تصميم نمطي تقنية رسوم السبورة البيضاء (الخطي، التفاعلي) لعرض المعلومات بالفصل المعكوس وأثرهما في تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي

إعداد

لبني لبيب عبدالفتاح محمد السيد

باحثة ماجستير قسم تكنولوجيا التعليم– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

المجلة العلمية المحكمة لدراسات وبحوث التربية النوعية

المجلد الثامن– العدد الأول– مسلسل العدد (15)– يناير 2022– الجزء الأول

رقم الإيداع بدار الكتب 24274 لسنة 2016

ISSN-Print: 2356-8690 ISSN-Online: 2356-8690

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jsezu.journals.ekb.eg

البريد الإلكتروني للمجلة E-mail JSROSE@foe.zu.edu.eg

تصميم نمطي تقنية رسوم السبورة البيضاء (الخطي، التفاعلي) لعرض المعلومات بالفصل المعكوس وأثرهما في تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي

إعداد

لبني لبيب عبدالفتاح محمد السيد

باحثة ماجستير قسم تكنولوجيا التعليم– كلية التربية النوعية– جامعة الزقازيق

المستخلص:

سعى البحث الحالي إلى تقصى أثر نمطى تقنية white board animation بالفصل المعكوس في وحدة مقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى، و تكونت عينة البحث من (٦٠) تلميذ وتلميذة بالصف الأول الإعدادى بمدرسة الشبان المسلمين الخاصة الإعدادية مقسمة عشوائيا إلى مجموعتين المجموعة التجريبية الأولي نمط رسوم السبورة البيضاء الخطي والمجموعة التجريبية الثانية نمط رسوم السبورة البيضاء التفاعلي، وتم إجراء تطبيق قبلي لأدوات البحث ثم المعالجة ثم إجراء التطبيق البعدي لأدوات البحث ثم تم حساب الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي، ثم تم اختبار دلالة الفروق إحصائياً للوقوف على مدى الأثر، وأظهرت النتائج فاعلية تقنية رسوم السبورة البيضاء التفاعلية على رسوم السبورة البيضاء الخطية في تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.وأوصي البحث الحالي إلي توظيف تقنية white board animation ، وكذلك الفصل المعكوس في مقررات تعليمية آخري، والاستفادة من الوحدة المقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لمعلمي مادة الحاسب الآلي في دعم وحدة الاستخدام الآمن للإنترنت بالكتاب المدرسي.

الكلمات المفتاحية:

تقنيةwhite board animation– الفصل المعكوس– الاستخدام الآمن للإنترنت.

مقدمة:

يعد استخدام التلاميذ للتقنيات الرقمية في الأعمار الصغيرة تحديات جديدة تتعلق بسلامتهم، من حيث الخصوصية والأمان بالإضافة إلى الآثار المتزايدة لجمع البيانات على مدى فترات زمنية طويلة، فالتلاميذ معرضون للخطر بشكل خاص على الإنترنت من المحتالين عبر

الإنترنت ، مما يؤدى إلى عواقب وخيمة ومكلفة ، قد يُعرِّض التلاميذ عائلاتهم عن غير قصد لتهديدات الإنترنت، عن طريق تحميل برامج ضارة بطريق الخطأ فتتيح لمجرمي الإنترنت الوصول إلى الحساب المصرفي لوالديهم أو معلومات حساسة أخرى. فلذلك من الضروة توعية التلاميذ بالمخاطر الكامنة عبر الإنترنت وكيفية الوقاية منها.

فلقد تأثرت أخلاقيات المجتمعات المعاصرة إيجابًا وسلبًا نتيجة للتحديات الكبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصال التي تواجهها الآن، حيث ارتبط استخدام تقنيات هذا العصر بقيم وأخلاقيات المستخدمين ، فأصبح من الضروري وجود ضوابط ومعايير تدفع نحو الاستخدام الأمثل للمعلومات في هذا العصر الذي يمكن الإصطلاح عليه بعصر الإنترنت، والابتعاد عن كل ما يشوه صورته الجميلة. (صباح محمد،٢٠٠٧،٢٨٦)

وما شهده العالم من جائحة فيروس كورونا (COVID-19)وزيادة في عدد التلاميذ الملتحقين بعالم الإنترنت لدعم دراستهم والحفاظ على التفاعل الاجتماعي، فقد يتعرض التلاميذ لخطر النفاذ إلى محتوى غير لائق أو لخطر استهدافهم من أشخاص غير أسوياء، والقيود التي يفرضها الفيروس لا تعني مجرد بدء العديد من التلاميذ في التفاعل عبر الإنترنت في وقت مبكر عمّا كان يخطط له أولياء أمورهم، بل إن الحاجة إلى التوفيق بين التزامات العمل أعجزت عديد من أولياء الأمور عن الإشراف على أبنائهم .(Doreen Bogdan,2020,5)

فالواقع الراهن يؤكد أن البعض يخالف أخلاقيات استخدام التكنولوجيا المعاصرة، ويتضح ذلك من الاستخدام غير الأخلاقي لشبكة الإنترنت، من اعتداء على الخصوصيات والتجسس على المعلومات وسرقة الهويات الشخصية وانتهاك حقوق الملكية الفكرية، أو سرقة البرامج وإعادة نسخها، أو إتلاف وتشويه والتلاعب بالبيانات والمعلومات أو الترويج لمواد ومحتويات ضارة عبر رسائل البريد الإلكتروني أو الإساءة إلى أشخاص وتشوية سمعتهم ، ومخاطر التحاور مع الغرباء عبر غرف الدردشة . (Tavani Herman,2000,23)

فالإنترنت موردًا أكثر ثراءً للتلاميذ، حيث يقدم ألعابًا تعليمية وأنشطة ممتعة الطرق المختلفة للمشاركة والتعلم والتواصل مع العالم الخارجي، في الوقت نفسه أصبح مكانًا أكثر خطورة على التلاميذ للمغامرة بدون مرافق، من قضايا الخصوصية والأخبار المزيفة والتزييف العميق إلى المحتوى العنيف وغير اللائق عبر الإنترنت.(Doreen Bogdan,2020,7)

أصبح الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات شديدة الصلة بكافة تخصصات الحياة، مما أوجب وضع أخلاقيات تحكم التعامل مع هذه التكنولوجيا الحديثة ولم يقتصر الإنتاج الفكري بصياغة أخلاقيات التعامل مع الإنترنت بل تعرض للمشكلات التى تسببها وتتنافى مع الأخلاقيات كالبيانات غير الصحيحة، الاعتداء على الخصوصية، المواد المشجعة على العنف والجريمة، والسرقة وغير ذلك من جرائم الإنترنت. (Lucas Introna,2005,86)

وهذا الأمر يؤكد أهمية تعزيز أخلاقيات التعامل مع الإنترنت، والتأكيد على السلوكيات التربوية المرتبطة بها من خلال تعريف التلميذ بما هو خير وما هو سيئ، وتنمية القيم التي تسهم في منع الإنسان من ارتكاب الأعمال الشريرة، وتدفعه إلى الأعمال الخيرة لا سيما الأعمال الموجودة في مجالات جديدة. (محمدعثمان، ٢٠١٦، ١٨٩١)

وتتطلب تنمية مفهوم الوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى التلاميذ ضرورة العمل على إظهار النواحي الفنية التكنولوجية المرتبطة بالأجهزة والأدوات والظواهر العلمية عند صياغة محتوى المواد الدراسية، ومراعاة المتخصصين لضرورة إظهار مكونات الوعي التكنولوجي بأبعاده ومجالاته دون الاهتمام بالنتائج، كما تتطلب الأخذ بالبرامج والاستراتيجيات الحديثة في تنمية الوعي التكنولوجي في عصر المعلومات والشبكات. (أحمد هاشم ،٢٠٠٩، ١٥٢)

فالمؤسسات التربوية تنشر ثقافة الوعى تجاه موضوع أوقضية ما قد تمثل خطورة على أفراد الأسرة من خلال المناهج والمقررات بشكل مباشرأوغيرمباشر، وذلك من خلال مصادر وتقنيات التعليم والتعلم الإلكترونى التي أصبحت لا غنى عنها في الوقت الحاضر.(منى عيسى و منى يسرى،٢٠٢١، ٥٤)

مما يؤكد الإحساس بالمشكله مجموعه من البحوث والدراسات منها:

دراسة محمد مجاهد (١٩٩٩) فى المؤتمر التاسع للاتحاد العربى للمكتبات والمعلومات أوصت بأن أخلاقيات الإنترنت وأخلاقيات المعلومات هو قلب بنية المعلومات وجوهرها، وأن هناك حاجة ماسة إلى مزيد من الدراسات العربية الجادة والواعية عن الإنترنت وبخاصة أخلاقيات التعامل معها والعمل على تكثيف الإهتمام بتوعية وتعليم وتدريب كافة قطاعات المجتمع العربى بأهمية البعد الأخلاقى للإنترنت والمعلومات.وأكدت دراسة هند علوي (٢٠٠٨) على أن ضبط أخلاق الإنترنت قضية فى غاية الأهمية بالنسبة للدول العربية لما تحمله من ضمان للحفاظ على شبكة آمنة ونظيفة وخالية من كل التعديات التى من شأنها أن تمس كرامة

الإنسان وخصوصيته وحرية انسياب المعلومات إلى جانب الجرائم الفضائية بأنواعها.ودراسة إلهام على (٢٠١١) التى أوصت بتصميم برامج إرشادية للمتعلمين فى أخلاقيات الحاسوب والإنترنت وتوجيههم إلى دخول الإنترنت بأسمائهم الحقيقية كى يتجنبوا إساءة استخدام الحاسوب والإنترنت وقرصنة البرامج وانتهاك الملكية الفكرية وأوصت بإيلاء موضوع أخلاقيات الحاسوب والإنترنت المزيد من الإهتمام.كما هدفت دراسه حسن حسينى وآخرون (٢٠١٦) إلى تنمية الوعي بأخلاقيات استخدام التكنولوجيا المعاصرة لدى التلاميذ خاصة المراهقين منهم بالمرحلة الإعدادية والتى أوصت الباحثين بالتأكيد فى بحوثهم على خطوات بناء وتطوير منهج الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات فى ضوء الوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصره فى التعليم واقتراح برنامج لتنمية الوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.كما هدفت دراسة محمد عثمان (٢٠١٦) إلى تحديد أخلاقيات الحاسب الآلى وكذلك السلوكيات التربوية المرتبطة بها والتى يجب أن يلم بها معلمى الحاسب الآلى وأدوار معلمى الحاسب الآلى فى تعزيز تلك الأخلاقيات والسلوكيات التربوية المرتبطة بها من وجهة نظر مشرفيهم التربويين، والتى أوصت المسئولين بتحديد قضايا أخلاقيات الحاسب الآلى التى يجب تعلمها كما أوصت بضرورة دمج السلوكيات التربوية المتعلقة بأخلاقيات الحاسب الآلى فى المناهج الدراسية بطريقة تعليمية يسهل على المعلمين ممارستها.ودراسة رضا مسعد (٢٠١٨) هدفت إلى قياس فعالية برنامج قائم على التعلم المدمج فى تنمية مهارات الاستخدام الآمن للكمبيوتر والإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية، والتى أوصت بتطوير أهداف تدريس مادة الكمبيوتر بحيث تشمل الأهداف الأخلاقية الخاصة بالاستخدام الآمن لمستحدثات التكنولوجيا المعاصرة مع الأهداف التعليمية المعتادة. ودراسة Neringa Grigutytė (2021) التي أكدت على أهمية توعية التلاميذ بالمخاطر والتهديدات التي قد تواجههم عند استخدام الإنترنت والتي لها آثار سلبية عليهم.

ومن ثم تتحدد مشكلة البحث :في ضوء نتائج الدراسات السابقة والتأكيد على أهمية تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت وعدم إلمام تلاميذ الصف الأول الإعدادى بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت وعوامل الأمان للحفاظ على الصحة أثناء استخدام الكمبيوتر، ويمكن دراسة أثر اختلاف نمطي تقنية WhiteBoardAnimation (التفاعلى – الخطى) بالفصل المعكوس في وحدة مقترحة على تنمية مهارات الاسنخدام الآمن للإنترنت وذلك فيما يتعلق بتأثيره على كلُ من

الجانبين المعرفي والأدائي لتنمية مهارات الاسنخدام الآمن للإنترنت لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادى.

