"نمط التحكم التعليمى بمحاضرات الفيديو وأثر تفاعله مع مستوى المثابرة الأكاديمية في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية"

"The Interaction between the Instructional Control Style in video lectures and and the Level of Academic Persistence and its impact on developing achievement and motivation for achievement among faculty of education students"

د/ أميرة محمود خليفة كامل

مدرس بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية – جامعة حلوان

dramiratech@gmail.com

"نمط التحكم التعليمى بمحاضرات الفيديو وأثر تفاعله مع مستوى المثابرة الأكاديمية في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية"

مستخلص:

يهدف هذا البحث للتعرف على أثر التفاعل بين نمط التحكم التعليمى داخل محاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمية فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية، وقد استخدمت الباحثة التصميم التجريبى العاملى (2 × 2)، وتكونت عينة البحث من 100 طالب من طلاب شعبة اللغة الإنجليزية فى كلية التربية جامعة حلوان، تم تقسيمهم إلى أربعة مجموعات تجريبية، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز نتيجة لاختلاف نمط التحكم التعليمى (متعلم/ برنامج) بمحاضرات الفيديو ، كما يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للإنجاز نتيجة لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) بمحاضرات الفيديو .

بالإضافة إلى أن هناك فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلى نتيجة التفاعل بين نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض)، كما توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة التفاعل بين نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض).

وقد أوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من نتائج البحث عند تصميم محاضرات مع استخدام نمط التحكم التعليمى المناسب.

الكلمات المفتاحية: (نمط التحكم التعليمى ، محاضرات الفيديو ، المثابرة الأكاديمية ، التحصيل ، الدافعية للإنجاز).

"The Interaction between the Instructional Control Style in video lectures and and the Level of Academic Persistence and its impact on developing achievement and motivation for achievement among faculty of education students"

Dr. Amira Mahmoud Khalifa Kamel
Lecturer at Instructional Technology Department
Faculty of Education, Helwan University
dramiratech@gmail.com

Abstract

This study aims at identifying the effect of interaction between instructional control style in video lectures and the level of academic persistence in developing achievement and motivation for achievement for faculty of education' students. The researcher uses Factorial Design 2 × 2. The research sample consists of 100 students from faculty of education, English department, Helwan university. The research results in: There is statistically significant difference at the level of ≤ (0.05) between the mean scores of faculty of Education students in the post application of the achievement test and the achievement motivation scale as a result of the difference instructional control style in the video lectures, There is statistically significant difference at the level of ≤ (0.05) between the mean scores of faculty of Education students in the post application of the achievement test and the achievement motivation scale as a result of the difference in the level of academic persistence in the video lectures. There are statistically significant differences at the level of ≤ (0.05) between the mean scores of faculty of education students in the post application of the achievement test as a result of the interaction between the control style in the video lectures and the level of academic persistence. There are statistically significant differences at the level of ≤ (0.05) between the mean scores of faculty of education students in the post application of the achievement motivation scale as a result of the interaction between the control style in the video lectures and the level of academic persistence.

The study recommended the need of taking advantage of video platforms' services in the educational process, and working on producing collaborative videos using the learner's control style in other courses and employing them in different educational situations.

KeyWords: (instructional control style, video lectures, academic persistence, achievement, motivation for achievement).

مقدمة:

شهد العالم فى السنوات الأخيرة تطورا هائلا فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية بكافة أشكالها وأنواعها مما أدى إلى تحسين مستوى العملية التعليمية وتعزيز التعلم ومخرجاته ، وقد أكد ديفيد بريشت (Brecht, 2012, p.2,3) (*) في دراسته لمحاضرات الفيديو بأن استخدام الأنماط المختلفة لمحاضرات الفيديو حقق الهدف الرجو منها، كما أنها ساعدت فى التقليل من الحمل المعرفى خاصة لدى الطلاب المبتدئين وبالتالى زادت من مستوى أدائهم وتعلمهم، كما أضافت ميرفان(Mirvan , 2013, p.62) بأن محاضرات الفيديو تحفز الطلاب على التعلم حيث أنها تعرضهم لخبرات حياتية موقفية مشابهة لما يواجهونه فى الواقع، كذلك أشار واتلى (Whatley, 2007, p.3) وسوردن (Sorden, 2005, p.2) إلى أن محاضرات الفيديو يجب ألا تزيد مدة عرضها عن 15 دقيقة، لتكون أكثر إفادة للطلاب فى الحصول على المعلومات دون أن يصيبهم الملل، وفى هذا الإطار تقوم الكثير من المنصات التعليمية باستخدام هذه المحاضرات ونشرها وفقا لهذه المعايير.

