

مقدمة:

تعتبر "الصحافة المدرسية" من أهم النشاطات المدرسية اللاّ صفية التي تحقق أهدافاً تعليمية وتربوية كثيرة وتوفر للتلميذ متعة من نوع خاص، وتؤدي في مجملها إلى ربط التلميذ بواقعه ومجتمعه من خلال ممارسة لونها من ألوان الإعلام المقرؤ؛ الذي يساهم هو نفسه في إيجاده.

فالتعليم ليس مجرد عملية تحصيل للمعرفة والمهارات من خلال المدرسة، بل عملية مستمرة طالما كان الفرد يعيش مع آخرين ويقوم بالاتصال بهم سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، فمن أهم العوامل التي يمكنها القيام بدور رئيسي في هذا المجال هي الصحافة المدرسية ومن هنا تتضح أهداف الصحافة المدرسية:

- خدمة وتبسيط المنهج المدرسي.
- غرس حب القراءة والبحث لدى الطلاب.
- تنمية المهارات لدى الطلاب.
- إلقاء الضوء على المشكلات المدرسية وخدمة قضايا الطلاب.
- المساعدة في غرس قيم تربوية وسلوكيات جديدة.

أما المشكلة التي تواجه الباحثة هي إنخفاض درجات التلاميذ أثناء إمتحانات مادة الصحافة المدرسية سواء في نصف العام أو في آخر العام الدراسي على مدار ٦ سنوات من تدريسها لمادة الصحافة المدرسية، وبالتالي إنخفاض التحصيل المعرفي للمادة، ووجدت الباحثة أيضاً صعوبة في إستيعاب التلاميذ لمادة الصحافة المدرسية من خلال شرحها بالطريقة التقليدية.

لذلك اتجهت الباحثة إلى إيجاد وسائل تعليمية تحفز التلاميذ على دراسة المادة حيث شهد استخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم تطورات هائلة تمثل تغيراً أساسياً في البرامج التعليمية، لذلك كانت هناك حاجة ماسة إلى الإهتمام بالتقنيات الحديثة التي تعالج صعوبات التعلم.

ولذلك تسعى الباحثة لمحاولة استخدام طرق حديثة لتدريس هذه المادة، ويعد استخدام المحاكاة من أفضل الطرق لتمثيل المعلومات المجردة، وتيسير إكتساب التلاميذ لها، ويخلق إثارة، ويبني التماسك بين عناصر المعلومات وفهم التلاميذ (محمد الدسوقي، ٢٠١٥).

وإختارت الباحثة وحدة الإذاعة المدرسية لتكون هي الوحدة المقررة لتطبيق المحاكاة عليها ومعرفة مدى فاعليتها على تعليم مادة الصحافة المدرسية من حيث عمل برنامج إذاعي وكيفية إخراجها.

فبالرغم من أن المحاكاة تساعد بصورة رئيسية على تحقيق "هدف إكتساب المهارات" في التعليم على واقع مشابه لواقع العمل الحقيقي إلا أنها تخدم الهدفين الآخرين من الأهداف الرئيسية للتعليم حيث تخدم "الهدف المعرفي" لما يقدمه هذا الأسلوب للمتعلم من معارف عن بيئة العمل الحقيقية ومتطلباتها، كما أنها تخدم "الهدف الوجداني" والخاص بمعالجة مواقف وتوجهات المتعلم تجاه موضوع التعليم والتي من أمثلتها التخوف من مواجهة البيئة الحقيقية.

ونظراً للأهمية البالغة للصحافة المدرسية والدور المؤثر الذي يمكن أن تلعبه في حياة التلاميذ، فقد رأت الباحثة ضرورة استخدام المحاكاة في تدريس هذه المادة، وتناول هذا الموضوع بالبحث والدراسة.

الإحساس بالمشكلة:

تبلورت مشكلة البحث الحالي من خلال التالي:

من خلال عمل الباحثة كمدرسة لمادة الصحافة المدرسية وقيامها بإجراء الإختبارات التحصيلية في نصف العام وأخر العام الدراسي، وجدت أن هناك غالبية التلاميذ في مختلف الفصول الدراسية يعانون من بعض الصعوبات في دراسة مادة الصحافة المدرسية، وبالتالي إنخفاض التحصيل المعرفي لمادة، ولاحظت الباحثة أيضاً صعوبة في إستيعاب التلاميذ لمادة الصحافة المدرسية من خلال شرحها بالطريقة التقليدية، ولتدعيم صدق الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بإجراء دراسة إستكشافية علي مجموعة من التلاميذ بعد تدريس المحتوى الدراسي لهم وكان عددهم ٤٠ تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي لتحديد مدي فهمهم واستيعابهم للمادة الصحافة المدرسية وذلك من خلال إجراء إختبار تحصيلي للجانب المعرفي وكانت النتائج كالآتي: (٨٧% من حجم العينة يشير الي ضعف مستوي التلاميذ في فهم وإستيعاب مادة الصحافة المدرسية).

