الورقي إلى بيئة تعلم واقعية، وتم الاستعانة بمساعده أحد المبرمجين في برمجة وتصميم واجهة التفاعل الرئيسية لبيئة التعلم التشاركية وفقاً للتصميم المبدئي (السيناريو) مع مراعاة الأسس والمعايير المحددة، حيث تم تصميم محتوى موجز ف بيئة تعلم تشاركية من خلال منصة كانفاس التعليمية ،حيث يقوم التلميذ بتسجيل الدخول، وإجراء الإجابة على مقياس التقبل التكنولوجي المعد مسبقاً لتحديد مدى إكتساب التلاميذ لبعض

أبعاد التقبل التكنولوجي في بيئة التعلم التشاركية بنمط عرض المحتوى الموجز للمرحلة الإعدادية .

المرحلة الرابعة . مرحلة التقويم:

تقويم مادة المعالجة التجريبية: تم عرض الصورة الأولية لبيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بنمط عرض المحتوى الموجز على مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم من أجل تقييمها ومراجعتها في ضوء قائمة المعايير الخاصة بتصميمها؛ بعد ذلك تم تجربتها على العينة الإستطلاعية، وذلك للتأكد من مدى صلاحية بيئة التعلم التشاركية ومناسبتها ؛ وتم إجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى الصورة النهائية.

المرحلة الخامسة . مرحلة الاستخدام:

الإستخدام الميداني: تم حضور التلاميذ بالبيئة غير تزامني للتعلم عن بعد وتعلمهم للمحتوى التعليمي المستهدف من خلال بيئة تعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز .
المتابعة المستمرة: من خلال استخدام التلاميذ لبيئة التعلم تم تعديل ظهور مقياس التقبل التكنولوجي القبلي وغلقه تمامًا بعد إجرأه للمرة الأولى.

إجراءات التجربة الاستطلاعية:

إجراءات اختيار عينة التجربة الاستطلاعية: تم تطبيق مقياس التقبل التكنولوجي على مجتمع البحث، وتم اختيار التلاميذ المحايدين كعينة للتجربة الاستطلاعية وبلغ عددهم (٢٠) تلميذة، وتم التأكد من عدم مشاركة تلاميذ التجربة الاستطلاعية في التجربة الأساسية.

إجراءات تنفيذ التجربة الاستطلاعية: استغرق أداء التجربة الاستطلاعية (14) أربعة عشر يوماً في الفترة من (2022\10\2) إلى الفترة (2022\10\17) في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2022

م، 2023م، وذلك بمعمل الحاسب الآلي بمدرسة الشيمي الإعدادية بإدارة يوسف الصديق محافظة الفيوم ، حيث تم تقديم محتوى موجز باستخدام بيئة تعلم إلكترونية تشاركية عبر الإنترنت، وتتضمن التجربة الاستطلاعية الخطوات الآتية:

تطبيق مقياس التقبل التكنولوجي إلكترونياً قبلياً.

حساب الصدق والثبات لمقياس التقبل التكنولوجي .

حساب الزمن المتوسط لإجراء المقياس .

تطبيق المعالجة الأولية: لبيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بنمط عرض المحتوى الموجز .

إجراء التجربة الأساسية:

إجراءات اختيار عينة البحث: تحددت عينة التجربة الأساسية التي (درست بنمط عرض محتوى موجز في بيئة تعلم تشاركية) بحيث بلغت (31) تلميذة .

إجراء تنفيذ التجربة الأساسية: استغرقت أداء التجربة الأساسية (31) يوماً بما في ذلك أيام الأجازات والعطلات، في الفترة من (2022\10\19) إلى (2022\11\20)، وصارت إجراءات التجربة على النحو الآتي:

1-تحديد عينة التجربة الأساسية .

٢- إنشاء اسم المستخدم، وكلمة المرور الخاصة بكل تلميذ مشارك في التجربة للدخول على بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية عبر الإنترنت.

٣- التطبيق القبلي لأدوات البحث: تطبيق (مقياس التقبل التكنولوجي) على تلاميذ عينة البحث، وتم إجراء الاختبار ورصد درجاته إلكترونياً.

٤- تطبيق مادة المعالجة التجريبية:

٥- دخول التلاميذ على البيئة ودراسة المحتوى لإجراء التجربة.

٦- التأكد من توافر جهاز كمبيوتر أو لوحى مناسب لكل تلميذ، ومتصل بشبكة الإنترنت.

٧- التطبيق البعدي لأدوات البحث: تم تطبيق مقياس التقبل التكنولوجي بعدياً.

٨- رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً.

