



مجلة



كلية التربية

مجلة علمية محكمة. ربع سنوية



السنة الثالثة عشر
العدد (٤٣)

يوليو ٢٠٢٥



مجلة كلية التربية - جامعة العريش - مجلة علمية محكمة ربع سنوية - السنة الثالثة عشر العدد (٤٣) يوليو ٢٠٢٥

الرؤية



أن تكون دورية علمية متميزة متخصصة في نشر المقالات والبحوث التربوية والنفسية. نسعى إلى التميز في نشر الفكر التربوي المتجدد والمعاصر، والإنتاج العلمي ذي الجودة العالية للباحثين في مجالي: التربية وعلم النفس، بما يعكس متابعة المستجدات، ويحقق التواصل بين النظرية والتطبيق

الرسالة



نشر وتأسيس الثقافة العلمية بين المتخصصين في المعاهد والمؤسسات العلمية المناظرة والمختصين من التربويين في الميدان التربوي من المعلمين والقيادات التربوية والباحثين، والارتقاء بمستوى الأداء في مجال التدريس والبحث العلمي من خلال نشر الأبحاث المبتكرة وعرض الخبرات الإبداعية ذات الصلة بهذا المجال، وإيجاد قنوات للتواصل والتفاعل بين أهل التخصصات المختلفة في الميدان التربوي على المستوى المحلي، والعربي، والدولي، مع تأكيد التنوع والانفتاح والانضباط المنهجي، ومتابعة الاتجاهات العلمية والفكرية الحديثة في المجال التربوي ونقلها للأوساط التربوية في مستوياتها المختلفة بغرض المساهمة في صناعة المعرفة

حقوق الطبع محفوظة

الترقيم الدولي للطباعة: 2314-7423

الترقيم الدولي الإلكتروني: 2735-5691



مجلة كلية التربية

علمية محكمة ربع سنوية

(السنة الثانية عشر - العدد الثالث والأربعون - يوليو ٢٠٢٥)

<https://foej.journals.ekb.eg>

j_foea@aru.edu.eg



قائمة هيئة تحرير مجلة كلية التربية جامعة العريش

م	الاسم	الدرجة والتخصص	الصفة
أولاً: الهيئة الإدارية العليا للمجلة			
١	أ.د. حسن عبد المنعم الدمرداش	رئيس الجامعة	
٢	أ.د. سعيد عبد الله لافي رفاعي	أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية كلية التربية جامعة العريش	نائب رئيس الجامعة لشؤون الدراسات العليا والبحوث
٣	أ.د. محمود علي السيد	أستاذ. علم النفس التربوي	عميد الكلية
٤	السيد الأستاذ أشرف عبد الفتاح	أمين عام الجامعة	
٥	السيد الأستاذ صبري عطية	عضو قانوني	
أولاً - الهيئة الإدارية للتحرير (مجلس الإدارة)			
٣	أ.د. زكريا محمد هيبه	أستاذ تربيه الطفل بقسم أصول التربية	وكيل الكلية للدراسات العليا - نائب رئيس مجلس الإدارة
٤	أ.د. كمال عبد الوهاب أحمد	أستاذ الإدارة التعليمية والتربية المقارنة	وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب - عضو مجلس الإدارة
٥	أ.د. عصام عطية عبد الفتاح	أستاذ أصول التربية	رئيس قسم أصول التربية - عضو مجلس الإدارة
٦	أ.د. نبيلة عبد الرؤوف شراب	أستاذ علم النفس التربوي	رئيس قسم علم النفس التربوي - عضو مجلس الإدارة
٧	أ.د. صالح محمد صالح	أستاذ المناهج وطرق التدريس	رئيس قسم المناهج وطرق التدريس - عضو مجلس الإدارة



٨	أ.م.د أحمد إبراهيم سلمي أرناؤوط	أستاذ الإدارة التعليمية والتربية المقارنة	رئيس قسم الإدارة التعليمية والتربية المقارنة - عضو مجلس الإدارة
٩	أ.م.د يسري أحمد سيد عيسى	أستاذ التربية الخاصة	رئيس قسم التربية الخاصة - عضو مجلس الإدارة
١٠	أ.م.د عزة حسن محمد	أستاذ الصحة النفسية	رئيس قسم الصحة النفسية - عضو مجلس الإدارة
١١	أ. أحمد محمد الغباشي	أمين الكلية	

ثانياً- الهيئة الفنية (الفريق التنفيذي) للتحضير

٦	أ.د. محمد رجب فضل الله	أستاذ المناهج وطرق التدريس	رئيس التحرير (رئيس الفريق التنفيذي)
	د. محمد علام طلبية	أستاذ مساعد (مشارك) - مناهج وطرق التدريس	نائب رئيس هيئة التحرير - مسؤول متابعة أعمال التحكيم والنشر
٧	د. كمال طاهر موسى	أستاذ مساعد (مشارك) - مناهج وطرق التدريس	عضو هيئة تحرير - مسؤول الطباعة والنشر والتدقيق اللغوي
٨	د. أسماء محمد الشاعر	أخصائي علاقات علمية وثقافية - باحثة دكتوراه	عضو هيئة تحرير - إداري ومسؤول التواصل مع الباحثين
٩	د. مها سمير محمود سليمان	مدرس - بقسم أصول التربية	عضو هيئة تحرير - مسؤول متابعة الأمور المالية
١٠	د. حسن راضي حسن محمد	مدرس تكنولوجيا التعليم	عضو هيئة تحرير - ومسؤول إدارة الموقع الإلكتروني للمجلة عبر بنك المعرفة

ثالثاً- الهيئة الفنية (المعاونة) للفريق التنفيذي للتحضير

١١	م.م. أحمد محمد حسن سالم	مدرس مساعد تكنولوجيا تعليم	عضو هيئة تحرير - إدارة الموقع الإلكتروني للمجلة
----	-------------------------	-------------------------------	--



١٢	م.م. ناصر أحمد عابدين مهران	مدرس مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية	عضو هيئة تحرير - مساعد لمسؤول متابعة أعمال التحكيم والنشر - تجهيز العدد للنشر
١٣	م. شيماء صبحي	معيدة بقسم المناهج وطرق التدريس	عضو هيئة تحرير - مساعد لمسؤول الطباعة والنشر وتجهيز العدد
	م. حسناء علي حامد	مدرس مساعد بقسم الصحة النفسية	عضو هيئة التحرير - مساعد مسؤول الاتصالات والعلاقات الخارجية والتواصل مع الباحثين
١٤	أ.محمود إبراهيم محمد	مدير إدارة الشئون المالية	عضو هيئة تحرير - المسؤول المالي

رابعاً - أعضاء هيئة التحرير من الخارج

١٥	أ.د عبد الرازق مختار محمود	أستاذ المناهج وطرق التدريس	كلية التربية - جامعة أسيوط
١٦	أ.د مایسة فاضل أبو مسلم أحمد	أستاذ علم النفس التربوي	المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي
١٧	أ.د ریم أحمد عبد العظیم	أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية	كلية البنات - جامعة عين شمس



قواعد النشر بمجلة كلية التربية بالعريش

١. تنشر المجلة البحوث والدراسات التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية السليمة على ألا يكون البحث المقدم للنشر قد سبق وأن نشر، أو تم تقديمه للمراجعة والنشر لدى أي جهة أخرى في نفس وقت تقديمه للمجلة.

٢. تُقبل الأبحاث المقدمة للنشر بإحدى اللغتين: العربية أو الإنجليزية.

٣. تقدم الأبحاث - عبر موقع المجلة ببنك المعرفة المصري

<https://foej.journals.ekb.eg>

الالكترونياً مكتوبة بخط (Simplified Arabic)، وحجم الخط ١٤، وهوامش حجم الواحد

منها ٢.٥ سم، مع مراعاة أن تتسق الفقرة بالتساوي ما بين الهامش الأيسر والأيمن

(Justify). وترسل إلكترونياً على شكل ملف (Microsoft Word).

٤. يتم فور وصول البحث مراجعة مدى مطابقتها من حيث الشكل لبنط وحجم الخط ، والتنسيق

، والحجم وفقاً لقالب النشر المعتمد للمجلة ، علماً بأنه يتم تقدير الحجم وفقاً لهذا القالب ،

ومن ثم تقدير رسوم تحكيمه ونشره.

