

نمط تدوين الملاحظات الرقمية المصاحب للفيديو
وأثره على التحصيل الدراسي في مادة البرمجة
لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي المستقلين
والمعتمدين
إعداد

أ/ سوزان سلامة عياد سلامة^١

يهدف البحث الحالي الى علاج مشكلته تدنى مستوى التحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي في مهارات مادة برمجة الفيچوال بيزك دوت نت من خلال قياس أثر التفاعل بين نمط تدوين الملاحظات رقمياً المصاحب لعرض الفيديو الرقمي على حل مشكلة البرمجة وتنمية مهاره البرمجة، والتعرف على اكتساب الجانب المعرفي والمهارى والأدائي المرتبط بمهارات استخدام برنامج فيچوال بيزك دوت نت، وذلك من خلال عمل فيديوهات تعليميه داخل الموقع تعليمي، وقد تم تطبيق البحث على (٦٠) طالب وطالبه من طلاب الصف الثالث الإعدادي بمحافظة القليوبية، وقد اثبتت نتائج الدراسة الى تفوق الطلاب المستقلين اثناء التعلم داخل المجموعات في الجانب المعرفي والمهارى لمهارات الفيچوال بيزك دوت نت، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتحديد النموذج العام للتصميم ADDIE، كما تضمنت اجراءات البحث على عينه مكونه من (٦٠) طالب وطالبه من طلاب المرحلة الاعدادية بإدارة بنها التعليمية، وتمثلت ادوات البحث في الاختبار التحصيلي المعرفي وبطاقه ملاحظه، وتم استخدام برنامج (SPSS) في اجراء المعالجات الاحصائية.

الكلمات المفتاحية:

تدوين الملاحظات رقمياً، نمط، الفيديو الرقمي، الاسلوب المعرفي (المستقل- المعتمد)،مشكلات البرمجة، المرحلة الاعدادية، فيچوال بيزك دوت نت.

Abstract

The current research aims to treat the problem of the low level of achievement of the third intermediate school students in Visual Basic dot net programming material skills by measuring the effect of the interaction between the notation pattern The digital notes accompanying the presentation of the digital video to solve the programming problem and develop

^١ حاصلة على درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية - جامعة بنها

its skill Programming, and learning to acquire the knowledge and skill aspect related to the skills of using a program Visual Basic.net, through the work of educational videos inside the educational site, has been applied Research on (60) male and female students from the third year middle school students in kalyubia Governorate has been proven The results of the study lead to the excellence of independent students while learning inside groups in the knowledge side And skillful for Visual Basic Net skills, and the analytical descriptive approach and the semi-experimental approach were adopted And define the model for the design of ADDIE, as well as the research procedures included a sample consisting of (60) students and one of the students of preparatory stage in Banha educational administration The research tools consisted in the cognitive achievement test and problem card, and the SPSS program was used in conducting statistical treatments.

Key words:

Take digital notes, style, digital video, cognitive style (independent - approved), programming problems, preparatory stage, Visual Basic.

المقدمة:

يشغل التعليم الدور الأهم في بناء وتطوير المجتمع وهو المصدر والمحرك لأي نقلة حضارية والامم التي تسعى الى السمو والرقى والتقدم لا سبيل لها سوى التعليم والدول النامية تحاول الركب بقطار التقدم ويتم الحكم على مدى تقدمها من خلال نظمها التعليمية وما تقدمه لأبنائها من مناهج باستخدام تلك النظم .

المحور الاول : التدوين الرقمي وحل مشكلات البرمجة .

إن عملية تدوين الملاحظات تؤدي إلى إثراء عملية التعلم بشكل فعال ،من خلالها يمكننا إستخلاص الأفكار والمفاهيم الرئيسية والفرعية وعنوان المحاضرة وتستطيع أن تعم الفائدة لتصل إلى التخزين الجيد للمعلومات فى الذاكرة بشكل صحيح وواضح ومنطقي.

يؤكد ليرنر (Learner,2000) إن النظرية الحالية تنادى بإجراء تحول رئيسى فى تأكيد تعلم الكتابة وتدريسها كعملية بدلاً من إعتبارها إنتاج فقط . أشار مورز (Moore,2001) إلى الأهتمام بالكتابة كونها عملية وأيضاً بتطوير مهارات وأساليب تدريس الكتابة لدى الطلبة ويؤكد منحى إنتاج الكتابة إنتاج الطالب من التعيينات والواجبات ، فيما يركز منحى الكتابة كعملية على الفرد نفسه الذى يقوم بكتابة النص وتطويره.

نظراً للأهتمام بمخرجات المؤسسات التعليمية وفى مقدمتها الجامعات التى تعد من أهم روافد المجتمع التى تمده بالخبرات والمؤهلات القادرة على بناىءه وتقديمه وارتقاءه ، أكد سميث (Smith,R,2010,p4) ان نجاح أى نظام تعليمى يقاس بنوعيه الخريجين وما يتم من ممارسات فى التعليم داخل القاعات الدراسية.

أهمية تدوين الملاحظات (talking-notes) :

- ١-تساعد فى تحديد النقاط المهمة فى النص .
 - ٢-تساعد فى بنية العلاقات الواردة فى المسموع ، وفى التركيز أثناء الإستماع وفهم المسموع أو المقروء.
 - ٣-يمكن الرجوع إلى الملاحظات المدونة بسرعة فى المستقبل وإستخدامها فى الإستعداد فى الإمتحانات وفى كتابة التقارير.
 - ٤-يزيد التدوين قدرة الطالب على التركيز والإستيعاب للمادة الدراسية مما يعزز تعلم الطالب ويؤكد (smith,1985) .
- يوجد مجموعة من المعايير المقننة التى تقوم عليها عملية تصميم المدونات حيث أنها عمل مقنناً غير عشوائياً وله مرجعية معيارية ، وتوضح دراسة ومطالعة وكتابات كلاً من (احمد سليمان ،٢٠١٤، محمد عماشة، ٢٠١١) أن هناك معايير لإنتاج وتصميم المدونات الإلكترونية وفق مايلى :
- سهولة الإتصال والتفاعل : وبذلك يمكن الإتصال بين المستخدمين ومعد المدونة أو المعلم.
 - إتاحة المشاركة : وبذلك بتدعيم حق الطالب فى التعليق والتدوين والمشاركة وكتابة التعليقات والتعبير الحر عن الرأى دون قيود .
 - سهولة التجول والاستدعاء: وهو يضمن للمستخدم سرعة الوصول للمعلومات والتصفح .
 - التدعيم بالوسائط المتعددة : إستخدام الوسائط المتعددة من فيديو وصور ونصوص ورسوم لتدعيم الفكرة أو الموضوع .
 - مراعاة البساطة والوضوح : هذا يعنى الوضوح وعدم تزييف الحقائق والمصادقية ومدى معالجتها للموضوعات بحيادية ونزاهة .

•مراعاة الاعتبارات الانسانية فى النشر : يعتبر هذا الجانب لتدعيم ثقة المتعلم فى نفسه وعدم اللجوء إلى التهديد الفكرى وغيره وتدعيم التفاعل والتواصل مع الاخرين .

المسؤولية الفكرية : وذلك بالإعلان عن مسؤولية النشر عما ينشر من خلال الرسائل والتعليقات والحياد والأمانة فى جميع التقارير والمعلومات وغيرها .

مميزات إستراتيجية تدوين الملاحظات رقمياً من خلال الفيديو الرقمية كالاتى:

-التركيز على مشاهدة الفيديو أكثر من مرة لدرجة الإستيعاب من خلال تكرار

مشاهدة الفيديو والتركيز على نقطة معينة (Hockstader,2013,p10)

-يجمع بين مكانين فى وقت المحاضرة وأثنائها.

-الجمع بين إستراتيجيتين هما التعلم التعاونى والتعلم الذاتى .

-يجمع بين نوعين من التعليم المتزامن وغير المتزامن.

-إعطاء المحاضر وقت كبير للرد على أسئلة الطلاب ومناقشتهم فى الحل .

-يزيد من التفاعل بين الطلاب وبعضهم وبين المعلم والطالب.

-تحويل دور الطالب الى باحث للمعلومة فهو يركز على مستويات التعليم العليا.

-يواكب المستحدثات التكنولوجية والعصر الرقمية فإنة يمارس التعليم بإستخدام

الوسائط الإجتماعية المتعددة .

-دور المعلم أصبح محفزاً ومرشداً وموجهاً للعملية التعليمية أى أن الطالب هو

المسؤل عن عملية التعليم والتدريب تحت إشراف المعلم أو المحاضر .

-هناك بعض المعوقات التى قد تعترض تطبيق إستراتيجية تدوين الملاحظات

رقمياً كما ذكرها

كلا من (اسماعيل ٢٠١٥) (Stone,2012,p5),(Ma-son et al,2013) من

أهمها :-

-عدم تقبل بعض الطلاب التعامل مع التعليم الإلكتروني وبعض حالات الإحباط .

-عجز بعض المعلمين عن تطوير طرق التدريس وتنوعها وعدم إستخدام التقنية

بالأسلوب الأمثل .

اقترح كلاً من (اسماعيل ٢٠١٥) (Wagner et al ,2013) حلولاً للتغلب على

هذة المعوقات منها :-

- رؤية المعلم أو المحاضر لتكون ناجحة فى هذا المجال وتغير ثقافة .
- تقديم الدعم للمعلمين والمحاضرين من خلال التدريب.
- إستخدام مهارات التعلم النشط وتفعيل أدوات تعلم متنوعة داخل قاعة الدراسة .
- مراعاة طول الفيديو التعليمى بشرط جودته لجعل الطلاب أكثر فاعيلة .

يوجد بعض العوامل التي تدفع لاستخدام استراتيجية تدوين الملاحظات رقمياً وهي

-:

- تظهر أهمية تدوين الملاحظات رقمياً في أنه لا يوجد من يدرب المتعلم على عدم الوقوع في الخطأ مرة ثانية .
- يمكن للطالب مشاهدة الفيديو أكثر من مرة في المنزل أو عبر الانترنت ويقوم ببعض الأنشطة والتعينات للوصول لمرحلة الإتقان .
- سهولة استخدام الطلاب للتكنولوجيا الحديثة ببساطة في التعلم .
- أكدت دراسة كلاً من (Degrazia et al, 201) (Wagner et al, 2012) أن الطلاب كانوا أكثر فهماً وإستعداداً في أثناء تلقى المحاضرات بالقاعات الدراسية، ودراسة كلاً من (Tune et al .,2013)(Davies,et al .,2013),(Mason et al.,2014),(Butt,2014) إلى أن التعلم بتدوين الملاحظات يؤدي لرفع كفاءة الطلاب دراسياً ، وتسهيل عمليات التعلم .
- تساعد أنشطه التعلم الفردي في تعزيز مهارات كثيره من حيث تحكم المتعلم في حل المشكلات بمفرده فهي تزيد من تطوير المهارات الذاتية ، قد يكثر الاعتمادية أكثر من الإستقلاليه في الأنشطة التشاركيه بالإضافة ان أنشطه التدوين غالباً ما تسمح للأفراد بالاختيار الشخصى عن العمل في مجموعات مع الآخرين ، يمكن للفرد السير في المقرر الدراسي وفقاً لسرعته الذاتية في التعلم وحاجته وتفضيلاته التعليميه عكس أنشطه التعلم التشاركيه التي تعتمد على ما يقرره المشاركين (Kasak,et,2014).

أساليب تدوين الملاحظات :

الأسلوب الخطى (linear pattern) :

- ويعد هذا الاسلوب من الاساليب الشائعة بين الدارين ويشمل هذا الأسلوب تقسيم الملاحظات إلى عناوين رئيسية وفرعية بحسب الموضوع قيد الدرس ، وما يحتوية من حقائق وأفكار وأمثلة ، ثم تنظيم هذه الملاحظات في مجموعات مترابطة على هيئة عناوين رئيسية ، وعناوين فرعية مستخدماً الأرقام أو الرموز التي تزيد في تصنيفها وترتيبها ويستخدم كثير من الطلاب هذا الأسلوب بطريقة سلبية غير فاعلة ، إذ يقومون بكتابة جميع النقط الواردة في المسموع ، دون أن يضعوا النقط الأكثر أهمية من غيرها ، ولهذا الاستخدام الخاطيء عدة سلبيات منها إنها لا تقيس إستيعاب المستمع للأفكار الأساسية المهمة ، ولا يكون لدى المستمعين مهارة التمييز بين الأفكار المهمة ، والأفكار الأقل أهمية .

ومن أجل أن يحقق هذا الأسلوب فوائد ينبغي على المستمع مراعاة الشروط الآتية :

١. أن يقوم الطالب بتدوين الملاحظات بلغة وبعبارات الخاصة .
٢. أن يضمن الطالب ملاحظاتة أشكالاً وقوائم المفاهيم يعتبرها أساسية لتسهيل استيعاب المادة
٣. يميز الطالب الأفكار المهمة وتدوينها .
٤. ينظم الطالب المعلومات بطريقة متسلسلة منطقية تبرز أهميتها (Hamper et al1988).