مشكلة البحث:

مما سبق عرضه يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في:

"انخفاض مستوى التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الأول
الإعدادي في مادة الصحافة المدرسية"

أسئلة البحث:

وفي ضوء ما تقدم يمكن معالجة مشكلة البحث الحالي من خلال

الإجابة على السؤال الرئيسى التالى:

ما فاعلية إستخدام بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة فى تنمية التحصيل المعرفى مادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى؟

وللإجابة على السؤال الرئيسى السابق ينبغى الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما التصور المقترح لبيئة تعليمية قائمة على المحاكاة فى ضوء متطلبات تنمية التحصيل المعرفى مادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى؟

٢- ما فاعلية تطبيق بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة فى تنمية التحصيل المعرفى مادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالى إلى علاج ضعف التحصيل المعرفى مادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى وذلك من خلال العناصر التالية:

(١) تصميم بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة لتنمية التحصيل المعرفى مادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى.

(٢) قياس فاعلية إستخدام بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة على كلا

من:

- تنمية الجانب المعرفى (تحصيل مادة الصحافة المدرسية) لدى تلاميذ
الصف الأول الإعدادى.

أهمية البحث:

من المتوقع أن تفيد نتائج هذا البحث الحالى بعد الإنتهاء منه فيما
يلى:

- ١- توظيف المستحدثات التكنولوجية بشكل أوسع فى المدارس.
- ٢- زيادة الإهتمام بمادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول
الإعدادى.
- ٣- تنمية التحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى فى مادة الصحافة
المدرسية.
- ٤- يساعد هذا البحث على وضع التلميذ فى بيئة تعليمية شيقة لتحفيزه
على التعلم بشكل أفضل.
- ٥- يسهم هذا البحث فى الكشف عن فاعلية بيئات التعلم التى توظف فيها
تكنولوجيا المحاكاة لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة من مادة
الصحافة المدرسية الخاصة بتلاميذ الصف الأول الإعدادى.
- ٦- أنه يساير الإتجاهات الحديثة العالمية لتطوير طرق التدريس وزيادة
فاعلية العملية التعليمية وجعل التعليم مرتكزاً على المتعلم.
- ٧- إلقاء الضوء على أهمية استخدام المحاكاة فى التعليم وتدريب مادة
الصحافة المدرسية.

٨- تقديم نموذج لبيئة تعليمية قائمة على المحاكاة يمكن أن يحتذى به في تصميم بيئات مماثلة لتحقيق نواتج تعلم للتلاميذ بالصف الأول الإعدادى بمادة الصحافة المدرسية.

٩- الكشف عن صعوبات تعلم مادة الصحافة المدرسية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى وتقديم المنهج بشكل أفضل لهم.

فروض البحث:

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ الصف الأول الإعدادى فى التطبيقين (القبلى/ البعدى) للإختبار التحصيلى المعرفى المرتبط بالأداء المعرفى لمادة الصحافة المدرسية لصالح التطبيق البعدى.

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات تلاميذ الصف الأول الإعدادى فى التطبيقين (البعدى/ البعدى) للإختبار التحصيلى المعرفى المرتبط بالأداء المعرفى لمادة الصحافة المدرسية لصالح التطبيق البعدى.

حدود البحث:

(١) الحدود البشرية:

تكونت مجموعة البحث من عدد ٤٨ تلميذ تقسم الى ٢٤ تلميذ للمجموعة الضابطة و ٢٤ تلميذ للمجموعة التجريبية.

الحدود المكانية :

تم تطبيق البحث فى مدرسة شباب المستقبل الإعدادية بنين (إمبابة)

بمحافظة الجيزة بجمهورية مصر العربية.

(٢) الحدود الموضوعية:

تم تطبيق البحث على الدرس الأولى من محتوى مادة الصحافة المدرسية (تحت عنوان الإذاعة المدرسية) وتم إختيار موضوع الإذاعة المدرسية لأنها تشتمل على أكبر قدر من القوالب الصحافية (كالحديث الصحفى والتحقيق الصحفى والمقال الصحفى)

وحيث أن الإذاعة المدرسية تتطلب الوصول إلى نواتج التعلم المطلوبة وهى:

- أن يستطيع التلميذ عمل برنامج إذاعى.
- أن يكون التلميذ قادراً على عمل إخراج البرنامج الإذاعى.
- أن يستطيع التلميذ التغلب على عيوب الخجل والإنطواء.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالى على المنهجين التاليين:

١- **المنهج الوصفى:** والذى يقوم بوصف ماهو كائن وتفسيره وتم استخدام هذا المنهج فى البحث الحالى لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة.

٢- **المنهج التجريبي:** استخدم هذا المنهج فى معرفة أثر تجريب المتغير المستقل للبحث على المتغير التابع وقياس أثر استخدامه.