٥. يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث بما في ذلك الأشكال والرسوم والمراجع والجداول

والملاحق عن (٢٥) صفحة وفقاً لقالب المجلة. (الزيادة برسوم إضافية). ويتم تقدير عدد

الصفحات بمعرفة هيئة التحرير قبل البدء في إجراءات التحكيم

٦. يقدم الباحث ملخصاً لبحثه في صفحة واحدة، تتضمن الفقرة الأولى ملخصاً باللغة العربية،

والفقرة الثانية ملخصاً باللغة الإنجليزية، وبما لا يزيد عن ٢٠٠ كلمة لكل منها.

٧. يكتب عنوان البحث واسم المؤلف والمؤسسة التي يعمل بها على صفحة منفصلة ثم يكتب

عنوان البحث مرة أخرى على الصفحة الأولى من البحث ، والالتزام في ذلك بضوابط رفع

البحث على الموقع.

٨. يجب عدم استخدام اسم الباحث في متن البحث أو قائمة المراجع ويتم استبدال الاسم بكلمة

"الباحث"، ويتم أيضاً التلخيص من أية إشارات أخرى تدل على هوية المؤلف.

٩. البحوث التي تقدم للنشر لا تعاد لأصحابها سواء قبل البحث للنشر، أو لم يُقبل. وتحتفظ هيئة

التحرير بحقوقها في تحديد أولويات نشر البحوث.



١٠. لن ينظر في البحوث التي لا تتفق مع شروط النشر في المجلة، أو تلك التي لا تشتمل على ملخص البحث في أي من اللغتين ، وعلى الكلمات المفتاحية له.
١١. يقوم كل باحث بنسخ وتوقيع وإرفاق إقرار الموافقة على اتفاقية النشر. وإرساله مع إيصال السداد ، أو صورة الحوالة البريدية أو البنكية عبر إيميل المجلة J_foea@Aru.edu.eg قبل البدء في إجراءات التحكيم
١٢. يتم نشر البحوث أو رفض نشرها في المجلة بناءً على تقارير المحكمين، ولا يسترد المبلغ في حالة رفض نشر البحث من قبل المحكمين.
١٣. يُمنح كل باحث إفادة بقبول بحثه للنشر بعد إتمام كافة التصويبات والتعديلات المطلوبة.
١٤. في حالة قبول البحث يتم رفعه على موقع المجلة على بنك المعرفة المصري ضمن العدد المحدد له من قبل هيئة التحرير ، ويُرسَل للباحث نسخة بي دي أف من العدد ، وكذلك نسخة بي دي أف من البحث (مستلة) .
١٥. يمكن - في حالة الحاجة - توفير نسخة ورقية من العدد ، ومن المستلات مقابل رسوم تكلفة الطباعة ، ورسوم البريد في حالة إرسالها بريدياً داخل مصر أو خارجها.
١٦. يجدر بالباحثين (بعد إرسال بحوثهم ، وحتى يتم النشر) المتابعة المستمرة لكل من:
- موقع المجلة المربوط ببنك المعرفة المصري

<https://foej.journals.ekb.eg>

-وبريده الإلكتروني الشخصي لمتابعة خط سير البحث عبر رسائل تصله تبعاً من إيميل

المجلة الرسمي على موقع الجامعة J_foea@Aru.edu.eg

جميع إجراءات تلقي البحث، وتحكيمه، وتعديله، وقبوله للنشر، ونشره ؛ تتم عبر موقع المجلة ، وإيصالها الرسمي، ولا يُعتد بأي تواصل بأية وسيلة أخرى غير هاتين الوسيلتين الإلكترونيتين.



محتويات العدد (الثالث والأربعون)

السنة السابعة		هيئة التحرير	
الرقم	عنوان البحث	الباحث	الصفحات
بحوث العدد			
١	التحليل البعدي للبحوث التربوية في مجال الذكاء الاصطناعي واتجاهاتها المستقبلية إعداد د. سعاد محمد عيد أستاذ أصول التربية المساعد كلية التربية - جامعه الزقازيق د. أحمد محمود محمد الزنغلي أستاذ أصول التربية المساعد كلية التربية - جامعه الزقازيق		
٢	فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الإبداع الجاد في تنمية مهارات علم العروض والميل إلى استماع الشعر لدى طلاب كلية التربية شعبه اللغة العربية إعداد د. كمال طاهر موسى محمد أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية المساعد بكلية التربية - جامعة العريش د. سكينه عبد الرازق عبد الله شحتو مدرس المناهج وطرق تدريس اللغة العربية بكلية التربية - جامعة العريش		

استراتيجية مقترحة لتعزيز الإصلاح التربوي بالأوامر والنواهي القرآنية في

ضوء مستجدات العصر

إعداد

أ.د. رفعت عمر عزوز

أستاذ أصول التربية المتفرغ

كلية التربية . جامعة العريش

أ.د. محمد عبدالوهاب بدر الصيرفي

أستاذ أصول التربية المتفرغ

كلية التربية - جامعة العريش

الباحث/ أسامة محمد عبدالجواد الأجهوري

إمام وخطيب ومدرس . وزارة الأوقاف

٣

تطوير أداء قيادات مدارس التعليم الإعدادي بمحافظة شمال سيناء في ضوء

التمكين الإداري

إعداد

أ.د. بيومي محمد ضحاوي

أستاذ التربية المقارنة

والإدارة التعليمية المتفرغ

كلية التربية - جامعة قناة السويس

أ.م.د. عبد الكريم محمد احمد

استاذ الادارة التعليمية المساعد

كلية التربية - جامعة العريش

الباحثة/ ميادة صابر سويلم عوض الله

٤

درجة ممارسة معلمي الرياضيات لمهارات الذكاء الواعي في المواقف

التدريسية

إعداد

أ.د. محمد عبد المنعم عبد العزيز شحاته

٥



أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المتفرغ كلية التربية - جامعة العريش أ.د. محمد مختار المرادني أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية - جامعة العريش د. أسماء سامي عبد الله السروجي مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ عصام مرزق سالم سلمى معلم أول أ رياضيات بالمرحلة الثانوية	
تطوير الأداء الإداري للقيادات التربوية بمديرية التربية والتعليم بمحافظة شمال سيناء في ضوء أبعاد التحول الرقمي إعداد أ.د. كمال عبد الوهاب أحمد أستاذ الإدارة التربوية كلية التربية - جامعة العريش د. أمل جمعه كامل مدرس التربية المقارنة والإدارة التربوية كلية التربية -جامعة العريش الباحثة/هاله عودة جمعه بتور باحثة ماجستير بقسم التربية المقارنة والإدارة التربوية كلية التربية - جامعة العريش	٦
وحدة مقترحة في العلوم قائمة على التربية الجمالية لتنمية الحس الجمالي البيئي لدى طلاب المرحلة الإعدادية إعداد أ.د. صالح محمد صالح أستاذ التربية العلمية	٧



كلية التربية - جامعة العريش د. عاطف سالم حسن أستاذ التربية العلمية المتفرغ كلية التربية - جامعة العريش الباحثة/ سماح طه جابر السيد أحمد	
إدارة ريادة الأعمال كمدخل لتطوير المراكز ذات الطابع الخاص بجامعة العريش إعداد أ.د. رفعت عمر عزوز أستاذ أصول التربية المتفرغ كلية التربية - جامعة العريش أ.م.د. أحمد سلمي أرناؤوط أستاذ الإدارة التعليمية المساعد كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ بكر محمد سويلم سليمان	٨
نمط تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) بالفيديو التفاعلي وأثرهما في تنمية مهارات التفكير الحوسب لدى الطلاب المعلمين إعداد أ.د. محمد عطية خميس أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية البنات - جامعة عين شمس أ.د. محمد مختار المرادني أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية - جامعة العريش الباحثة/ تقى مصطفى محمد الديهي	٩