اسلوب الخرائط العقلية (Mind Maps Pattern)

يقوم هذا الأسلوب على تصميم لوحة أو خارطة لموضوع معين تظهر فيها العلاقات بين الأفكار والمفاهيم الأساسية ويتطلب هذا الأسلوب :

- تحديد الكلمات المفتاحية .
- كتابة الفكرة المحورية في وسط الصفحة ورسم دائرة حولها أو شكل بيضاوياً و مربع أو مستطيل .
- الوصل بين الحقائق والأفكار والكلمات الرئيسية التي تستخرجها بخطوط مستقيمة .
- إضافة خطوط جديدة للحقائق والأفكار والمفاهيم الفرعية التي ترتبط بالحقائق والأفكار الرئيسية إذا ما رغبت في تقسيمها إلى تفاصيل أدق .
- توضيح العلاقات بين الأفكار المختلفة سواء كانت رئيسية أم فرعية برسم خطوط تصل بينها وأسهم تدل على اتجاهات حركتها (بلفيس، احمد، عزيز، وصفى، ٢٠٠٦ .)

اسلوب الكلمات المفتاحية (Key Words Pattern) :

ويمكن اللجوء إلى هذه الطريقة عندما يشعر المتلقى أن المادة التي يستمع لها مفككة وعديمة الترابط يعوزها التسلسل المنطقي ، ويتصف ذلك الأسلوب بما يلي :

- يستثير الذاكرة، ويثبت المعلومات فيها.
- يقوم بتوضيح الترابط والعلاقات بين الحقائق والمفاهيم والأفكار .
- يخلق تسلسلاً منظماً في المفاهيم والحقائق ، فتسهل مراجعتها .

اسلوب كرونل : (Cornell Pattern)

ويتم استخدام هذا الاسلوب من خلال تقسيم الصفحة المخصصة للملاحظات لقسمين عموديين ، إحداهما للمفاهيم والمبادئ الأساسية والأمثلة المهمة، والثاني لكتابة الملاحظات الذاتية. (Harper et al 1988)

اسلوب شجرة المفاهيم : (Concept Tree Pattern)

يعد هذا الأسلوب مفيداً جداً في المراجعة والإستعداد للإمتحانات، وفي جمع الأفكار الأساسية لكتابة المقالات ، وينبغي عند إستخدام هذا الأسلوب مراعاة الآتى :

- تحديد المفهوم أو المبدأ الأساسى المراد تعلمة ، ويكتب فى منتصف الصفحة .
- وضع المفهوم أو المبدأ الأساسى المحدد فى دائرة ثم جعل الفروع المرتبطة بالفكرة الأساسية ضمن مستطيلات .

- الإشارة إلى الارتباطات بين الفروع المنفصلة باستخدام أسهم **Tremaine et al (1985)**

أساليب ناجحة لتدوين الملاحظات :

هناك أساليب عدة يستخدمها الطلاب لتدوين الملاحظات الصفية وهى تعتمد على الفروق الفردية داخل المحاضرة والظروف الخارجية للمحاضرة ومن هذه الأساليب ما يلى :

أسلوب التلخيص الموجز للأفكار والمفاهيم الرئيسية (Outlining) :-

تلخص فيها الأفكار الرئيسية على صورة جمل قصيرة تكتب على شكل أفكار رئيسية يتبع منها أفكار فرعية متصلة بالموضوع ويمكن ترقيم هذه الفقرات بأرقام عادية أو رومانية وحروف أبجدية منسقة من الأفكار الرئيسية بدلاً من الأرقام أو وضع خطوط (خط او خطان) تحت الأفكار الرئيسية .

أسلوب تدوين الملاحظات بطريقة الأسئلة :

نقوم بتسجيل الملاحظات فى الجهة اليمنى (إذا كانت اللغة هى الإنجليزية) من الورقة أثناء المحاضرة ثم نقرأها بعد المحاضرة فى أقرب فرصة سانحة ونكون الأسئلة فى الهامش الأيسر بحيث يكون كل سؤال فكرة رئيسية فى الجهة اليمنى .
إحجب الإجابة فى الجهة اليمنى بيدك وحاول الإجابة .

أسلوب كورنل :-

وهو أستاذ جامعى ينسب لة هذا الأسلوب الذى يعد من الطرق الناجحة فى تدوين الملاحظات ويشبه أسلوب الأسئلة ولكنة يستبدل الأسئلة بجمل وعبارات قصيرة المحاضرة فى الجزء الأيسر ويمكن كتابة فى الجزء الأسفل لتلخيص الملاحظات ويوجد بها عدة خطوات منها التدوين والإختزال والترديد والتلخيص .

يواجه العالم مجموعة من التحديات المتلاحقة فى مختلف الميادين وأهمها فى مجال الاتصال والتواصل فى منتصف العقد الثانى من القرن الحادى والعشرين ، أدى الى ظهور تقنيات ووسائل معنية بالاتصال والتواصل ومنها شبكة الانترنت .

-تعد شبكة الانترنت إحدى، وأهم، وأحدث الابتكارات الحديثة للتواصل الاجتماعي وتبادل الخبرات والمعارف في العصر الحديث خلق ذلك نمطاً جديداً من التفاعل والاتصال بين البشر دون حدود وتقييد بالموقع الجغرافي ، من أمثلة تلك النظم المختلفة في التواصل غرف الدردشة Chatting Rooms، والمدونات الإلكترونية، والمؤتمرات التفاعلية Interactive Coferences التي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياتهم اليومية . (علا الخواجة، ٢٠٠٥، ص١١).

-تعد المدونات الإلكترونية أحد أساليب التفاعل الافتراضي والتعلم الاجتماعي التي تؤدي لتكيف المتعلمين داخل بيئة افتراضية تتسم بالمرونة والتفاعلية والنشاط في إدارة المحتوى والوصول لأهدافهم . (روجينا حجازي، ٢٠١١، ص١٩٨).

يعتمد التعلم عن طريق المجتمعات الافتراضية على توظيف تطبيقات الويب بالتشارك والتعاون والتنافس لتقوية الإلتزام للمجتمع الافتراضي في هذه البيئة .

-تعد المدونات الإلكترونية من أهم تطبيقات الويب التشاركية لبناء المعرفة - لمتعلمين (عمر الصعيدي، ٢٠١٣، ص٢٩١).

كما أشارت (فوزية المدهوني، ٢٠١١، ص٢٥) غلى أن المدونة تتسم بمجموعة سمات في صدارة الويب المستخدمة في التعليم مثل (التفاعل - التشاركية - التواصل - الخصوصية).

ثالثاً- مميزات استخدام المدونات في التعليم :

يمكن عرض مميزات المدونات في التعليم من خلال عرض دراسات وكتابات كل من :-

(احمد ناجي، ٢٠١٠، ص٨١) ، (محمد مطر، ٢٠١٠، ص٤٤) ، (عمر الصعيدي، ٢٠١٣، (سلوى المصري، ٢٠١١، ص١٨٩) وتلك المميزات هي :-

١ - مميزات مرتبطة بالمتعلمين :

- التعلم القائم على زيادة التفاعل والتعاون والمشاركة والتنافس أثناء العمل.
- سهولة إستخدامها فهي لا تحتاج لمهارات في التشارك والتفاعل في محتوياتها .
- تنمية مهارة البحث العلمي عن المعلومات الخاصة بموضوع المدونة .
- تنمية مهارة البحث لدى المتعلمين المتعلقة بموضوع المدونة.
- التواصل بين المتعلمين بعضهم ببعض والتشارك مع المعلم والمتعلم عن بعد .
- النشر الحر والتعبير عن الرأي دون خوف .
- وترى الباحثة فوائد تدوين الملاحظات رقمياً وأهميتها كالتى :-
- تزويد من تحصيل الطلاب وتفاعلهم مع المقررات .
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
- إستخدام التعليم الفردي الموجه عن طريق التدوين .

المحور الثانى:- الفيديو الرقْمى وحل مشكلات البرمجة**الفيديو الرقْمى Digital Video:**

انتشر الفيديو الرقْمى فى الآونة الأخيرة ولذلك يعد من أحد المستجدات التكنولوجية، وكان التطور الذى حدث فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكثرة برامجها وبالتالي قلة التكاليف إلى إنتاج استخدام الفيديو الرقْمى فى مجال المعلومات والتعليم والتعلم أيضاً.

١- تعريف الفيديو الرقْمى:

عبارة عن فيديو مسجل كبيانات رقمية حيث يمكن معالجتها وتحريرها وتخزينها وحفظها على الكمبيوتر. **British Educational Communicational**

and Technology Ager(Becta),2003

يعرف على انة تطبيق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التى يمكن من خلالها توزيع الصور فى شكل رقْمى والتقاط الصور وتحريرها وتخزينها وعرضها بشكل جذاب. (Dumova,T.,2008:63)

٢- مزايا الفيديو الرقْمى :

الفيديو الرقْمى Digital Video يختلف تماماً عن الفيديو التماثلى Analogue Video)) British Educational CommunicationalandTechnology Ager(Becta),2003 من حيث المميزات والخصائص التى تفيد فى إنتاج

الفيديو بشكل أسرع وفى مستوى أعلى وفى أقصر وقت وهي كالاتى :

- صورة كاميرات الفيديو أفضل بكثير من كاميرات الفيديو التقليدية .
- تحرير الفيديو الرقْمى أسهل بكثير من الفيديو التماثلى .
- سهولة مشاركة الفيديو الرقْمى عبر الإنترنت وتكاملة فى برامج العروض مع باقى التطبيقات والاتصالات الأخرى .
- تمتاز كاميرات الفيديو الرقْمى بصغر حجمها وخفة وزنها بالمقارنة بكاميرات الفيديو التقليدية .

٣ - مراحل إنتاج الفيديو الرقْمى :

يمر الفيديو الرقْمى بالمراحل الآتية (Hansen, B., 2003:p584-603)

أ- التخطيط للإنتاج:

فى هذه المرحلة لابد من تحديد الأدوات المستخدمة والهدف من الفيديو وبعض البرامج التى يتم استخدامها والميزانية والجدول الزمنى وكتابة السيناريو وإختبار عملات الانتاج من الأول للأخر وتجريبها على مقاطع فيديو صغيرة حتى نتفادى حدوث أى عطل أو موقف غير متوقع أثناء التنفيذ وايضاً مراعاة الحد الأدنى من التكنولوجيا (Minnum System Requirements).

ب-تصوير فيلم الفيديو :

يجب إختيار كاميرا فيديو عالية الجودة ويجب ضبط كلاً من الأضاءة – والخلفية – والتباين- والصوت- و التشنث – و الالوان .ثم تحديد شكل الشريط التسجيل سواء رقمى أو تماثلئ .

نقل الفيديو لجهاز الكمبيوتر :

أى نقل الفيديو من الكاميرا للكمبيوتر إذا كانت الكاميرا المستخدمة فى التصوير رقمية سوف تتم عملية النقل بكل سهولة ويسر اما اذا كان الفيديو تناظرى فإنة يحتاج إلى تحويل صيغة الفيلم إلى الرقمية عن طريق بطاقة تعريف الفيديو ومنها برامج مثل Adope Premiere وذلك للمحافظة على جودة الفيديو .

ب-التحرير وإضافة التأثيرات:

يوجد بعض البرامج مثل Moviemaker, Adope Premiere يتم من خلالها إضافة الحركات الانتقالية للشرائح ودمج مقاطع الفيديو بترتيب معين والمؤثرات الخاصة بهم ومعالجة اى مشكلات تظهر فى الصوت والصورة فوجود البرنامج المعروف موفى ميكرمثل Moviemaker ضمن حزمة برامج الويندوز وهى تسمح للمستخدم لإلتقاط الفيديو وتحريره وأيضا اضافة الحركات والمؤثرات بين المشاهد وإضافة التعليقات والعناوين المختلفة.

ولما كانت معالجة المشكلات الناتجة عن الصوت وإهتزاز الصور وحفظ الملف غير مضغوط كان يحتاج لمساحة كبيرة أصبح أسهل من خلال تحرير الفيديو على أجهزة الكمبيوتر الشخصية وسهولة التنفيذ بسبب إنتشار أجهزة الكمبيوتر المكتبية والمساحات التخزينية الكبيرة وكبر حجم الذاكرة وأيضا الإنخفاض فى سعر مثل هذه البرامج والا وهى برامج التحرير بسبب إنتشارها وتداولها فى الآونة الأخيرة وأصبحت أساسية ضمن حزم البرامج. (Pearson,M.2005p190)

ج-ضغط الفيلم :

تغير حجم الفيديو وتقليل حجمة عن طريق تغيير بنية ملف الفيديوومن أهم بنى الملفات الفيديو الشائعة (avi, mov , wmv , mp4 , ogg , flv, mpeg) وبنية الملف الفيديو هى معيار خاص بالملفات وبنائها وطرق إحتواء البيانات الداخلية المختلفة مثل النصوص والترجمة والأصوات والصور ، ويتم ضغط الملفات باستخدام (Codec) وهو نظام لضغط ملفات ومحتويات ملفات الفيديو لتقليل حجم الملف عن طريق تغييرات فى دقة وجودة الصور ومعدلات النقل Bit rates)والتباين وجودة الصوت ومعدلات الاطار (frame rates).