أسئلة البحث:

١- ما أهداف الوحدة المقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت الواجب توافرها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟

٢- ما مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت الواجب توافرها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟

٣- ما أثر الوحدة المقترحة في تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت، على كل من:

أ- التحصيل المعرفي المرتبط بتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

ب- الأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

٤- - ما أثر نمطي تقنية White Board Animation(رسوم السبورة البيضاء الخطية) مقابل (رسوم السبورة البيضاء التفاعلية) بالفصل المعكوس على كل من:

أ- التحصيل المعرفي المرتبط بتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

ب- الأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

أهداف البحث:

١- التوصل إلى قائمة بأهداف الوحدة المقترحة لتنمية مهارات في الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

٢- تقديم قائمه مقترحه بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لتلاميذ الصف الأول الإعدادى.

٣-تصميم بيئتي الفصل الإفتراضى Google Class Room وفق نموذج التصميم التعليمى لعرض نمطى رسوم السبورة البيضاء (الخطية، التفاعلية) في الفصل المعكوس من خلال.

٤- الكشف عن أثر نمطي رسوم السبورة البيضاء (الخطية – التفاعلية) بالفصل المعكوس على

- ❖ الجوانب المعرفية لوحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.
- ❖ الجوانب الأدائية لوحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

فروض البحث: سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

١- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≤٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لصالح التطبيق البعدي.

٢- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≤٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لصالح التطبيق البعدي.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≤٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى (التي تدرس برسوم السبورة البيضاء الخطية) والثانية (التي تدرس برسوم السبورة البيضاء التفاعلية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية المرتبط لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

٤- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (≤٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين الأولى (التي تدرس برسوم السبورة البيضاء الخطية) والثانية (التي تدرس برسوم السبورة البيضاء التفاعلية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي في:

- تحديد أهم المخاطر التكنولوجية والأخلاقية والصحية التى يمكن التعرض لها أثناء استخدام الإنترنت لتلاميذ الصف الأول الإعدادى.
- الاستفادة من الفصل المعكوس فى التدريس للتلاميذ في المراحل التعليمية المختلفة وكذلك التقنيات التكنولوجية الحديثة كتقنية (White Board Animation).
- تصميم معلمى الحاسب الآلى فيديوهات بتقنية (White Board Animation) فى تدريس الفصل الخاص بالاستخدام الآمن للإنترنت بطريقة مشوقة وعرض المفاهيم بوضوح ليفهمها التلاميذ وتطبيقها بشكل عملى فى حياتهم.
- حث الباحثين فى تخصص تكنولوجيا التعليم للبحث فى تنمية مهارات الاستخدام الامن للانترنت للتلاميذ بالمراحل العمرية المختلفة باستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على المحددات التالية:

- حدود بشرية: عينة من تلاميذ الصف الأول الإعدادى
- حدود مكانية: مدرسة الشبان المسلمين الإعدادية الخاصة بالزقازيق.
- حدود زمانية: الفصل الدراسى الثانى لعام ٢٠٢٠ م – ٢٠٢١ م
- حدود موضوعية: نمطي تقنية White Board Animation (الخطية، التفاعلية) بالفصل المعكوس في وحدة تعليمية مقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

أدوات البحث: تمثلت أدوات البحث الحالي (من إعداد الباحثة):

- اختبار تحصيلى لقياس الجوانب المعرفية لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.
- بطاقة ملاحظة الجوانب الأدائية التلاميذ لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

منهج البحث: سوف يتبع البحث الحالي:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة المتصلة بالإطار النظرى للوصول إلى قائمة المهارات الأساسية اللازمة للاستخدام الآمن للإنترنت.
- **المنهج شبه التجريبي:** يستخدم لدراسة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع .

متغيرات البحث:

أولاً: المتغيرات المستقلة: اشتمل على متغير مستقل وهو نمطي تقنية White Board Animation بالفصل المعكوس وله نمطان:

– نمط رسوم السبورة البيضاء الخطي – نمط رسوم السبورة البيضاء التفاعلي

ثانياً: المتغيرات التابعة: اشتمل على متغير تابع هو تنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته : تلاميذ الصف الأول الإعدادى بمدرسة الشبان المسلمين الخاصة بالزقازيق، وعددهم (٦٠) تلميذ وتلميذة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبتين.

التصميم شبه التجريبي للبحث: فى ضوء متغيرات البحث الحالي سيتم استخدام التصميم ذو المجموعتين التجريبتين المتكافئتين مجموعتين

جدول (١) التصميم شبه التجريبى للبحث

المجموعة	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
التجريبية الأولى	الاختبار التحصيلي	تقنية رسوم السبورة البيضاء الخطية بالفصل المعكوس	الاختبار التحصيلي
التجريبية الثانية	بطاقة ملاحظة	تقنية رسوم السبورة البيضاء التفاعلية بالفصل المعكوس	بطاقة ملاحظة

خطوات البحث: يسير البحث وفقا للخطوات الأتية:

١- الأطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التى اهتمت بمفاهيم ومهارات الاستخدام الآمن للإنترنت، واهتمت بالفصل المعكوس وتقنية (White Board Animation).

٢- إعداد قائمة بأهداف ومهارات الوحدة المقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت المطلوب تنميتها لدى التلاميذ ثم عرضها على مجموعة من المحكمين

٣- تحديد المحتوى التعليمى الذي سيتم تدريسه من خلال الفصل المعكوس.

٤- تصميم بيئة الفصل المعكوس القائمة على نمطي رسوم السبورة البيضاء(الخطي، التفاعلي) في ضوء نموذج التصميم التعليمى للفصل المعكوس(Jihyun Lee.et,al, 2017).

٥- إعداد أدوات البحث:

- اختبار تحصيلى لقياس الجانب المعرفى المرتبط بمفاهيم الاستخدام الآمن للإنترنت
- بطاقة ملاحظة أداء الطلاب لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت

٦- إعداد السيناريو الخاص بالبيئة التعليمية (الفصل الدراسى الإفتراضى Google Class room) القائم على عرض نمطين لتقنية White Board Animation (الخطية/التفاعلية) بالفصل المعكوس، ثم عرضه على مجموعة من المحكمين ووضعه في صورته النهائية.

٧- إنشاء الفصل الدراسى الإفتراضى Google Class room

٨- إجراء التجربة الاستطلاعية وتطبيق أدوات الدراسة للتحقق من ثبات أدوات الدراسة ولمعرفة الصعوبات التي تواجه الباحثة أو أفراد العينة عند اجراء التجربة الأساسية.

٩- إجراء التجربة الأساسية للبحث وفق الخطوات الآتية:

- اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادى
- تطبيق أدوات البحث قبليًا على عينة البحث.

• تنفيذ التجربة الأساسية للبحث.

• تطبيق أدوات البحث بعديا على عينة البحث.

١٠- التوصل إلى النتائج وتحليلها.

١١- صياغة التوصيات والمقترحات فى ضوء نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

- **الفصل المعكوس:**

يُعرف إجرائيًا بأنه نقل التعلم خارج الحصة الدراسية باستخدام التقنيات الحديثة، وتحوير دور المعلم من ملقن إلى مرشد وموجه، والتلميذ من متلقى إلى مشارك ومبدع وناقد، والتلميذ هو محور العملية التعليمية بدلا من المعلم، والاستفادة من وقت الحصة في الأنشطة والتكليفات.

- **تقنية (White BoardAnimation):**

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها تقنية حديثة لتصميم رسوم السبورة البيضاء التي تصور عملية رسم صورة نهائية وتظهر بها اليد الراسمة لعرض الفيديو بالفصل المعكوس على تلاميذ الصف الأول الإعدادى.واستخدمت الباحثة كلًا من :

١) رسوم السبورة البيضاء الخطية:

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها تقنية حديثة لتصميم رسوم السبورة البيضاء التي تصور عملية رسم صورة نهائية وتظهر بها اليد الراسمة لعرض الفيديو بصورة متتالية دون فواصل بالفصل المعكوس على تلاميذ الصف الأول الإعدادى

٢) رسوم السبورة البيضاء التفاعلية:

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها تقنية حديثة لتصميم رسوم السبورة البيضاء التي تصور عملية رسم صورة نهائية وتظهر بها اليد الراسمة لعرض الفيديو بصورة متتالية دون فواصل بالفصل المعكوس على تلاميذ الصف الأول الإعدادى وتعرض المعلومات بصورة مجزأة يتخللها فواصل داخل الفيديو، قد يكون الفاصل سؤال أو تلميح أو معلومة إثرائية.

- **الإستخدام الآمن للإنترنت:**

تُعرف الباحثة الاستخدام الآمن للإنترنت إجرائيًا بأنه الممارسات والاحتياطات التى يتم اتخاذها عند استخدام الإنترنت، للحد من المخاطر التى من الممكن التعرض لها عبر الإنترنت.

الإطار النظري للبحث والدراسات والبحوث ذات الصلة:

اشتمل على ثلاث محاور، تناول المحور الأول: الفصل المعكوس، وتناول المحور الثاني: تقنية WhiteBoardAnimation، وتناول المحور الثالث: الاستخدام الآمن للإنترنت.

- **المحور الأول: الفصل المعكوس Flipped Class Room:**

تناول هذا المحور الفصل المعكوس من حيث: التعريف، مبررات الاستخدام، المميزات، التحديات، العناصر، دور المعلم والمتعلم، الخطوات المتبعة لتطبيق الفصل المعكوس.

أولًا: تعريف الفصل المعكوس: اختلف التربويين حول مصطلح الفصل المعكوس كونه استراتيجية تدريس أو أسلوب أو طريقة، ولكنه يعد نمط جديد للتعليم المدمج المستثمر للتقنيات التكنولوجية الحديثة ويوظفها في بيئات تعليمية مختلفة لتيسير العملية التعليمية.

ويعرفه (Hiroki Yoshida (2016,430 بأنه: "ذلك النوع من التعليم الذي يمكن الطلاب من استغلال جزء أكبر من وقت التدريس للأنشطة الدراسية، ويكون التركيز فيه على عملية التعلم التي يقوم الطالب بها من أجل إتقان المحتوى التعليمي".

كما يشير Zhiru Sun, et.al (2018,41) أنه: " نظام تعليمي يتم فيه تعلم المحتوى بصورة مسبقة قبل تواجد التلاميذ في الفصل، وذلك من خلال مشاهدة مقاطع فيديو عن محتوى المحاضرة عبر الإنترنت، ومن خلال قراءتهم للنصوص في المنزل في الأوقات التي تناسبهم قبل الفصل، ثم بعد ذلك يتواجدون في الفصل مع المعلم ليتم تطبيق المعارف والمعلومات التي اكتسبوها، وذلك من خلال القيام بأنشطة تعلم قائمة على استراتيجيات حل المشكلات والمناقشات".

ويمكن تعريف الفصل المعكوس إجرائيًا بأنه نقل التعلم خارج الحصة الدراسية باستخدام التقنيات الحديثة، وتحوير دور المعلم من ملقن إلى مرشد وموجه، والتلميذ من متلقى إلى مشارك ومبدع وناقد، والتلميذ هو محور العملية التعليمية بدلا من المعلم، والاستفادة من وقت الحصة في الأنشطة والتكليفات.

ثانيًا: مبررات استخدام الفصل المعكوس:

ترى حنان الشاعر (٢٠١٤، ١١) أن الفصل المعكوس أصبح ضرورة للتعلم، بعد أن ثبت أن النموذج التقليدي للتعلم لا يسمح بمتابعة المعلم لنواتج التعلم لدى التلميذ في الفصل بصورة مستمرة، حيث يحتاج المعلم لتوفير الوقت لذلك أثناء الحصة، لذلك أصبح الفصل

المعكوس من أساسيات تطوير التعليم، خاصة أنه يعتمد على تكنولوجيا التعليم في عرض المحتوى في صورة فيديو، ومتابعة التعلم ، وتصميم أنشطة التفاعل مع المحتوى بصورة إلكترونية وهى أسس داعمة لبناء هذا النموذج.