واقع أداء إدارة المدارس الثانوية الفنية بشمال سيناء في ضوء المنظمة المتعلمة إعداد أ.د. أحمد عبد العظيم سالم أستاذ أصول التربية كلية التربية - جامعة العريش أ.م.د. أحمد إبراهيم سلمي أرناؤوط أستاذ مساعد ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التربوية ووكيل كلية الحاسبات والمعلومات لشئون التعليم والطلاب د. أمل محسوب زناتي مدرس الإدارة التعليمية كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ أحمد سعد الدين عويس كريم	١٠
دراسة ميدانية لبعض مشكلات إدارة المدارس الثانوية بمحافظة شمال سيناء في ضوء الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤-٢٠٣٠ إعداد أ.د. محمود عطا مسيل أستاذ التربية المقارنة والإدارة التربوية المتفرغ بكلية التربية - جامعة الزقازيق د. أحمد إبراهيم سلمي أرناؤوط أستاذ مساعد ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التربوية كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ رامز حسن محمد حسن	١١

استراتيجية قائمة على التعلم بالمشروع لتنمية مهارات إنتاج المشغولات اليدوية في مقرر الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الثانوية إعداد أ.د. شيرين محمد محمد غلاب أستاذ المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية - جامعة دمياط أ.م.د. إيمان محمد عبد العال لطفي أستاذ المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي المساعد كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة العريش الباحثة/ عبير عبد العزيز عطيه سلام	١٢
بعض مشكلات إدارة المكتبات بالمعاهد الأزهرية بشمال سيناء - دراسة حالة إعداد أ.م.د. / أحمد فاروق الزميتي أستاذ أصول التربية المساعد كلية التربية - جامعة العريش أ.م.د. / عبد الكريم محمد أحمد الشاعر أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد كلية التربية - جامعة العريش الباحث/ إبراهيم خليل إبراهيم خليل شبانة باحث ماجستير بكلية التربية جامعة العريش	١٣
دور أنشطة "توكاتسو" في مرحلة الطفولة المبكرة لتنمية المهارات الحياتية من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور إعداد أ.د. رزق منصور بديوي أستاذ أصول التربية المتفرغ	١٤

كلية التربية - جامعة العريش

أ.م.د أحمد فاروق الزميتي

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية - جامعة العريش

الباحثة/ ولاء محمد رضوان منصور

معلم أول بالتربية والتعليم ومتابع أنشطة توكاتسو بالمدارس المصرية اليابانية



نمطا تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) بالفيديو التفاعلي وأثرهما في تنمية مهارات التفكير الحوسب لدى الطلاب المعلمين
أ.د. محمد عطية خميس أ.د. محمد مختار المرادني الباحثة/ تقى مصطفى محمد الديهي



البحث التاسع

نمطا تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) بالفيديو التفاعلي وأثرهما في تنمية مهارات التفكير الحوسب لدى الطلاب المعلمين

إعداد

أ.د. محمد عطية خميس

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية البنات – جامعة عين شمس

أ.د. محمد مختار المرادني

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة العريش

الباحثة/ تقى مصطفى محمد الديهي



نمط تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) بالفيديو التفاعلي وأثرهما في تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين إعداد

أ.د. محمد مختار المرادني

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة العريش

أ.د. محمد عطية خميس

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية البنات - جامعة عين شمس

الباحثة/ تقي مصطفى محمد الديهي

مستخلص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى: الكشف عن أثر تدوين الملاحظات (موجه/ حر) بالفيديو التفاعلي في تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين، وتكونت عينة البحث من (٢٤) طالبًا من طلاب الفرقة الثالثة شعبة الرياضيات بكلية التربية جامعة العريش، وكانت أدوات البحث: (الاختبار التحصيلي لمهارات التفكير المحوسب، المقياس المتدرج لمهارات التفكير المحوسب، مقياس مهارات التفكير المحوسب، بطاقة تقييم المنتج)، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح الاختبار البعدي. ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس المتدرج لصالح التطبيق البعدي. ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التفكير المحوسب، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين .
الكلمات المفتاحية: تدوين الملاحظات (موجه/ حر) - الفيديو التفاعلي- التفكير المحوسب.



Abstract:

The current research aimed at To know the effect of note-taking (guided/free-form) with interactive video in developing computer-based thinking skills among student teachers. The research sample consisted of (24) students from the third year of the Mathematics Department at the Faculty of Education, Al-Arish University.

The research used the following statistical methods: using the Skewness and Kurtosis coefficients, as well as the Shapiro-Wilk test and the Kolmogorov-Smirnov test, which are the most important tests of moderation that are used to determine whether the data set of interest is evenly distributed or not (Razali et al. 2011), using the statistical analysis program SPSS. The research results showed that there were statistically significant differences between the average scores of the students of the two experimental groups in the pre- and post-applications of the achievement test in favor of the post-test. There were statistically significant differences between the average scores of the students of the two experimental groups in the pre- and post-applications of the graduated scale in favor of the post-application. There were statistically significant differences between the average scores of the students of the two experimental groups in the pre- and post-applications of the computational thinking skills scale.

Keywords: Note-taking (guided/free) - Interactive video Computerized reasoning.

المقدمة:

ونتيجة الحياة هي التغير والتبدل الدائم فنحن نعيش في مجتمع متغير ومتطور فما تحسبه بعيد المنال قد تجده متناول يدك في زمن قياسي، وكم من خيال أصبح حقيقة هذا كله بسبب التكنولوجيا والتطور التكنولوجي، فقطار التكنولوجيا له محطة بداية ولكن ليس له محطة نهاية؛ لأن التكنولوجيا ذاتية وسريعة التطور، فمع تطور التكنولوجيا ظهر الفيديو التفاعلي ليحدث تغيرًا جذريًا في التعلم القائم على الفيديو



ليضيف إمكانيات جديدة إلى الفيديو التعليمي من خلال إضافة العناصر التفاعلية إلى الفيديو وهنا أصبح الفيديو التفاعلي بيئة تعليمية كاملة.

ونظرًا لأن التكنولوجيا ذاتية وسريعة التطور، فمع تطور التكنولوجيا ظهر الفيديو التفاعلي ليحدث تغييرًا جذريًا في التعلم القائم على الفيديو ليضيف إمكانيات جديدة إلى الفيديو التعليمي من خلال إضافة العناصر التفاعلية إلى الفيديو وهنا أصبح الفيديو التفاعلي بيئة تعليمية كاملة فالفيديو التفاعلي الجيد يغني عن الآف الكلمات فقد اهتم وحرص متخصصوا تكنولوجيا التعليم على استخدام الفيديو التفاعلي في تدريسهم حيث يجب عليهم تتبع حركة المجال، وأن يكونوا على دراية كاملة بالتكنولوجيات الحديثة نظريًا وعلميًا؛ لكي يمكنهم من وضع الأطر المفاهيمية النظرية لها، وتحديد أفضل الممارسات لاستخدامها؛ لأن التكنولوجيا هي علم نظري تطبيقي قائم على البحث والممارسة. وتعرف (رانيا العمري، ٢٠١٤) الفيديو التفاعلي على أنه دمج ما بين الكمبيوتر والفيديو فإنه يحقق بيئة تفاعلية تسير وفق تحكم المتعلم وتتضمن لقطات فيديو ونصوص وصور وصوت، ويرى (بارسونز، ٢٠١٥، ص ٣) أن الفيديو التفاعلي هو خليط لبيئة الوسائط المتعددة التي تستغل مميزات كل من الفيديو التعليمي والكمبيوتر المساعد للتعليم بحيث يتيح للمتعلم التفاعل والاستجابة لتقديم المعلومات السمعية البصرية وفقًا لاستجابات المتعلم.

ويرجع استخدام الفيديو في التعليم إلى منتصف القرن العشرين، وقد ارتبط في البداية بالصور المتحركة، وللصور المتحركة تاريخ طويل يمتد إلى عام ١٨٩١، عندما اخترع توماس إديسون أول كاميرا تصوير أفلام متحركة. وفي العام ١٨٩٥ عرض الإخوان لوميير Lumiere brothers الأفلام المتحركة على شاشة، وكان ذلك ميلادًا للسينما. وقد حدثت تطورات عديدة في البث التلفزيوني حتى عام ١٩٥٣، عندما ظهر النظام NTSC، وهو أول ثلاثة نظم لألوان التلفزيون، ولكن المشاهد كان سلبياً تمامًا لا يستطيع فعل شيئاً سوى المشاهدة. وفي ستينيات القرن العشرين استخدم التلفزيون التعليمي في الفصول.