د – التحضير للتوزيع :

التجهيز للنشر والاستخدام يتم تجريب الفيديو وإختبارة والتأكد من صلاحية وسلامة للأستخدام ووضعها على (DVD)او(CD) ، ويتم نشرها بالصيغ الآتية Quick Time ,Real Media ,Windows Media مصحوباً بمتطلبات التشغيل وتعليماتة.

- مراحل استخدام الفيديو فى الفصل الدراسى:

إن استخدام الفيديو الرقمى فى الفصل الدراسى من خلال ثلاث مراحل رئيسية (محمد محمود الحيلة، ٢٥٨: ٢٥٧-٢٥٠٠٠: ٢٥٧) كالآتى:

١- مرحلة التحضير والتقديم : يقوم المعلم فى البداية بتهيئة مكان العرض ومشاهدة الفيديو مسبقاً وإخبار المتعلمين بتوقعاتة أثناء العرض وبعد إنتهاء العرض وتوقعاتة والانشطة المطلوبة وذلك لتحفيزهم على التركيز بشكل أكبر.

٢- مرحلة العرض : يعرض المعلم الفيديو على التلاميذ ويقوم المتعلمين بتدوين ملاحظاتهم وتسجيلها وإستفساراتهم التى يرغبونها بعد إنتهاء العرض مع مراعاة وضوح الصوت والصورة بالفيديو المعد لهم .

٣- مرحلة التطبيق والمتابعة: يناقش المعلم المتعلمين بخصوص الخبرات والمواقف التى تم عرضها و الإجابة على إستفسارات المتعلمين وكتابة التقارير على الفيديو وتوضيح جميع النقاط ومناقشتها معهم.

- صعوبات انتاج الفيديو الرقمى:

هناك بعض الصعوبات التى قد تواجهك عند إنشاء الفيديو الرقمى ومن أهمها (Girod, M., Bell, J., and Mishra, p., 2007: 24):

- يحتاج الى الصبر وايضاً المثابرة لأن أى تغيير فى الفيديو يحتاج لوقت كبير فى التقديم والعرض.
- يحتاج إلى قدر كبير من الوقت : لأنه عند إنتاج الفيديو تحتاج أن تدرس بعض القرارات قبل إنتاجة والحسم فيها مثل الضبط الدقيق للفيديو وبدأ الترجمة مع الوقت الصحيح بالتزامن والبحث عن الموسيقى المناسبة أيضاً
- تختلف طريقة إنشاء الفيديو عن إعدادة للتدريس بالفصول الدراسية بالمدارس ويجب التخطيط بحذر مسبقاً ضرورى لتحضير درس نموذجى داخل الفصول الدراسية واخذ كل القرارات بهذا الشأن.

المحور الثالث:- الأساليب المعرفية فى ظل التدوين الرقمى:

يعد التحكم المعرفى من أهم الوظائف التنفيذية وأهمها وخاصة فى النمو وتكمن أهميتها فى التحكم المعرفى حيث أن التحكم المعرفى تجاة المثبرات غير مرتبط

بمهام معينة في عملية التعلم ، يؤدي هذا إلى خلل وقصور في العمليات المعرفية في عملية التعلم مثل التشتت، وقلة التركيز ونقص الإنتباه وفرط الحركة (. Reck, 2009),p.2

والتحكم المعرفي من العمليات المعرفية الهامة ،لأنه لة قدرة كبيرة في خدمة أهداف المهام والمعالجة ويتضمن أيضا الكشف عن الصراع والتحكم أيضا والتحديث الانتقائي والدينامي لأهداف المهمة (Unsworth, Redick, 2012,p.326 Spillers.&Brewer,2012,p.326)

Brosnsn,(2002) ,Demetre,Hamile,Robson, Shepherd,& Cody أكدوا على وجود علاقة بين الخلل والقصور في العمليات المعرفية والتشتت وصعوبات تعلم القراءة ، وذلك على عينة عدد (٤٨) طالب من الجامعة يعانون من صعوبات تعلم القراءة ، مقارنة بمجموعة أخرى لا تعاني من صعوبات القراءة ، حيث أكد كلامن وانج وتاسي ويانج(٢٠١٢) Wang, Tasi (2012 andYang) حول دراسة أجريت على (١٣٥) طالب مقسمين إلى ثلاثة مجموعات وهم (الأشخاص العاديين - لديهم صعوبات في الرياضيات ذوى صعوبات القراءة) كانت الدراسة لصالح العاديين،في حين إختلفت الفروق بين القدرات الكفية من حيث كف (الصورة - الكلمة - العدد) .
تؤثر عوامل النمو في التحكم المعرفي حيث يتأثر بتقدم العمر والشيخوخة حيث يعانون من ضعف التركيز وزيادة المشتتات أثناء المهام ، في دراسة Mackay أجريت على (٦٠) من المتقدمين بالعمر بمتوسط(٦٨.٧٦) ودراسة أخرى على الأقل منهم في العمر بمتوسط(٢٣.١٣) من أجل التعرف على القدرات المعرفية ومدى تأثرها بتقد العمر الزمني ، وكانت النتيجة لصالح البالغين الأقل سناً في مقابل الأكبر سناً .

-مفهوم الاسلوب المعرفي :

يعرفه (حمدي الفرماوى ١٩٨٦:٤٧٤) أن الاسلوب المعرفي هو " لذي يمثل الأداء المفضل لدى الفرد في تنظيم خبراته ومدركاته بوجه عام " .
تعد الأساليب المعرفية بمثابة " اتجاهات ادراكية " تعمل على مساعدة الأفراد لمواجهة متطلبات البيئة من حولهم .لذلك تعتبر الأساليب المعرفية أنماطا للتكيف للبيئة الخارجية ، وتنظيم المعرفة أيضاً ، أدى ذلك إلى أن يحقق الفرد أفضل تكيف للبيئة الخارجية وهي أيضاً عمليات التعلم (. Kozhevnikov,Evants,and

(Kosslyn(2014,p.4-5

اسلوب الإستقلال / الإعتماد على المجال الإدراكي

يعد أسلوب الاستقلال والاعتماد من العوامل التي تمثل مصدراً للفروق الفردية بين البشر، حيث أنه يقوم بتحديد الطريقة التي تتم بها العملية العقلية إذا تعتبر الأساليب المعرفية هي الإستراتيجيات والطرق وسبل الفرد المميزة في مدى إستقبال المعرفة والتعامل معها، وبالتالي تصدر الإستجابة، وهي أسلوب الفرد في اللازم لتجهيز أو تناول المعلومة ونعنى بالأسلوب هي خاصية ترتبط بتجهيز أو تناول المعلومات بطريقة تتميز بالثبات فهي تميز الجماعات وترتبط أيضاً بالنشاط العقلي المعرفي للأفراد لذلك تم تسمية بالأسلوب المعرفي والمثير لة تكونتات فرضية في وسط المثبرات وحدوث الإستجابة وبالتالي فهو يميز الأفراد في استقبال وتناول المثبرات البيئية فان المثبر يطور ويشفر ويختزن ويرمز الى أن يستدعي المواقف المتنوعة أيضاً تتوسط الخواص الشخصية والدافعية وتنظم الأساليب المعرفية بيئة الإنسان من مثبرات ومدركات لتأثيرها في أداء الوظائف العقلية ويرى فيرنون (Vernon, 1973) أنها معبرة عن الفروق الفردية في الإدراك والسمات الشخصية والتفكير والأداء المعرفي للإنسان (حمدي الفرماي ١٩٩٤: ٤-٥).

يعد أسلوب الإعتماد /الاستقلال عن المجال من الأساليب المعرفية الهامة المرتبط بالقدرات المعرفية ، تؤكد الدراسات إلى إختلاف المستقلين عن المعتمدين في العديد من القدرات المعرفية التي تتعلق بالتشفير البصري، الإنتابة ، الذاكرة ، وغيرها من القدرات المعرفية .

كيف يتكون الإسلوب المعرفي لدى الفرد :

ويرجع ذلك لأهمية الإسلوب المعرفي في حياة الفرد وأيضاً يرتبط بالعديد من العمليات المعرفية التي يقوم بها الفرد فأنه يجب الإجابة على السؤال التالي :

كيف يتكون الإسلوب المعرفي ؟

أى ما هي العوامل التي تؤثر في عملية تشكيل أسلوب معرفي محدد ومميز لكل فرد؟

على أثر ذلك يشير (Kozhevnikov,Evants,and Kosslyn(2014) إلى عدة عوامل تؤثر في تشكيل الإسلوب المعرفي للفرد وتترتب في طبقات معينة ، وهذه العوامل هي :-

أولاً: القدرات والسمات الشخصية :

ووفقاً لهذا التصور إن الإسلوب المعرفي يمثل عملية تكيف مع متطلبات البيئة الخارجية تتطور عبر التفاعل المستمر بين البيئة المحيطة من جهة والقدرات المعرفية لدى الفرد من جهة اخرى .

ثانياً : الأسرة :

الأسرة هي البيئة المحيطة بالفرد ، التي يتعلم فيها أنماطا سلوكية ومعرفية متعددة ، لا تعد الأنماط التي يتعلمها الفرد قالباً لا يتغير أو لا يعدل ، بل يمكن تعديل الأنماط بالتربية في مستوى أعلى .

ثالثاً : التربية :

ويتعلق هذا الجانب بالناحية التربوية التي تتعامل مع الأفراد والجماعات ومن خلالها يمكن أن تعدل طرق المعالجة للمعلومات .

رابعاً : الحياة المهنية :

في هذا المنحى يعبر عن إهتمامات وميول وتفاعلات الأفراد وعلاقتهم بالآخرين وأيضاً الأسلوب المعرفي للفرد .

خامساً : الحياة الثقافية الاجتماعية :

يعد هذا هو الجانب العام والأشمل وأيضاً الجوانب السلوكية والعقلية وأنماط المعالجة المعرفية التي تتميز بها مجموعة ثقافية محددة وهذه الطبقات تقدم بشكل منفصل وواقعها أنها غير منفصلة ، بل متفاعلة بشكل ديناميكي ، وتعنى في المجلد الأنماط المعتادة لمعالجة المعلومات والتي تكون الأسلوب المعرفي .

تصنيف الأساليب المعرفية :

من مدارس كتابات كلاً من (حمدي الفرماوي، ٩٦، ١٩٩٤)، (محمد الخولي، ٢٠٠٢، ٧٥)، (أنور الشرقاوي، ١٩٩٢) من خلالهم يمكننا عرض تصنيفات الأساليب المعرفية مما لها أهمية كبيرة لدى كلاً من علماء النفس التعليمي والاجتماعي حيث يمكننا من خلال التصنيف إختيار نوع المقارنات بين هذه الأساليب ويمكن عرض التصنيفات في العناصر التالية :

*التبسيط المعرفي في مقابل التعقيد المعرفي :

حيث يرتبط هذا الأسلوب بالفروق في ميولهم وخاصة المركبات ذات الخواص الاجتماعية وميولهم في تفسير ما يحيط بهم من مدرجات .

*الإندفاع مقابل التروى :

يتناول هذا الأسلوب ميل الأفراد لسرعة الإستجابة مع التعرض للمخاطرة حيث يتميز الأفراد الذين يميلون الى التروى بفحص المعطيات والتحقق من البدائل قبل إصدار الإستجابات في حين تكون إستجابات المندفعين غير صحيحة لعدم دقة تناول البدائل المؤدية لحل الموقف .

*المخاطرة مقابل الحذر:

ويرتبط هذا الأسلوب بمدى حذر الفرد ومخاطرته في المواقف الغير مألوفة وإتخاذ القرارات لذلك يعد هذا الأسلوب من الأساليب المتعلقة بالثقة بالنفس .

*الضبط الضيق مقابل الضبط المرن :

ويمثل هذا الأسلوب الفروق بين الأفراد من حيث مدى تأثرهم بمشتتات الإنتباه والتناقضات المعرفية والتداخلات في المواقف التي يتعرضون لها .

*التفكير التقاربي مقابل التفكير التباعدى :

يشير هذا الأسلوب الى التفكير التباعدى والذي يؤدي لإنتاج معلومات متنوعة ومتعددة دون أن يكون على محكات الصواب والخطأ فى مقابل درجة إعتدال الشخص على الأسلوب التقاربي والتي تشير إلى النهايات المنطقية الصحيحة .

*التسوية مقابل الأبراز :

يتناول هذا الأسلوب مدى إدراك الفرد لتمييز مثيرات المجال المعرفى وكيفية إستيعاب المثيرات المتتابعة فى الذاكرة، حيث يتميز المتعلمين الذين يميلون إلى الإبراز إنهم أقل عرضة للتشتت، ويكون من السهل عليهم إبراز الفروق الموجودة بين المعلومات المختزنة بالذاكرة، فى حين المتعلمين الذين يميلون إلى التسوية عادة ما يصعب عليهم إستدعاء ما تم تخزينه فى الذاكرة بشكل دقيق، لأنه يصعب عليهم تحديد الأختلافات بين المعلومات المخزنة فى الذاكرة بدقة .