وتتميز محاضرات الفيديو بالعديد من الخصائص مثل: جذب انتباه الطلاب، سهولة الإنتاج، قلة التكاليف، سهولة الوصول للمعلومة عبر الانترنت، تعدد أنماط الإثارة وتنوع المثيرات والتى تسهل عملية التعليم والتعلم بالإضافة إلى تحكم المتعلم فى عرض الفيديو وعدد مرات المشاهدة وفقا لسرعته الذاتية.

وفى هذا الإطار أشارت نتائج عديد من الدراسات إلى التأثير الفعال لأشكال مختلفة لمحاضرات الفيديو فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة منها دراسة كل من(Shephard, 2003) (ودراسة (Delen, Liew& Willson,2014) ودراسة(Merkt , et al, 2011) ودراسة (Merkt &Schwan, 2014)

وتمتاز محاضرات الفيديو بالعديد من الخصائص والمميزات والتى تم التوصل إليها بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة (Salekhova& et .al,2020, p.90) ومنها:

- القابلية للتشارك: حيث يستطيع المتعلم التشارك فى محاضرات الفيديو ونشرها.
- التفاعلية: أى يستطيع المتعلم ان يتحكم فى الفيديو ويتفاعل معه تفاعلاً نشطاً بالإضافة إلى الاتصال وتفاعل المتعلم وبيئة التعلم.

* أستخدمت الباحثة نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس American Psychological Association (APA v.6.0 الإصدار السادس فى البحث الحالى، والذى ينص على كتابة اسم العائلة للمؤلف، ثم السنة، ثم الصفحة أو الصفحات بين قوسين، ويكتب المرجع كاملا فى قائمة المراجع. هذا بالنسبة للمراجع الأجنبية اما بالنسبة للمراجع العربية فتكتب بترتيبها (الاول والعائلة)فى التوثيق والأول والثانى والعائلة فى المراجع.

- التحكم : حيث يستطيع المتعلم التحكم فى تتابع المحتوى وعرضه والزمن الذى يستغرقه ، بالإضافة إلى تقديم وتأخير وإيقاف الفيديو، بالإضافة إلى التحكم فى الانشطة والتغذية الراجعة.

ويعد التحكم التعليمى أحد المتغيرات الهامة فى التصميم التعليمى لأن هذا المتغير يحدد إلى حد كبير دور وشكل وفاعلية المتعلم أثناء تعلمه، تأكيدا على مبدأ الفروق الفردية فهناك بعض المتعلمين الذين يزداد تعلمهم حينما يتحكمون فى سرعتهم الذاتية أو التتابع التعليمى و المشاركة فى نوعية التعليم المقدم لهم، بينما أخرون يزاد تعلمهم حينما يفرض عليهم بعض القرارات الخاصة بتعلمهم سواء فى نوعيه التعليم أو تتابعه أو خطوهم الذاتى(نبيل عزمى، 2001، ص 186)

ويعرف (Fyle, 2013) التحكم التعليمي على أنه المدى أو الأسلوب الذي يفضله المتعلم في تفاعله مع المحتوى المقدم له وفقا لخصائصه وقدراته والنمط المفضل له في البيئات التعليمية الإلكترونية، وتتمثل أنماط التحكم التعليمي في: تحكم المتعلم، تحكم المتعلم مع الإرشاد، تحكم البرنامج، التحكم المرن وتختلف هذه الأنماط فى وظيفتها كما أنها تؤثر فى عملية التعلم وتتأثر بعوامل عدة منها زمن التعلم والكمية المحددة للتدريب وأسلوب التتابع بالإضافة إلى التحكم في التغذية الراجعة.