كما يرى Madeleine Karlsson (2015,3) السبب الرئيسي لتطبيق المعلمين للفصل المعكوس هو تحرير المزيد من الوقت بالفصل الدراسي من المحاضرات التقليدية ليسمح بالتدريس الفردي ويمنح التلاميذ فرصًا أكثر تكافؤًا للحصول على المساعدة، كما يسمح بتنوع طرق التدريس، كمايمكن للمعلمين تطبيق الفصل المعكوس بطرق مختلفة، من ناحية أخرى، يجب أن يتعلم التلاميذ أن يصبحوا أكثر وعياً بتعلمهم عند تطبيق الفصل المعكوس لأنهم قد ينظمون تعلمهم بطريقة مختلفة ويتحملون مسؤولية أكثر من التدريس التقليدي.

يشير محمد حسن (٢٠١٦) إلى مدى قدرة الفصل المعكوس فى تحسين العملية التعليمية والوصول بالمتعلم إلى المستويات المعرفية العليا إذا ما توافرت ركائزه وتم توظيف أحد استراتيجيات التعلم النشط في بناءه، فيعيد تشكيل العملية التعليمية وجعل التلميذ محورها والمعلم الميسر والموجه والمساعد بدلًا من إلقاء المحاضرات، مما ينعكس في النهاية على جودة المخرجات التعليمية.

فتطبيق الفصل المعكوس بالشكل الصحيح يؤدى إلى تعلم ممتع وقيم ،ويوفر للتلاميذ الوقت اللازم للتعرف على مفاهيم الموضوعات الدراسية قبل مناقشتها في الصف من خلال مصادر التعلم قبل الصف التي يعدها المعلم ويضمن إلى حد كبير الاستغلال الأمثل لوقت المعلم بالحصة لتزويد التلاميذ بالمزيد من التطبيق الفردي والجماعي للأنشطة التعليمية لتثبيت المعارف والمهارات وتقديم دعم المتعثرين منهم.(يوسف أحمد ومحمد محمود،٢٠١٧؛٩٣)

يتضح مما سبق أن مرونة الفصل المعكوس والحصول على المعلومات في أي مكان يتصل بالإنترنت وفى المكان المتاح للتلميذ، ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في مشاهدة المادة العلمية، وإمكانية استفادة المعلم من وقت الحصة في متابعة التلاميذ وخاصة الضعاف وتكليفهم بالأنشطة من الدوافع القوية والمميزة لتطبيق الفصل المعكوس.

ثالثًا: مميزات الفصل المعكوس

يتسم الفصل المعكوس وفقا للدراسات السابقة التي اتفقت على أن استخدام الفصل المعكوس له العديد من المميزات التي شجعت المعلمين على تطبيقه والتي منها:

(هند مؤيد،٢٠١٨) (María Vidal,et,at,2016,2؛ Jon Bergman & Aaron Deborah Martin &RaúlSantiago ,2015,2 ؛ Sam's,2012,20)

- يساعد على إعداد متعلم مدى الحياة حيث يعود المتعلم على الحصول على المعلومة بنفسه ويطور مهارات الدراسة الفردية واستخدام التقنيات الحديثة في التواصل مع المتعلمين.
- يستخدم التقييم الذاتي للمتعلم ويسهم في تعلم المحتوى وفقاً للخطو الذاتي للمتعلم.
- يسمح للمعلم بإعطاء علاج أكثر فردية للتلاميذ والتغذية الراجعة لحل المهام والتكليفات.
- الممارسة العملية لمهارات القراءة وفهم النص العلمي بمشاهدة الفيديو.
- يزيد من وعي المتعلمين ومستوى الدافعية لديهم فيما يخص تقدمهم في دراستهم.
- يزيد من تفاعل المتعلم مع المعلم فيحول زمن الحصة إلى بيئة تفاعلية.
- استخدام استراتيجيات التدريس المختلفة والمناسبة للمتعلمين
- استخدام التعلم المدمج بالدمج بين الطريقة التقليدية في التعليم والتعلم بالتقنيات الحديثة.
- يشجع بيئة العمل الجماعي وتبادل المعارف بين المتعلمين والتفاعل الاجتماعي

ويتضح مما سبق أن أهم ما يميز الفصل المعكوس حُسن إدارة وقت الحصة الدراسية من قبل المعلم لتنمية مهارات التلاميذ ودعم المحتوى العلمي بالأنشطة والتكليفات المختلفة تحت اشراف المعلم، ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في حرية عرض المعلومة وفق المكان والزمان المناسب لهم، وتكرار الفيديو وفق استيعابهم مما لا يسبب الحرج لهم.

رابعًا: تحديات الفصل المعكوس:

بالرغم من أهمية الفصل المعكوس وقدرته على تحقيق طفرة في الأنظمة التعليمية، إلا أن وجود بعض الصعوبات والعقبات التي يمكن أن تحول دون إمكانية تطبيقه بشكل صحيح ومن بين التحديات ما يلي :(عاطف الشرمان، ٢٠١٥) (Educause, 2012)

- عدم توفر الأدوات التكنولوجية لتبنى الفصل المعكوس واتاحتها لجميع التلاميذ
- الحاجة لتغيير ثقافة التدريس ومنهجية وعقلية المعلم، المعلمين لديهم رفض مبدئي للفكرة
- إعداد جيد للمعلم وتدريبه لإنتاج مصادر التعلم الرقمية ورفعها على الشبكة للتلاميذ .
- تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية في الصف ليست بالأمر السهل فتحتاج أن يكون لدى المعلم الخبرة الكافية التي تمنحه القدرة على ابتكار وتطوير الأنشطة المرتبطة بالدروس وما

تحتويه من معلومات ومهارات و كيفية تطبيقها، مما يتطلب تدريب المعلمين تربويًا بشكل جيد لتنمية مهاراتهم وخبراتهم في تحقيق الأهداف المطلوبة.

- الحاجة لتغيير ثقافة التلميذ وجعله قادر على تحمل المسئولية ، والتحول به إلى المتعلم النشط، المرن، المناقش، المفكر، المشارك برأيه مع الآخرين، المتعاون والمتفاعل والإيجابي ليتحقق لديه القبول الذي هو شرط نجاح الفصل المعكوس.
- قلق الأساتذة من عدم مشاهدة التلاميذ للفيديو. إحدى الطرق للتخفيف من هذه المشكلة المحتملة هي تركيز الفيديو على المحتوى المطلوب دون تشتيت وملل للتلاميذ.

ويقترح البحث الحالي للتغلب على هذه التحديات توفير الفيديوهات على أجهزة المدرسة لمشاهدتها في فترة الفسحة المدرسية لمن لا يتوفر لديهم الانترنت وليس لديهم جهاز كمبيوتر أو هاتف ذكي، ومحاولة اقتصار الفيديو على المعلومة المهمة حتى لا يصاب التلاميذ بالملل، وتصميم الفيديو بأحد التقنيات الحديثة التي تجذب انتباه التلميذ وتستدعى اهتمامه.

خامسًا: عناصر الفصل المعكوس:

يرى Mike Sharples (2014) أن نهج الفصل المعكوس يحتوي على عنصرين: الجزء التعليمي بالمنزل، والعنصر التفاعلي وجها لوجه بالحصة. عنصر المنزل لا يشترط أن تتكون من أشرطة الفيديو القصيرة، قد تكون الكتب المدرسية والبرمجيات أو موارد أخرى يمكن أن تعمل كذلك، نجاح الفصل المعكوس يعتمد على كيفية إنشاء عنصر الفصول الدراسية التفاعلية. وقد اعتمد بعض المعلمين توجيه الأقران تعليم بعضهم البعض، وقد استخدم آخرون مجموعة أنشطة لاستكشاف المفاهيم المستفادة في المنزل وعنصر وجها لوجه يستخدم للنقاش .

تتمثل خطوات التدريس باستخدام الفصل المعكوس في تحديد الموضوعات الدراسية وتحليل المحتويات الى معارف ومهارات ثم تصميم الفيديو التعليمي أو التفاعلي الذي يتضمن المادة العلمية وتوجيه التلميذ لمشاهدة الفيديو بالمنزل قبل الحضور إلى الفصل الدراسي لمناقشة وتطبيق هذه المفاهيم التي تم تعلمها مسبقا ثم تقويم ما تعلمه التلميذ باستخدام ادوات التقويم الملائمة، وبالتالي فإن التدريس باستخدام الفصل المعكوس يقوم على نوعين من الأنشطة التعليمية: الأولى أنشطة لا صفية يتم تنفيذها خارج القاعات الدراسية والثاني أنشطة صيفية يتم تنفيذها عبر التفاعل البشرى بين التلميذ داخل القاعات الدراسية وكلا النوعين له أهمية ولا يمكن الاستغناء عنه في الفصل المعكوس. (على محمد ،٢٠١٧، ٣٢)

يتضح مما سبق أن الفصل المعكوس يعتمد على عنصرين رئيسيين (المحتوى والأنشطة) داخل وخارج الفصل الدراسي، المحتوى المتقن إعداده من المعلم والأنشطة والتكليفات المستهدفة لجزئيات الدرس التي تساعد على تنمية مهارات التلميذ واستيعاب الدرس جيدا، ستساهم بشكل كبير في تحقيق الهدف المرجو من الفصل المعكوس.

سادسًا: دور المعلم والمتعلم فى الفصل المعكوس:

أعاد الفصل المعكوس هيكلة الفصل الدراسي فإن دور كلا من المعلم والمتعلم قد اختلف عن الدور التقليدي ، يشير (طارق عبد الودود،٢٠١٧؛ محمد أحمد ،٢٠١٨) إلى **أن دور المعلم قد تمثل فيما يلي:**

- التحضير للحصة الدراسية عن طريق تسجيل المحاضرة (فيديو أو عرض تقديمي)
- تقديم المعلم للمحتوى بشكل سهل وبترتيب متسلسل مناسب للتلميذ.
- التعلم متمحور حول التلميذ وتحول المعلم من الدور السلبي إلى التفاعل الصفي.
- التواصل مع التلاميذ في الفصل الدراسي، وتوفير الحافز والتوجيه والتغذية الراجعة الفورية وتلبية احتياجات كل تلميذ على حده وتقديم الدعم والمساعدة للتلاميذ وتصحيح المفاهيم الخاطئة وتعزيز المفاهيم الصحيحة.

بينما يتحول دور المتعلم إلى التالي:

- أصبح إيجابيًا ومشارك ومتعاون وعضو في فريق ومقيم للمعلومات ويتحمل المسئولية للمشاركة والتفاعل وجهًا لوجه ولمناقشة وممارسة ما تعلمه
- تغيير عاداته الصفية نتيجة وجود مهام جديدة غيرمألوفة و اختياره لأنشطة التي يمارسها
- الاطلاع على المصادر المتاحة للتعلم وتكوين نظريات خاصة به من تحليل المعلومات
- التفاعل مع المحتوى وتطبيق المعرفة والمهارات لاكتساب المعرفة بشكل أفضل.

من العرض السابق يتضح نهج التدريس المتمحور حول المعلم تحول إلى نهج التدريس المتمحور حول التلميذ، كما أن الفصل المعكوس يدعم فرص تعلم التلاميذ بتوظيف التكنولوجيا بشكل جيد في العملية التعليمية وبين التلميذ وزملائه ويشرك التلميذ بشكل أكثر نشاطًا في عملية التعلم، مما يدعم العملية التعليمية ويُنظر لها بشكل إيجابي يطور من دور المعلم والتلميذ.

سابعًا: الخطوات المتبعة لتطبيق الفصل المعكوس:

يستخلص البحث الحالي خطوات تطبيق الفصل المعكوس كالتالي:

أ- **خارج الفصل الدراسي:**

١. تحديد المعلم للأهداف التعليمية والمهارات للدرس المقرر شرحه.

٢. إعداد المعلم للفيديو الرقمي المصمم بأحد التقنيات التكنولوجية الحديثة

٣. إعداد المعلم للأنشطة الصفية واللا صفية لمتابعة فهم التلميذ

٤. رفع الفيديو الرقمي على أحد المنصات التعليمية وإعطاء رابط الفيديو للتلاميذ، ويستطيع التلميذ مشاهدة الفيديو أكثر من مرة وتدوين ملاحظاتهم واستفساراتهم.

ب- **داخل الفصل الدراسي:**

٥. سماع المعلم للتلاميذ واستفساراتهم والإجابة عليها بوضوح

٦. تكليف المعلم للتلاميذ بالأنشطة الصفية (سواء بشكل فردى أو جماعي) ومتابعة المعلم تنفيذ التلاميذ للأنشطة وتوجيههم وتقديم التغذية الراجعة.