*تحمل الغموض او الخبرات الغير واقعية :

يرتبط هذا الأسلوب بقدرة المتعلم على تقبل ما يحيط به ، ويعتبر مدخلاً هاماً فى الشخصية ويعنى تحمل الغموض والرغبة فى قبول ما هو غير مألوف أو غير شائع وأيضاً يعنى طريقة تكيف المتعلم مع بيئة أو التعامل معها ، وهذا معناه الشعور بالراحة عندما يواجه المتعلم مشكلة معقدة، أما عدم تحمل الغموض هو الميل لإدراك وتفسير المواقف الغامضة على أنها مصدر القلق والتهديد .

*التمييز التصورى:

يرتبط هذا الاسلوب بالفروق بين المتعلمين فى تصنيف أبعاد التشابه والإختلاف للمثيرات التي يتعرضون لها، وأيضاً يرتبط هذا الأسلوب بالطريقة التي يتبعها المتعلم فى تكوين مفاهيمه ، حيث يعتمد بعض المتعلمين على تحليل الخصائص الوصفية الظاهرية للمثيرات فى حين يعتمد بعض المتعلمين فى تكوين المفاهيم على العلاقة الوظيفية بين المثيرات .

أهمية الأسلوب المعرفى (الاعتماد / الاستقلال) كعامل مؤثر فى عمليتى التعليم والتعلم :

يعد الأسلوب المعرفى (الإعتماد / الإستقلال عن المجال الإدراكي) من أكثر الأساليب المستخدمة فى المجالات التربوية حيث ترجع أهمية إلى معرفة الطرق التي يستجيب من خلالها المتعلمين لكل المثيرات فى المجال الإدراكي من حولة ومعرفة طريقة تفكيره وسلوكه تجاه أى مثير خارجى، وتبين أهمية هذا الأسلوب

فى دورة فى تحسين طرق التعلم وتحسين مستوى التعلم وإستراتيجيات المتعلمين .
(أنور الشرفاوى ،وسليمان الشيخ، ١٩٨٨) .

مشكلة البحث:

وبناء على ماسبق فان مشكلة البحث تكمن فى تدنى الجانب الادائى لمهارات
البرمجة لتلاميذ الصف الثالث الاعدادى باستخدام الاساليب التقليدية فى التدريس.

اسئلة البحث:

تتمثل اسئلة البحث فى :

- ١- ما اثر نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقى على
التحصيل الدراسى فى البرمجة لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى؟
- ٢- ما أثر الأسلوب المعرفى المعتمد والمستقل على التحصيل الدراسى فى مادة
البرمجة لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى؟
- ٣- ما أثر التفاعل بين نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقمة
المصاحبة للفيديو والاسلوب المعرفى المستقل والمعتمد على التحصيل الدراسى
لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالى الى :

- ١- الكشف عن اثر نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض
الفيديو الرقى على التحصيل الدراسى فى البرمجة لدى تلاميذ
الصف الثالث الاعدادى .
- ٢- الكشف عن أثر الأسلوب المعرفى المعتمد والمستقل على التحصيل
الدراسى فى مادة البرمجة لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى؟
- ٣- الكشف عن أثر التفاعل بين نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب
لعرض الفيديو الرقمة المصاحبة للفيديو والاسلوب المعرفى
المستقل والمعتمد على التحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف
الثالث الاعدادى؟

أهمية البحث :

يكتسب هذا البحث اهمية مما ياتى :

١. ادماج التكنولوجيا المتقدمة المرتبطة بتطوير وبرمجة صفحات الويب فى خدمة
العملية التعليمية.
٢. تقديم موقع تدريب الكترونى قائم على تطبيق الجيل الثالث للويب (تطبيق
VideoNotes) يعد نموذجا لتدريب الطلاب الصف الثانى الاعدادى على
مهارات البرمجة.

٣. دمج التقنيات التكنولوجية الحديثة في عالم الاتصالات والاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية وبخاصة تطبيقات الهواتف الذكية المنتشرة بين الشباب.
 ٤. لفت الأنظار الى أهمية استخدام سمات وخصائص تطبيقات الجيل الثالث من الويب في تنمية مهارات لغات البرمجة.
 ٥. اللقاء الضوء على كيفية الاستفادة من المستحثات التكنولوجية في احداث نقلة نوعية في مجال التعليم من خلال توظيفها في عمليتي التعليم والتعلم .
المجتمع وعينة البحث:

سيتم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الثالث الاعدادي بمدرسة عبيدة بن الجراح ت.ا ، وسوف تقوم الباحثة بتصنيف التلاميذ وتقسيم التلاميذ الي ثلاثة مجموعات موضحة بالتصميم التجريبي.

فروض البحث:

١- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥, بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية للعينة على الاختبار التحصيلي في مادة البرمجة يرجع لاثر نمط تدوين الملاحظات الرقمية في الفيديو (بدون/فوري/مرجأ).
 ٢- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥, بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية للعينة على الاختبار التحصيلي في مادة البرمجة يرجع لاختلاف الاسلوب المعرفي.
 ٣- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠,٠٥, بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية للعينة على الاختبار التحصيلي في مادة البرمجة يرجع الي أثر التفاعل بين نمط تدوين الملاحظات الرقمية في الفيديو والاسلوب المعرفي المستقل والمعتمد.

حدود البحث :

سيقتصر البحث الحالي على الحدود الاتية:
 الحدود البشرية : عينة من تلاميذ الصف الثالث الاعدادي ،بمدرسة عبيده بن الجراح ت.ا، ادارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية.
 الحدود الموضوعية :

١- الموضوعية: استخدم ثلاث مستويات للتدوين بدون/فوري/مرجأ.
 ٢- البشرية:تلاميذ الصف الثالث الاعدادي.
 ٣- المكانية:مدرسة عبيده بن الجراح ت.ا، ادارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية.

٤- الزمنية: ٢٠٢٠/٢٠٢١م

منهج البحث :

سيقتصر البحث الحالي على:-

المنهج الوصف التحليلي :لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة.
المنهج شبه التجريبي :سيستخدم هذا البحث المنهج شبه التجريبي لقياس اثر المتغيرات المستقلة وهو نمط تدوين الملاحظات المصاحب لعرض الفيديو الرقمي على التحصيل الدراسي فى مادة البرمجة لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادى .
على المتغيرات التابعة ،ولذلك فالمنهج شبه التجريبي يعد اكثر المناهج مناسبة لتحقيق هذا الغرض.

متغيرات البحث :

المتغير المستقل:

تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو)ولها ثلاث مستويات للتدوين بدون/فوري/مرجأ

المتغير التصنيفى :

الاسلوب المعرفى وله مستويان:المستقل والمعتمد.

المتغير التابع :

التحصيل الدراسي فى مادة البرمجة.

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

تدوين الملاحظات	بدون	فورية	مؤجلة
مستقل	١م	٢م	٣م
معتمد	٤م	٥م	٦م

المجموعات التجريبية:

المجموعة التجريبية الاولى :ترى الفيديو بدون ملاحظات للطلاب المستقلين.

المجموعة التجريبية الثانية : تدون الملاحظات بشكل فوري للطلاب المستقلين.

المجموعة التجريبية الثالثة :تدون الملاحظات بشكل مؤجل للطلاب المستقلين.

المجموعة التجريبية الرابعة :ترى الفيديو بدون ملاحظات للطلاب المعتمدين.

المجموعة التجريبية الخامسة :تدون الملاحظات بشكل فوري للطلاب المعتمدين.

المجموعة التجريبية السادسة : تدون الملاحظات بشكل مؤجل للطلاب المعتمدين.

أدوات البحث:

تم اعداد أدوات البحث وهى الاختبار التحصيلى فى مادة البرمجة مكون من عدد(٢٠) سؤال اختيار من متعدد وعدد(٢٠) سؤال صواب وخطأ.

إجراءات البحث :

- ١-دراسة تحليلية شاملة البحوث والادبيات المرتبطة بتطبيقات الجيل الثالث من الويب وذلك بهدف اعداد الاطار النظرى للبحث واعداد مواد المعالجة التجريبية وتصميم ادوات البحث.
- ٢-تحديد المحتوى التعليمى المناسب لتقديم متغيرات البحث .
- ٣-تحليل مهارات البرمجة لتحديد مكوناتها الفرعية وعرضها على خبراء فى مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لاجازتها.
- ٤-اعداد قائمة بالاهداف التعليمية لمهارات استخدام البرمجة التى يجب تنميتها وعرضها على مجموعة من الخبراء لتحكيمها واجراء التعديلات عليها.
- ٥-اعداد المحتوى التعليمى للبرنامج على ضوء تحليل المهارات وقائمة الاهداف ثم عرضها على خبراء فى مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لاجازتها..
- ٦-انتاج مواد المعالجة التجريبية واثر نمط احد تطبيقات الجيل الثالث من الويب من خلال :
 - الاطلاع على الادبيات المرتبطة بالتصميم التعليمى .
 - دراسة وتحليل نماذج تصميم برامج الجيل الثالث من ويب.
 - ٧-اعداد مواد المعالجة التجريبية للنموذج التعليمى (وتطبيق es VideoNot) .
 - تحديد المحتوى التعليمى للنموذج فى مقرر مادة البرمجة
 - اعداد السيناريو التعليمى وعرضه على خبراء فى مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم لاجازته.
 - ٨-بناء ادوات البحث كالتالى :
 - اعداد الاختبار التحصيلى (لقياس الجانب المعرفى الخاص بالمهارة)
 - بطاقة ملاحظة (لقياس الجانب الادائى الخاص بالمهارة)
 - ٩-جراء التجربة الاستطلاعية عددها ١٦ من مجتمع البحث للتأكد من ثبات ادوات البحث .
 - ١٠-تصنيف التلاميذ فى العينة الاساسية كالاتى:
 - تقسيم كل مجموعة الى ثلاثة مجموعات كالاتى : تجريبية كالاتى:
 - المجموعة التجريبية الاولى : ترى الفيديو كامل وتدوين الملاحظات فوراً بشكل متزامن اثناء العرض.
 - المجموعة التجريبية الثانية : ترى الفيديو كامل وتدوين الملاحظات بشكل مرجا او مؤجل فى نهاية العرض.
 - المجموعة التجريبية الثالثة : ترى الفيديو فقط بدون ملاحظات ترى فقط.

١١- تطبيق النموذج التعليمي على عينة استطلاعية بحيث يتم اخذ ملاحظتهم حول النموذج والتعرف على مدى سهولة استخدامها والتعديل بناء على ارائهم.
 ١٢- اجراء التجربة الاساسية للبحث بتطبيق ادوات البحث والنموذجين التعليميين
 ١٣- رصد الدرجات النهائية للطلاب فى الاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج النهائي لاجراء المعالجات الاحصائية اللازمة .
 ١٤- عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها وكيفية الافادة منها على المستوى التطبيقي.

١٥- تقديم التوصيات والمقترحات والبحوث المستقبلية فى ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

١- الجيل الثالث من الويب:

يعرف الجيل الثالث للويب بانه سيكون شيئاً اقرب من ويب تنفيذى للقراءة والكتابة وعرف الجيل الثالث للويب بأنه انشاء محتوى عالى الجودة وخدمات ينتجها افراد موهوبون باستخدام تكنولوجيا الجيل الثانى كنظام تشغيل ملائم (Zeldman,2006).

عرف يوميشا (Umeha,2008,502) الجيل الثالث من الويب بانها الخدمات المستندة الى الانترنت التى تشكل مجتمع يمكن تسميته "الويب الذكى" كطريقة استخدام الويب الدلالي فى التحليل والبحث باللغة الطبيعية عن البيانات، والتعلم الالى باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعى وتسهيل قيام الالة بتحليل وفهم المعلومات من اجل توفير خدمات اكثر للمستخدم. وتعرفه الباحثة اجرائيا :

بانه مصطلح يستخدم لوصف الجيل الثالث من خدمات الانترنت معتمدا على الويب الدلالي والويب فون والانترنت الشاملة لتحويل شبكة الانترنت الى قاعدة بيانات تفاعلية تستخدم تطبيقات VideoNot تتفاعل مع تلاميذ الصف الثانى الاعدادى لتنمية مهارات البرمجة لديهم.

٢- المهارة :

يعرفها (ابوبكر عابدين، ١٩٩١، ٢٧) بانها القدرة على اداء مجموعة من الاعمال بشكل متناسق، تعمل فية مجموعة من عضلات الجسم كاستجابة لمثير خارجى، بحيث يشكل هذا العمل نمطا مميزا يهدف الى انتاج تأثير مطلوب، مع الاقتصاد فى الجهد والتكاليف.