ويعد الفيديو التفاعلي بأنواعه المختلفة تطوراً مهماً للغاية في التكنولوجيا التعليمية؛ نظراً لاحتوائه على العديد من المميزات المنفردة، والتي تجعل له مجموعة من الاستخدامات الخاصة؛ فيستخدم الفيديو التفاعلي في التعليم منذ وقت طويل لما يمتلكه من إمكانيات ومميزات عديدة وفريدة، فهو أكثر الوسائط التعليمية ثراء للمعلومات بأشكالها المختلفة، إذ يجمع بين الوسائط المختلفة، الصور والرسوم الثابتة والمتحركة والصوت.

والمؤثرات الصوتية والنصوص في وسيط واحد فالفيديو وسيط جامع يعرض كل الوسائط الرقمية، السمعية والبصرية واللموسة والمتحركة بشكل متكامل، فيعرض صوراً متحركة تجذب الانتباه ويعرض الإجراءات والمراحل المختلفة لعمل الأشياء.

يتميز الفيديو التفاعلي بخصائص وإمكانيات عديدة تشمل: (١) تعليقات الفيديو Video Annotation، وتعني القدرة على إضافة التعليقات، والرسوم، وتتابعات العناوين، والكائنات، على الأطر أو المقاطع بالفيديو القائم؛ (٢) تصفح الفيديو Video Browsing، ويعني القدرة على البحث غير المباشر، باستخدام الأطر الرئيسة، والوصول إلى نقاط معينة في الفيديو بشكل سريع؛ (٣) الاستخدام التشاركي Collaborative Use، ويعني القدرة على التفاعل مع المستخدمين الآخرين بشكل متزامن؛ (٤) التداول المباشر للمحتوى Manipulation Direct Content، ويعني القدرة على التفاعل مع الكائنات الفردية في الفيديو؛ (٥) الإبحار في محتوى الفيديو Video Content Navigation، ويعني القدرة على الإبحار داخل الفيديو، والتقديم السريع، وإعادة العرض، والوصول العشوائي إلى الأطر الرئيسة، بطريقة مباشرة غير خطية.

وتقوم تكنولوجيا الفيديو التفاعلي على أسس ومبادئ النظرية التربوية الحديثة، كنظرية التعلم النشط، والتعلم المتمركز حول المتعلم وكذلك النظرية البنائية، والتي تنظر للمتعلم بأنه مشارك نشط وفعال في عمليات التعليم والتعلم وبناء المعرفة، من خلال تضمين عناصر التفاعلية بين مقاطع الفيديو وإضافة أنشطة تعليمية مثل التدوين والمناقشة والإجابة عن الأسئلة والتمارين القصيرة وكذلك التغذية الراجعة



بجانب المشاهدة والاستماع (Kim&Morris, 2015) ووصف الفيديو بأنه وسيط إلكتروني لتسجيل، ونسخ، وتشغيل، وعرض الوسائط المرئية، والمسموعة، والمتحركة، كما أنه وسيلة قوية وثرية تستخدم في التعلم الإلكتروني بهدف عرض المعلومات بطريقة جذابة (Kolas, 2018).

وأشار كوالس إلى أن الفيديو التفاعلي يقصد به مقاطع الفيديو ذات الروابط والأوامر، ومقاطع الفيديو ذات الكائنات ثلاثية الأبعاد، ومقاطع الفيديو التي تشمل الخرائط التفاعلية، ومقاطع الفيديو التي تشتمل على الاختبارات التفاعلية. كما أن الفيديو التفاعلي يجب أن يشتمل على عناصر لإشراك المتعلمين وتنشيطهم أثناء مشاهدة الفيديو لتعزيز عملية التعلم. ويمكن تعريف الفيديو التفاعلي على أنه ذلك النوع من الفيديو الذي يجعل المشاهد يعمل أثناء مشاهدة الفيديو، أو أنه الفيديو الذي يضمن مشاركة المستخدم وتفاعله أثناء المشاهدة. كما يمكن أيضاً تعريف الفيديو التفاعلي على أنه أداة تفاعلية للتعلم الموجه ذاتياً في الفصل الدراسي (Papadopoulou & Palaigeorgiou, 2016).

كما عرفه دافي (Dafy 2007) بأنه ذلك الفيديو هو نسخة محسنة من مقاطع الفيديو المضاف إليها التفاعل، والتفاعل هنا يتم بين المتعلم والمحتوي المقدم، هذا التفاعل يتمثل في الإجابة عن الأسئلة المعروضة على الشاشة، والانتقال إلى أجزاء مختلفة من الفيديو وفقاً لهذه الإجابات. ويعرفه مكسندر (Mexiner, 2014, p.14) بأنه الفيديو الذي يعتمد بشكل أساسي على مقاطع الفيديو غير الخطية، ويعرفه كوهايل (Kuhail, 2017, P.15) بأنه مقاطع فيديو تحتوي على مجموعة من السمات التفاعلية مثل: التشغيل الإيقاف المؤقت، الضغط على شيء مثير للاهتمام في إطار الفيديو ثم الانتقال من إطار لإطار آخر، بدلاً من السير بناء على الدقائق والثواني، فمستخدم الفيديو التفاعلي يبحر من خلال الفيديو بطريقة غير خطية فعالة باستخدام بعض الخيارات المتاحة مثل المشهد الثاني، المشهد السابق، المشهد الأخير.

وهناك بحوث ودراسات عديدة أكدت على أهمية الفيديو التفاعلي في العملية التعليمية فقال (مصطفى عبد الحكيم، ٢٠١٥) أن الفيديو التفاعلي يسمح باتصال



مرئي في زمن حقيقي بين الطلاب والمدارس أو بين الطلاب أنفسهم في مواقف مختلفة، وأنه أيضا مناسب للاتصال مع ذوي الاحتياجات الخاصة أو ذوي الظروف الطارئة ومن مزايا الفيديو التفاعلي إكساب المعلمين والطلاب العديد من المهارات الضرورية واللازمة للتعامل مع استخدام التكنولوجيا. يمكن أعداد كبيرة من الطلاب على أن تدرس في وقت واحد من قبل مدرب واحد، كما يمكن الطلاب التواصل مع الآخرين . ويلغي الفروق الفردية بين المتعلمين ويحولها من فروق في القدرات بينهم إلى فروق في الزمن فقط (أمجد القاسم ،٢٠١٤).

كما تناولت العديد من الدراسات والبحوث تأثير الفيديو التفاعلي على نواتج التعلم المختلفة، وتتوعد نتائجها فيما بينها وفقاً للمتغيرات البحثية؛ حيث أوضحت دراسة سلمان سالم المالكي(٢٠٢٠) أثر استخدام الفيديو التفاعلي على تنمية مهارات الاستيعاب السمعي في مادة اللغة الإنجليزية على المتعلم؛ والتي أكدت الدراسة على ضرورة استخدام المعلمين لاستراتيجيات التعلم القائمة على دمج التدريس بالفيديو التفاعلي بحيث تكون العملية التعليمية حول المتعلم باعتباره محور لهذه العملية. وبناء على ما سبق يمكن القول بأن الفيديو التفاعلي يحقق مزيداً من التقدم في العملية التعليمية؛ وكما يمكننا تحسين عملية التعلم من خلال تفعيل الفيديو التفاعلي فيها.

ويعد تدوين الملاحظات Note Taking Style: من أساليب التفاعل المستخدمة في الفيديو التفاعلي التي لها فاعليتها في العملية التعليمية، فهي طريقة شائعة يستخدمها المتعلمون في المحاضرات والفصول التقليدية، تساعد في الانخراط في التعلم، لكن المتعلمين في الغالب يتعثرون في تدوين حتى نصف النقاط الرئيسة في المحاضرة (Austin, Lee&carr, 2004).

ووصفت تدوين الملاحظات بأنها عملية قيام المتعلمين بتسجيل العناصر أو النقاط الرئيسة أو الحقائق أو تعريفات المفاهيم الرئيسة الواردة في الفيديو في أثناء مشاهدته، وصياغة ملخصاً شاملاً له؛ حيث تعد تدوين الملاحظات من الاستراتيجيات المعرفية لتوليد المعلومات (Larwin& Larwin, 2013).