المحور الثانى : تقنية White Board Animation:

لتوظيف إحدى المستحدثات التقنية في تصميم الفيديو بالفصل المعكوس، فقد اعتمد البحث الحالي على تقنية (White Board Animation–رسوم السبورة البيضاء) كنمط جديد لعرض المعلومة بالفصل المعكوس وذلك نظرا لحداثة هذه التقنية وجاذبيتها في عرض المعلومات

تناول هذا المحور تعريف رسوم السبورة البيضاء، مميزات رسوم السبورة البيضاء، برامج انشاء رسوم السبورة البيضاء.

أولًا: تعريف رسوم السبورة البيضاء (White Board Animation):

تعرفها رهام حسن (٢٠١٧) أنها: " برامج للرسم اليدوي أو الرسم الكرتوني على السبورة (أو ما يشبه اللوحة البيضاء) وهي عبارة عن برامج تقوم بإنشاء مقاطع فيديو، حيث تظهر يد شخص وتقوم بالرسم حسب البيانات التي يتم إدخالها من المستخدم، ويتم فيها استخدام العديد من الصور والأشكال والحروف والأصوات لإنشاء مقاطع فيديو تعليمية، ومقاطع موجهة للتوظيف داخل الفصول الدراسية والتي تساهم في جذب انتباه التلاميذ للمعلومات المطروحة وتحفيزهم وتبسيط المعلومات وتحبيب الدراسة للتلاميذ ".

كما يعرفها Ming Li, et.al (2019) بأنها: "أداة جذابة للتعليم والتعلم، تتكون من سلسلة من الرسوم التوضيحية المرسومة باليد مع السرد الصوتي لشرح الأفكار المعقدة والمجردة".

كما تعرفها الباحثة إجرائيًا: بأنها تقنية حديثة لتصميم رسوم السبورة البيضاء التي تصور عملية رسم صورة نهائية وتظهر بها اليد الراسمة لعرض الفيديو بالفصل المعكوس على تلاميذ الصف الأول الإعدادى

ثانيًا: مميزات رسوم السبورة البيضاء (White Board Animation):

تكمن قوة الرسوم المتحركة في اعتمادها على حاستي السمع والبصر وامتلاكها إمكانيات الحركة واللون والصوت مماتجذب الانتباه وتعمل على إثراء المواقف التعليمية بالمنبهات والمثيرات السمعية والبصرية فينعكس إيجابيًا على المتعلم نتيجة لعناصر التشويق والوضوح فيتفاعل معها المتعلم لتتسم المادة التعليمية بالسهولة والبساطة (محمد شوقى ،٢٠١٣).

تضع الرسوم المتحركة للسبورة البيضاء المتعلم في دور الراوي حيث يتم إنشاء الصور لبناء المفاهيم ذهنيًا، كما يبني توقعات المتعلم من خلال الرسومات خطوة بخطوة وينهي النقطة الرئيسية بالرسم المكتمل . (Eunjoon Um, et.al, 2012)

هناك العديد من الميزات لرسوم السبورة البيضاء المتحركة كأداة تعليمية يمكن تلخيصها في النقاط التالية : (Kealin Wong, et. al,2020)

- تعرض يد الرسام الصورة التي يتم إنشاؤها، وتعمل كآلية تلميح لتركيز انتباه المشاهد.
- الرسوم المتحركة على خلفية بيضاء والنص المحدود تقلل التشتت
- إمكانية تيسير طريقة التدريس لما لها من مزايا بما فى ذلك سهولة الاستخدام، والتفاعلية، القدرة على التكيف مع بيئات مختلفة، مما يعزز تفاعل المتعلمين، الإنجاز، والمشاركة النشطة، والاهتمام، والتحفيز بطريقة إيجابية.
- يختلف الموضوع الذي تم اختياره للرسوم المتحركة الرسومية المنتجة عن النمط الأكثر شيوعًا لمقاطع الفيديو التعليمية المتاحة على الويب.
- تساعد التلاميذ على بناء المعرفة في العقل وتصور المفاهيم وتحفيزهم على التعلم.

مما سبق يتضح أن رسوم السبورة البيضاء تعتبر نمط جديد لعرض المحتوى بالفصل المعكوس، يجذب انتباه الصغار والكبار نظرا لاعتماده على عرض اجزاء المعلومة ويتدرج فى عرض المعلومة من الخاص الى العام ومن البسيط الى المركب، كما يعتمد على جذب وتشويق

التلميذ لفهم المعلومة بطريقة مبسطة، فالمفاهيم والأفكار التي لا يمكن تمثيلها بسهولة بالكلمات أو حتى من خلال الرسوم التوضيحية، يمكن إنشاؤها بسهولة وعرضها ليحتفظ التلاميذ بالمعلومات التي تم تقديمها كصورة متحركة من قبل لفترة أطول وبدقة كبيرة.

ثالثًا: برامج وأدوات إنشاء رسوم السبورة البيضاء White Board Animation: يوجد العديد من البرامج والمواقع منها(PowToon، Video Scribe، Render Forest ، Bite able، Go animate)

واعتمد البحث الحالي على استخدام برنامج Sparkol Video Scribe لعدة مزايا:

- يتضمن Video scribe رموز مثل الكلمات والجمل المصحوبة بالصور والمرئيات السمعية سيساعد المتعلم على الفهم بسهولة.
- تطبيق Video scribe هو تطبيق يتيح للمستخدمين إنتاج فيديو متحرك عن طريق إدراج صور و صوتًا في شكل موسيقى خلفية في الفيديو (Minarni Minarni,2016)
- تشمل مزايا استخدام Video Scribe في التعلم القدرة على تسهيل شرح الدروس، لأن هذا البرنامج يساعد في شرح المواد التعليمية ويعرض حركات يدوية تشبه الرسم أو الكتابة(Siti Yudha, et.al, 2016)

المحور الثالث الاستخدام الآمن للإنترنت:تتضمن هذا المحور الاستخدام الآمن للإنترنت من حيث التعريف، مخاطرالاستخدام الغير آمن للإنترنت ، دور المؤسسات في التوعية.

أولا: تعريف الاستخدام الآمن للإنترنت:

كما يعرفه رضا مسعد (٢٠١٦، ١٢) أنه "مجموعة المعارف والمهارات والإجراءات التي تحكم استخدام التلاميذ بالحلقة الإعدادية للكمبيوتر والإنترنت في المدرسة بما يحقق الآمن والسلامة الشخصية لهم أثناء الاستخدام ويمكنهم من حماية أنفسهم من أية أضرار قد يتعرضون لها من الغير ويحافظون على حقوق الغير على شبكة الإنترنت في نفس الوقت."

ويعرفه حسام مازن (٢٠١٥، ٥٤) بأنه " توقي الحذر وأخذ الحيطة عند التعامل مع شبكة الإنترنت وتأمين حماية المتعلم الشخصية التي باتت هاجسا يشغل بال المستخدمين ومطوري صناعة خدمات الإنترنت على حد سواء."

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنها: الممارسات والاحتياطات التى يتم اتخاذها عند استخدام الإنترنت، للحد من المخاطر التى من الممكن التعرض لها عبر الإنترنت.

ثانيا: مخاطر الاستخدام الغير آمن للإنترنت:

يعد استخدام الإنترنت سلاحا ذو حدين فمن خلال تطويع مميزاتها لخدمة التلميذ تطويرا لقدراته ومهاراته وتزيد من انتاجيته في الحياة العملية والعلمية، أما استخدامها سلبيا فتعود بالضرر على الصعيد الجسمي والنفسي وحتى الاجتماعي للتلميذ وتسهم في هدم رصيده القيمي ومنها عدة قضايا مثل الاحتيال، وانتهاكات الخصوصية، وسرقة الهوية، والتعرض للمحتوى العنيف أو الجنسي، وإدمان الإنترنت، والألعاب غير الآمنة والأنشطة والتعليقات السلبية .

على مر السنين، باحثون أكاديميون من مختلف التخصصات أعربوا عن مخاوفهم بشأن المخاطر التي يواجهها التلاميذ عبر الإنترنت بشكل يومي وأنهم بحاجة إلى تدخلات مناسبة لتقليل الأنشطة السيئة عبر الإنترنت، ولذلك من المهم معالجة هذه المشكلات حتى يتم تقليل المخاطر التي يواجهها مستخدمو الإنترنت (LIES DE KIMPE, et.al,2019, 2)

يصنف البحث الحالي المخاطر عبر الإنترنت إلى:

١) مخاطر صحية (المخاطر الجسدية):

- الخمول والكسل لسهولة تصفحهم للأنترنت فقضاء التلاميذ وقت طويل أمام الشاشة به مخاطر على صحتهم الجسدية والعقلية (Jones Aston, 2018,107)
- السمنة: إذ يساهم الوقت الطويل أمام الشاشات والإبحار في الأنترنت بالإضافة إلى قلة الحركة وتناول وجبات غير صحية في زيادة الوزن والسمنة .(حسنين شفيق، ٢٠١٥، ١٩)
- تشتيت انتباه: يزداد وصول التلاميذ إلى أكثر من عنصر واحد أو تدفق كم من المحتوى في نفس الوقت، (Julie Hooft,2016,6). منها التحقق من رسائل البريد الإلكتروني، وإرسال النصوص على الشبكات الاجتماعية، وقراءة المدونات ومسح الأخبار أظهرت دراسة أجرتها جامعة ستانفورد أن الأشخاص الذين يقومون بمهام متعددة يتم تشتيت انتباههم بسهولة و أسوأ في معالجة المعلومات الأساسية (Ronny Scherer & Ove Hatlevik,2017,127)
- ضعف النظر ومشاكل الرؤية: تشير دراسة Mark Rosenfield (2016)إلى أن إجهاد العين الرقمى وجفاف العين ناتج عن أشعة أجهزة الكمبيوتر وخاصة لمن يقضون أوقات كثيرة يوميًا في إستعمال الشاشات ودون فترة راحة كافية.

٢) **المخاطر النفسية والسلوكية:**

- إدمان الأنترنت ويسبب مشاكل صحية ونفسية منها تراجع المستوى الدراسي والعزلة الاجتماعية، قد يكون الإدمان عاما ومن أسبابه الملل، الفراغ والوحدة التي توفرها الأنترنت كما يمكن أن يمس أمور آخرى كالإدمان على مشاهدة المواد الإباحية، الإدمان على الشبكات الاجتماعية فالمدونات، فمواقع التواصل الاجتماعي من أكثر قنوات التواصل الاجتماعي انتشارًا و أصبحت جزءًا من حياتنا.(محمدعبد الحميد، ٢٠١٢،٢٠)
- التعصب الديني والعرقي والتشجيع على العنف ويكون التعبير عنه بإهانة التلاميذ من ذوي أعراق وديانات مختلفة ورواية نكت قاسية عنهم، فالأنترنت ملئ بالمواقع اللاأخلاقية التي تعتبر السبب الرئيسي لانهيار النظم والتلوث الثقافي. (فهد الغفيلي ،٢٠١٧، ٩٩)
- تدني مستوى التلاميذ التعليمي فاستخدام نوع محدد من الكتابة والصياغة في مواقع التواصل ومنتديات الدردشة والحوار خلق مشاكل في اللغة والإملاء واستخدام عبارات عامية. (محمود إسماعيل،٢٠١٦، ٩٦١)
- زيادة العنف والعدوانية بسبب الألعاب العنيفة أو مشاهدة الصور والأفلام التي تروج للعنف و تغتال براءة التلميذ وتجعله عنيفا وعدواني (آمنه قجالي،٢٠١٣، ٨٨٧)
- ضعف الروابط الأسرية و الاجتماعية حيث يبعد التلميذ عن الجو العائلي والأنشطة الثقافية والرياضية ويضع نفسه في مجتمع وهمي (فواز الزغلول وآخرون،٢٠٠٩)
- التنمر سواء عبر الإنترنت أو خارجها والتنمر من نظير إلى نظير يؤثر على التلاميذ مما يحض على الكراهية وامتطرف عبر الإنترنت. (Sandara Brochado et al. 2017)

٣) **مخاطر المحتوى:** نظرًا للكم الهائل من المعلومات التي يواجهها التلاميذ عبر الإنترنت لا يمكنهم التمييز بين المصادرعبرالإنترنت، فيؤدي إلى تضليل التلاميذ . وتنقسم مخاطر المحتوى إلى:

أ- محتوى ضار: تشمل المواد المتعلقة بطرق إيذاء أنفسهم جسديًا أو الإضرار بأنفسهم على الإنترنت مثل الصور العنيفة ورسائل الكراهية(David Smahel, et.al,2020)

ب- محتوى غير لائق أخلاقيا (إباحى) .