عرفها (فؤاد ابو حطب وامال صادق، ٢٠٠٠) على انها "القدرة على القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والاتقان مف الفهم مما ينتج عنه الاقتصاد في الجهد والوقت المبذول مع دقة الاداء وتلافي الاضرار والاطار. وتعرفة الباحثه مهارة برمجة الانترنت اجرائيا بانها:قدرة تلاميذ الصف الثانى الاعدادى على تنفيذ مهام برمجية بلغة HTML .

٣- البرمجة programming

عرفة (ميادة سامى ، ٢٠١٠) بانه عملية كتابة تعليمات واوامر لجهاز الحاسوب او اى جهاز لتوجيهه واعلامه بكيفية التعامل مع البيانات وتكون عملية البرمجة متبعة لقواعد محددة باللغة التى اختارها المبرمج ولكل لغة خصائصها التى تميزها عن الاخرى وتجعلها مناسبة بدرجات متفاوتة لكل نوع من انواع البرامج ،كما ان للغات البرمجة ايضا خصائص مشتركة وحدود مشتركة بحكم ان كل هذه اللغات مجعولة للتعامل مع الحاسوب.

لغة (HTML) :

عرفها روبرت (Obert,2011,3) لغة (HTML) انها مجموعة من المميزات الجديدة المتاحة لتطوير تطبيقات الانترنت،اضافة الى الامكانيات الحالية الموجودة بها والتى صممت بشكل خاص لتحسين اللغة مع دعم افضل بكثير للوسائط المتعددة واتصالات الخادم مما يجعل مهمة المطور على شبكة الانترنت اكثر سهولة.

وتعرفه الباحثة اجرائيا: بانها لغة تكويد تستخدم فى بناء صفحات الويب الالكترونية التعليمية لتوفير بيئات عمل مختلفة تعرض الرسومات والفيديو دون الحاجة الى تحميل برامج اضافية وتدعم تطبيقات الهاتف المحمول والاجهزة اللوحية.

٤- اسلوب الإستقلال / الإعتماد على المجال الإدراكي

يعد أسلوب الأستقلال والأعتماد من العوامل التى تمثل مصدراً للفروق الفردية بين البشر ،حيث أنه يقوم بتحديد الطريقة التى تتم بها العملية العقلية إذا تعتبر الأساليب المعرفية هى الإستراتيجيات والطرق وسبل الفرد المميزة فى مدى إستقبال المعرفة والتعامل معها ،وبالتالى تصدر الإستجابة، وهى أسلوب الفرد فى اللزم لتجهيز أو تناول المعلومة ونعنى بالأسلوب هى خاصية ترتبط بتجهيز أو تناول المعلومات بطريقة تتميز بالثبات فهى تتميز الجماعات وترتبط أيضا بالنشاط العقلى المعرفى للأفراد لذلك تم تسمية بالأسلوب المعرفى والمثير لة تكوينات فرضية فى وسط المثيرات وحدوث الإستجابة وبالتالي فهو يميز الأفراد فى استقبال وتناول المثيرات البيئية فان المثير يطور ويشفر ويخترن ويرمز الى أن يستدعى المواقف

المتنوعة أيضاً تتوسط الخواص الشخصية والدافعية وتنظم الأساليب المعرفية بيئة الإنسان من مثيرات ومدركات لتأثيرها في أداء الوظائف العقلية ويرى فيرنون (Vernon, 1973) أنها معبرة عن الفروق الفردية في الإدراك والسمات الشخصية والتفكير والأداء المعرفي للإنسان (حمدي الفرماي ١٩٩٤: ٤-٥).

٥- تعريف الفيديو الرقمي:

عبارة عن فيديو مسجل كبيانات رقمية حيث يمكن معالجتها وتحريرها وتخزينها وحفظها على الكمبيوتر. British Educational Communicational and Technology Ager (Becta), 2003.

التصميم والتطوير التعليمي للمعالجات (الاجراءات):

تصميم محتوى (نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقمي) وفقاً للأسلوب المعرفي (المستقل – المعتمد).

يستهدف التصميم التعليمي للبحث الحالي بناء موقع الكتروني وفقاً للأسلوب المعرفي (المستقل-المعتمد) وقياس تأثيرها على حل مشكلات البرمجة لتلاميذ الصف الثالث الاعدادي المستقلين والمعتمدين، لذا قامت الباحثة ببناء موقع الكتروني وفق النموذج العام للتصميم التعليمي ADDLE حيث يعد الاساس لجميع نماذج التصميم التعليمي وتنبثق منه جميع النماذج فقد اختارته الباحثة في بناء موقع الكتروني وتطبيقاته، وذلك لانه يشتمل على جميع العمليات المتضمنه في النماذج الاخرى، وقد اجريت الباحثة بعض التعديلات على النموذج بما يتناسب مع البحث الحالي.

المرحلة الاولى:- التحليل Analysis

تعتبر هذه المرحلة هي نقطة البدايه في عمليه التصميم التعليمي ،وتتضمن الاجراءات التاليه:

١- تحديد الغرض العام من البحث:

والذي يتمثل في معرفه "اثر تفاعل نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقمي على حل مشكلات البرمجة لتلاميذ المرحلة الاعدادية المستقلين والمعتمدين" بمدرسه ابو عبيده ابن الجراح الاعداديه باداره بنها التعليميه – محافظه القليوبيه.

٢- تحليل المشكله التعليميه:

تتضمن هذه الخطوه تحديد مشكله البحث ، والتي تكمن في عدم مراعاة الفروق الفرديه بين المتعلمين فيما يتعلق باساليب تعلمهم مما ينعكس على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لمهارات البرمجه المتمثله في برنامج فيجوال بيزك دوت نت ، كما وجدت الباحثة صعوبه في تدريس ماده البرمجه بالطرق التقليديه ن

وحيث ان لكل متعلم اسلوبه المفضل فى التعلم داخل منصات التعلم الالكترونيه لذلك كانت الحاجه لبناء منصفه تعلم الكترونيه على شبكات الويب الاجتماعيه ومعرفه اترتفاعل نمط تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقمى على حل مشكلات البرمجه لتلاميذ المرحلة الاعدادية المستقيين والمعتمدين من خلال الاطلاع على الادبيات والدراسات والبحوث السابقه المتعلقه بموضوع البحث ومتغيراته وما تم توضيحه فى الاحساس بالمشكله فى الفصل الاول.

٣- تحليل المهارات التعليميه:

يستهدف هذا الاجراء تحديد المهارات الفرعيه والخطوات الادائيه لكل مهاره فرعيه ، ووصفها وفق الاهداف التعليميه العامه والفرعيه المراد تحقيقها، اى تحديد المهارات الاساسيه لمهارات برمجه فيجوال بيزك دوت نت ثم تحليلها الى مهارات فرعيه فى شكل خطوات تسلسليه ، حيث اتبعت الباحثه اسلوب التحليل الهرمى من اعلى الى اسفل حيث يبدأ من اعلى بالمهارات الرئيسيه ويتدرج لاسفل نحو المهارات الفرعيه ثم الخطوات الادائيه لكل مهاره فرعيه ، وقامت الباحثه باعداد قائمه ببعض مهارات استخدام فيجوال بيزك دوت نت تكونت من عدة مهارات رئيسيه تشتمل على عدة مهارات فرعيه وتضم كل مهاره فرعيه عدد من المفردات او (الخطوات تسمى الخطوات الادائيه للمهاره).

والتأكد من صحه تحليل هذه المهارات قامت الباحثه بعرض هذه القائمه على مجموعه من المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك بهدف استطلاع رايهم فيما يلى:

-درجه اهميه مهاره.

-مدى ارتباط الخطوات الادائيه للمهاره بالمهاره الفرعيه.

-ابداء الراى بالتعديل سواء اكان بالحذف او التعديل والاضافه.

وقد تم معالجه اجابات المحكمين احصائياً بحساب النسبه المئوية لمدى ارتباط الخطوات الادائيه للمهاره بالمهاره الفرعيه وتقرر اعتبار المهاره التى يجمع عليها اقل من ٧٠% من المحكمين بانها غير مرتبطه ويتطلب اعاده النظر فيها بناء على توجيهاتهم.

وقد تم معالجه اجابات المحكمين احصائياً بحساب النسبه المئوية لمدى درجه اهميه المهاره وتقرر اعتبار المهاره التى يجمع عليها اقل من ٧٠% من المحكمين بانها غير مهمه ويتطلب اعاده النظر فيها بناء على توجيهاتهم.

وقد اسفرت نتائج التحكيم على المحتوى التعليمى لمهارات فيجوال بيزك دوت نت على ما يلى:

-اتفق ٧٠% من المحكمين على ارتباط الخطوات الادائية للمهاره بالمهاره الفرعيه واهميه تلك المهارات للمتعلمين ومناسبه الصياغه العلميه للمهارات الرئيسيه والفرعيه.

-قامت الباحثة بمراجعه المهارات الرئيسيه والفرعيه واجراء التعديلات التى اوردته المحكمين ، وكان اهم ما جاء من تعديلات اشار اليها الساده المحكمين وتم تنفيذها فى المهارات الفرعيه ما يلى:

وبذلك اصبحت قائمه المهارات الرئيسيه والفرعيه فى صورتها النهائيه بعد اجراء التعديلات السابقه عليها.

٤- الكشف عن الفئه المستهدفه (العينه):

قامت الباحثة بالعديد من الاجراءات من اجل الكشف عن الطلاب ذوى الاسلوب المعرفى(المستقل-المعتمد) حيث قامت الباحثة بفحص عدد () طالب بالصف الثالث الاعدادى بمدرسه ابو عبيده ابن الجراح الاعداديه باداره بنها التعليميه – محافظه القليوبيه فى العام الدراسى (٢٠١٩|٢٠٢٠) وقد تم تطبيق ادوات الكشف على جميع الطلاب بالمدرسه، وقد تم اختيار عينه البحث بناء على نتائج المقياس المستخدم الطلاب كما هو موضح بالجدول التالى:-

•ادوات الكشف:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الاسلوب المعرفى السئقل – المعتمد وقامت باجراء التعديلات تضمنت تغير المقياس ومحتواه فظهر فى صورته الموجوده حالياً.

٥- تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين:

يهدف تحليل خصائص المتعلمين الى تعرف اهم الخصائص المتوفره لدى الفئه المستهدفه، فالمتعلم هو المستفيد الاول والمباشر من بيئه المنصه التعليميه، وبالتالي يجب مراعاة حاجاته، وميوله، وقدراته، والفروق الفرديه بينه وبين زملائه ويفيد تحليل خصائص المتعلمين المستهدفين بالبحث الحالى فى:

-تحديد مستوى الخبرات التعليميه واختيار مستوى الانشطه والامثله المناسبه لهم.

-معالجه المحتوى ، التعليمى ، وتتابعه ، وصياغتهن وتنظيمه بما يتناسب معهم.

-اختيار استراتيجيات التعليم والتعلم المناسبه لهم ، وتم تحديد هذه الخصائص وهى:

-الخصائص العامه : وهم من طلاب الصف الثالث الاعدادى بمدرسه ابو عبيده ابن الجراح الاعداديه باداره بنها التعليميه – محافظه القليوبيه ، ويوجد تجانس بين افراد العين حيث يتقارب المستوى الثقافى والاجتماعى والاقتصادى لهم.

-الخصائص الشخصيه: تم التأكد من ان جميع افراد العينه لديهم الدافع نحو التعلم عبر الانترنت والقدرة على العمل والتعلم منفردا والقدرة على تنظيم الوقت والقدرة على ادارته الحوار مع الزملاء.

تصميم ادوات البحث واجازتها

١-الاختبار التحصيلي

في ضوء الاهداف العامة والاجرائية والمحتوى التعليمي تم بناء اختبار تحصيلي ألكتروني من النوع الموضوعي (أسئلة اختيار من متعدد/أسئلة صواب وخطأ) وقد اعتمد الباحث في بناء الاختبار على مجموعة من الخطوات هي:

- تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي.
- تحديد نوع الاختبار ومفرداته.
- وضع تعليمات الاختبار.
- اعداد الاختبار في صورة التالفة.
- اعداد جدول مواصفات الاختبار.
- اعداد نموذج الالفة ومفتاح تصحيح الاختبار الاللكتروني.
- الخصائص السيكومترية لاختبار التحصيلي (الدقة و الثبات)
- تحديد زمن الاختبار.
- الاختبار في صورة التالفة.

(أ) تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي

يهدف الاختبار التحصيلي الى قياس مدى تحصيل طلاب الصف الثالث الالعدادي " عينة البحث" في الجانب المعرفي لمهارات برمجة الفلجوال بيزك دوت نت.

(ب) تحديد نوع الاختبار ومفرداته

صيغت مفردات الاختبار الموضوعي بحيث تغطي كافة جوانب المحتوى التعليمي، وقد روعي عند صياغة مفردات الاختبار مايلي:

- ان تكون كل مفردة واضحة لغويا ودقيقة، ومصاغة بأسلوب واضح وسهلة الفهم.