متغيرات البحث:

(١) المتغير المستقل: بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة.

(٢) المتغير التابع: نواتج التعلم للجانب المعرفي والجانب الوجداني والجانب المهاري.

التصميم التجريبي للبحث:

أستخدم البحث الحالي التصميم التجريبي التقليدي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية.

أدوات البحث:

- إختبار تحصيلي (من إعداد الباحثة).

الإطار النظري:

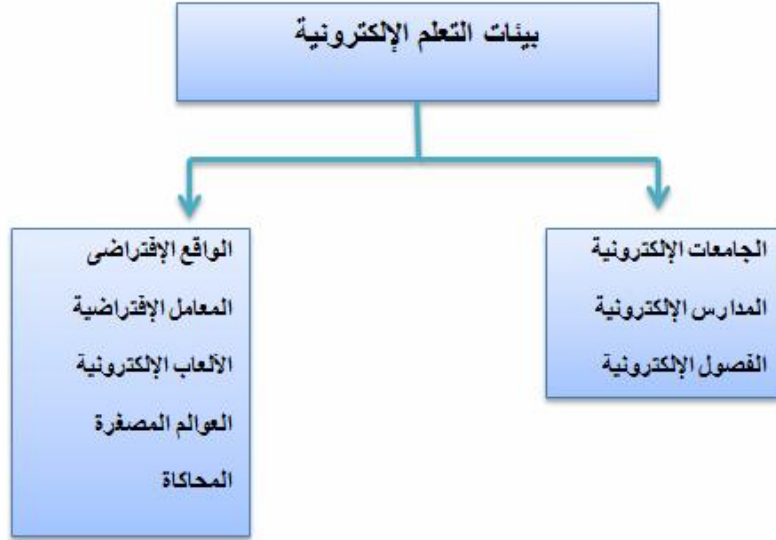
شهدت العقود القليلة الماضية قفزا تعليمية هائلة لم تشهدها البشرية منذ فجر التاريخ، كما أكدت الإتجاهات التربوية الحديثة علي ضرورة مواكبة النظم التعليمية لمتطلبات واحتياجات العصر، ومن ثم فقد أصبحت هناك ضرورة لإدخال هذه التغييرات المطلوبة التي تتناسب العصر علي العملية التعليمية، وأن يتحول التعليم من مجرد الحفظ والتلقين السلبي من التلاميذ إلي نوع مغاير تماماً، وهو التعليم الإيجابي الذي يحث التلميذ علي المشاركة الفعالة من أجل تكامل العملية التعليمية، فضلاً عن إستخدام أساليب تكنولوجيا التعليم التي تنقل المتعلم من بيئات تعلم تقليدية إلي بيئات تعلم أكثر فاعلية.

فبيئة التعلم هى مجموعة من العوامل والظروف التى تعطى للموقف التعليمى شخصيته وتفردده، وتؤثر فى المتعلم عندما يتفاعل معها بشكل مباشر، وايضا بيئة التعلم تؤثر فى المتعلم بقدر ما توفره من الصدق والواقعية، وأن التعلم يكون أفضل عندما تقترب بيئة الفصول من بيئة التعلم الحقيقية، وإذا طبقنا معيارى الصدق والواقعية، فإن بيئة التعلم الحقيقية هى البيئة الطبيعية التى ينبغى أن يحدث فيها التعلم، وما عدا ذلك فهى بيئات إصطناعية "Artificial Learning Environment" واما الفصول المدرسية فهى بيئات حقيقية فى حالة التعلم النظرى والفلسفى، وهى ايضا بيئات إصطناعية فى حالة تعلم مفاهيم وعمليات ترتبط بأحداث و ظاهرات تحدث فى الواقع، وبيئة التعلم الحقيقية هى البيئة الأفضل للتعلم الحقيقى، ولكن قد يكون من الصعب توفير هذه البيئات فى جميع الحالات، إما لصعوبتها أو بعدها أو ندرتها أو خطورتها أو تعقيدها، ومن هنا البيئة الإصطناعية البديلة هى الأكثر مناسبة للتعلم، وتعد بيئات التعليم الإلكترونية من هذه البيئات البديلة.

بيئات التعلم الإلكترونية (الإفتراضية):

تعتبر بيئات التعلم الإلكترونية أو الإفتراضية إحدى ثمار التكنولوجيا التى إستحدثت فى مجال التعليم، حيث تعتمد على إستخدام الكمبيوتر وتطبيقاته فى المناهج الدراسية، وذلك من خلال تصميم وبناء موقع إلكترونى تفاعلى، وتبنى فيه المعلومات على شكل صفحات ديناميكية، وتوفر نوعا من التواصل والتفاعل بين المشاركين خلال تلك البيئة الإلكترونية، وكأنهم موجودون تحت سقف واحد يعملون معا كفريق عمل واحد لبناء تعلمهم تحت إشراف معلمهم عن بعد، وتنقسم هذه البيئات إلى نوعين رئيسيين هما:

كما فى شكل



مميزات بيئات التعلم:

- ١- جودة التصميم التعليمى وكفاءته وتعدد أساليب عرض المعلومة.
- ٢- توظيف التكنولوجيا الحديثة وإستخدامها كوسيلة تعليمية.
- ٣- تطوير التعليم الذاتى لدى التلاميذ.
- ٤- سهولة المتابعة والإدارة الجيدة للعملية التعليمية.