ت- محتوى تجارى بما في ذلك الإعلانات عن طريق البريد العشوائي أو وسائل التواصل الإجتماعى، قد تتضمن بعض المخاطر الاستهداف من خلال البريد العشوائي والإعلانات للترويج للمنتجات التي تستهدف العمر أو الاهتمامات.(Doreen Bogdan,2020, 41)

ث- إساءة استخدام البيانات الشخصية والمخاطر المتعلقة بالخصوصية.

ثالثًا: دور المؤسسات في التوعية للاستخدام الآمن لإنترنت:

أكدت العديد من الدراسات على تفعيل دور المؤسسات التربوية الأولية من أسرة ومدرسة وغيرها في التربية على استخدام التلاميذ الآمن والعقلاني للإنترنت، نظرا لتأثيرها القوي الذي لم يقتصر على فئة عمرية محددة، واستخدام التلميذ للأنترنت يعني ضمنيا أنها أصبحت إحدى الوسائل التربوية التي تسهم في تكوين قيمه وتشكيل اتجاهاته وعقائده، وهنا يكمن الخطر الذي يؤرق القائمين على الشأن التربوي .(حسنين شفيق،٢٠١٥، ٥٩)

وللمدرسة بشكل عام والمعلم بصفة خاصة دور كبير وجوهري في تعريف التلاميذ بمخاطر الإنترنت وتوجيههم إلى ما يناسبهم من محتويات عليهاوتنمية القدرة على التفكير البنَاء وتحليل المعلومات وترشيحها لاكتساب المعارف. (غادة سيد ،٢٠١٧، ٩٢١) مما يؤثر بشكل إيجابي على الكفاءة الذاتية للتلاميذ للانخراط في أنشطة أكثر تطورًا عبر الإنترنت، فيؤدي إلى نتائج أكثر فائدة خارج الإنترنت. (Ove Hatlevik, 2017. et al. 147)

كماقدمت دراسة عبير ياسين وأمل السيد (٢٠٢٠) بعض التوصيات للأباء بالإشراف والمراقبة وتوجية أبنائهم بشكل جيد للتعرف على أنواع الألعاب الإلكترونية التي يلعبها أبنائهم وتقليل عدد ساعات اللعب لما لها من تأثير سلبى عليهم. كما أشارت دراسة سعاد حامد وآخرون (٢٠٢٠) إلى ضرورة الرقابة الأبوية على شبكات التواصل الإجتماعى للحد من التأثير السلبى لكل من الألعاب الإلكترونية العنيفة ومواقع التواصل الاجتماعى على السلوك العدوانى

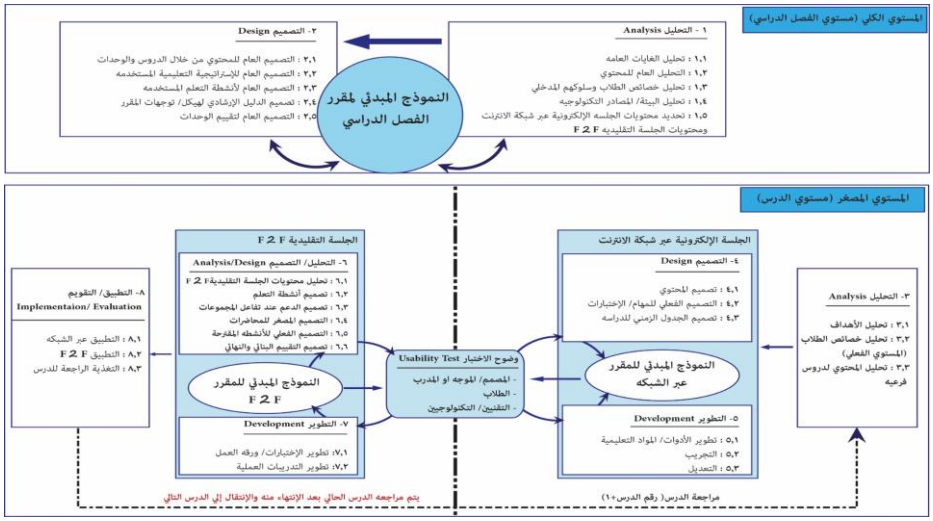
كما تتضمن سلامة التلاميذ على الإنترنت تنفيذ السياسات والمبادرات لحماية التلاميذ وهي أولوية الحكومات في كل مكان، فمن المهم لواضعي السياسات تحقيق التوازن بين حماية التلاميذ مع تعزيز حقوقهم في المشاركة في مجتمع المعلومات (Barbra O'Neill ,2018)

يتضح مما سبق دور المؤسسات(المدرسة والأسرة) في إرشاد وتوجيه التلاميذ للاستخدام الآمن للإنترنت، وتوضيح كيفية حماية أنفسهم أثناء تواجدهم على الإنترنت،مما يتطلب مواكبة

المعلم وولى الأمر للمستجدات في مجال أمن المعلومات وأن يعي هذا الدور الهام الذى يصل بالتلاميذ إلى الأمان في هذا العالم الافتراضي الذى ليس له حد والمتطور بصفة مستمرة.

إجراءات البحث: أولاً: تصميم وإنتاج مادة المعالجة التجريبية: اعتمد البحث الحالي نموذج التصميم التعليمي FL(Jihyun Lee.et,al, 2017) وهو اختصار لـ Flipped Learning وذلك للسمات المميزة له:

* يشتمل على الخطوات في النموذج ADDIE (التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم)
* حداثة النموذج ويتصف بالسهولة والوضوح والشمول والمرونة التي تتناسب مع البحث الحالي.
* أداة منهجية تساعد المصممين في فهم المتغيرات التعليمية ذات الصلة بالفصل المعكوس.
* تقسيم عناصر تصميم المستوى (الجزئي- الكلي) والمقاربة بينهما والتصميم التكاملي للجلسات عبر الإنترنت وF2F (وجها لوجه) . شكل (1) النموذج (Jihyun Lee.et,al, 2017)



أولا : المستوى الكلى (مستوى الفصل الدراسي): المرحلة الأولى: مرحلة التحليل:

١٠١ **تحليل الغايات العامة:** تحديد النقص المعرفي والمهارى لدى التلاميذ في الاستخدام الآمن للإنترنت،وتحديد أدوات المعالجة باستخدام نمطين لرسوم السبورة البيضاء (الخطى والتفاعلي) وتصميمهم بتقنية White Board Animation بالفصل المعكوس .

١,٢ **تحليل المحتوى:** تحليل مقرر الحاسب الآلي الصف الأول الإعدادي بكتاب الوزارة بشكل عام، والاستخدام الامن للإنترنت بشكل خاص ثم قامت الباحثة بوضع الوحدة المقترحة في ٩ وحدات كلٌ منها له هدف تدريسي مصاغ في عبارة توضح ما تريد الباحثة تنفيذه .

١,٣. **تحليل خصائص التلاميذ وسلوكهم المدخلي:** تحليل خصائص تلاميذ الصف الأول الإعدادي المستهدفين في البحث الحالي ويتميزون بتقارب مستواهم المعرفي السابق عن المهارات، تقارب العمرالزمني ، كما يمكنهم التعامل مع تطبيقات الانترنت

١,٤ **تحليل البيئة التعليمية والمصادر التكنولوجية** :تم التأكد من توافر أجهزة كمبيوتر متصلة بالإنترنت بالمنزل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي (عينة البحث)؛ ويمكنهم من خلالها دراسة المحتوى التعليمي على الإنترنت، وإمكانية متابعة التلاميذ أثناء فترة التجربة بسهولة ، كما شملت الموارد الرقمية تصميم وإنتاج مصادر التعلم الإلكترونية

١,٥ **تحديد محتوي الجلسة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت ومحتوى الجلسة التقليدية F2F:** تحليل الخطوات السابقة لتحديد محتوى الجلسة الإلكترونية ومحتوى الجلسة التقليدية F2F ، كما تم تحديد نمط عرض المحتوى للمجموعة التجريبية الأولى(رسوم السبورة البيضاء الخطية) وفى المجموعة التجريبية الثانية (رسوم السبورة البيضاء التفاعلية).

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم:

٢,١ **تصميم مخطط المحتوى بشكل عام على حسب مستوى الوحدة / الدرس:**

في ضوء قائمة الأهداف التعليمية النهائية، وبالاطلاع على الوحدة التعليمية الخاصة بالاستخدام الآمن للإنترنت بمنهج الحاسب الآلي للصف الأول الإعدادي، ولإعداد الوحدة المقترحة تم الاطلاع على الدراسات السابقة و الكتب والمواقع الإلكترونية مثل موقع (ويكي هاو) التي تتناول مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت واختيار الأصلح والمناسب تدريسه للتلاميذ .

٢,٢ **التصميم العام للإستراتيجية التعليمية المستخدمة:** بتوظيف نمطي رسوم السبورة البيضاء (الخطى –التفاعلي) في تقديم محتوي التعلم للتلاميذ وعرضه عبر الفصل الافتراضي Google class room مما أتاح التعلم مع تخطي حاجزي الزمان والمكان قبل الجلسة التقليدية F2F ، وتحديد الهيكل العام لجلسات الإنترنت في الجدول الزمني للدراسة.

٢,٣ **التصميم العام لأنشطة التعلم المستخدمة:** تم تصميم الأنشطة التعليمية الخاصة بكل وحدة ، وتم تصميم نوعين من الأنشطة التعليمية في بيئة التعلم المعكوس كالتالي:

* أنشطة إثرائية: تم تحديدها بالوحدة التعليمية لتلائم طبيعة المحتوى التعليمي كتصفح بعض المواقع وقنوات اليوتيوب التي تهتم بقواعد الاستخدام الامن للإنترنت.

* الأنشطة التي يمارسها التلاميذ بمعمل المدرسة وجها لوجه مع المعلم والتي تمثل الأداءات العملية للمهارات المتعلقة بالاستخدام الامن للإنترنت ويوجد نمطان لممارسة هذه الأنشطة(نمط ممارسة النشاط الفردي – نمط ممارسة النشاط التعاوني).

٢,٤ **تصميم الدليل الإرشادي لهيكل المقرر**: لشرح التعامل مع بيئة الفصل المعكوس متضمنا الفترة الزمنية المخصصة لتدريس كل وحدة والمصادر والوسائل المتاحة عبر الإنترنت .

٢,٥ **التصميم العام لتقييم الوحدات:** ساعد تقييم الوحدات في توجيه تعلم التلاميذ لتحقيق أهداف التعلم وتحديد جوانب القوة ودعمها ومعالجة نقاط الضعف لديهم.

النموذج المبدئي لمنهج المقرر الدراسي: بعد مرحلتي التحليل والتصميم، يطور المصمم نموذجًا أوليًا، مثل منهج الوحدة التعليمية وخطط تصميم الفيديو .

ثانيا: المستوى المصغر (مستوى الدرس): مرحلة التحليل:

٣,١ **التحليل الموضوعي الأهداف:** تحليل أهداف كل درس و صياغة الأهداف الإجرائية في عبارات سلوكية تم عرضها على السادة المحكمين و إجراء التعديلات على قائمة الأهداف .

٣,٢ **تحليل خصائص المتعلم:**و تم تحليل خصائص التلاميذ على المستوى الكلى سابقا.

٣,٣ تحليل المحتوى إلى دروس فرعية:تم تحليل المحتوى التعليمي إلى ٩وحدات تعليمية وتم تقسيمه الى جلسات عبر الإنترنت، وآخر يُدرس بالفصل الدراسي ومعمل المدرسة.

التعلم عبر الشبكة :مرحلة التصميم:

٤,١ تصميم المحتوى:بتحديد المحتوى والاهداف تم الاعداد لتقديم المحتوى في شكل إلكتروني متاح للتلاميذ، وروعي في عرض المحتوى أن يكون شيقًا ويقدم بصورة واضحة.

٤,٢ التصميم الفعلي للمهام / الاختبارات:تصميم اختبارات أو أنشطة للتحقق من الفهم العام لدروس الفيديو المعروضة بنمطي رسوم السبورة البيضاء (الخطية –التفاعلية)

٤,٣ تصميم مخطط الجدول الزمنى للدراسة : جدول مخطط لعرض المحتوى الدراسي عبر الإنترنت قبل فصلF2F يجب تصميم الجلسات حيث تخصيص أسبوع لدراسة كل وحدة حتى يتمكن جميع التلاميذ من مشاهدة الفيديو وفق ظروف كل تلميذ على حدة.