٩- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

أولاً. عرض النتائج الخاصة بأسئلة البحث:

السؤال الأول ينص على:

"ما المعايير اللازمة لتصميم بيئة التعلم تشاركية بنمط عرض محتوى موجز لتنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة؟"

تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال: التوصل إلى قائمة معايير تصميم بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية بنمط عرض محتوى موجز، حيث تكونت القائمة من (4) مجالات رئيسية، و(17) معياراً بما يوازي (116) مؤشراً.

السؤال الثاني : ينص على:

"ما نموذج التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكترونية تشاركية بنمط عرض محتوى موجز؟

تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال: تطبيق النموذج العام للتصميم التعليمي (ADDIE) لتصميم المحتوى الإلكتروني، وتطويره وهو يتكون من خمسة مراحل مرتبطة ومعتمدة على بعضها، وذلك لتصميم بيئة تعلم تشاركية .

تم الإجابة عن السؤال الثالث من خلال اختبار صحة فروض البحث.

ثانياً . اختبار صحة فروض البحث، وتفسير نتائجها ومناقشتها:

الفرض الأول:

ينص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.05)$ بين متوسطي درجات تلاميذ في التطبيقين القبلي و البعدي لمقياس التقبل التكنولوجي .

للتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي البعدي لمقياس التقبل التكنولوجي ، ويتضح ذلك من الجدول التالي :

قيمة (ت) ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطى درجات الطلاب في التطبيقين

حجم التأثير (d)	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية		درجة الحرية	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي (م)	العدد (ن)	البيانات الإحصائية التطبيق
			٠.٠١	٠.٠٥					
٢٦.٧٦	٠.٠١	٧٣.٢٩	٢.٧٦	٢.٠٥	٣٠	٥.١٤	٤٧.٣٥	٣١	القبلي
						٢.٥٦	١٢٧.٣٥	٣١	البعدي

القبلي والبعدي لمقياس التقبل التكنولوجي ككل.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة (٧٣.٢٩) وقيمة (ت) الجدولية تساوي (٢,٠٥) عند مستوى ثقة (٠,05)، وتساوي (٢.٧٦) عند مستوى ثقة. عند درجة حرية (٣٠)، وكذلك يتضح أن حجم التأثير كبير حيث أنه أكبر من ٠.٨ وهو يساوي (٢٦.٧٦).

مما سبق يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي. وبذلك تم التحقق من عدم صحة الفرض الاول وقبول الفرض البديل ونصه

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التقبل التكنولوجي لصالح التطبيق البعدي ..

الفرض الثاني:

ينص على: تحقق بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية حجم تأثير $\leq (0.14)$ في لنتمية بعض التقبل التكنولوجي

للتحقق من صحة الفرض استخدام اختبار (ت) كما يبينه الجدول الآتي:

جدول (4) حجم التأثير (η^2) لبيئة التعلم المقترحة على تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي .

قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	حجم التأثير (η^2)	مقدار حجم التأثير ≤ 0.14
2,172	59	0.272	كبير

يتضح من الجدول السابق (4) أن حجم تأثير استخدام بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية كبير جداً في تنمية بعض ابعاد التقبل التكنولوجي امتدت قيم مربع إيتا بين (0.14-0.01)، وهي قيمة أكبر من القيمة الحدية لحجم التأثير الكبير وهي (0.272)، ومن ثم يتم قبول الفرض الذي ينص على: "تحقق بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية حجم تأثير $\leq (0,014)$ في تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

كشفت نتائج الفروض عن فاعلية تصميم بيئة التعلم الإلكترونية تشاركية، مما كان له تأثير كبير في تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي ، ويعزي الباحثون هذه النتائج إلى أن ما تحويه بيئة التعلم من مثيرات التعليمية المختلفة، كالنصوص والصوت وصور ومشاهد فيديو، وأدوات تشارك مختلفة ، كل ذلك أدى إلى زيادة حجم تأثير بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية ، وهذا انعكس إيجابياً على إكتساب خبرات ومهارات ومعارف تكنولوجية، مما أدى الى تنمية بعض أبعاد التقبل التكنولوجي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

توصيات البحث:

- استنادًا إلى النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات الآتية:
- ١-مراعاة تصميم انماط عرض مختلفة للمحتوى عند تصميم وإنتاج بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي ، لتلبية احتياجات الطلاب المختلفة بما يتفق مع كل متعلم.
 - ٢-الاستفادة من بيئات التعلم التشاركية للتغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين.
 - ٣-توظيف أساليب وأنماط عرض المحتوى المختلفة في بيئات التعلم التشاركي لتنمية المهارات والمعارف المختلفة اللازمة للطلاب واكسابهم بعض أبعاد التقبل التكنولوجي في مختلف المراحل التعليمية.