كما يعرفها ساديتا (2010) Sedita بأنها عملية أخذ الملاحظات في أثناء القراءة والمحاضرات والحصص الصفية وهو نشاط يجمع ما بين إنتاج الملاحظات وفهمها ويستخدمها الطلاب للتعلم وإعادة تذكر المواد.

ومع التقدم الهائل والسريع للعصر الرقمي، تخلى معظم الطلاب عن القلم والورق لأجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية؛ حيث وجدوا أن تدوين الملاحظات الرقمية هي طريقة أسرع وأكثر تنظيمًا لمواكبة دروسهم ومحاضراتهم، مما يجعل الدراسة سهلة أثناء التنقل بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمتعلم تدوين الملاحظات أثناء مشاهدته للفيديوهات التفاعلية (محمد وهدان، ٢٠٢٠). ويتكون هيكل تدوين الملاحظات في الفيديو التفاعلي من الملاحظات الخطية، وهي التي تكون بشكل خطي متتابع وفقًا لخط الرواية في الفيديو والملاحظات غير الخطية هي التي تكون بشكل غير متتابع. وتتضح أهمية هذه الإستراتيجية في كونها وسيلة تدعم قدرة المتعلم على التركيز والتحليل والبحث عن المعنى الجديدة وتحديد الأفكار الرئيسية والثانوية، أي أنها تعد من الوسائل الرئيسية التي تساعد المتعلم على تسجيل خبراته من خلال تحديد النقاط المهمة في النص والذي يؤدي بدوره إلى زيادة قدرته على استيعاب المادة الدراسية وتذكرها، فزال عن إمكانية الرجوع إليها بسرعة في المستقبل واستخدامها في الاستعداد للامتحان وكتابة التقارير.

ويمكن تصنيف أنماط تدوين الملاحظات في نمطين هما؛ الموجه والحر: نمط الموجه للملاحظات: هو شيت معد به فراغات لكتابة العناصر والأفكار الرئيسية في الموضوع، يكملها المتعلم أثناء مشاهدة الفيديو. ومن ثم فهو يوجه المتعلم نحو كتابة ما هو مطلوب فقط دون إسهاب، ومن ثم فهو أسلوب مبني لمساعدة المتعلمين في التركيز على المحتوى الأكثر أهمية في الفيديو وذلك باستخدام التلميحات، وتسمح للمتعلمين بكتابة المفاهيم. وبالآتي فهي مذكرات يعدها المعلم لتوجيه الطلاب أثناء مشاهدة الفيديو باستخدام التلميحات القياسية ومساحات خالية؛ لكتابة الحقائق الرئيسية والمفاهيم والعلاقات، وذلك بهدف انخراط المتعلم في عملية التعلم (محمد عطية خميس، ٢٠٢٠، ٢٧٥). وهو أيضا عبارة عن هيكل لتنشيط استجابة المتعلمين أثناء مشاهدة



الفيديو، ترجع أهميته إلى أن المتعلمين ليست لديهم المهارات اللازمة لتدوين الملاحظات أثناء المحاضرة أو مشاهدة الفيديو، وذلك فإن استخدام التدوين الموجه قد يكون حلاً لهذه المشكلة (Cohen&Tan, 2013:Musti, 2008).

وأما عن نمط تدوين الملاحظات الحر: ففيه يقوم المتعلمون بتدوين الملاحظات بطريقة حرة دون توجيه وتدخل المعلم. ويمر التدوين الحر للملاحظات في الفيديو التفاعلي بالخطوات الآتية (محمد عطية خميس، ٢٠٢٠، ٢٧٧) أ) الفكرة الرئيسية والأفكار الفرعية. ب) استخدام الاختصارات والرموز في التدوين لسهولة تدوين الملاحظات. ج) المخطط العام. وقد تناولت عديد من البحوث والدراسات أثر استخدام تدوين الملاحظات في العملية التعليمية؛ فأوضحت تاناماتايارات وآخرون (Tanamatayarat et al. 2017) دراسة أن لتدوين الملاحظات كبير الأثر في تعزيز تعلمهم النشاط ومشاركتهم النشطة بالمحاضرات. كما توصلت دراسة غونزاليس (Gonzalez, 2013) أن تدوين الملاحظات الموجهة لها تأثير كبير على الأداء الأكاديمي العالي للطلاب. وسعت دراسة جوزيف بويل (Boyle& J, 2010) إلى فحص آثار تدوين الملاحظات على استدعاء وفهم طلاب المدارس المتوسطة الذين يعانون من صعوبة التعلم وتوصلت إلى أن المتعلمين الذين استخدمت معهم استراتيجية تدوين الملاحظات قد أحرزوا تقدماً عن أقرانهم.

ولكون تكنولوجيا التعليم تسعى دائماً إلى تطوير تكنولوجيات تعليم تتناسب مع حاجات المتعلمين وخصائصهم وأساليب تعلمهم، لذلك فإنه ينبغي تقديم الفيديو التفاعلي بما يتناسب مع خصائص المتعلمين المستهدفين وإكسابهم مهارات تفكير مختلفة، ومن أهم تلك المهارات التي يجب على المتعلم تعلمها مهارات التفكير الحوسب. كما أن التفكير الحوسب يمكن المتعلمين من مواجهة متطلبات المستقبل والتي لن تكون في اكتساب الكم الهائل من المعلومات والحقائق وإنما في اكتساب الأساليب المنطقية في استنتاج وتفسير الأفكار وإتقان عملية التعلم من خلال ربط عناصرها ببعض وتطوير المهارات التي تسهم في إعداد المتعلمين وتأهيلهم للنجاح (مشاعل صالح الجويعد، ٢٠١٨).



ومن ثم يبرز لدينا مفهوم التفكير المحوسب Computerized Thinking والذي يعد مجموعة من المهارات والأدوات المستخدمة في حل المشكلات بطريقة فعالة ووفقاً للتفكير الرياضي المرتبط بوجود خوارزمية لحل المشكلة، بدأً بالتحليل والتجريد والتعرف على الأنماط ثم التقييم والتنبؤ والانتهاؤ بالتعميم (Angeli et al. 2016). وعرفه كل من رايلي وهنت (٢٠١٤) بأنه الطريقة التي يفكر بها علماء الكمبيوتر والطريقة التي يبررون بها في العمق. ويرى Sanford وNaido (2016) أن التفكير المحوسب عبارة عن مجموعة مهارات لحل المشكلات بشكل إبداعي، ولا تقتصر على الحاسب الآلي. ويشمل مهارات التحليل، والتجريد، والتعرف على الأنماط، والتقييم، والتنبؤ، والتعميم، ويتطلب التفكير المنطقي، وحل المشكلات التعاونية. فضلاً عن كونه يعد مفهوم أوسع وأشمل من مهارات البرمجة، إلا أنه يتطلب مستوى أعلى من التجريد (Abshire et al. 2011, pp.8-9; Voskoglou & Buckley, 2012, p.28; Hadad & Lawless, 2015, p.1569; Sykora, 2015, p.3).

مشكلة البحث :

تمكنت الباحثة من بلورة مشكلة البحث، وتحديدتها، وصياغتها، من خلال المحاور الآتية:
أولاً: الحاجة إلى الكشف عن فاعلية الفيديو التفاعلي في تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

وتمكنت الباحثة من الكشف عن هذه الحاجة من خلال:

أ- عمل الباحثة:

من خلال عمل الباحثة في العام الدراسي (٢٠٢٢/٢٠٢٣) وجدت الحاجة إلى تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين حيث يدرس طلاب كلية التربية مقرر برمجة الحاسب الذي يتناولون فيه حل المشكلات و البرمجة بلغة Visual Basic.net وتم اختياره لان طلاب الفرقة الثالثة يواجهون صعوبة في فهمها نظرياً وعملياً؛ كما يحتوي على تفاصيل علمية دقيقة وكثيرة، ويتضمن محتواه مجموعة من



المفاهيم والمعلومات والمصطلحات المتداخلة والمركبة كما أنها تحتوي على مستويات متعددة من المعلومات والمهارات العقلية من حيث التعقيد والبساطة، والذي يؤثر بدرجة كبيرة في فهم المحتوي واكتساب الجانبين المعرفي والمهاري المتعلق بالمعلومات والمفاهيم المتنوعة والمصطلحات كما يعد هذا المقرر من المقررات المهمة والمعنية بطلاب كلية التربية. فقد لاحظت الباحثة عدم تمكن طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية من إتقان هذه المهارات، وذلك لأن التدريب على هذه النوعية من المهارات التكنولوجية الرقمية يحتاج وقت طويل وممارسات مكثفة كي يتقنوها.