مرحلة التطوير:

٥,١ **تطوير المواد:** تحديد مصادر ووسائط متعددة مناسبة لتحقيق أهداف الدراسة، والتي شملت الفيديو الرقمي (النصوص المكتوبة – الصور التعليمية الثابتة والمتحركة)

٥,٢ التجريب: تجربة الفصل الافتراضي على عينة استطلاعية ٢٠ تلميذ ورفع الفيديوهات على Google Class room للتحقق من المشكلات التي قد تواجه التلاميذ.

٣.**التعديل:**إجراء التعديلات وفق ما أشار إليه السادة المحكمون وتعديل مدة عرض الفيديوهات بنمطيها (الخطى – التفاعلي) بحيث لا يتجاوز ٦ دقائق، وعرض كمية مناسبة من المعلومات.

النموذج المبدئي للمقرر الدراسي عبر الشبكة:في ضوء تحقيق اهداف التعلم وتنقيحها وفق رؤية السادة المحكمين وتلاميذ العينة الاستطلاعية وعدم وجود قيود تعيق تفاعل التلاميذ.

التعلم عبر الجلسة التقليدية F2F: مرحلة التحليل / التصميم:

٦,١ تحليل محتوى الجلسة التقليدية F2F:يتضمن أنشطة يقوم بها التلميذ وقد تم تحديد الخطوط العريضة للمحتوى عبر الشبكة في مرحلة تصميم مستوى الفصل الدراسي.

٦,٢ تصميم أنشطة التعلم : تطبيق ما تم دراسته عبر البيئة الإلكترونية وتطبيق أنشطة لبناء جوانب معرفية مهارية لم يتطرق إليها عبر البيئة الإلكترونية.

٦,٣ تصميم الدعم عند تفاعل المجموعات:تم تقديم الدعم بإجابة المعلم الفورية والمباشرة على الاستفسارات أو توجيه التلاميذ نحو إجابة الأسئلة بمشاهدة الفيديو مرة ثانية

٦,٤ التصميم المصغر للمحاضرات : تساعد التلاميذ على تنظيم ما تعلموه وتمكينهم من ربطه بمواد التعلم القادمة وتطبيق التلاميذ ما تم عرضه بالفيديو في الفصل الدراسي.

٦,٥ **التصميم الفعلي للأنشطة المقترحة:** تكليف التلاميذ بتنفيذ أنشطة مصاحبة للدرس

٦.٦ تصميم التقييم التكويني / النهائي: تقييم التلاميذ بأسئلتهم وتنفيذهم للمهارات المختلفة.

النموذج المبدئي للمقرر F2F : مرحلة التطوير:

٧,١ تطوير الاختبارات / ورقة العمل: الاختبارات المقدمة بالجلسة التقليدية في ضوء التسلسل الهرمي لمحتوى التعلم وترتيبه المتوقع والوقت المستغرق بما يتفق مع خصائص التلاميذ .

٧,٢ تطوير التدريبات العملية:مشاركة العديد من السادة المتخصصين في تكنولوجيا التعليم في تطوير وتعديل أنشطة التعلم التقليدية.

نموذج مبدئي للدرس المقرر عبر الحصة الدراسية F2F:عُرض النموذج المبدئي لمحتوى الحصة الدراسية على عدد من خبراء تكنولوجيا التعليم، مع الآخذ في الاعتبار التكامل بين النموذج المبدئي للتعلم عبر الإنترنت، والنموذج المبدئي للتعلم في الحصة الدراسية.

مرحلتي التنفيذ / التقويم:

٨,١ **التنفيذ عبر الشبكة:**تحميل المواد التعليمية عبر الإنترنت وفقًا لجدول زمني .

٨,٢ **تنفيذ الجلسة التقليدية F2F:**إجراء أنشطة وتأدية المهام بمعمل المدرسة امام الباحثة .

٨,٣ **التغذية الراجعة للدرس القادم:** يتم دمج اقتراحات للتحسين مستمدة من التنفيذ في تصميم الدرس التالى من دروس الوحدة بالفصل المعكوس.

ثانياً: بناء أدوات القياس الخاصة بالبحث وضبطها:تمثلت في:

أولًا: **الاختبار التحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت:**

في ضوء الأهداف الموضوعية، والمحتوى التعليمي قامت الباحثة بتصميم وبناء اختبار تحصيلي من النوع الموضوعي، وقد مر الاختبار التحصيلي في إعداده بالمراحل التالية:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي:** وهو قياس تحصيلى للجانب المعرفي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت، و استخدمت الباحثة الاختبار التحصيلي فيما يلي:

- استخدامه كاختبار قبلي وبعدى لقياس معلومات وخبرات مجموعتي البحث للمحتوى.
- استخدام ما قد توصلت إليه الباحثة من نتائج للتحقق من صحة فروض البحث.

ب-تحديد نوع الاختبار ومفرداته: اختبار موضوعي يتكون من جزأين الأول: صواب وخطأ، والثاني: اختيار من متعدد، مع مراعاة الشروط اللازمة للاختبار

ج- وضع تعليمات الاختبار: وقد راعت الباحثة أن تكون واضحة ومباشرة، توضح ضرورة الإجابة عن كل الأسئلة، توضح طريقة وكيفية الإجابة على الاختبار.

د- ضبط الاختبار: تم تحديد صدق الاختبار بطريقتين، هما:

(١) **الصدق الظاهري للاختبار للاختبار** بعرضه على مجموعة من المحكمين فى مجال المناهج وتكنولوجيا التعليم للتأكد من وضوح تعليمات الاختبار ، مناسبة بنود الاختبار لقياس أهداف الوحدة دقة بنود الاختبار، صلاحية الاختبار للتطبيق ، وتم تنفيذ اقتراحات المحكمين.

(٢) **الصدق الداخلي للاختبار:** بوضع جدول مواصفات يبين توزيع الأهداف بمستوياتها على الوحدات التعليمية ويوضح جدول (٢) مواصفات اختبار التحصيل المعرفي والأوزان النسبية للأهداف

الوحدة	عدد الأهداف	المستويات المعرفية لمفردات الاختبار				مجموع الأسئلة	الوزن النسبى
		تذكر	فهم	تطبيق	تحليل		
الوحدة الأولى	٧	٢	٢	٢	١	٧	٣٠,٤٣ %
الوحدة الثانية	٨	٢	٣	–	٣	٨	%٣٤,٧
الوحدة الثالثة	٨	٢	٤	١	١	٨	%٣٤,٧
المجموع	٢٣	٦	٩	٣	٥	٢٣	
الوزن النسبى		٢٦,٠٨ %	%٣٩,١٣	%١٣,٠٤	%٢١,٧		%١٠٠

هـ – التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي: ٢٠ تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي

١ – حساب معامل ثبات الاختبار: قامت الباحثة بالتأكد من ثبات الاختبار التحصيلي بواسطة:

أ- **معامل ثبات الاختبار التحصيلي بواسطة معادلة كيودر ريتشاردسون:** بلغ معامل الثبات للاختبار (٠,٧٨٤) وهو معامل ثبات عال ودال إحصائيًا يدعو للثقة .

ب- **معامل الاتساق الداخلي (الفا-a) لكرونباخ، على النحو التالي:**و بلغ معامل الثبات للاختبار (٠,٧٨٥) وهو معامل ثبات عال ودال إحصائيًا يدعو للثقة في صحة النتائج.

٢ – حساب معامل السهولة والصعوبة: مفردات الاختبار تقع بالنطاق المحدد أو قريبة منه

٣ – حساب معامل التمييز: تتراوح بين (٠,٤٤ – ٠,٥٠)، وبنود الاختبار تصلح للتطبيق.

(٤) حساب زمن الإجابة عن الاختبار: متوسط زمن الإجابة على الاختبار(٥٠) دقيقة

و – إنتاج الاختبار النهائي في صورة إلكترونية: تكون من (٦٠) مفردة منها (٣٠) من الصواب والخطأ و(٣٠) من بنود الاختيار من متعدد، وأعطيت لكل مفردة درجة واحدة، وأصبحت النهاية العظمى للاختبار هي (٦٠) درجة، وتم تقديمه إلكترونيًا.

ثانيًا: بطاقة الملاحظة:لقياس أداء التلاميذ لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت، وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية في بناء وضبط بطاقة الملاحظة:

١/٢- **تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة:** تقويم مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت ملحق(رقم ٣) لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي للتعرف على مدى تمكنهم من تلك المهارات.

٢/٢ **إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية:** تم صياغة بنود بطاقة الملاحظة بما يتوافق مع المحتوى العلمي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت.

٢/٣-التقدير الكمي لأداء الطلاب: تم تحديد مستويات أداء المهارة في الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة كالتالي: صحيح = درجتان / لم يكمل = درجة واحدة / لا يؤدى = صفر

٢/٤- تعليمات بطاقة الملاحظة: راعت الباحثة أن تكون تعليمات البطاقة واضحة ومحددة، كما تم ذكر هدف البطاقة حتى يتسنى لأي ملاحظ استخدامها بدقة.

٢/٥- ضبط بطاقة الملاحظة: تم ضبط بطاقة الملاحظة عن طريق الآتي:

٢/٥-١ تقدير صدق البطاقة: تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين للتأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها،دقة التعليمات التي وضعها الباحث، صلاحية البطاقة للاستخدام وملاحظة المهارات من خلالهاوتم إجراء التعديلات المقترحة .

٢/٥-٢-حساب ثبات البطاقة:تم حساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة بواسطة **معامل α لكرونباخ** وقد بلغ معامل الثبات (٠,٨٢٤) وهو معامل ثبات عال ودال إحصائيًا .

ثالثًا: الاعداد لتجربة البحث (التجربة الاستطلاعية) وذلك من خلال عدد من الإجراءات:

أ- مقابلة بعض تلاميذ الصف الأول الإعدادي (عينة البحث) وعددهم (٢٠) تلميذ وتلميذة تم اختيارهم بطريقة عشوائية لتطبيق الدراسة الاستطلاعية.

ب- عقدت الباحثة لقاء بالتلاميذ بمعمل المدرسة لشرح الهدف من دراستهم لمحتوى الوحدة المقترحة وتم تدريب التلاميذ على كيفية الدخول إلى المحتوى من خلال الرابط الخاص بالفصل الافتراضي Google Class Room ، والتواصل معهم وإرسال رابط الفصل الافتراضي الدليل الإرشادي على التلميذ إليهم من خلال (الواتس آب Whats App)، وقد أبدى التلاميذ بعد الانتهاء من التجربة قبولًا للتعلم من خلال رسوم السبورة البيضاء بنمطيها (الخطى والتفاعلي) .

رابعًا: اجراء تجربة البحث الأساسية: قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث على ٦٠ تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي وتقّسم عشوائيًا الى مجموعتي البحث الأساسية قوام كل مجموعة من ٣٠ تلميذ وتلميذة، وتم تطبيق وتنفيذ التجربة في فترة زمنية تُقدر ب ٤ أسابيع متتالية.وقد مرت عملية تطبيق وتنفيذ التجربة الأساسية بعدة خطوات تم توضيحها كالتالي:

١) قامت الباحثة بدورها كمعلمة حاسب آلي في كلتا البيئتين (الخطية والتفاعلية).

٢) تم التدريس باستخدام الوحدات في الفصل المعكوس ولكن باختلاف نمط الفيديو.

٣) تنفيذ الجدول الزمنى المقرر اتباعه في مرحلة التصميم والقيام بالأنشطة والتطبيق.

٤) بعد انتهاء التلاميذ من الدراسة والقيام بالأنشطة وقيام تلاميذ المجموعتين بتنفيذ مهامهم، قاموا بتسليمها للباحثة سواء إلكترونيًا أو تقليديًا.

٥) اتاحت الباحثة الاختبار التحصيلي البعدي للتلاميذ عبر البيئة

٦) كما قامت الباحثة بالتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة الأداء المهارى

٧) قامت الباحثة برصد درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء المهارى وتجهيزها للمعالجة الإحصائية.

نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات والمقترحات:

١-النتائج الخاصة بتحديد أثر الوحدة المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي والأداء العملي المرتبطين بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت (موضع البحث):

أ- **فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت:** تم قبول الفرض الأول من فروض البحث، والذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لصالح التطبيق البعدي.وبذلك تكون قد تمت الإجابة عن الجزء الأول من السؤال الثالث من أسئلة البحث الحالي؛ وقد تم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (٢):

البيان / المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة ٠,٠٥
قبلي	٦٠	٩,٠٣	٢,١٩	٥٩	٦٤,٢٧	٠,٠٠٠ دالة إحصائيًا
بعدي		٤٩,٩٦	٤,٦٨			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وبدرجات حرية ٥٩ = (١.٦٨)

ب- **فيما يتعلق بأداء مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت** تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث، والذي نص على أنه: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي

درجات طلاب العينة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لصالح التطبيق البعدي وتم التوصل إلى النتائج بجدول (٣):

البيان / المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة ٠,٠٥
قبلي	٦٠	١٥,٨٣	٣,٢٣	٥٩	١١٢,٣٠	٠,٠٠٠ دالة إحصائيًا
بعدي		١٢١,٣٨	٦,٣٠			

القيمة الجدولية للنسبة التائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وبدرجات حرية ٥٩ = (١,٦٨)

جدول(٤) قيمة مربع إيتا للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ العينة على بطاقة ملاحظة أداء مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت

الأداة	قيمة ت	د.ح	قيمة مربع إيتا η^2	حجم الأثر	دلالة الفاعلية وحجم التأثير
بطاقة الملاحظة	١١٢,٣٠	٥٩	٠,٩٩	٢٩,٢٤	كبير

وبذلك فحجم تأثير (الوحدة المقترحة) كبير على المتغير التابع (الأداء العملي للمهارات).

وبذلك قد تمت الإجابة عن الجزء الثاني من السؤال الثالث من أسئلة البحث الحالي؛ وإثبات **أثر** الوحدة المقترحة في تنمية الأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. ويرجع تفسير هذه النتيجة إلى:

١. ارتباط الوحدة المقترحة بمنهج الحاسب الآلي الذى يدرسه تلاميذ العينة واحتوائه على معلومات تحميهم من مخاطر الإنترنت، فتعامل التلاميذ مع الإنترنت وتعرضهم للعديد من المشكلات جعلهم يحرصون على حماية أنفسهم من الاختراق ويسعون لأداء المهارات بشكل صحيح .

٢. تقديم محتوى الوحدة المقترحة بالفصل المعكوس في شكل وحدات تعليمية منفصلة تشرح المعلومات بطريقة منظمة متسلسلة منطقية، أتاح إتقان كل وحدة على حدة وإمكانية الرجوع إلى الوحدة وإعادة دراسته ، مما ساعد على بقاء الاستجابات الصحيحة للتلاميذ.

٣. الغياب المتكرر للتلاميذ بسبب فيرس كورونا شجع التلاميذ على مشاهدة الفيديوهات التعليمية لاستدراك الدرس الفائت، فبذلك ساعد الفصل المعكوس في سد الفجوة المعرفية التي سببها الغياب
٤. إعداد الفيديو بتقنية White Board Animation واحتوائه على صور ورسوم وحركة وصوت جذب انتباه التلاميذ، مع مراعاة لا تزيد مدته عن ٦ دقائق مما لا يسبب ملل للتلاميذ .
٥. ساعد الفصل المعكوس على المرونة ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ عينة البحث، و التعلم بالسرعة المناسبة لهم وفى المكان والزمان الملائم لهم، مما يوفر لهم التعلم وفق قدراتهم .
٦. استغلال وقت الحصة الدراسية بالفصل المعكوس لتنفيذ وممارسة مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت وأداء الجانب المهارى بشكل جيد بعد مشاهدة الفيديو المعروض بالفصل الافتراضي.

وتتفق هذه النتيجة مع (إيمان جمال،٢٠١٩؛عبدالجوادحسن،٢٠١٧؛أنهارعلى ونيفين منصور،٢٠١٨)

٢- النتائج الخاصة بتحديد أثر نمطي رسوم السبورة البيضاء (الخطية) مقابل (التفاعلية) بالفصل المعكوس في التحصيل المعرفي والأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت:

أ- فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت: تم رفض الفرض الصفري الثالث من فروض البحث وقبول الفرض البديل والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (التي تدرس برسوم السبورة البيضاءالخطية) ودرجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس برسوم السبورة البيضاءالتفاعلية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لصالح المجموعة التجريبية الثانية (رسوم السبورة البيضاءالتفاعلية). وبذلك قد تمت الإجابة عن الجزء الأول من السؤال الرابع من أسئلة البحث؛ وتم التوصل إلى النتائج الموضحة **جدول (٥)**

البيان / المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة ٠,٠٥
التجريبية الأولى رسوم السبورة البيضاء الخطية	٣٠	٤٧,٨٣	٣,٤٩	٥٨	٣,٩٣	٠,٠٠٠ دالة إحصائيًا
التجريبية الثانية	٣٠	٥٢,١٠	٤,٨٠			

رسوم السبورة البيضاء التفاعلية						

ب- فيما يتعلق بالأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت: تم رفض الفرض الصفري الرابع من فروض البحث، وقبول الفرض البديل؛ والذي ينص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (التي تدرس برسوم السبورة البيضاءالخطية) ودرجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس برسوم السبورة البيضاءالتفاعلية) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات الاستخدام الآمن للإنترنت لصالح المجموعة التجريبية الثانية (رسوم السبورة البيضاءالتفاعلية). وبذلك قد تمت الإجابة عن الجزء الثاني من السؤال الرابع من أسئلة البحث؛وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بجدول (٦)

البيان / المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة ٠,٠٥
التجريبية الأولى رسوم السبورة البيضاءالخطية	٣٠	١١٧,٧٠	٥,٨٣	٥٨	٥,٥٥	٠,٠٠٠ دالة إحصائيًا
التجريبية الثانية رسوم السبورة البيضاءالتفاعلية	٣٠	١٢٥,٠٦	٤,٣١			

ويتضح أن النتيجتان فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي والأداء المهارى قد جاءتا لصالح المجموعة التجريبية الثانية (رسوم السبورة البيضاء التفاعلية) ويمكن تفسير هذه النتيجة:

١. ساعد الفصل المعكوس في تعرض تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية للمعرفة بشكل متكرر ومختلف أكثر من تلاميذ المجموعة الأولى مما ساعد في التذكرورفع مستوى التفكير لديهم.
٢. التأثير الفعال لتقنية White Board Animation وعرض المعلومات للتلاميذ بأسلوب محبب لهم يتم فيه استخدام رسوم وتصاميم وكلمات وتحريكها بطريقة ممتعة بصرياً وتوفر عناصر التشويق والدافعية والمتعة وإثارة القدرات العقلية والمعرفية للتلاميذ وتخاطب أكثر من حاسة لديهم مما يزيد من دافعية التلاميذ لاكتساب الخبرات التعليمية المتضمنة بالفيديو.

٣. الفيديو التفاعلي يمنح القدرة على التفاعل مع محتوى الفيديو من خلال مجموعة من الأدوات. وهذا ما أكده (محمد فوزى ،٢٠٢٠، ٣١) أن الفيديو الخطي يسمح بالضغط على أيقونة "تشغيل "لبدء تشغيل المحتوى، إيقاف تشغيله واعادة تشغيل الفيديو، والإرجاع، وتقديم العرض، ولكن لا يوجد خيارات للتفاعل مع الفيديو الخطي، فهو يتيح فقط إمكانية التحكم .

٤. المشاركة الإيجابية الفعالة بين التلميذ ورسوم السبورة البيضاء التفاعلية وتقديم التغذية الراجعة ساعد على فهم و إتقان للمعلومات والمهارات المعروضه و بقاء الاستجابات الصحيحة .

٥. تقسيم الفيديو التفاعلي إلى مشاهد صغيرة يسمح باستيعاب الجزء السابق لكل مشهد وأسهمت بشكل واضح في عدم تشتيت الانتباه وركزت على النقاط المهمة في لقطات الفيديو، مما ساعد في التغلب على الحمل المعرفي الزائد الناتج عن سرعة وتيرة لقطات الفيديو، والمعالجة المعرفية اللازمة للمعلومات الجديدة وتنظيمها ومنح وقتًا إضافيًا لنقل المعلومات للذاكرة طويلة المدى وهذا ما يؤكده (عادل على ،٢٠٢٠، ٤٩١).

وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات منها (أمل السيد، ٢٠١٩؛ سليمان حرب، ٢٠١٨؛ طارق عبدالودود،٢٠١٧ ؛ محمد رخا ومحمد عزت ،٢٠١٣)

ثانياً: توصيات البحث: في ضوء نتائج البحث ومناقشتها ؛ تم وضع بعض التوصيات ومنها:

١) الاهتمام بتصميم بيئات الفصل المعكوس وتقديم المحتوى العلمي من خلالها لمراجعتها لخصائص المتعلمين، وحاجاتهم، وميولهم التعليمية، والنفسية.

٢) استخدام تقنية White Board Animation لما لها من مميزات عديدة في تسهيل وتبسيط المحتوي التعليمي في مختلف المقررات التعليمية في جميع المراحل الدراسية

٣) تضمين الوحدة المقترحة لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت ضمن مقرر الحاسب الآلى كنموذج استرشادى للمعلمين لشرح هذا الجزء من المنهج.

ثالثاً: مقترحات ببحوث ودراسات مستقبلية أخرى:

١. إجراء بحوث حول توظيف تقنية White Board Animation في مواد دراسية أخري .

٢. إجراء دراسات تعمل على تجريب متغيرات البحث الحالي على مراحل دراسية أخرى

٣. تناول البحوث المستقبلية دراسة نفس متغيرات البحث الحالي على متغيرات أخري .

المراجع العربية:

أحمد هاشم على (٢٠٠٩). أثر تقويم ملف إلكتروني مقترح في تنمية مهارات العلم والوعي التكنولوجي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الفيوم.

أمل السيد أحمد (٢٠١٧). نمطا الفيديو (التفاعلي، الخطى) فى بيئة التعلم المقلوب وأثرهما في تنمية مهارات استخدام الإنترنت والاتجاه نحو المادة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج٢٧, ع٣, ص١-٣٢.

أنهار على، نيفين منصور (٢٠١٨). نمطان لعرض الفيديو بالفصل المعكوس القائم على المبادئ الأولى للتعليم لميريل وأثرهما في مهارات حساب ثبات الاختبارات باستخدام برنامج SPSS ومهارات التنظيم الذاتي لدى طالبات تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهن نحوهما، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، ع١١، ص ٣٣٢-١٩٥.

آمنة قجالي (٢٠١٣). الآثار التربوية للأنترنت على المراهقين، مجلة الحكمة، ع٢٥.

إيمان جمال السيد (٢٠١٩). أثر مشاركة التلاميذ المعلمين فى انتاج مصادر التعلم فى بيئات التعلم المقلوب على تنمية مهارات التخطيط لصفحات الانترنت التفاعلية، بحوث عربية فى مجالات التربية النوعية، ع١٦، أكتوبر، ص٢٦٥- ٣٣٥

حسام الدين مازن (٢٠١٥). عالم افتراضي آمن لتربية وتعليم وتدريس آمن. المؤتمر العلمي الرابع والعشرون: برامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة، أغسطس ،٤٩-٦٧.

حسنين شفيق (٢٠١٥). أطفالنا ووسائل العالم الاجتماعية، مصر، دار فكر وفن.

حنان محمد الشاعر (٢٠١٤). أثر استخدام النشاط الإلكتروني ونوعه المصاحب لعرض الفيديو فى نموذج الفصل المقلوب على اكتساب المعرفة وتطبيقها وتفاعل الطالب أثناء التعلم، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس.

رضا مسعد السعيد (٢٠١٨). التعلم المدمج: مدخل تكنولوجى لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة. مصر: مجلة تربويات الرياضيات، مج٢١، ع٣ ، ص٦-٣٩.