وللتحكم التعليمى المستخدم فى هذا البحث نمطان: هما نمط تحكم المتعلم ونمط تحكم البرنامج، ويقصد بنمط تحكم المتعلم حرية المتعلم فى اختيار التتابعات والقرارات التعليمية التى تتعلق بتتابع المحتوى أو مستوى الصعوبة أو زمن التعلم وسرعته المناسبة لميوله واحتياجاته (Hooper & Others,1993,27)

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية نمط تحكم المتعلم مثل دراسة رجاء على (2017) ودراسة العيافى وعبد الحميد(2019) ودراسة أميرة حجازى (2018) نظرا لما يتيحه هذا النمط من إمكانات ومميزات مثل مراعاة مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين وتقديم المناسب لميولهم واحتياجتهم، بالإضافة إلى حرية المتعلم فى اختيارما يناسبه من أجزاء لكي يبدأ بها ويراجعها دون إجباره على مسار معين أو المرور على الأجزاء الغير مناسبة له أو الضرورية بالإضافة إلى أنها تمكن المتعلم من تكرار الجزء الذى يريده دون حد أقصى.

وفى هذا الإطار تعد النظرية البنائية من أكثر نظريات التعلم ارتباطا بهذا النمط، حيث تؤمن النظرية البنائية بأن المتعلمون يبنون المعرفة حسب خبراتهم الشخصية؛ مما يؤدى إلى تفاعل أفضل مع المواقف التعليمية وطبقا لهذه النظرية فإن وضع المتعلم تحت تحكم البرنامج سيفرض قيودا كثير على خبرة المتعلم، مما يؤدى إلى منع المتعلم من بناء نموذج عقلى من المعلومات وبالتالى ستكون المعرفة خامدة لا تسهم فى تنمية مهارات التفكير العليا مثل حل المشكلات(Grace, 1999, p.15,16) وبالتالى إتاحة تحكم أكبر للمتعلم يزيد من دافعيته للتعلم ويجعل التعليم أكثر مرونة مما يمكنه من بناء ومعالجة المعلومات بصورة نشطة

وهناك أيضا من النظريات مايؤيد هذا النمط مثل نظرية عرض المكونات component display theory لصاحبها العالم ميريل (Merrill,1983) حيث تقترح النظرية أن يزود المتعلم بتحكم فى المحتوى والعرض والخطو والاستراتيجيات المعرفية ليتعلم كيف يتعلم أفضل، كما أنها تقدم إرشادات تساعد المصمم على اتخاذ قرارات تصميميه دقيقة، و تنتج موارد تعليمية يستند فيها التحكم إلى المتعلم من خلال تمكينهم من تحديد المحتوى والاستراتيجية التعليمية وعدد مرات التدريب التي يتلقونها، وهذا بدوره يعني إحداث خطوات عملية نحو تأييد نمط تحكم المتعلم.

وعلى الجانب الأخر فإن نمط تحكم البرنامج يقصد به اتباع المتعلم لنمط محدد مسبقا ومفروض عليه من قبل البرنامج حيث يتم تقديم تتابع تعليمي واحد لكل الطلاب بغض النظر عن ميولهم أو حاجاتهم (عبد المجيد، 2007، 165) وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية نمط تحكم البرنامج مثل دراسة أيمن الهادى(2005) و ودراسة نبيل جاد(2000) لما يتميز به هذا النمط حيث أن هناك متعلمين يزاد تعلمهم حينما يفرض عليهم بعض القرارات الخاصة بتعلمهم سواء فى نوعيه التعليم أو تتابعه أو خطوهم الذاتى.