ب- الدراسة الاستكشافية:

وللتأكد من ذلك قامت الباحثة بإجراء دراسة استكشافية بهدف تحديد مدى إتقان الطلاب المعلمين لهذه المهارات والمشكلات والصعوبات التي تواجههم؛ حيث أعدت بطاقة ملاحظة أولية تتكون من (٢٥) مفردة بهدف تحديد الصعوبات التي تقابل الطلاب أثناء دراسة هذا المقرر. وطبقت بطاقة الملاحظة الأولية على عينة عشوائية من الطلاب بلغت (٣٠) طالب ممن يدرسون هذا المقرر. وأوضحت النتائج أن نسبة ٨٧% من المتعلمين كانت درجاتهم تتراوح من ٥٠ إلى ٦٣% من درجة النجاح في هذا المقرر. ومن خلال إجراء المقابلات الشخصية غير المقننة مع عينة عشوائية من الطلاب والمشرفين على تعليمهم والمعلمين القائمين على تدريس مقرر برمجة الحاسب أسفرت نتائج الدراسة الاستكشافية عن اتفاق افراد العينة بنسبة ٩٧% على صعوبة دراسة محتوى المقرر، وخاصة في الجزء المتعلق بمهارات البرمجة وعلى وجود عديد من المشكلات التي تعوق تحقيق أهداف التعلم المرتبطة بتدريس المقرر؛ ومن بينها الاعتماد في تدريس هذا المقرر على أساليب التدريس التي لا تلائم هذه الفئة من الطلاب؛ حيث يتم الاعتماد على ممارسات تقليدية يعترضها جوانب خلل وضعف في نقل وتوصيل المعلومات، بدلا من التركيز والاعتماد على ممارسات تستهدف توليد وصناعة المعرفة من جانب الطلاب وفهم معناها وإدراك العلاقات بينها، مما دفع الباحثة إلى توفير بيئة تعلم قائمة على الفيديو التفاعلي لتتيح بعض أنماط التفاعل لمجتمع الممارسة من طلاب الفرقة الثالثة لكي تلائم تدريس هذا المقرر، والاستفادة



من الإمكانيات المتعددة لها في التغلب على صعوبات إكسابهم لهذه المفاهيم والمصطلحات المتداخلة والمركبة والوصول بقدراتهم إلى أقصى درجات الفاعلية التي تساعدهم في التمكن وإتقان التعلم وتقبلهم لاستخدام التكنولوجيا في التعليم وعلاج القصور في الجانبين المعرفي والمهاري المتعلق بهذا المقرر - وخاصة مهارات البرمجة .

ج - الدراسات والبحوث السابقة:

هناك عديد من الدراسات التي أكدت على أهمية ودور برامج الفيديو التفاعلي في إثراء وتحسين العملية التعليمية ومنها ودراسة (Bolliger & Martindale, 2004)، ودراسة (Brigham, 2007)، دراسة (Chen, 2012)، ودراسة (أحمد حمدان، ٢٠١٢)، ودراسة (محمد رخا ومحمد عزت، ٢٠١٣)، ودراسة (Meixner, 2014)، ودراسة (Wang & Chen, 2016)، ودراسة (رضا سالم، ٢٠١٦) ، ودراسة (Mohd Zawawi, Radzali, Jumari, et al. 2017)، ودراسة (Mitrovic, Dimitrova, Lau, e al., 2017)، ودراسة (Palaigeorgiou, Chloptsidou & Lemonidis, 2017) ودراسة (أشرف كحيل، ٢٠١٧)، ودراسة (Gedera & Zalipour, 2018)، ودراسة (سليمان حرب، ٢٠١٨)، ودراسة (Matar, El-Nahhal & Firwana, 2018)، ودراسة (Wachtler, Scherz & Ebner, 2018)، ودراسة (Keller, et al. 2019). ولأن هذه البحوث والدراسات كلها قد أكدت على فاعلية استخدام الفيديو بشكل عام، والفيديو التفاعلي بشكل خاص في تحقيق عديد من الأهداف التعليمية، ونواتج التعلم المختلفة، لذلك ترى البا حتى أنه يمكن استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

ثانياً: الحاجة إلى استخدام تدوين الملاحظات بالفيديو التفاعلي:

يشتمل الفيديو التفاعلي على عديد من العناصر التفاعلية مثل: تعليقات الفيديو، الأسئلة الضمنية القصيرة، المؤشرات، الروابط التشعبية، إضافة الجداول، إضافة



الوقفات، خيارات الإبحار داخل الفيديو، تتبع المستخدم، الملخصات، إضافة الطبقات، تحليلاتية الفيديو، التفاعل مع كائنات الفيديو ومنها أيضًا تدوين الملاحظات. ويقصد بتدوين الملاحظات هي عملية قيام المتعلم بتسجيل النقاط الأساسية أو الحقائق أو تعريفات المفاهيم الرئيسة الواردة بالفيديو أثناء مشاهدته، مع صياغة ملخصًا شاملًا له ويعد تدوين الملاحظات من الاستراتيجيات المعرفية لتوليد المعلومات (Larwin&Larwin, 2013).

ومن خصائصه: التفاعل، تنمية مهارات التفكير، وتغيير دور المعلم والمتعلم. وقد أجريت عدة بحوث ودراسات حول تدوين الملاحظات بالفيديو التفاعلي، مثل دراسة نيف وآخرين (2006) Neef et al. التي هدفت إلى مزايا التوجيه الكامل للطلاب أثناء التدوين مع تقديم ملاحظات إرشادية للطلاب. ودراسة جويس وجوزيف (2019) Joyce & Joseph التي هدفت إلى استخدام القلم الذكي في تدوين الملاحظات؛ لمساعدة الطلاب العاديين وذوى صعوبات التعلم في تحديد مضمون المفردات الرئيسة في دروس اللغة الإنجليزية، حيث أظهرت نتائج المجموعة التجريبية كانوا أكثر إيجابية في الاستدعاء الفوري للمعلومات وفهم المقروء، ودراسة ميلر وآخرين (2013) Miller et al. والتي توصلت إلى فاعلية توظيف تدوين الملاحظات باستخدام أداة Perusall لمناقشة المعلومات بأنشطة ما قبل القراءة في تعزيز استراتيجيات القراءة النشطة وتوليد التفاعلات التعليمية بين الطلاب. ويلاحظ من خلال عرض هذه البحوث والدراسات أنها تتفق جميعًا على فاعلية استخدام تدوين الملاحظات بالفيديو التفاعلي ولذلك يستخدمها البحث الحالي في تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

ثالثًا: الحاجة إلى تحديد نمط تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) بالفيديو التفاعلي في تنمية التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

يلاحظ من العرض السابق أنه قد أجريت عدة بحوث ودراسات حول استخدام تدوين الملاحظات بالفيديو التفاعلي، ولكنها لم تتفق على نمط تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) الأكثر مناسبة وفاعلية في تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب



المعلمين مثل دراسة دراسة لاونتو وآخرون (2009) Lawanto et al. أن للتدوينات الموجهة أثر فعال في تحسين عمليات تعلم الطلاب، حيث توفر لهم بنية ما يحتاجون إلى تعلمه في المحتوى العلمي، وتسهل التعلم ذاتي التنظيم. كما توصلت لاروين وآخرون (2013) Larwin et al. أن التدوينات الموجهة تؤدي إلى تحسين متوسط في أداء الطلاب. أما جويس (2019) Joyce فقد صمم في دراسته تدوين موجه للملاحظات باستخدام قلم ذكي Smartpen؛ وذلك لمساعدة الطلاب العاديين وذوي صعوبات التعلم في تحديد مضمون المفردات الرئيسة في دروس اللغة الإنجليزية، وتعديل ملاحظاتهم بحثاً عن الأخطاء أو المعلومات المفقودة، حيث أظهرت النتائج أن المجموعة التجريبية قد سجلت زيادة عدد الكلمات في ملاحظاتهم، كما كانوا أكثر إيجابية في الاستدعاء الفوري للمعلومات وفهم المقروء، بينما هدف جوركان (2019) Gurkan في دراسته إلى التعرف على أثر التدوين الحر على الوسائط المتعددة في استدعاء تلاميذ المرحلة الابتدائية لمفردات اللغة الإنجليزية ومستويات الاحتفاظ بها كلغة أجنبية، حيث طور برنامجاً سمي Vocastyle، وتم تطبيق الاختبارات القبلية والبعدية على التلاميذ المشاركين، وأشارت النتائج إلى أن التلاميذ الذين قاموا بالتدوين الحر على الوسائط المتعددة قد استدعوا واستبقوا المفردات بشكل أفضل من التلاميذ الذين لم يتلقوا أي معالجة تجريبية. وتعرف Wu (2020) في دراسته على تأثير التدوين الحر للملاحظات عبر الإنترنت كان من العوامل المهمة والمفيدة للطلاب على أداء البحث عبر الإنترنت. ونظراً لتباين هذه النتائج فما زالت توجد حاجة إلى إجراء المزيد من البحوث والدراسات لتحديد نمط تدوين الملاحظات الأكثر مناسبة وفاعلية لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي.