مكونات بيئات التعلم الإلكترونية:

- ١- المادة (المحتوى التعليمى).
- ٢- المعلم.
- ٣- التلميذ.
- ٤- البيئة التعليمية (وسيط الإتصال).

٥- التقييم.

٦- وسائل الإتصال أو التواصل:

- مباشرة:

وتكون بالمواجهه بين التلميذ والمعلم فى نفس الزمان والمكان.

- غير مباشرة:

وتكون من خلال وسط أو وسيط مثل الكتب والمحاضرات والمذياع والتليفزيون والتليفون وشبكات الحاسبات والشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) والأقمار الصناعية وما إلى ذلك.

- المحاكاة (simulation).

بيئات التعلم القائمة على المحاكاة:

فى برامج المحاكاة يتم تمثيل المعلومات الحقيقية، وينفذها التلاميذ أثناء إستخدامها كأنهم يستخدمون الأصل الحقيقى لتلك المعلومات، ويعلمون تماما بأنهم يستخدمون محاكاة الأصل، وإستخدام التلاميذ لبرامج المحاكاة يجب أن يتم من خلال نشاط ديناميكى وتفاعل مستمر مع المعلومات التى يعرضها البرنامج وتشكل المحاكاة واحدة من أهم التقنيات فى مجال التعليم، وقد إستخدمت المحاكاة على نطاق واسع، فهى تعطى التلاميذ فرصة لممارسة وتطوير المهارات التى يحتاجون إليها فى حياتهم المهنية فى العمل.

فبيئات التعلم بالمحاكاة لها أثر عميق من خلال الطريقة التى يتعلم بها فى حل المشكلات المعقدة، وذلك فى المجال الإجتماعى والعلوم الطبيعية

وأدوات نظام المحاكاة الديناميكية، تمكن المستخدم من إكتساب الخبرة والتفاعل والمشاركة فى النظام المعقد وتطوير نظام أفضل.

إن تجارب المحاكاة تعطى الطلاب تبصير ورؤية داخلية والتي من الصعب صياغتها فى سياق مع الوسائل أو الطرق التعليمية التقليدية، وبصفة عامة فإن المحاكاة توظف أبعاد منتقاه من مواقف الحياة الواقعية والإفادة من المحاكاة فى التعليم لا يمكن التقليل بها فالتعليم المجرد للتلاميذ فى الفصول من الممكن عدم الإلمام الكامل أو المرغوب به بالنسبة للموضوع.

وكانت البداية الحقيقية لإستخدام المحاكاة فى التعليم فى بداية الستينات من القرن العشرين حيث زاد إستخدامها فى الولايات المتحدة الأمريكية، وغيرها من البلدان (وخصوصاً فى الأقطار الصناعية) ازدياداً ملحوظاً نتيجة لتطوير أدوات المحاكاة وإستخدامها فى التعليم.

ومع التطورات المتلاحقة فى التقدم التكنولوجى ونتيجة لإستخدام تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات فى التعليم، فقد إستحدثت أنشطة وتطبيقات جديدة للمحاكاة كالمواقع الافتراضى والذكاء الاصطناعى والنظم الخبيرة، وأصبح الكمبيوتر بإمكاناته غير المحدودة مصدراً لكثير من تطبيقات المحاكاة وإنتشر إستخدامها فى المدارس والجامعات (رضا عبد المعبود، ٢٠١٠).

الهدف من المحاكاة التعليمية:

بالرغم من أن المحاكاة تساعد بصورة رئيسية على تحقيق هدف إكتساب المهارات فى التدريب على واقع مشابه لواقع العمل الحقيقى إلا أنها تخدم الهدفين الآخرين من الأهداف الرئيسية للتدريب حيث أنها تخدم "الهدف المعرفى" لما يقدمه هذا الأسلوب للمتدرب من معارف عن بيئة العمل

الحقيقية ومتطلباتها، كما أنها تخدم "الهدف الوجدانى" الخاص بمعالجة مواقف وتوجهات المتدرب تجاه موضوع التدريب والتي من أمثلتها التخوف من مواجهة البيئة الحقيقية أو الإندفاع الزائد للعمل لدى بعض المتدربين دون تقدير التحديات المتوقعة وخطورتها وهو مايمكن أن يكشفه لهم التدريب بالمحاكاة سواء كان هذا التدريب مرة أو عدة مرات.