رهام حسن محمد (٢٠١٧). فاعلية استخدام القصص التعليمية الرقمية بتقنية وايت بورد انيميشن لتنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والتفكير البصري لدى التلاميذ المعاقين سمعياً. المؤتمر الدولى الثالث: مستقبل إعداد المعلم وتنميتة بالوطن العربى، كلية التربية، جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب. فى الفترة ٢٣-٢٤/٤/٢٠١٧

سعاد حامد سعيد و بلقيس حمود كاظم وشذى عادل فرمان (٢٠٢٠). مواقع التواصل الإجتماعى وتأثيراتها الإيجابية والسلبية واستخدام الألعاب الإلكترونية العنيفة وأثرهما على السلوك العدوانى لدى طلبة الجامعة. المجلة العربية للتربية النوعية ، مج ٤ ، ع ١٣ ، ٢٥٧ – ٢٧٨.

سليمان أحمد حرب (٢٠١٨). فاعلية التعلم المقلوب بالفيديو الرقمي العادي / التفاعلي في تنمية مهارات تصميم الفيديو –التعليمي وانتاجه لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الإلكتروني، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين ،٣مج٦ – ع١٢ ٣٣-٥١.

صباح محمدكلو (٢٠٠٧). أخلاقيات مجتمع المعلومات فى عصر الإنترنت، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج ١٣,ع ١ , ص٢٨٦ –٣٠٥.

طارق عبد الودود (٢٠١٧). نمطان للقطات الفيديو بنموذج الفصل المقلوب وأثرهما على تنمية الانتباه لدى طلاب التعليم الثانوي الصناعي، مجلة البحث العلمي في التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، مصر، ١٨٥ –٢١٤.

عادل على الورافى (٢٠٢٠). أثر الفيديو الرقمي "العادي / التفاعلي" في إكساب مهارات استخدام برنامج الأدوب فلاش " CS6 Flash Adobe " لطلبة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بكلية التربية جامعة إب، مجلة القلم، ع٢٠، ص٤٦٣-٤٩٨

عاطف حميد الشرمان (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار المسيرة: عمان، الأردن.

عبد الجواد حسن عبد الجواد (٢٠١٧). فاعلية اختلاف نمطي ممارسة النشاط فى بيئة التعلم المعكوس فى تنمية مهارات إنتاج قوائم البيانات الببليوجرافية لدى طلاب المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

عبير ياسين أحمد وأمل السيد عبدالسلام (٢٠٢٠) . الآثار السلبية لممارسة الأبناء للألعاب الإلكترونية من وجهة نظر الأمهات في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية : كلية التربية النوعية – جامعة المنيا ، مج٦ ،ع٣٠ ، ١٠٩-١٨٣ .

علاء الدين متولي (٢٠١٥). توظيف إستراتيجية الفصل المقلوب في عمليتي التعليم والتعلم، المؤتمر العلمي السنوي الخامس عشر للجمعية المصرية لتربويات الرياضيات" تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين"، دار الضيافة جامعه عين شمس .

على محمد حسين (٢٠١٧). استراتيجية الصف المقلوب وتنمية المهارات التدريسية وتوكيد الذات المهنية لدى الطلاب المعلمين: دراسة تجريبية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد١٧٦ الجزء الثاني ديسمبر، ص١٣-٧٤.

غادة سيد أمين(٢٠١٧) .دور القنوات التلفزيونية في تشكيل المهارات النقدية للشباب في مصر، القاهرة، رسالة دكتوراه غير منشورة في الإعلام ، الفترة ١٢-٢٠١٥/٤/١٥ .

فهد بن عبد العزيز الغفيلي (٢٠١٧). الأمن الفكري وتعزيز الهوية الوطنية في إعلام الطفل، ملتقى الطفل والاعلام المعاصر، المملكة العربية السعودية، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

فواز أحمد الزغلول وآخرون(٢٠٠٩). تطبيقات التكنولوجيا في التعليم، الأردن، عالم الكتب الحديث.

محمد أحمد سالم (٢٠١٨) . فاعلية الرسوم المتحركة التعليمية في بيئة الفصل المقلوب لتنمية مهارات إنتاج برامج الفيديو التعليمى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، جامعة بورسعيد ، كلية التربية ، مجلة كلية التربية ، ع ٢٤، ٣٤٦ -٣٢٢

محمد شوقى شلتوت (٢٠١٣). معايير تصميم الرسوم المتحركة التعليمية وإنتاجها، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، مج ٤٤، ع ٤، ص١-٤٧.

محمد حسن رخا ومحمد كمال عزت (٢٠١٣). أثر استخدام الهيبرميديا والفيديو التفاعلي والموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة- مصر، مج ٦٩، ص٢٤١ - ٢٧٢.

محمد حسن رجب (٢٠١٦) . أثر نمطى التعلم المعكوس (تدريس الأقران / الاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية فى التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العامة بكلية التربية جامعة الإسكندرية، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، ع ٧٢ , ص١٥- ٨٩.

محمد عبد الحميد (٢٠١٢). التربية الإعلامية والوعي بالأداء الإعلامي، مصر، عالم الكتب.

محمد عثمان المنيع (٢٠١٦). أدوار معلمى الحاسب الآلى فى تعزيز أخلاقيات الحاسب الآلى والسلوكيات التربوية المرتبطة بها فى المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين التربويين، الاردن: دراسات فى العلوم التربوية، مج٤٣، ع٣، ص١٨٩١-١٩٠٧.

محمد فوزي والى (٢٠٢٠). تصميم برنامج تعلم مصغر نقال قائم على الفيديو التفاعلى (المتزامن وغير المتزامن) وفاعليته في تنمية التحصيل ومهارات التعلم الموجه ذاتيًا لدى طلاب كلية التربية، المجلة التربوية، ع ٨٠، ص ٢-٩٧.

محمود حسن إسماعيل (٢٠١١). الاعلام وثقافة الأطفال، مصر، دار الفكر العربي، أفضل محركات البحث الآمنة للأطفال، متوفر على www.new.educ.com

منى عيسى محمد ، منى يسرى فهمى (٢٠٢١). نمط عرض الفيديو بالكتاب الإلكترونى متعدد الوسائط وفاعليته في تنمية الوعى بمخاطر الأجهزة التكنولوجية الحديثة والاستخدام الآمن لها لدى طالبات الاقتصاد المنزلى . الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم مج ٣١ ، ع ٤، ٤٩ – ١٤٨

نهلة أحمد حامد (٢٠١٨). أثر إختلاف نمط الانفوجرافيك (الثابت-المتحرك) في الفصول الدراسيةالمقلوبة على تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتفكير البصري المكاني لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، رسالة دكتوراة غير منشورة.

هند مؤيد عبدالرزاق (٢٠١٨). بيئة تعلم الكترونية قائمة على التعلم المقلوب لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العليا لدى طلاب كلية التربية جامعة القادسية بالعراق، بحث، قسم العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة القادسية.والتربوية والاجتماعية، ط ٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

يوسف أحمدالمشنى ، محمد محمود الحيلة (٢٠١٧).أثر استخدام التعلم المعكوس فى تحصيل طلبة الصف السابع فى مادة العلوم وفى تفكيرهم الابداعى ،المجلة الدولية لتطوير التفوق ،ع١٥،مج ٨ ، ص٨٩-١٢٢.

المراجع الأجنبية:

Crouch Mazur. (2001).Peer Instruction: Ten years of experience and results.Am. J. Phys.,69, 970–977.

Doreen Bogdan. (2020). Guidelines for parents & educators on Child Online Protection, International Telecommunication Union, ITUPublications.

Deborah Martin , Raúl Santiago (2015). Es el flipped classroom un modelo pedagógico eficaz?Un estudio sobre la percepción de estudiantes de Primaria, ESO y Bachillerato.universty de la riologa,spain.

Educause (2012). Things you should know about flipped classrooms, Retrieved from http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/educause.edu/eli

Eunjoon Um, Plass, J. L., Hayward, E. O., & Homer, B. D. (2012). Emotional design inUniversitat Polit`ecnica de Val`encia, Val`encia, 2019,DOI: http://dx.doi.org/10.4995/HEAd19.2019.9250

Hiroki Yoshida, H. (2016). Perceived Usefulness of "Flipped Learning" on Instructional Design for Elementary and Secondary Education: With Focus on Pre-service Teacher Education International Journal of Information and Education Technology. 6 (6) 430-434.

Kealin Wong, Suzanne Beno, Alun Ackery, (2020). Development of a whiteboard video for managing trauma patients outside a tertiary trauma centre Kealin m, Canadian Association of Emergency Physicians 2020 CJEM;22(6):825–828 DOI 10.1017/cem.2020.427

Lucas, D. Introna (2005) .Disclosive ethics & information technology:disclosing facial recognition systems.Ethics and Information Technology,(7),pp75-86.

LIES DE KIMPE,Michel Walrave , Koen Ponnet , Joris Van Ouytsel,(2019). Internet Safety, https://www.researchgate.net/publication/332989526

Madeleine Karlsson. (2015). Flipped classroom som stöd för elevernas lärand e i matematik. Lärares och elevers perspektiv, Examensarbete inom programmet Civilingenjör och lärare, Stockholms Universitet.

María Vidal Ledo, Natacha Rivera Michelena, Nidia Nolla Cao, Ileana del Rosario Morales Suárez, María Niurka Vialart Vidal(2016). The flipped classroom, a new didactic strategy, Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). La Habana, Cuba.

Mark Rosenfield. (2016). Computer vision syndrome (aka digital eye strain). Optometry, 17 (1), 1-10.

MikeSharples,AnneAdams,RebeccaFerguson,MarkGaved,PatrckMc&rew ,BartRiennties,MartinWeller,DeniseWhitelock.(2014).InnovatingPeda gogy,Exploring new forms of teaching,learning & assessment,to guide educators and policy makers Institute of Educational Technology, The Open University, United Kingdom.

Ming Li, Chi Wai Lai, Wai Man Szeto(2019).Whiteboard Animations for Flipped Classrooms in a Common,Core Science General Education Course,Office of University General Education, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'19)multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 485-498.

Ronny Scherer, Ove E. Hatlevik.(2017)Sore eyes and distracted" or "excited & confident"? The role of perceived negative consequences of using ICT for perceived usefulness & self-efficacy.DOI: 10.1016/j.compedu.2017.08.003 Reference: CAE 3224To appear in: Computers & EducationReceived Date: 12 December 2016 Accepted Date: 15 August 2017.

Siti Yudha, Asrul., & Kamus, Z. (2016). Making video-based physics teaching materials using sparkol videoscribe for physics learning for class X high school students. Pillar Of Physics Education, 8, 153–160.

Tavani Herman.(2000) . Ethics & Technology: controversies, questions, & strategies for ethical cimputing, 3rd edition, River college, Newhampshier State.

Jihyun Lee, Cheolil Lim, & Hyeonsu Kim. (2017). Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. Educational Technology Research & Development, Vol 65, Issue 2, pp 427–453, April.

Jon Bergman & Aaron Sam's. (2012): Flip your classroom: reach every student in every class every day. Washington, DC: Intentional Society for Technology in Education.

Jones Aston, G &Vazey, E. M., Moorman, D. E.(2018). Phasic locus coeruleus activity regulates cortical encoding of salience information. Proceedings of the National Academy of Sciences, 115(40), E9439-E9448.

Jenniffer Demski. (2013). Expert tips for flipping the classroom. Campus Technology, 26(5), 32-37.

Julie Hooft Graafl&(2018). New technologies & 21st century children: Recent trends & outcomes OECD Education Working Paper No. 179, https://one.oecd.org/document/EDU/WKP(2018)15/en/pdf

Zhiru Sun, Kui Xie, Lynley H. &erman. (2018). The Role of Self-Regulated Learning in Students` Success in Inverse Undergraduate Math Courses. The Internet & Higher Education, 36, 41-53.

Abstract:

The current research sought to investigate the effectiveness of technical white board animation videos in flipped classroom in a proposed unit for developing the skills of safe use of the Internet for first graders in prep school.The research sample consisted of (60) male and female students in El Shoban El Moslmen Private School divided randomly into the first experimental group, the style of linear white board animation, and the second experimental group the style of the interactive white board video animation. A pre-application of the research tools was carried out, then the treatment, then the post-application of the research tools was conducted, then the difference between the pre- and post-test was calculated, then the significance of the differences was tested statistically to determine the extent of the impact. as the results showed the effectiveness of the white board animation interactive videos for use in developing the skills of safe use of the Internet for first graders in prep school The current research recommended the use of white board animation technology, as well as the flipped chapter in other educational courses, and the use of the proposed unit to develop the skills of safe use of the Internet for computer teachers in support of the unit of safe use of the Internet in the school book.

.

Keywords:

White Board Animation – Flipped Classroom- safe use of the Internet