- ان تصيغ كل مفردة الهدف التي صيغت لقياسه.
- أن تكون المفردات خالية من التلميحات التي تقود الى الالفة الصحيحة.
- أن تغطي جميع مفردات الاختبار كل موضوعات المحتوى التعليمي.
- وتتضمن الاختبار نوعين من اشكال الاختيارات وهما (اسئلة من متعدد /اسئلة الصواب والخطأ) وقد تم اختيار هذه النوعية من الاختبارات لتميزها بالاتي:
- المعدلات الالفة الثبات والصدق.

- الوضوح وتغطية الهدف المطلوب قياسه.
- السرعة والسهولة فى الاجابة.
- التصحيح بسهولة بعد اعداد مفتاح لتصحيح الاجابة.

٤) وضع تعليمات الاختبار

وقد روعي ان تكون تعليمات الاختبار الإلكتروني موجزة وسهلة وواضحة وقد اشتملت تعليمات الاختبار ما يلي:

-بيانات خاصة بالمتعلمين (اسم التلميذ/ الصف/الرقم السرى)

-الهدف من الاختبار.

-الزمن المناسب للاختبار (٣٠ دقيقة).

-توضيح للطلاب كيفية استخدام الاختبار الإلكتروني:

-كيفية الانتقال من سؤال الى اخر.

-كيفية اختيار الاجابة الصحيحة.

-التأكد من اختيار اجابة واحدة فقط لكل سؤال.

د) اعداد الاختبار فى صورته الأولى

بعد تحديد نوعية الأسئلة ووضع تعليمات الاختبار تم تصميم الاختبار فى صورته الأولى بمراعاة توزيع مفردات الاختبار بحيث تغطى جميع جوانب المحتوى التعليمى وذلك عن طريق وضع سؤال لكل هدف سلوكى، وذلك للتأكد من شمولية الاختبار الموضوعى ككل وقد اشتملت عدد أسئلة الاختبار (٢٢ مفردة اختيار من متعدد)، (٢٣ مفردة صح وخطأ).

ة) اعداد جدول مواصفات الاختبار

يهدف جدول المواصفات الى تحديد الموضوعات التى يغطيها الاختبار على ضوء الأهداف التى يسمى لتحقيقها، وهو جدول يطلق على خطة الاختبار، تم توزيع مفردات الاختبار على المجالات القياس الثلاثة (تذكر/ فهم/تطبيق) ، ويوضح الجدول التالى مواصفات الاختبار التحصيلى كالتالى:

وقد تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين والخبراء والمتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس وذلك للتأكد من :

-تغطية اسئلة الاختبار للاهداف.

-الصياغة العلمية.

-سلامة ووضوح مفردات الاختبار.

-دقة ووضوح مفردات الاختبار.

- إعادة الصياغة اللغوية لآى أسئلة تستدعى ذلك.
 -حذف أو اضافة بعض الأسئلة من وجهة نظر السادة المحكمين.
 -مناسبة مفردات الاختبار لقياس أهداف البرنامج الذى سيطبق على الطلاب.
 (و) اعداد نموذج الاجابة ومفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي
 -تم اعداد نموذج للاجابة بحيث يصحح الاختبار الالكتروني باستخدام الكمبيوتر
 دون تدخل الباحث ويقوم البرنامج بحساب درجة التلميذ والنسبة المئوية له.
 -وضع نظام لتقدير الدرجات فى الاختبار بحيث تعملى درجة واحدة فى حالة
 ألاجابة الصحيحة المفردة،وصفر فى حالة ألاجابة الخطأ للمفردة.
 (ز) الخصائص السيكوماترية لاختبار التحصيلي (الثبات والصدق)
 ثبات الاختبار:

يقصد بالثبات أن يعطى الاختبار نفس النتائج اذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد
 فى نفس الظروف،والهدف من قياس ثبات المقياس الاختبار هو معرفة مدى خلوة
 من الأخطاء التى قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر. على نفس الاختبار.
 وقد قامت الباحثة بحساب معامل الثبات على عينة التجربة الاستطلاعية،وقد تم
 استخدام طريقة ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية لكلا من سبيرمان وجتمان
 باستخدام برنامج SPSS (20).

حساب الصدق والثبات للاختبار:

أولاً: الاختبار التحصيلي:

أولاً: معامل ثبات الاختبار: تم حساب معامل الثبات للاختبار بعدة طرق نوضحها
 فيما يلي:

أ- طريقة التجزئة النصفية: تم حساب معامل الثبات بين نصفي درجات الاختبار
 الكلي (المفردات الفردية، المفردات الزوجية)، بعد التصحيح من أثر التجزئة
 بمعادلة Spearman & Brown". ويوضح ذلك بجدول (١).

ب- طريقة معامل جتمان Guttman: تم حساب معامل الثبات بين نصفي درجات
 الاختبار الكلي (المفردات الفردية، المفردات الزوجية). ويوضح ذلك بجدول (١).

ج- طريقة معامل ألفا لكرونباخ Alph- Cronbach's : تم حساب معامل ثبات
 ألفا للأسئلة الصحيحة لأفراد عينة التطبيق الاستطلاعي، باستخدام معادلة ألفا
 لكرونباخ، ويوضح ذلك بجدول (١).

معاملات ثبات التجزئة التصفية وألفا لكرونباخ وجسمان
للدرجة الكلية للاختبار التحصيلي (ن=60).

م	المكونات	عدد البؤد	معاملات ثبات التجزئة التصفية		معاملات ثبات ألفا لكرونباخ
			قبل التصحيح	بعد التصحيح	
1	الدرجة الكلية للاختبار	40	0.690	0.817	0.798

ويلاحظ من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات بأسلوب التجزئة النصفية، بعد التصحيح من أثر التجزئة بمعادلة Spearman & Brown"؛ قد بلغ (٠.٨١٧) للاختبار ككل. كما بلغت قيمة معامل الثبات جتمان (٠.٨١٧) للدرجة الكلية للاختبار ككل؛ بينما بلغت قيمة معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ (٠.٧٩٨) للاختبار ككل، مما يعني أن الاختبار يتمتع بمعامل ثبات مرتفعة ومقبولة.

ثانياً: معامل صدق الاختبار: تم حساب معامل الصدق بعدة طرق هي: قدرة الاختبار على التمييز: تم حساب المقارنات الطرفية متوسطات رتب درجات المقاييس الكلي، للمقارنة بين متوسطات رتب درجات الافراد التي تقع فوق المتوسط والوسيط (بوصفها تناظر الأرباعي الأعلى) ومتوسطات رتب درجات الافراد التي تقع اقل من المتوسط والوسيط (بوصفها تناظر الأرباعي الأدنى) والدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين، باستخدام اختبار مان ويتني -Mann Whitney Test للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين المستقلتين، ويظهر جدول (٥) قيمة (مان ويتني) ودلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الافراد التي تقع فوق المتوسط والوسيط ومتوسطات رتب درجات الافراد التي تقع اقل من المتوسط والوسيط:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعات الطرفية
للاختبار التحصيلي (ن=60).

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	المتوسطات	ن	المجموعات	مكونات الاختبار
0.0001	-6.380-	1189.00	41.00	35.28	29	الفئة العليا	الدرجة الكلية للاختبار
		351.00	13.50	25.31	26	الفئة الدنيا	

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين رتب درجات الافراد مرتفعي الدرجات ومتوسطات رتب درجات الافراد منخفضي الدرجات في اتجاه افراد المجموعة العليا، عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠١) أي بين

متوسطات مرتفعي ومنخفضي الدرجات؛ مما يعنى أن الاختبار قادر على التمييز بين المجموعات الطرفية، وهذا يعتبر مؤشر على صدق الاختبار. ثالثاً: معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيل: تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار التحصيل باستخدام برنامج SPSS v23 ، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج تطبيق التجريب الاستطلاعي، وقد تم اعتبار المفردة التي يصل معامل سهولتها إلى أكثر من (٨٠ %) مفردة شديدة السهولة، والعكس. ويوضح جدول (٦) أن معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي.

جدول (٦)

قيم معاملات السهولة والصعوبة

جدول (٦)

قيم معاملات السهولة والصعوبة

لمفردات اختبار التحصيل (ن=60).

معدّل السهولة	معدّل السهولة	المفردة	معدّل السهولة	معدّل السهولة	المفردة
% 20.00	% 80.00	21	% 20.00	% 80.00	1
% 20.00	% 80.00	22	% 21.67	% 78.33	2
% 20.00	% 80.00	23	% 33.33	% 66.67	3
% 20.00	% 80.00	24	% 28.33	% 71.67	4
% 20.00	% 80.00	25	% 28.33	% 71.67	5
% 21.67	% 78.33	26	% 21.67	% 78.33	6
% 33.33	% 66.67	27	% 20.00	% 80.00	7
% 20.00	% 80.00	28	% 33.33	% 66.67	8
% 21.67	% 78.33	29	% 21.67	% 78.33	9
% 48.33	% 51.67	30	% 33.33	% 66.67	10
% 23.33	% 76.67	31	% 21.67	% 78.33	11
% 21.67	% 78.33	32	% 20.00	% 80.00	12
% 20.00	% 80.00	33	% 21.67	% 78.33	13
% 20.00	% 80.00	34	% 20.00	% 80.00	14
% 20.00	% 80.00	35	% 21.67	% 78.33	15
% 20.00	% 80.00	36	% 20.00	% 80.00	16
% 20.00	% 80.00	37	% 21.67	% 78.33	17
% 48.33	% 51.67	38	% 20.00	% 80.00	18
% 21.67	% 78.33	39	% 20.00	% 80.00	19
% 20.00	% 80.00	40	% 20.00	% 80.00	20

ويلاحظ من الجدول السابق أن معاملات السهولة المقبولة للاختبار تراوحت بين (٨٠: ٥١.٦٧)، حيث كان متوسطها (٧٦.٢٩). وهذا يعنى معامل سهولة مناسب لمفردات الاختبار، وبذلك أصبحت مفردات الاختبار في صورته النهائية مكون من (٤٠) مفردة. وهذا يعنى أن معاملات سهولة وصعوبة مفردات الاختبار أصبحت مناسبة.

رابعاً: معامل تمييز سهولة الاختبار التحصيلي: تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردة الاختبار باستخدام معادلة الفا كورنباخ حيث تم حساب معامل ارتباط الفقرة مع بعدها بعد حذف درجة الفقرة كمعامل تمييز المفردات باستخدام برنامج SPSS, 23، وقد تم اعتبار المفردة التي يقل معامل تمييزها عن (٠.٢) مفردة غير مميزة، بينما كلما ارتفع معامل التمييز أي كلما اقترب من الواحد (١) كلما كان أفضل، حيث نلاحظ في الجدول (٧) أن نتائج تطبيق التجربة الاستطلاعية لمعاملات تمييز مفردات.

جدول (٧)

قيم معاملات التمييز لمفردات لاختبار التحصيلي (ن=٦٠).

قيم معاملات التمييز لمفردات لاختبار التحصيلي (ن=60).

التحصيل			
المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز
1	0.810	21	0.789
2	0.794	22	0.787
3	0.800	23	0.783
4	0.795	24	0.783
5	0.795	25	0.783
6	0.794	26	0.784
7	0.810	27	0.805
8	0.800	28	0.798
9	0.783	29	0.784
10	0.800	30	0.802
11	0.783	31	0.798
12	0.805	32	0.784
13	0.783	33	0.803
14	0.783	34	0.802
15	0.783	35	0.810
16	0.784	36	0.802
17	0.786	37	0.804
18	0.783	38	0.802
19	0.783	39	0.793
20	0.783	40	0.807

ويلاحظ في الجدول السابق أن نتائج تطبيق التجربة الاستطلاعية لمعاملات تمييز مفردات الاختبار، أسفر عن معامل تمييز تراوحت بين (٠.٧٨٣ : ٠.٨١٠) بمتوسط (٠.٧٩٣)، وأنها لا تقل عن (٠.٢٠)، كما يلاحظ أيضاً من الجدول أنه لا

توجد مفردات يقل معامل تمييزها عن (٠.٢)، وبذلك أصبحت مفردات الاختبار في صورته النهائية مكون من (٤٠) مفردة. وهذا يدل على أن مفردات الاختبار مناسبة من حيث القوة التمييزية بدرجة تسمح لاستخدامه في قياس درجة التحصيل للطلاب.