كما يرى " بيد pidd " أن الهدف من المحاكاة هو فهم النظام الحقيقى بطريقة أفضل، والسيطرة على الحقائق، وذلك حتى يتسنى للمستفيد إتخاذ القرار فى النظام الحقيقى، بينما يمكن أن يكون هدف المحاكاة هو التغلب على الصعوبات فى طبيعة الأنظمة الحقيقية المتمثلة فى: (التغير - الترابط - التعقيد) (pidd,2003).

أهمية المحاكاة:

تعد طريقة المحاكاة طريقة فعالة فى عملية التعليم إذ يتم التعلم بالإكتشاف، ففى هذا الإسلوب يسير المتعلم من نقطة إلى أخرى مروراً بعدد من الملاحظات والأمثلة التى يراها، ثم يربط بينها، ثم يصل فى النهاية إلى الإستنتاج الذى إكتشفه، ومعنى هذا أن النتيجة التى توصل إليها المتعلم لم تكن إلا نتيجة إدراكه للعلاقة بين السبب والنتيجة.

ويذكر (الغريب إسماعيل، ٢٠٠١م، ٢٧٣-٢٧٢) أن الأهمية التعليمية للمحاكاة تتمثل فيما يلى:

١- تساعد الطالب على إكتساب المعلومات التى تمثل خطورة على الطلاب أثناء دراستها واقعياً من خلال الأصل.

- ٢- تيسر للتلاميذ فهم المعلومات المجردة من خلال تمثيل برامج الكمبيوتر لها.
- ٣- تساعد التلاميذ على إستكشاف المعلومات بطريقة تفاعلية ديناميكية.
- ٤- تمكن التلاميذ من إكتساب حل المشكلات وإستخدام قدرات تفكيرية متنوعة.
- ٥- توجد جو من التشويق والإثارة بالموقف التعليمى عند دراسة المادة التعليمية.
- ٦- تيسر للطلاب دراسة المعلومات الواقعية التى يصعب الحصول على الأصل منها نتيجة البعد المكانى أو الزمانى لحدوثها.
- ٧- تساعد التلاميذ على التنبؤ بنتائج تنفيذ التجارب والمشاريع التعليمية.
- ٨- تنشيط التفكير الإبتكارى لدى التلاميذ بتقديم الأفكار التعليمية الجيدة.

خصائص المحاكاة:

تقوم المحاكاة على مبدأ توفير ظروف مشابهة لظروف الموقف فى واقع الحياة، أى تقليد ومحاكاة لهذا الواقع.

فتوصلت بعض الأبحاث التربوية إلى أنه لا يمكن لوسيلة تعليمية واحدة أن تحدث مجالاً واسعاً من الإستجابات اللازمة لتحقيق المتعلم للأهداف التعليمية الصعبة، فى حين أن المحاكاة يمكن أن تساعد فى تحقيق ذلك، كما تساعد المتعلم فى الوصول إلى الإستنتاجات المطلوبة، وإن كان البعض يرى أن ذلك يحتاج إلى وقت طويل إلا أن العائد التعليمى يكون أقوى وأفضل.

ويرى كل من (محمد الحيلة و توفيق مرعى، ٢٠١١، ٢١٦) أن المحاكاة تقوم على توافر الظروف المشابهة للموقف الأسمى، وتتلخص سماتها فى الآتى:

- ١- إتاحة فرصة التحكم فى هذا الموقف بدرجات متفاوتة، لمن يتبع هذا الأسلوب كنتيجة لفهمه هذه المواقف وتفاعله معها.
- ٢- يُراعى عند تصميم المحاكى إعطاء قدر من الحرية، يسمح بتعديل هذا الموقف عند الحاجة.
- ٣- إعادة عرض الموقف الواقعى وتشكيله مع الحرص على توضيح العمليات التى تدور فى هذا الموقف.

استخدامات المحاكاة فى التعليم:

تعد إستخدامات المحاكاة فى التربية من أهم المجالات وذلك من خلال موضوعات العلوم، وبخاصة علوم (الأحياء، والنبات والحيوان، والكيمياء، والفيزياء) وحتى فى الرياضيات والحاسب الآلى، ويتولى برنامج الحاسب تقدير خطوات أداء المتعلم وقراراته، ويجعله يعرف الخطأ والصواب.

فباستخدام المحاكاة يمكن التغلب على الصعوبات التى تواجه المتعلمين داخل حجرة الدراسة فقد يتطلب الشرح داخل حجرة الدراسة إستخدام بعض الأجهزة والأدوات التى يصعب التعامل معها إما لعدم توفرها أو خطورتها أو قلة عددها بالمدرسة.

ومما يدعم استخدام المحاكاة فى التعليم هو ما قام به بعض الباحثين من إجراء عدد من البحوث والدراسات التى إستخدمت فيها المحاكاة فى التعليم ومنها:

دراسة (همسة عبد الوهاب فريد، ٢٠١٢) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام محاكاة كمبيوترية لتنمية مهارات التعلم الافتراضى والإتجاهات نحو التعليم الإلكتروني لدى معلمى المدارس الثانوية وقد أثبتت الدراسة الأثر الفعال لبرامج المحاكاة.