وفى هذا الإطار تعد نظرية الحمل المعرفى من أكثر نظريات التعلم ارتباطا بنمط تحكم البرنامج حيث تفترض نظرية العبء المعرفى أن البنية المعرفية لدى الإنسان تتكون من عدة مناطق متنوعة للتخزين، بما فى ذلك وجود سعة محدودة للذاكرة العاملة، وقدر كبير من القدرة على التخزين فى الذاكرة بعيدة المدى، وتعد الذاكرة العاملة محدودة فى سعتها وفى الفترة الزمنية التى تستغرقها عند التعامل مع المعلومات الجديدة، كما يمكنها الربط وإبراز أوجه الشبه والاختلاف أو معالجة مالا يزيد عن أربع من المعلومات فى الوقت نفسه، وتفقد المعلومات من الذاكرة العاملة بعد مرور حوالى 20 ثانية، ولما كانت عملية التدريس تزودنا بمعلومات جديدة، فإن محددات الذاكرة العاملة تجعل من الصعب على المتعلم استيعاب العناصر المتعددة للمعلومات المقدمة له تلقائيا (wolfgang& Christian, 2007,55) حيث يؤدى تحكم البرنامج إلى التغلب على بعض التحديات التى قد تواجه المتعلمين حيث يصبحون غير قادرين على الاستفادة من الكم الكبير من المعلومات المتاحة بالبرنامج والتى قد تصيبهم بالتوتر والارتباك والفشل فى التعلم مما يؤدى إلى زيادة الحمل المعرفى عليهم وبالتالى فقد الكثير من المعلومات فى كيفية التعامل مع البرنامج وبالتالى لايجدوا إلا القليل من المصادر المعرفية والعقلية لاستخدامها فى عملية التعلم نفسها.

وهناك أيضا من النظريات مايؤيد نمط تحكم البرنامج مثل نظرية (العزو/ السمات) وهى نظرية طورها فريتزهايدر Fritz Heider وهارولد كيلى Harold Kelleyوبيرنارد وينر Bernard Weiner وهى نظرية تختص بالطرق التى يفسر بها الناس سلوكهم أو سلوك الأخرين أو الحوادث التى تقع لهم من خلال ما

أطلق عليه العزو وهو مجموعة من الأفكار التى تحاول أن تصف كيف يفسرالأفراد الأحداث التى يروها فى حياتهم اليومية، ويستدل من سلوك الأخرين على الأسباب المسئولة عنه، ويوجد نوعين من العزو، وهما العزوالخارجى الذى يعنى أن يفسر الفرد سبب سلوكه أو الأحداث التى يتعرض لها بسبب قوى خارجية كالحظ أو القدر، والعزو الداخلى الذى يعزو الفرد سبب سلوكه أو ما يتعرض له من أحداث إلى قوى داخلية كالجهد والقدرة، وقد تم تطوير النظرية إلى مفهوم الضبط والذى يعنى المسئولية التى يضعها الفرد فى تفسيره للأحداث التى تقع له سواء كانت إيجابية أو سلبية وقد تم التوصل إلى نمطين من الضبط وهما:

- الضبط الداخلى internal control: والذى يعتقد فيه الشخص أنه المسئول عن ما يحدث من نتائج وأحداث أو مايقوم به من سلوك.
- الضبط الخارجى external control: والذى يعتقد فيه الفرد أن ما يحدث له من نتائج أو ما يقوم به من سلوك مرده إلى عوامل خارجية تسيطر عليه مثل الحظ أو صعوبة المهمة أو سيطرة الأخرين، حيث أن تعلم الطالب الذى يحدث داخل محاضرات الفيديو التفاعلى يحدده النظام وبالتالى يكون التحكم فى هذه الحالة للنظام وليس المتعلم وهو ما يحدث باستخدام نمط تحكم البرنامج حيث أن المتعلم غير قادر على التحكم فى مسار تعلمه داخل بيئة التعلم.(Orvis, et al, 1975).

وعلى ضوء ماسبق يفضل استخدام هذين النمطين من أنماط التحكم التعليمى داخل محاضرات الفيديو التفاعلى، فمنهم من يؤيد استخدام نمط تحكم المتعلم ووأظهر نتائج أفضل مع الطلاب مثل دراسة أميرة حجازى (2018)، دراسة العيافي وعبد الحميد (2019) ، (Tabbers& De Koeijer, 2010) (Chou, Liu,2005) ، في حين يرى البعض الآخر أن تحكم البرنامج كان أفضل مثل دراسة أيمن الهادى(2005) ، دراسة نبيل جاد(2000) ، مما أوجد قصور في هذه الدراسات؛ ودعا الباحثة إلى تبني مستوى المثابرة كمتغير تصميمي في تصميم محاضرات الفيديو التفاعلي في البحث الحالي؛ للتعرف على نمط التحكم المناسب لتقديم محاضرات فيديو تفاعلى فعالة يتوافق مع خصائص الطلاب واحتياجاتهم، ومراعاة الفروق الفردية بينهم التي تتمثل في مستوى مثابرتهم كأحد مجالات الفروق الفردية بين الأفراد