البحوث المقترحة:

- إجراء بحوث تتناول أثر متغيرات تصميمية لبيئات التعلم التشاركية على بعض مخرجات التعلم.
- إجراء بحوث تتناول أثر بيئة التعلم الإلكترونية التشاركية بنمط عرض محتوى موجز على مقررات أخرى.
- إجراء بحوث تتناول إكساب المتعلمين لبعض أبعاد التقبل التكنولوجي لجميع المراحل التعليمية .

المراجع والمصادر:

أولاً . المراجع العربية:-

أسماء سلمان الشاوي (٢٠١٦) . أثر استخدام موقع أكادوكس على تنمية المفاهيم التكنولوجية ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات الصف الثامن بغزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين.

إيمان حلمي عمر (٢٠١٥) . أساليب عرض محتوى كائنات التعلم الرقمية في مستودع قائم على الويب وأثرها على تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري واتجاهات طلاب تكنولوجيا التعليم نحوه، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ع ٤ ، ج ٢٥ ، ٢٤٧ - ٣١٠ .

إيمان شعبان السيد، إيمان جمال غنيم (٢٠١٨). التفاعل داخل بين المجموعات في بيئة التعلم التشاركي القائمة على تطبيقات جوجل وأثره على تنمية مهارات تصميم مشاريع التخرج لدى طلاب تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحوها وفاعلية الذات لديهم. تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث الجمعية المصرية لتكنولوجيا التربية (٣٥)، ١٤١ - ٢٣٧. التربية.

تغريد الرحيلي (٢٠١٨). فاعلية بيئة التعلم التشاركية متعددة الوسائط قائمة علي التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية لدي طالبات جامعة طيبة . مجلة الجامعة الإسلامية للدارسات التربوية والنفسية. الجامعة الإسلامية بغزة. ٢٦(٦)، ٥٣-٨٣. التكنولوجيا للصف العاشر الأساسي ومدى اكتساب الطلبة لها الجامعة الإسلامية غزة كلية جامعة الأزهر، ١٤٤٤، ج ٥.

ريهام محمد الغول (٢٠١٥). التدريب التشاركي المتمايز . مجلة المعرفة (ع) مارس .
ريهام محمد الغول. (٢٠١٢) . أثر بعض استراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم
برامج التدريب الإلكتروني على تنمية مهارات تصميم وتطبيق بعض خدمات الجيل
الثاني للويب لدى أعضاء هيئة التدريس . جامعة المنصورة كلية التربية، تكنولوجيا
التعليم.

سامي عبد الحميد عيسى (٢٠١٠). أثر اختلاف أساليب عرض المحتوى الإلكتروني
على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية واتجاهاتهم نحوها،
مجلة كلية التربية،

سليمان ناصر الثويني (٢٠١٦) . فعالية بيئة تعلم تشاركية قائمة على شبكات التواصل
الاجتماعي (اليوتيوب) في تنمية المهارات الحياتية لدي طلاب المرحلة الثانوية
بجائل المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية. جامعة العلوم والتكنولوجيا. (٥) ، ٨٤
- ٦٢ .

صبري، ماهر إسماعيل وكامل محب محمود (١٤٢١هـ) التنوير التقني ... مفهومه
وسبل تحقيقه مجلة العلوم والتقنية ، ع ٥٥. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
: الرياض

العريمية، بدرية ناصر (٢٠١١) . أدوات التواصل الإلكترونية وتوظيفها تربويا. مجلة
التطوير التربوي سلطنة عمان. ٦٧ (٥). ١ - ١٥.

علاء أحمد الخليل (٢٠١٠) . أساليب تفعيل إدارة الأنشطة التربوية بمدارس التعليم
الثانوي العام بالأردن في ضوء بعض الخبرات العالمية. رسالة ماجستير، معهد
البحوث والدراسات العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مصر .

فاطمة سليمان سلمان (2010): مهارات التفكير في التكنولوجيا المتضمنة في كتاب
ماهر اسماعيل صبرى وصلاح الدين توفيق محمد (2005). التنوير التكنولوجي
وتحديث التعليم الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

مجدى سعيد عقل، محمد عطية خميس ومحمد سليمان أبو شقير (2012). تصميم
بيئة تعليمية إلكترونية لتنمية مهارات تصميم عناصر التعلم، مجلة البحث العلمي
في التربية كلية البنات للآداب والعلوم والتربية بجامعة عين شمس، 13 (1) 387-
417 .