البرامج المستخدمة فى إنتاج بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة:

م	البرنامج المستخدم	الهدف من البرنامج
١	Adobe Photoshop	<ul style="list-style-type: none"> تصميم واجهات الاستخدام. تصميم عناصر المحتوى التعليمى. معالجة الصور ورفع جودتها.
٢	Adobe Flash	<ul style="list-style-type: none"> تصميم العناصر التعليمية المتحركة. تصميم الأنشطة والاختبارات التعليمية. برمجة عناصر المحاكاة التفاعلية. إخراج برمجة المحاكاة التطبيقية بالشكل النهائى. تجميع وبرمجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد. تركيب الصوت بشكل تزامن مع حركة الشخصية
٣	Adobe Sound booth	<ul style="list-style-type: none"> معالجة ملفات الصوت المنخفضة ورفع جودتها.
٤	Articulate Storyline	<ul style="list-style-type: none"> تصميم تعليمى شرائح المحتوى التعليمى. تصميم وبرمجة واجهة التفاعل التفاعلية. تصميم وبرمجة أدوات التحكم فى عرض الشرائح. إخراج المحتوى التعليمى بشكل نهائى.
٥	3D Max	<ul style="list-style-type: none"> تصميم الشخصيات ثلاثية الأبعاد. تصميم العناصر والخلفيات المجسمة.
٦	3D Poser Character	<ul style="list-style-type: none"> تحريك الشخصيات ثلاثية الأبعاد وضبط

خصائصها.	
• تصميم وبرمجة شرائح برمجية المحاكاة التعليمية.	Auto play Media Studio
• تجميع العناصر التفاعلية وتصميم أزرار التنقل بينها	
• إخراج برمجية المحاكاة التعليمية بشكل نهائي	

يعتمد البحث الحالي على استخدام بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة في تنمية التحصيل المعرفي مادة الصحافة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي والتي تعتمد في تصميمها على المكونات التالية: مقدمة - محتوى التعلم - النشاط - الإختبار - الملخص، حيث يعتمد البحث الحالي على استراتيجية النظرية السلوكية حيث يتم التعلم فيها وفقاً لمبدأ المحاولة والتجربة، أي أن الإرتباطات بين الإستجابات والمثيرات تتشكل اعتماداً على خبرات الفرد بنتائج المحاولات السلوكية التي يقوم بها حيال المواقف المثيرة التي يواجهها ويتفاعل معها، بحيث يتعلم الإستجابة المناسبة من خلال المحاولة والخطأ، بحيث يتعلم التلميذ مهارات تقديم البرامج الإذاعية من خلال المحاولة والخطأ لمساعدته في التخلص من الخجل ثم يستطيع أن يشارك باقي التلاميذ أثناء عرض الإذاعة المدرسية بالشكل الحى امام الجمهور دون خجل وبذلك تحقق الهدف من البحث الحالي، ثم يقوم المعلم بإجراء الرجوع اللازم لتنفيذ الأنشطة من أجل المساعدة في تكوين المعارف.

التصميم التعليمي:

من خلال عرض بعض نماذج التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكتروني، وجدت الباحثة أن هناك تشابه إلى حد كبير في الإطار العام للنماذج، فلا يكاد يخلو نموذج من النماذج السابق ذكرها من المراحل التالية للنموذج العام : التحليل، التصميم، التطوير، التجريب، والتقويم، غير أن تلك

النماذج تختلف في المهام الخاصة بكل مرحلة، وذلك وفقاً للهدف الذي يسعى لتحقيقه النموذج، كما انفردت بعض النماذج بتحديد بعض الخصائص المتصلة بشكل مباشر ببيئة التعلم الإلكتروني، كنماذج كل من "نموذج استيفن واستانلي، ٢٠٠١)، (نموذج كمب)، (نموذج جير لاش وايلي)، (نموذج عبد اللطيف الجزار لمستحدثات التعليم الإلكتروني، ٢٠١٣)، (النموذج العام للتصميم التعليمي)، وقد تبنى البحث الحالي نموذج التصميم التعليمي لمحمد الدسوقي (٢٠١٢).

ضوابط منهجية :

تتمثل الضوابط المنهجية في خطوات وإجراءات التجربة حيث تم تحديد المواعيد المناسبة لإجراء التطبيق، تحديد أدوات القياس حيث تم اعداد إختبار قبلي لمادة الصحافة المدرسية لقياس مقدار المعرفة التي توافرت لدي عينة البحث قبل دراسة المقرر الدراسي بهدف المقارنة بين أدوات البحث القبلي والبعدي وتحليل النتائج، وكذلك تم تطبيق جميع الأدوات قبلي لمعرفة التلاميذ الذين لديهم معرفة مسبقة بالتكنولوجيا المستخدمة ليتم استبعادهم من عينة البحث.