ويرتبط نمط التحكم التعليمى بعدة عوامل ومتغيرات منها مستوى المثابرة الأكاديمية فالأسلوب الذي يفضله المتعلم في التفاعل مع المحتوى المقدم له يرتبط بخصائصه وقدراته والنمط المفضل له وقدرة المتعلم على التغلب على الصعاب والمشكلات التى يواجهها، ومن ثم ينبغى مراعاة المثابرة الأكاديمية لدى الطالب أثناء التعلم ، فتحديد المثابرة الأكاديمية لدى المتعلمين منذ بداية تعلمهم وتقديم مايتناسب مع مستوى المثابرة لديهم قد يؤدى إلى تحقيق نواتج تعلم أفضل والاستفادة من ذلك فى تنمية العديد من المهارات لدى الطلاب وزيادة الدافعية لديهم.

وتتعدد مستويات المثابرة الأكاديمية لدى المتعلمين فهناك من يتميز بمستوى مثابرة مرتفع وهناك من هو منخفض المثابرة الأكاديمية، وتعنى المثابرة الأكاديمية قدرة المتعلم على الاستمرار فى العمل وبذل الجهد فى الأداء والتغلب على المشكلات والصعوبات لتحقيق التقدم والنجاح فى المستويات التعليمية من أجل تحقيق معايير النجاح الأكاديمى(أمانى عبد التواب صالح حسن، 2018، 346)، وقد أشارت العديد من الدراسات إلى ارتباط موضوع التحكم التعليمى بعدة متغيرات منها مستوى صعوبة الهدف المطلوب تحقيقه، فقد أشارت دراسة Thalib et al (2019) إلى أن الأفراد ذوى المثابرة المرتفعة يتميزون بالالتزام والمشاركة فى الأنشطة اليومية وتكثيف العمل عند مواجهة الصعوبات والمشكلات كما يسعوا لتحقيق الأهداف بالرغم من وجود العقبات ، كما أنهم يستطيعون التركيز والبحث عن البدائل رغم وجود العقبات والمشكلات، كما أضافت دراسة(2019) Holman, Hojbotă, Pascal, Bostan and Constantin إلى أنهم يتميزون بالموقف الاستباقى والتمكن والكفاءة الذاتية والطموح الأكاديمى والمرونة الأكاديمية والسعى الدائم نحو تحقيق النجاح والتعامل مع الضغوط الدراسية رغم وجود العديد من العقبات والثقة بالنفس والمشاركة فى أداء المهام المطلوبة واحترام المواعيد والالتزام بها، وقد أضاف السيد فهمى أبوزيد(2015) بأنهم يقبلون على العمل بنشاط وحماس ويبذلون أقصى جهد لتحقيق أعلى درجات ويصممون على النجاح بتفوق ولديهم الرغبة فى الاكتشاف والبحث والدراسة والتقصى.

ونظرا لوجود هذه العلاقة بين نمط التحكم التعليمى ومستوى المثابرة الأكاديمية، دعا ذلك الباحثة إلى الاهتمام بتحديد هذه الدراسة التفاعلية، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي، حيث يتم تصميم محاضرات الفيديو التفاعلى بما يتوافق مع خصائص الطلاب ومستوى مثابرتهم وأثر ذلك على تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية.

ومن ناحية أخرى لم تتعرض الدراسات السابقة إلى دراسة تفاعل استخدام نمط التحكم التعليمى(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) ومستوى المثابرة الأكاديمية(مرتفع/ منخفض) كمعالجة جديدة لذلك يحاول البحث الحالى دراسة التفاعل بين نمط التحكم(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) داخل محاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية(مرتفع/ منخفض) وقياس أثره فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجازلدى طلاب كلية التربية.