محسن مصطفى عبد القادر، فراج مصطفى (2012) :: التربية التكنولوجية ، القاهرة
، السحاب للنشر والتوزيع.

محمد مختار المرادني (2019) . أسلوب عرض المحتوى ببيئة تعلم إلكترونية وأثره
في مهارات البرمجة والفاعلية الذاتية لتلاميذ المرحلة الإعدادية مجلة كلية التربية
جامعة كفر الشيخ، مج 19، العدد الثالث، 703 - 734 .

محمود عبدالعزيز، يوسف عبد الجيد إيمان عبد العزيز (2019) توظيف بيئة تعلم
تشاركية في تنمية مهارات التعامل مع برنامج سكراتش لتلاميذ الصف الأول
الإعدادي . مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ 19(2)، 209 - 235 .

منال مبارز، محمد عبد الحميد، أحمد فخرى (2016). أثر استخدام أدوات التعلم
الإلكتروني غير المترامنة داخل بيئات التعلم التشاركي في تنمية مفاهيم ومهارات
إنتاج صفحات الإنترنت لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية . تكنولوجيا التربية - دراسات
وبحوث الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. (26)، 199-230 .

منذر عدنان محمد (٢٠١٨). فاعلية توظيف الألعاب الإلكترونية التعليمية القائمة على الهواتف النقالة الذكية في اكتساب المفاهيم التكنولوجية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة. رسالة ماجستير، كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة فلسطين.

مني الغامدي، ابتسام عافشي (٢٠١٨) فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية قائمة علي التعلم التشاركي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية . الجامعة الإسلامية بغزة ٢٦ (٢) ٨٣-١٠٥.

مي حسين احمد حسين (2015) : فاعلية أنماط التعليم المدمج الدوار في تنمية مستوى التقبل التكنولوجي لدي طلاب الدراسات العليا ورضائهم عن استخدامه ، قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية ، جامعة حلوان.

نفين أحمد خليل (٢٠١٦). بيئة تعلم شخصية لتنمية بعض المفاهيم التكنولوجية لدى الطالبات المعلمات بشعبة رياض الأطفال، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس كلية التربية بجامعة عين شمس ، ٢١٣ ، أغسطس، ٢٣٨ - ٢٨١.

هاني محمد الشيخ (٢٠١٤). مدى مصداقية تقويم الأقران أثر التفاعل بين أسلوب تقويم الأقران ونمط هويتهم في بيئة التعلم التشاركي الإلكتروني على الأداء المعرفي والمهارى وجودة المنتج التعليمي. مجلة تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ٢٤ (٤) ٢١١ - ٢٩٠.

ثانياً . المراجع الإنجليزية:

Bjorgena,A., & Erstadb,O.(2014). The connected child: tracing digital literacy from school to leisure, a Centre for Lifelong Learning, Lillehammer University College, Department of Education, University of Oslo, England, Published online: 05 Nov 2014 : An International Journal:http://www.tandfonline.com/loi/hped2

Ribble, M. (2009): Passport to Digital Citizenship, Learning and Leading with Technology, 36(4), Dec./ Jan 2008-2009, pp. 14-17
Grosseck, G.(2017). To Use Or Not To Use Web 2.0 In Higher Education.? Procedia Social And Behavioral Sciences: World ConferenceOnEducationalSciences. 1(2),478- 482

Zywica.J & Gomez, K. (2008). to Support Learning in the Content Learning Science: Journal of Adolescent & Adult Literacy, 52(2),155-164

<https://www.researchgate.net/publication/250055584> Retrieved from:.

Annotating to Support Learning in the Content Areas Teaching and Learning Science .

O'Donnelle, A. M., Hmelo Silver, C. E., &Erkens, G. (Eds.). (2013). Collaborative learning, reasoning and technology. Rutledge.

Willis, T. J. (2008). An Evaluation of the Technology Acceptance Model as a Means of Understanding Online Social Networking Behavior. Florida: University of South Florida

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13 (3), pp 319-340. Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). Belife, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research ReadingMA, Addison-Wesley .

Chuttur, M. (2009). Overview of the Technology Acceptance Model Origins, Developments and Future Directions. Sprouts L: Wo rking Papers: on Information Systems, 9 (37) .

Jaeger, P. T., & Matteson, M. L. (2009). e-Government and technology Acceptance: The case of the implementation of Section 508 guidelines for websites. *Electronic Journal of E-Government*, 7(1) .

Jeong, H. (2011). An investigation of user perceptions and behavioral intentions towards the e-library. *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services*, 35(2-3),45-60