التطبيق الميداني

- تم التنويه على التلاميذ بمدرسة اثناء التجربة الإستطلاعية بأنه سيتم تقسيم التلاميذ إلى جزئين جزء (كمجموعة تجريبية لإجراء التجربة الأساسية)، وجزء (كمجموعه ضابطة).
- بداية فترة تطبيق تجربة البحث الأساسية من يوم الاربعاء الموافق (٢٠١٧/١١/١) إلى يوم الخميس الموافق (٢٠١٧/١١/٣٠) نظراً لأن هذه الفترة هي التي يتم فيها تدريس وحدات المقرر الدراسي

- المختارة لتلاميذ الصف الأول الإعدادى خلال الفصل الأول للعام
الدراسى ٢٠١٧-٢٠١٨م.
- تم إختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادى بمدرسة
شباب المستقبل الإعدادية بنين فى محافظة الجيزة بجمهورية مصر
العربية على أساس إجادتهم لمهارات إستخدام الكمبيوتر، وتتكون عينة
البحث من (٤٨) تلميذ مقسمة إلى (٢٤) تلميذ فى العينة ضابطة
و(٢٤) تلميذ فى العينة التجريبية يدرس مادة الصحافة المدرسية من
خلال بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة.
 - قامت الباحثة فى اليوم الأول للتطبيق بعرض بعض أجزاء من بيئة
التعلم القائمة على المحاكاة بإستخدام وحدة عرض بيانات الكمبيوتر
على شاشة كبيرة Data Show، وذلك لتعريف التلاميذ كيفية التعامل
مع بيئة التعلم القائمة على المحاكاة، وتعريفهم بطبيعة بيئة التعلم
القائمة على المحاكاة، وكيفية تصفحها بصورة صحيحة.
 - قامت الباحثة بإعطاء كل تلميذ نسخة من بيئة التعلم القائمة على
المحاكاة مطبوعة على إسطوانة لكى يستطيع كل تلميذ أن يدرس مادة
الصحافة المدرسية فى المنزل.
 - تم وضع مجموعة من التعليمات وذلك لمساعدة التلميذ، وتعريفه
بخطوات السير داخل بيئة التعلم القائمة على المحاكاة، وكذلك تسلسل
الدروس والإنتقال بينها.
 - سار كل تلميذ فى دراسة بيئة التعلم القائمة على المحاكاة بترتيب
محدد للدروس وفق سرعته وخطوه الذاتى.

- راعت الباحثة أن يكون التعلم فى المنزل حتى يستطيع كل تلميذ من التصرف على طبيعته دون الشعور بالخجل أمام باقى التلميذ عندما يقوم بالتدريب على التقديم ونطق الحروف بالطريقة الصحيحة التى تساعده على الإلقاء الجيد للبرامج الإذاعية.
- بعد أن ينتهى كل تلميذ من دراسة المادة والتدريب على الإلقاء الجيد للبرامج الإذاعية يتم تجميع جميع تلاميذ العينة لينفذوا ماتعلمه فى المنزل من خلال تنفيذ برنامج إذاعى حى بعد تقسيم الأدوار على كل تلميذ فكل تلميذ له دور محدد داخل البرنامج فهناك شخص يلعب دور المقدم وهناك آخر يقرأ القرآن وهناك آخر يقدم الفقرة الإخبارية وهكذا.

بعد الإنتهاء من دراسة مادة الصحافة المدرسية وتسليم الطلاب عينة البحث للمهام والتكليفات المطلوبة منهم قامت الباحثة بالتالى:

- ١- تطبيق الإختبار التحصيلى على كل تلميذ ينتهى من أداء الأنشطة المطلوبة، وتم رصد الدرجات لجميع التلاميذ (الدرجة البعدية فى التحصيل المعرفى المرتبط بمادة الصحافة المدرسية).
- ٢- تطبيق مقياس الخجل على كل تلميذ ينتهى من أداء الأنشطة المطلوبة، وتم رصد الدرجات لجميع التلاميذ (الدرجة البعدية فى المجال الوجدانى المرتبط بمادة الصحافة المدرسية).
- ٣- تطبيق بطاقة الملاحظة على كل تلميذ ينتهى من أداء الأنشطة المطلوبة، وتم رصد الدرجات لجميع التلاميذ (الدرجة البعدية فى المجال المهارى المرتبط بمادة الصحافة المدرسية).

استخدام بيئة تعليمية قائمة على المحاكاة لقياس فاعليتها في تنمية التحصيل المعرفي
لمادة الصحافة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي

٤- تطبيق مقياس الإتجاه على كل تلميذ ينتهي من أداء الأنشطة المطلوبة، وتم رصد الدرجات لجميع التلاميذ (الدرجة البعدية في مقياس الإتجاه).