مشكلة البحث:

تمكنت الباحثة من بلورة مشكلة البحث الحالى، وتحديدها وصياغتها من خلال المحاور التالية:

أولاً: زيادة الإهتمام باستخدام محاضرات الفيديو لما تتميز به من خصائص وإمكانات جعلتها تتغلب على مشكلات المحاضرات التقليدية التى تواجه المتعلمين أثناء التعلم ، وقد أثبتت البحوث والدراسات تاثيرها الفعال فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة، لذلك اتجه البحث نحو تحسين هذه المحاضرات وزيادة فاعليتها من خلال دراسة متغيرات تصميمها، ومن هذه المتغيرات نمط التحكم التعليمى.

ثانياً: يوجد نمطان أساسيان للتحكم التعليمى يفضل استخدامهما داخل محاضرات الفيديو التفاعلى، وهما : نمط تحكم المتعلم ونمط تحكم البرنامج ولكل من النمطين دعم نظرى، وله مؤيديه – كما أوضحت الباحثة فى مقدمة البحث – فالبعض يرى أن نمط تحكم المتعلم هو الأنسب مثل دراسة خالد العيافى ومحمد عبد الحميد(2019) ودراسة صالح زنقور(2015) ودراسة أشرف أحمد(2012) ودراسة Tabbers&DeKoeijer(2010) ودراسة Chou,Liu,2005(2005) والبعض الأخر يرى أن نمط تحكم البرنامج هو الأنسب مثل دراسة أيمن الهادى(2005) ودراسة نبيل جاد(2000)، ولذلك كان هناك حاجة ماسة لتحديد أى النمطين أفضل فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز.

ثالثاً: توجد حاجة واقعية إلى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة اللغة الإنجليزية فمن خلال تدريس الباحثة لهؤلاء الطلاب تم التأكد من وجود قصور فى التحصيل والدافعية للإنجاز لديهم خاصة فى المقررات النظرية والتى تدرس لهم بلغة أخرى غير التخصص، حيث قامت الباحثة بإجراء بعض المقابلات الشخصية المفتوحة مع عدد من طلاب الفرقة الثانية شعبة اللغة الإنجليزية فى كلية التربية (40 طالب وطالبة) واتضح منها هذا الضعف، وقد أشارت نتائج المقابلات إلى ان الطلبة بنسبة 75% تواجههم هذه المشكلات ، وكان من ضمن إجابتهم:

– صعوبة المصطلحات التربوية المقدمة إليهم بالنسبة لتخصصهم.

–الكم الهائل من المعلومات التربوية التى تقدم إليهم والتى يرون أنها بعيدة عن مجال تخصصهم وهواللغة الإنجليزية.

–إهمال تعلم المحتوى العلمى المقدم إليهم وشعورهم بعدم الرغبة فى تحقيق النجاح أو التفوق فيه.

رابعاً: وجود فروق فردية بين الطلاب وتفاوت في مستوى المثابرة الأكاديمية فهناك من يميل للاستمرار فى إنجاز مهام معينة بالرغم من الصعوبات والمشاق التى تواجهه، وهناك من لا يميل إلى إنجاز المهام وليس لديه الرغبة فى تحقيق مستوى تحصيلى أفضل.

وعلى ضوء ماسبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالى وصياغتها فى العبارة التقريرية التالية:

توجد حاجة إلى تحديد أثر التفاعل بين أنسب نمط للتحكم التعليمى(تحكم المتعلم مقابل تحكم البرنامج) ومستوى المثابرة الأكاديمية المناسب(مرتفع مقابل منخفض) فى بيئة محاضرات الفيديو، وذلك فيما يتعلق بمدى تأثيرهما على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية.