نتائج البحث:

السؤال الاول: ما أثر تدوين الملاحظات الرقمية المصاحبة للفيديو على التحصيل الدراسي في مادة البرمجة لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي؟

-في ضوء الدراسات السابقة كالتالي:

لماذا التدوين الفوري كان أفضل من المرجحاً؟

تفسير نتيجة الفرض الأول:

- تتفق نتيجة الفرض الاول مع دراسة كلاً من (قاسم،٢٠٠٢)، (مدكور،١٩٩١) (محمد علي،٢٠١٥)، (اياد محمد،٢٠١١)،(جمال الزرن،٢٠٠٧)، (ماريان ميلاد،٢٠١٩)(سليمان أحمد،٢٠١٨)، (مديحة حسن،٢٠١٦)، (محمد جابر،٢٠١٦)،(البجة، ٢٠٠٥)، (بلقيس،احمد،عزیز،وصفي،٢٠٠٦) (فوزية المدهوني،٢٠١١) مروة الياز،٢٠١٣؛ احمد سليمان،٢٠١٤؛ محمد بدوي،٢٠١١ (عمر الصعيدي،٢٠١٣)، (اسماعيل،٢٠١٥)

(كارير & تينوس، ١٩٨١؛ كيورا، ١٩٨٧؛ ليدلاو، سكوك & مكلولين، ١٩٩٣؛ مونتييس، ٢٠٠٧) والتي أكدت على أهمية استخدام النمط الفوري والتدوين اثناء المحاضرة وأن استراتيجية تدوين الملاحظات تؤثر على النجاح الأكاديمي ، كما أن إستراتيجية تدوين الملاحظات وسيلة لتصبح واعياً للتفكير فيما ورائها في العمليات الرياضية والهدف منها هو مساعدة الطلاب على البناء ، كما يدعمها باحثون اخرون
، دراسة كلاً من:

Tremaine et al 1985)) (Moores,2001),((Smith,R,2010 Marcia,1990)) (Paul&Quigley 1994)) (Hedge,1993),) Shanahan&Knight,1991),) Charles&Lind,1995)) (smith,1985), (Learner,2000), (Hamper et al1988),). (Hockstader.2013)(, (Stone,2012),(Ma-son et al,2013)(Degrazia et al.,2012) (Davies,et al .,2013),(Mason et al.,2013),(Butt,2014) (Kasak,et,2014)) (Kiewra 1985; Suritsky and Hughes 1996). أثبتت (Barnett 2003;Divesta and Gray 1973;Kiewra 1985 الدراسات أن طلاب الثانوية الذين سجلوا ملاحظاتهم الفورية لهم أداء أفضل في

إستدعاء المعلومات والإختبارات، وأيضاً تعتبر القدرة على إختيار فقط الأفكار الهامة، ومن ثم إستكمالها مع التفاصيل، هو مفتاح واحد لمعالجة الملاحظات بكفاءة.

والطلاب المحترفين في تدوين الملاحظات الفعالة أو الذين يتم تدريبهم في الملاحظة من المرجح أن يقومون بأداء أفضل في إختبارات الفصول الدراسية من أولئك الطلاب غير المدربين أو أولئك الطلاب الذين يستخدمون تدوين الملاحظات التقليدية (Boyle 1996; Boyle and Weishaar 2001; Horton, Lovitt, and Christensen 1991; Lazarus 1991; Sasaki, Swicegood, and Carter 1983). Tune et al ., 2013)(Davies, et al ., 2013), (Mason et al., 2013), (Butt, 2014) Wagner et al, 201), (Degrazia et al., 2012 - كدوا أن الطلاب كانوا أكثر فهما وإستعدادا في أثناء تلقي المحاضرات بالقاعات الدراسية، وأن التعلم بتدوين الملاحظات الفورية يؤدي لرفع كفاءة الطلاب دراسياً، وتسهيل عمليات التعلم.

- وترجع الباحثة هذه النتائج الى مبادئ نظرية معالجة المعلومات والتي اعملياً العقلية التي تجرى لمعالجة المعلومات المستقبلية، حيث يتم نقل المعلومات من أجهزة التسجيل الحسية للمتعلم الى الذاكرة العاملة، ليتم بناء وصلات بين المعلومات الموجودة في الذاكرتين العاملة وطويلة المدى، وبالتالي يستطيع المتعلم تمييز المطلوب تعلمه بشكل واضح.

- ذلك تعد نظرية الترميز الثنائي من أهم النظريات الداعمة لأسلوب تدوين الملاحظات رقمياً حيث تؤكد على معالجة المعلومات اللفظية والأشياء غير اللفظية بأسلوب مستقل، بناءً على الروابط التي تسمح بالترميز الثنائي الذي يجعل التعلم اللفظي أكثر فاعلية عند تدعيمه بالتعلم البصري، وحيث أن المثيرات البصرية هي كل ما يعرض على الشاشة وتراه العين، ابتداءً من الرسومات البسيطة حتى تصل الى اللغة اللفظية التي تشبه الواقع كالصور الفوتوغرافية، وبالتالي يتمكن المتعلم من تحديد ما اذا كان في حاجة الى دراسة هذا المحتوى ام ينتقل لأخر.

-ويمكن أيضاً ارجاع هذه النتائج الى نظرية العبء المعرفي والذي يمثل الكمية الكاملة من النشاط العقلي في الذاكرة العاملة خلال وقت معين ويقاس بعدد الوحدات والعناصر المعرفية والتي يتوجب الانتباه لها، أى أن المعلومات المفروضة على الذاكرة العاملة لغرض تخزين المعلومات والمعالجة حيث يمكن الاستفادة منها في التدوين الرقمي من خلال:

- اعلام المتعلم بأسباب دراسته للمقرر.

-وضع الروابط المهمة في مركز الانتباه بالشاشة

-تجنب تشتت الأنتباه من خلال تقليل عدد الروابط المعروضة.

السؤال الثاني: ما أثر الأسلوب المعرفي المعتمد والمستقل على التحصيل الدراسي في مادة البرمجة لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادي؟

كان الاسلوب المعرفي المستقل أفضل من الأسلوب المعتمد من خلال النتائج ودراسات السابقة

-نستخلص من هذه النتيجة تحسن المستوى التحصيلي لدى تلاميذ المستقلين وهذا يرجع الى أختلاف الأسلوب المعرفي للمتعلمين وهذا ما يتفق مع دراسة كلاً من: (محمد هانى، ٢٠١٥) (فراج محمد، ٢٠١١)، (خلف الله محمد، ٢٠١٦)، (العبدان عبد الرحمن، ١٩٩٣)، (حسن عبد المنعم، ١٩٩١)، (الرفاعي حمود، ٢٠١٦).

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت اليه دراسة كلاً من :
 دراسة (محمد هانى، ٢٠١٥) الفروق فى الكف المعرفى بين الطلاب المعتمدين والمستقلين عن المجال الادراكى بكلية التربية- جامعة حلوان والتي أظهرت النتائج تفوق الطلاب المستقلين.

دراسة (فراج محمد، ٢٠١١) توصلت هذه الدراسه الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٥.٠ فى التحصيل المعرفى لصالح الطلاب المستقلين.

دراسة (خلف الله محمد، ٢٠١٦) وتوصلت هذه الدراسة الى ان الاسلوب (المستقل/ المعتمد) كان له اثر واضح على تحصيل الطلاب حيث أسفرت النتائج أن الطلاب المستقلين أعلى فى مستوى التحصيل من الطلاب المعتمدين.

دراسة (العبدان عبد الرحمن، ١٩٩٣) وتوصلت هذه الدراسة الى ان الطلاب المستقلين أكثر تحصيلاً من الطلاب المعتمدين.

(حسن عبد المنعم، ١٩٩١) وتوصلت هذه النتائج الى ان الطلاب المستقلين أكثر تحصيلاً من الطلاب المعتمدين.

(الرفاعي حمود، ٢٠١٦) وتوصلت نتائج هذه الدراسة الى أن الى ان الطلاب المستقلين فى التحصيل والجانب الأبتكارى أعلى من الطلاب المعتمدين.

السؤال الثالث: ما أثر التفاعل بين نمط تدوين الملاحظات الرقمية المصاحبة للفيديو والاسلوب المعرفي المستقل والمعتمد على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادي؟

ويمكن تفسير النتائج في ضوء الدراسات السابقة كالتالى: يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعات التجريبية، لذلك تؤكد الباحثة على تأثر المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج الكمبيوترى نظراً لوجود فرق ذات دلالة احصائياً بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية.

ويتضح من ذلك قبول الفرض بعدياً الذي ينص على "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوي (≥ 0.05) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية عند تدوين المحتوى في نمط تدوين الملاحظات رقمية المصاحب لعرض الفيديو الرقمي في الدرجة الكلية للمتغيرات التابعة في (التحصيلي المعرفي وحل المشكلات بطاقة الملاحظة) في البرمجة في القياسين القبلي والبعدي" بعد تطبيق البرنامج التدريبي".

-نستخلص من هذه النتيجة تحسن لمستوى الاداء المعرفي لدى تلاميذ المستقلين وهذا يرجع لاختلاف الاسلوب المعرفي للمتعلمين وهذا ما يتفق مع دراسة كلاً من : دراسة "جيتس واخرون" في (رافع الزغلول، وعماد الزغلول، ٢٠٠٩) حل المشكلة بأنها حالة يسعى خلالها الفرد للوصول لهدف يصعب الوصول إليه بسبب عدم وضوح أسلوب الحل أو صعوبة تحديد وسائل وطرق تحقيق الهدف ، أو بسبب عقبات تعوق هذا الحل وتحول دون وصول الفرد إلى مايريد كما أكدوا على تفوق اختبار حل المشكلات في البرمجة في نمط تدوين الملاحظات رقمية المصاحب لعرض الفيديو الرقمي لصالح النمط الفوري.
دراسة كلاً من:

(Paul&Quigley ،Moore,2001),((Smith,R,2010 Hedge,1993),
(Marcia,1990)) Shanahan&Knight,1991), (1994),
(Charles&Lind,1995))(smith,1985), (Learner,2000), (Hamper
et al1988),.((Hockstader.2013)(),(Stone,2012),(Ma-son et
al,2013)(Degrazia et al.,2012))(Davies,et al .,2013),(Mason et
al.,2013),(Butt,2014) (Kasak,et,2014) (Kiewra 1985; Suritsky
and Hughes 1996). Barnett 2003;Divesta and Gray
1973;Kiewra 1985). أثبتت الدراسات أن طلاب الثانوية الذين سجلوا
ملاحظاتهم الفورية لهم أداء أفضل في إستدعاء المعلومات والإختبارات، وأيضاً
تعتبر القدرة على إختيار فقط الأفكار الهامة، ومن ثم إستكمالها مع التفاصيل، هو
مفتاح واحد لمعالجة الملاحظات بكفاءة.

الطلاب المحترفين في تدوين الملاحظات الفعالة والفورية أو الذين يتم تدريبهم في
الملاحظة من المرجح أن يقومون بأداء أفضل في اختبارات الفصول الدراسية من
أولئك الطلاب غير المدربين أو أولئك الطلاب الذين يستخدمون تدوين الملاحظات
التقليدية

(Paul&Quigley ،Moore,2001),((Smith,R,2010 Hedge,1993),
(Marcia,1990)) Shanahan&Knight,1991), (1994),

Charles&Lind,1995))(smith,1985), (Learner,2000), (Hamper et al1988),.((Hockstader.2013)(),(Stone,2012),(Ma-son et al,2013)(Degrazia et al.,2012))(Davies,et al .,2013),(Mason et al.,2013),(Butt,2014) (Kasak,et,2014)) (Kiewra 1985; Suritsky and Hughes 1996). Barnett 2003;Divesta and Gray (1973;Kiewra 1985). أثبتت الدراسات أن طلاب الثانوية الذين سجلوا ملاحظاتهم الفورية لهم أداء أفضل في إستدعاء المعلومات والإختبارات، وأيضاً تعتبر القدرة على إختيار فقط الأفكار الهامة، ومن ثم إستكمالها مع التفاصيل، هو مفتاح واحد لمعالجة الملاحظات بكفاءة.