على ضوء هذه الحاجات تمكنت الباحثة من تحديد مشكلة البحث وصياغتها في العبارة التقريرية الآتية:



"توجد حاجة إلى تطوير بيئة تعلم الكتروني قائمة على الفيديو التفاعلي بنمطي تدوين الملاحظات (موجه / حر) لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين".

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي التوصل إلى:

(١) تحديد مهارات التفكير المحوسب اللازم تنميتها باستخدام نمط تدوين الملاحظات (موجه/ حر) بالفيديو التفاعلي.

(٢) التعرف على أثر نمط تدوين الملاحظات (الموجه) بالفيديو التفاعلي على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

(٣) التعرف على أثر نمط تدوين الملاحظات (الحر) بالفيديو التفاعلي على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

(٤) التوصل إلى قائمة بمعايير التصميم الخاصة بالفيديو التفاعلي باستخدام نمط تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) وأثره على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

(٥) التوصل إلى قائمة بمعايير التصميم التعليمي لتصميم الفيديو التفاعلي باستخدام نمط تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) وأثره على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين.

أسئلة البحث

وفي ضوء صياغة مشكلة البحث، قامت الباحثة بصياغة السؤال الرئيس

الآتي:

* كيف يمكن تطوير بيئة تعلم الكتروني قائمة على الفيديو التفاعلي بنمطي تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين؟

– ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

(١) ما مهارات التفكير المحوسب اللازم تنميتها لدى الطلاب المعلمين ؟



(٢) ما معايير تصميم الفيديو التفاعلي باستخدام نمط تدوين الملاحظات (موجه مقابل حر) لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين؟

(٣) ما التصميم التعليمي الملائم لتصميم فيديو تفاعلي بنمطي تدوين الملاحظات (موجه/حر) لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين ؟

(٤) ما أثر نمط تدوين الملاحظات (موجه) بالفيديو التفاعلي على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين؟

(٥) ما أثر نمط تدوين الملاحظات (حر) بالفيديو التفاعلي على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين؟

أهمية البحث

تتبع أهمية البحث الحالي من كونه يعد من البحوث العربية التي تتناول تدوين الملاحظات بنمطيه (موجه/ حر) بشكل تجريبي. ويتوقع أن يسهم البحث الحالي في الآتي:

(١) إلقاء الضوء على إحدى أدوات التعلم الحديثة، وهي تدوين الملاحظات، والتي يمكن توظيفها من خلال أنشطة وممارسات تعليمية في تنمية مهارات التفكير المحوسب.

(٢) توجيه انتباه الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم إلى أهمية دراسة متغيرات التصميم الخاصة بتدوين الملاحظات بما يتلاءم مع المهمات التعليمية وخصائص المتعلمين.

(٣) قد تساعد نتائج البحث المصممين التعليميين الالكترونيين في تصميم فيديوهات تفاعلية مناسبة للمتعلمين وفقاً لأساليب تعلمهم، وذلك لتزويدهم بقاعدة متكاملة لبنائها وتنظيم آليات الدعم التعليمي داخلها في شكل نموذجي من أجل تطوير التعلم والارتقاء به .



(٤) تزويد القائمين على تصميم وتطوير الفيديوهات التفاعلية بمجموعة من الأسس والإرشادات المعيارية تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميمها وتطويرها؛ لتنمية مهارات التفكير المحوسب وللتعزيز من فرص نجاحها في تحقيق أهداف عملية التعلم. قد تسهم أيضًا نتائج البحث في تعزيز الاستفادة من إمكانات بيئة التعلم القائمة على الفيديو التفاعلي واستخدامها لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى الطلاب المعلمين عند دراسة المقررات التعليمية المختلفة والتي يغلب عليها الطابع العملي، وتحسين مخرجات التعلم المختلفة لديهم.

يهدف هذا البحث إلى أثر نمطي تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) بالفيديو التفاعلي في تنمية مهارات التفكير المحوسب بوحدة ال Visual Basic بمقرر "برمجة الحاسب" لدى الطلاب المعلمين، ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتحديد قائمة مهارات التفكير المحوسب ليلائم حاجات المتعلمين وخصائصهم، وتم استخدام نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٧) للتطوير والتصميم التعليمي، مع مراعاة معايير تصميم بيئة الفيديو التفاعلي المستخدمة في البحث الحالي التي تم اشتقاقها والتي تم تفصيلها في الفصل الثالث للبحث، وتكونت عينة البحث الخاصة بالتجربة الأساسية من ٢٤ طالبًا من طلاب الفرقة الثالثة شعبة رياضيات، وتم تقسيم عينة البحث من الطلاب إلى مجموعتين تجريبيتين كما يلي:

١ - المجموعة التجريبية الأولى: وتتمثل في الطلاب المعلمين الذين استخدموا الفيديو التفاعلي القائم علي نمط تدوين الملاحظات (الموجه).

٢ - المجموعة التجريبية الثانية: وتتمثل في الطلاب المعلمين الذين استخدموا الفيديو التفاعلي القائم علي نمط تدوين الملاحظات (الحر).

وأُسفرت نتائج البحث عن:

- عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (الموجه/ الحر) في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.



- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي الدراسة (الموجه/ الحر) في التطبيق البعدي للاختبار لصالح درجات طلاب المجموعة الموجه.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الحر في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الموجه في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (الموجه/ الحر) في التطبيق القبلي للمقياس المتدرج.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي الدراسة (الحر/ الموجه) في التطبيق البعدي للمقياس المتدرج لصالح درجات طلاب المجموعة الموجه.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الحر في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس المتدرج لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الموجه في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس المتدرج لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (الموجه/ الحر) في التطبيق القبلي لمقياس تقييم منتج.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي الدراسة (الحر/ الموجه) في التطبيق البعدي لمقياس تقييم منتج لصالح درجات طلاب المجموعة الموجه.



- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الحر في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقييم منتج لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الموجه في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس تقييم منتج لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (الموجه/ الحر) في التطبيق القبلي لبطاقة التقييم.
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة (الموجه/ الحر) في التطبيق القبلي لبطاقة التقييم لصالح درجات طلاب المجموعة الموجه.
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الحر في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الموجه في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم لصالح درجاتهم في التطبيق البعدي.

توصيات البحث:

- استنادًا إلى النتائج التي تم توصل إليها بالبحث الحالي يمكن تقديم التوصيات الآتية:
١. الاسترشاد بقائمة معايير تصميم الفيديو التفاعلي بنمطي تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) والتي توصل إليها البحث الحالي عند تصميم وبناء الفيديو التفاعلي.
 ٢. الاستفادة بقائمة المهارات التي تم إعدادها في البحث للاسترشاد بها في بحوث أخرى تجرى لتنمية مهارات التفكير المحوسب.
 ٣. الاستفادة بالأدوات التي أعدها الباحث وهي: (الاختبار التحصيلي، والمقياس المتدرج، مقياس تقييم منتج (مقياس مهارات التفكير المحوسب، بطاقة تقييم منتج نهائي).