ومن ثم إجراء العمليات الإحصائية للتأكد من فروض البحث كما سيتضح فيما يلي...

نتائج البحث وتفسيرها:

الفرض الأول :

قيم (Z , W, U) ودالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في متغير التحصيل المعرفي قيد البحث

$$n=24$$

المتغيرات	القياس	المتوسط	توزيع الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة " Z "	مستوى الدلالة
التحصيل المعرفي	قبلي	١٥,٤٢	رتب سالبة	صفر	٠,٠٠	٠,٠٠	*٤,٢٨٩	دال عند ٠,٠٥
	بعدى	٤١,٣٨	رتب موجبة	٢٤	١٢,٥٠	٣٠٠,٠٠		

* دال عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات القياسين القبلي والبعدى لتلاميذ المجموعة التجريبية في متغير " التحصيل المعرفي " وذلك لصالح متوسط رتب القياس البعدى قيد البحث.

الفرض الثاني :

قيم (Z , W, U) ودالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى متغير التحصيل المعرفى قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 24$$

المتغيرات	المجموعة	ن	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
التحصيل المعرفى	تجريبية	24	41,38	36,50	876,00	0,00	300,00	*0,949	0,05
	ضابطة	24	22,71	12,50	300,00				

* دال عند مستوى (0,05)

يتضح أنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائياً عند مستوى (0,05) بين متوسط رتب درجات القياس البعدى لتلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى التحصيل المعرفى وذلك لصالح متوسط رتب درجات القياس البعدى للمجموعة التجريبية قيد البحث.

توصيات البحث:

توصى الباحثة من خلال نتائج البحث وتحليل الدراسات السابقة والإطار النظرى بالآتى:

١- الإهتمام بإستخدام تكنولوجيا المحاكاة فى تدريس المقررات التعليمية لما لها من مميزات عديدة.

٢- الإهتمام ببيئة المحاكاة ونشرها بين مختلف التخصصات، لأن ذلك سيؤدى لخفض نفقات إعداد معامل التدريب المتخصصة التى تتكافأ أموالاً طائلة.

- ٣- الإهتمام بإنتاج بيئة المحاكاة التعليمية وفق معايير تقنية محددة لتساعد على تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.
- ٤- ضرورة تحسين طرق التعليم التقليدية التى تعتمد على الحفظ والتذكر وإستخدام صيغ تعليمية جديدة مبتكرة تسهم فى تحسين عملية التعلم.
- ٥- تسخير التكنولوجيا الحديثة لخدمة العملية التعليمية حيث يجب أن يحصل كل تلميذ على مهارة كيف يتعلم وكيف يفكر وكيف يتعامل مع المعلومات والمعارف.
- ٦- تفعيل دور تكنولوجيا المحاكاة التعليمية فى جميع المقررات الدراسية.
- ٧- أهمية تحقيق مبدأ التعلم الذاتى حيث يقوم التلميذ بإختيار ما يرغب أن يتعلمه فى الوقت الذى يريده وذلك وفق قدراته وإمكاناته.
- ٨- ضرورة مراعاة المعايير الخاصة بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية وفقاً لأساليب التعلم لزيادة التحصيل المعرفى والأداء المهارى.
- ٩- ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ فيما يتعلق بحاجاتهم وأساليب تعلمهم وتفضيلاتهم حيث أن التلاميذ لديهم إحتياجات مختلفة ويجب أن تؤخذ الإختلافات بينهم بعين الإعتبار أثناء تصميم بيئة التعلم.

المراجع:

- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١م). المدخل المنظومى فى مواجهة التحديات التربوية المعاصرة والمستقبلية ، القاهرة ، دار المعارف.
- الغريب زاهر اسماعيل (٢٠٠١م). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، عالم الكتب، القاهرة، مصر.

١) منة (للة مختار عبر (التواب

- رضا إبراهيم عبد المعبود (٢٠١٠م). فاعلية برنامج محاكاة فى تنمية مهارات إنتاج النماذج والمجسمات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- محمد إبراهيم الدسوقى (٢٠١٥م). قراءات فى المعلوماتية وتكنولوجيا التعليم، دار النشر ناقص، القاهرة، مصر.
- محمد محمود الحيلة و توفيق أحمد مرعى (٢٠١١م). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الثامنة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- همسة عبد الوهاب فريد (٢٠١٢م). فاعلية إستخدام محاكاة كميوترية لتنمية مهارات التعلم الإفتراضى والإتجاهات نحو التعليم الإلكترونى لدى معلمى المدارس الثانوية، رسالة دكتوراة، جامعة القاهرة.

المراجع الأجنبية:

- Pidd,M (2003). Simulation: what, why, and when, <http://media.wiley.com.727.pdf> .
- Robinson,R.(2003). Simulation- what. Why and when. Available at <http://media> .
- Sami Sahin (2006). Computer simulation in science education implication for distance education turkisk online journal of distance education, july, volume.7 number 4 article 12 .