-مميزات إستراتيجية تدوين الملاحظات رقمياً من خلال الفيديو الرقمي كالاتى:

- التركيز على مشاهدة الفيديو أكثر من مرة لدرجة الإستيعاب من خلال تكرار مشاهدة الفيديو والتركيز على نقطة معينة (Hockstader.2013,p10)
- يجمع بين مكانين فى وقت المحاضرة وأثنائها.
- الجمع بين إستراتيجيتين هما التعلم التعاونى والتعلم الذاتى .
- يجمع بين نوعين من التعليم المتزامن وغير المتزامن.
- إعطاء المحاضر وقت كبير للرد على أسئلة الطلاب ومناقشتهم فى الحل .
- يزيد من التفاعل بين الطلاب وبعضهم وبين المعلم والطالب.
- تحويل دور الطالب الى باحث للمعلومة فهو يركز على مستويات التعليم العليا.
- يواكب المستحدثات التكنولوجية والعصر الرقمى فإنة يمارس التعليم بإستخدام الوسائط الإجتماعية المتعددة .
- دور المعلم أصبح محفزاً ومرشداً وموجهاً للعملية التعليمية أى أن الطالب هو المسؤول عن عملية التعليم والتدريب تحت إشراف المعلم أو المحاضر .
- يتميز الطلاب المستقلين بالخصائص التالية:
- يتميز الأفراد فى استقبال وتناول المثيرات البيئية ،فان المثير يطور ويشفر ويخترن ويرمز الى أن يستدعى المواقف المتنوعة.
- اتصف الطلاب المستقلين بالمرونة والسلاسة فى التعامل مع بيئة التدوين الرقمى.
- تميز المتعلمين المستقلين بأن لديهم ارادة تقبل التعلم فى بيئة التدوين الرقمى.
- يتميز الأفراد بتوسط الخواص الشخصية والدافعية وتنظم الأساليب المعرفية ببيئة الإنسان من مثيرات ومدركات لتأثيرها فى أداء الوظائف العقلية .
- معبرة عن الفروق الفردية فى الإدراك والسمات الشخصية والتفكير والأداء المعرفى للإنسان

• أنصف الطلاب المستقلين يتسم الأفراد المستقلون عن المجال الإدراكي بأن لديه مقدرة على ادراك المثيرات البصرية كمثيرات منفصلة عن السياق.
 • أسلوب الإعتدال / الإستقلال عن المجال يعتبر عملية مرونة بدلاً من إعتبار عملية تحليل بل دمجهم سوياً.
 • استعداد الفرد لتعديل أو تغيير فى المعلومات التى توجد فى المجال الإدراكي لكل فرد

• ساعد على ظهور عامل الإنتاج التقاربى للتحويلات البصرية فى البناء العقلى.
 • هى خاصية ترتبط بتجهيزة أو تناولة للمعلومات بطريقة تتميز بالثبات.
 -دراسة كلا من (روجير، ١٩٨٨)، (جابر جابر، ١٩٩٩) أن على المدرسين أن ينموا إتجاهات عند الطلاب وذلك لكى تنمى إتجاها لدى الطلاب لتعلم حل المشكلات كالأتى :

- ١- الأهتمام بمصادر إتجاهتم ومعتقداتهم وقيمتهم .
 - ٢- إتجاه إيجابى نحو الجديد .
 - ٣- الإحساس بالمشكلة والمسائل الخلافية .
 - ٤- الإستعداد لإرتكاب الأخطاء .
 - ٥- حب الأستطلاع نحو العمليات العقلية .
 - ٦- الولع بالحقيقة .
 - ٧- الأتجاه الصحى نحو الجدل .
 - ٨- إستطلاع العلاقات بين الأفكار .
 - ٩- الأهتمام بتوسيع الخبرات .
 - ١٠ - الرغبة فى الأستدلال الجيد .
 - ١١ - إحترام الحدس حين يكون ذلك ملائمة و ارادة لاستخدامة .
 - ١٢ - الأستعداد لتفهم وجهات النظر المعارضة .
 - ١٣- الإستعداد لإخضاع الأفكار للفحص والتمحيص .
- وترى الباحث أن التعلم عبر استرتيجية تدوين الملاحظات رقميا فى اثناء تشغيل الفيديوها ترقميه كان لها تأثيراً واضحاً فى اكتساب الجوانب المعرفيه والمهارية ،وتساعد فى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، وأن أسلوب (المستقل المعتمد) يعد من أفضل الأساليب المعرفيه التى يمكن توظيفها لتحسين مستوى التحصيل المعرفى والاداء المهارى لمهارات برمجة الفيچوال بيزك دوت نت لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.
- توصيات البحث:**

فى ضوء عرض نتائج البحث ومناقشتها، تم وضع بعض التوصيات التى قد تساعد فى توظيف تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقوى فى العمليه التعليميه ، ومن هذه التوصيات:

١- ضرورة الاهتمام بالتدوين الرقوى فى عرض الفيديو الرقوى فى العمليه التعليميه.

٢- الاهتمام بالتدوين الرقوى وعدم اقصاره على العمليه التعليميه فقط.

٣- التحول التدريجى لاستخدام المقررات الالكترونيه لكى تتلائم مع المستحدثات التكنولوجيه.

٤- توظيف استراتيجيه تدوين الملاحظات رقميا فى تطوير المنظومه التعليميه.

٥- ضروره مراعاة الفروق الفرديه للمتعلمين وفقا لاسلوبهم المعرفى عند تصميم ونتاج المواقع والبرامج التعليميه.

٦- ضروره الاهتمام بالمدونات فى مراحل التعليم المختلفه وجميع المقررات التعليميه نظرا لدورها الايجابى فى تحسين بعض نواتج التعلم على التحصيل المعرفى والاداء المهارى للمتعلمين.

٧- ضروره مراعاة الفروق الفرديه بين المتعلمين وتفضيلاتهم ، واسلوب تعلمهم، فى التعلم القائم على المدونات.

٨- دعم الاتجاه نحو استخدام التدوينات الرقيه قائمه على شبكات الويب الاجتماعيه ، وذلك بهدف تنميه مهارات الطلاب الادائيه، واثاره اهتمام ودافعيه الطلاب نحو التعلم ، وتحسين العمليه التعليميه لدى طلاب المرحله الاعاديه.

٩- تشجيع المعلمين على استخدام الاسلوب المعرفى (المستقل- المعتمد) فى تدريس المواد الدراسيه المختلفه لتحسين العمليه التعليميه.

١٠- ضروره الانتقال التدريجى من التعلم التقليدى الى التعلم الالكترونى باستخدام التدوينات الرقيه لطلاب المرحله الاعاديه نظرا لسهوله التعامل مع المدونات، ومواكبه التطور العلمى والتكنولوجى.

١١- استخدام التدوين الرقوى فى كافه مراحل التعليم لمواجهة مشكله زياده اعداد الطلاب، وزياده كثافه الفصول الدراسيه بشكل يعوق العمليه التعليميه.

١٢- توجيه نظر القائمين فى التربيه والتعليم الاعادى اللا الفاعليه الايجابيه للتوينات الرقيه قائمه على الشبكات الويب الاجتماعيه فى العمليه التعليميه لما لها من اثر جيد على التحصيل والاداء المهارى للمتعلمين.

١٣- عقد دورات تدريبيه وورش عمل للمعلمين على اكتساب المعرفه باستخدام التدوين الرقوى قائمه على شبكات الويب الاجتماعى واستخدامها فى التدريس لما

لها من اهمية فى تحقيق الاهداف المنشودة ،وجذب انتباه الطلاب، وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.

١٤- الاهتمام بالجانب المهارى لدى الطلاب فى مقرر الحاسب الالى.

البحوث المقترحة:

فى ضوء عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسير النتائج ،اقترحت الباحثة الدراسات والبحوث التالية:

١- اجراء بحث شبيه بالحالى مع مراحل تعليمية اخرى وخاصة التعليم الجامعى.

٢- اجراء بحث شبيه بالحالى مع اختلاف الاسلوب المعرفى للمتعلمين.

٣- دراسته معوقات التدوين الرقمية داخل المجتمع المصرى(دراسه استكشافية)

٤- فاعليه التدوين الرقمية فى تنمية مهارات التفكير الناقد والابداعى لدى الطلاب.
٥- اثر تفاعل استراتيجيه تدوين الملاحظات رقميا المصاحب لعرض الفيديو الرقمية فى بيئه الواقع الافتراضى والاسلوب المعرفى للمتعلمين بالمرحلة الاعداديه على تنميه مهاره الكتابة.

٦- اثر استخدام استراتيجيه الفصل المقلوب فى الفيديو الرقمية فى تنمية التفكير الابتكارى لدى المتعلمين.

٧- دراسته اثر المتغير المستقل للدراسه الحالىه بالاساليب المعرفيه على بعض نواتج التعلم الاخرى.

٨- اجراء دراسته للتعرف على اثر اختلاف تدوينات الفيديو الرقمية المصاحب لعرض الفيديو الرقمية فى تنمية التحصيل المعرفى ومهارات الطلاب الادائيه.

٩- دراسته فاعليه تطبيق تقنيه الواقع المعزز من خلال فيديوهات رقميه وتطبيقها لدى المتعلمين.

المراجع

أولا: المراجع العربية:

- ابو بكر عابدين بدوى (١٩٩١). التربية الصناعية بين المفهوم والواقع ،دار بيرل برنت.

- سلطان هويد المطيرى (٢٠٠٨). اثر مدخل تكنولوجيا متكامل فى التدريب الالكترونى لتنمية بعض مهارات ادارة المقررات الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية واتجاهتهم نحوها. رسالة دكتوراة،معهد الدراسات التربوية،جامعة القاهرة.

- فؤاد ابو حطب ،امال صادق (٢٠٠٠). علم النفس التربوى،القاهرة،مكتبة الانجلو المصرية،ط٦.

- محمد حمدى السيد.(٢٠١٠).فاعلية استخدام موقع تعليمى لاكساب طلاب تكنولوجيا التعليم بعض المهارات التعامل مع المستحاثات التكنولوجية فى مجال المكتبات.
- محمد عطية خميس(٢٠١١). الاصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الالكتروني، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- محمد عطية خميس. (٢٠٠٨). "من تكنولوجيا التعلم الالكتروني الى تكنولوجيا التعلم المنتشر"، مجلة تكنولوجيا التعليم. القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- ممدوح سالم الفقى .(٢٠٠٥).برنامج تدريبي مقترح معد وفق اسلوب النظم لتوظيف مهارات الاتصال التعليمى الالكتروني لدى اخصائى تكنولوجيا التعليم.رسالة ماجستير معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- ميادة سامى (٢٠١٠): البرمجة، مفهوماها، انواعها، خصائص لغات البرمجة وتصنيفها .
- الشرقاوى، انور محمد (١٩٨٩): "الاساليب المعرفية فى علم النفس، مجلة علم النفس، (القاهرة العدد ١١- السنة الثالثة- تصدر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب).
- الخولى ، هشام محمد (٢٠٠٠): "علاقة كل من اسلوب الاستقلال/الاعتماد على المجال وادراك بعض مكونات بيئة التعلم.
- حمدى على الفرماوى (١٩٩٤).الاساليب المعرفية بين البحث والنظرية، (ط١)، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- محمد عبدة راغب عماشة .(٢٠١١). اثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب (٢٠٠) الذكية للتعلم الالكتروني على استخدامها فى تصميم وبث الدروس الالكترونية لدى اعضاء هيئة التدريس فى ضوء احتياجاتهم التدريبية. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث- مصر، (٢٨)، ٢٧٣-٣٢٣.
- محمد محمود الحيله(٢٠٠٠) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيره للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية.
- سلوى فتحى المصرى.(٢٠١١).فاعلية استخدام مدونة تعليمية فى زيادة تحصيل طلاب المرحلة الاعداية للمفاهيم المجردة بمادة الكمبيوتر والاتجاه نحو المادة .
- عمر سالم الصعيدى.(٢٠١٣)فاعلية استخدام المدونات التعليمية فى تنمية التحصيل المعرفى لمهارات ادارة الصف .مجلة كلية التربية جامعة الازهر – مصر، ٢(١٥٦)، ٢٨٣-٣١٤. مجلة العلوم التربوية – مصر ١٩(٤)، ١٧١-٢٢٨.
- احمد ناجى ز(٢٠١٠). المدونات من البوست الى التويت . القاهرة ، مطبوعات الشبكة العربية لمعلومات حقوق الانسان.

- روجينا محمد حجازى.(٢٠١١). التعليم الإلكتروني: رؤية جديدة لواقع جديد . المؤتمر العلمى الخامس عشر (التربية العلمية:فكر جديد لواقع جديد)،الجمعية المصرية للتربية العلمية ،٢٢-٢٣ سبتمبر، ١٨٥-٢٠٧
ثانياً المراجع الأجنبية:

-Smith , R.M Learning How to learn :Applied theory for Adults.MI Ton Keynes:the open university press,1985.

-Learner,Janet w.(2000).Children with learning disabilities.Houghton Mifflin company ,Atlantes . -

Moore,D.(2001).Education the deaf :psychology,principles,and practices.Boston:Houghton Mifflin,company.

-Kozhevnikov,M.,Evants, C.,&Kosslyn,S.(2014).Cognitive Style as Environmentally Sensitive Individual Differences in cognitive:A.Modern Synthesis and Application in Education,Business,and Management.Psychological Science in Public Interest,15(1)3-33.

- Zeldman,J.(17 Jan.2006) web 3.0-Alist Apart Magazine and the authors.-Available at: www.astd.org/td/podcasts.htm

-Reck, S. (2009).Sustained attention and age as predictors of behavioral inhibition,selective attention,and spatial working memory during early childhood.PH.D.dissertation,University of Illinois state,U.S.A,From Dissertation& Theses:full text.(Publication No.AAT3399295.

-British Educational Communications and Technology Agency (Becta)(2003b): What The research says about digital video in teaching and learning, Available at:http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/http://www.education.gov.uk/publication/eOrderingDownload/15012_MiG2787.Pdf.

-Dumova,T.,(2008):Using Digital video Assignments as a Tool for Active Learning . The International Journal Of Learning ,vol (14),No.(12),p.p.63-71,Available at:

[http://facstaff.pointpark.edu/mova/puplications/L07 DigitalVidioAssignments.pd](http://facstaff.pointpark.edu/mova/puplications/L07_DigitalVidioAssignments.pd).

-Giord,M.,Bel,J.,& Mishra,p.(2007):Using Digital Video to Re-ThInk Teaching practices, journal of computing inteacher Education,International Society for Technology in Education,vol .(24),No.(1),Fall,p.p.23-29,Availble at :
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/Ej833924pdf>.