٤. استخدام نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٧) لتصميم وتطوير المنظومات التعليمية المختلفة (مرحلة الدراسة والتحليل، مرحلة التصميم، مرحلة الإنتاج، مرحلة التقويم) لما ثبت من فعاليته في هذا المجال.
 ٥. ضرورة تنظيم دورات تدريبية متخصصة للطلاب والمعلمين لتنمية مهارات التفكير الحوسب.
 ٦. اهتمام كليات التربية بالطالب المعلم، وتدريبه على المهارات العملية الخاصة بتوظيف، واستخدام الفيديو التفاعلي في مجالات أخرى كمجال ذوي الاحتياجات الخاصة.
 ٧. الاستفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج على مهارات إنتاج برامج الفيديو التفاعلية بنمطا تدوين الملاحظات (الموجه/ الحر) لما لها من أثر إيجابي في تنمية مهارات التفكير الحوسب .
 ٨. تصميم فيديوهات تعليمية تفاعلية قائمة على نمطا تدوين الملاحظات (موجه/ حر) لمساعدة طلاب كلية التربية في تنمية مهارات التفكير الحوسب.
 ٩. عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيه؛ لتدريبهم على توظيف أنشطة التدوين بأنماطه في تنمية مهارات الطلاب المختلفة.
 ١٠. تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تنمية مهارات التفكير الحوسب للطلاب المعلمين.
 ١١. تعميم نتائج البحث الحالي على مجتمع أكبر من طلاب كلية التربية بجامعة العريش .
 ١٢. توجيه كليات التربية نحو الاهتمام بالطالب المعلم بحيث تهدف مقرراتها تنمية مهارات التفكير الحوسب بصورة وظيفية ومهنية.
- ثالثاً: مقترحات ببحوث ودراسات مستقبلية:
- في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم مجموعة من الدراسات والبحوث المستقبلية، ومنها:



١. أثر اختلاف نمطا تدوين الملاحظات (موجه/ حر) بالفيديو التفاعلي على تنمية مهارات التفكير المحوسب لدى طلاب كلية التربية.
٢. إجراء دراسات تتناول العلاقة بين أنماط تدوين الملاحظات (موجه/ حر) بالفيديو التفاعلي وتأثيره على التفكير المحوسب.
٣. إجراء دراسة تتناول تصميم بيئات الفيديو التفاعلية القائمة على التكامل بين منصات الفيديو التفاعلي ونظم إدارة التعلم وقياس فاعليتها.
٤. دراسة أثر أنماط أخرى من التدوينات في بيئة تعلم قائمة على الفيديو التفاعلي.
٥. إجراء بحوث حول متغيرات تصميمية للفيديو التفاعلي، كالتدوينات، والتعليقات، والتصفح، ونظم البحث والاسترجاع.
٦. العلاقة بين تدوين الملاحظات بنمطيه (موجه/ حر) والأسلوب المعرفي المعتمد في مقابل المستقل عن المجال وأثرها في تنمية مهارات التفكير المحوسب.
٧. فعالية استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية جدرات التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.
٨. فعالية برنامج مقترح قائم على صفوف (جوجل) التعليمية لتنمية مهارات التفكير المحوسب لدى طلاب كلية التربية.
٩. كما يمكن أن تتناول بحوث مستقبلية دراسة أثر تصميم بيئة تعلم قائمة على تدوين الملاحظات في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية.



المراجع

أسماء السريحي وأمجاد مجلد (٢٠١٨، أغسطس). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بمحافظة جدة. مجلة العلوم التربوية والنفسية-المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، ٢١ (٢).

أشرف أحمد كحيل (٢٠١٧). فاعلية استخدام الفيديو الرقمي التفاعلي في تطوير الفهم القرائي، وتعلم المفردات واستبقائها لدى طلبة الصف السادس، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

أحمد يوسف حمدان (٢٠١٢). فاعلية استخدام الفيديو التفاعلي لتنمية بعض مهارات الخداع في كرة السلة لدى طلاب التربية البدنية والرياضية بجامعة الأقصى، مجلة الراافدين للعلوم الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق، المجلد (١٨)، العدد (٥٨)، ص ٢٤١-٢٥٥.

أمجد القاسم (٢٠٢٢). فوائد التعلم بالمرح أو التعلم بالترفيه وأهميته في العملية التعليمية، مجلة أفاق علمية وتربوية.

أمل السيد أحمد الطاهر (٢٠١٠). التفاعل بين بعض تنظيمات المحتوى الإلكتروني وأماكن الروابط التشعبية المعتمد على الانترنت وعلاقته بتعليم الطلاب بعض مهارات التفكير. (رسالة دكتوراه غير منشورة). معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.

أميرة محمد المعتصم (٢٠١٩). أسلوبان لتنظيم محتوى الفيديو التفاعلي التعليمي (الكلي، الجزئي) عبر الويب وفاعليتهما في تنمية التحصيل ومهارات صيانة الأجهزة التعليمية لدى طالبات تكنولوجيا التعليم والمعلومات (٢٩)، ٣٦٠-٢٥٩.

جودت أحمد سعادة (٢٠٠٣). تدريس مهارات التفكير، عمان، دار الشروق.



خالد أسعد (٢٠١٥). تطوير مهارات البرمجة والتفكير الخوارزمي لدى الطلاب العرب في المدارس الابتدائية والاعدادية. ورقة بحثية مقدمة إلى مركز الأبحاث في المعهد الأكاديمي العربي للتربية-كلية بيت بيرل الأكاديمية.

رضا محمد سالم (٢٠١٦). تأثير استخدام الفيديو التفاعلي على تعلم بعض الجوانب المهارية والمعرفية لبعض مهارات الإنقاذ في السباحة، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، مصر، العدد (٧٦)، ص ٢٠٥-٢٢٨.

رانيا محمد عطية العمري (٢٠١٤). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تحصيل مادة العلوم لدى طالبات الصف السادس الابتدائي بمحافظة بلجرشي، رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية: كلية التربية-جامعة الباحة.

سليمان أحمد حرب (٢٠١٧). فاعلية نوعين من الفيديو الرقمي التفاعلي في تنمية مهارات التصوير الرقمي للشاشة ومنتجاته والتفكير البصري لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصى بغزة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد (٢٦)، ص ١٣٠-١٥٢.

رؤيتنا

أن نكون دورية علمية متميزة متخصصة في نشر المقالات والبحوث التربوية والنفسية. نسعى إلى التميز في نشر الفكر التربوي المتجدد والمعاصر، والإنتاج العلمي ذي الجودة العالية للباحثين في مجالي: التربية وعلم النفس، بما يعكس متابعة المستجدات، ويحقق التواصل بين النظرية والتطبيق.

رسالتنا

نشر وتأسيس الثقافة العلمية بين المتخصصين في المعاهد والمؤسسات العلمية المناظرة والمختصين من التربويين في الميدان التربوي من المعلمين والقيادات التربوية والباحثين، والارتقاء بمستوى الأداء في مجال التدريس والبحث العلمي من خلال نشر الأبحاث المبتكرة وعرض الخبرات الإبداعية ذات الصلة بهذا المجال، وإيجاد قنوات للتواصل والتفاعل بين أهل التخصصات المختلفة في الميدان التربوي على المستوى المحلي، والعربي، والدولي، مع تأكيد التنوع والانفتاح والانضباط المنهجي، ومتابعة الاتجاهات العلمية والفكرية الحديثة في المجال التربوي ونقلها للأوساط التربوية في مستوياتها المختلفة بغرض المساهمة في صناعة المعرفة.

سياستنا

إتاحة فرص للنشر والتداول على المستويات المحلية، والإقليمية، والقومية، وذلك للإنتاج العلمي للباحثين على اختلاف درجاتهم وتخصصاتهم، وللتجارب الناجحة للممارسين في الميدان التربوي. والعمل على تنويع الإنتاج المنشور ليجمع بين الفكر والتنظير، والتجارب الفعلية والممارسات الأدائية. واتخاذ الإجراءات اللازمة، والتواصل مع الجهات المعنية لنقل المنشور من الأوراق إلى ميدان العمل. والحرص على الوضوح والمصداقية والتواصل الدائم مع الباحثين والمؤسسات والميدان التربوي.