أسئلة البحث:

في ضوء صياغة مشكلة البحث طرحت الباحثة السؤال الرئيس التالى:

كيف يمكن تطوير محاضرات الفيديو بنمطين للتحكم التعليمى(المتعلم/ البرنامج)، والكشف عن أثر تفاعلهما مع مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

1-ما معايير تصميم محاضرات الفيديو لطلاب كلية التربية؟

2- ما التصميم التعليمي المناسب لمحاضرات الفيديو بنمطين للتحكم (المتعلم/ البرنامج) لتنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية؟

3-ما أثر نمط التكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية؟

4-ما أثر مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) بمحاضرات الفيديو في تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية؟

5-ما أثر التفاعل بين نمط التحكم(المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجازلدى طلاب كلية التربية؟

أهداف البحث:

سعى هذا البحث إلى التعرف على:

- نمط التحكم(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) المناسب لتنمية التحصيل لدى طلاب كلية التربية.
- الفرق بين الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة والمنخفضة فى التحصيل بصرف النظر عن نمط التحكم المستخدم
- نمط التحكم(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) الأنسب للطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفع والمنخفض فيما يتعلق بتنمية التحصيل لدى طلاب كلية التربية.

- نمط التحكم(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) المناسب لتنمية الدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية.
- الفرق بين الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة والمنخفضة فى الدافعية للإنجاز بصرف النظر عن نمط التحكم المستخدم
- نمط التحكم(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) الأنسب للطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفع والمنخفض فيما يتعلق بتنمية الدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية.

أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته مما يأتى:

- تقديم نموذج قائم على أنماط التحكم التعليمى(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) وفقا لمستوى المثابرة الأكاديمية(مرتفع/ منخفض).
- توجيه نظر الباحثين إلى أهمية مراعاة مستوى المثابرة الأكاديمية عند تصميم محاضرات الفيديو.
- فتح المجال لإجراء بحوث ودراسات أخرى فى استخدام أنماط التحكم التعليمى المختلفة.
- التوصل إلى التصميم الفعال للفيديو التفاعلى بمعايير مضبوطة ومقننة.
- قد تفيد نتائج هذا البحث فى تزويد مصممى بيئات التعلم الإلكترونى بكيفية إستخدام أنماط التحكم التعليمى الأكثرملائمة فى تحسين أداء الطلاب فى نواتج التعلم المختلفة.
- قد يفيد مصممى التعليم عند إعداد بيئات تعلم قائمة على التفاعل بين الاستعداد والمعالجة بتقديم أنسب صورة من صور التفاعل بين نمط التحكم التعليمى ومستوى المثابرة الأكاديمية.

محددات البحث:

اقتصر البحث على الحدود الأتية:

- **حد موضوعى:** مقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص (1)
- **حد بشرى:** طلاب الفرقة الثانية شعبة اللغة الإنجليزية.
- **حد مكانى:** كلية التربية– جامعة حلوان
- **حد زمانى:** العام الدراسى 2022/2021 الفصل الدراسى الأول.

منهج البحث:

يستخدم هذا البحث المنهج الوصفى لدراسة نمط التحكم التعليمى(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج)، والمنهج التجريبى لدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.

متغيرات البحث:

أ. **المتغير المستقل:** نمط التحكم التعليمى، وله مستويان:

نمط تحكم المتعلم

نمط تحكم البرنامج

ب.**المتغير التصنيفى:** مستوى المثابرة الأكاديمية، وله مستويان:

مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع

مستوى مثابرة أكاديمية منخفض

ت. **المتغير التابع:** ويشتمل البحث على متغيرين تابعيين وهما:

التحصيل لدى طلاب كلية التربية

الدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية

التصميم التجريبى للبحث:

استخدمت الباحثة التصميم التجريبى المعروف باسم التصميم العاملى (2*2) وذلك لوجود عاملين: الأول: عامل نمط التحكم التعليمى ويظهر فى نمط تحكم المتعلم فى مقابل نمط تحكم البرنامج (تصميمى) والثانى: عامل مستوى المثابرة الأكاديمية ويتمثل فى المستوى المرتفع فى مقابل المستوى المنخفض(تصنيفى)، مع القياس القبلى والبعدى لأدوات البحث، كما يوضحه جدول (1)

جدول(1) التصميم التجريبى للبحث

نمط التحكم / مستوى المثابرة الأكاديمية	القياس القبلى	تحكم المتعلم	تحكم البرنامج	القياس البعدى
مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع	اختبار تحصيلى مقياس الدافعية للإنجاز	مج(1) الطلاب ذو المثابرة الأكاديمية المرتفعة الذين يدرسون من خلال نمط تحكم المتعلم	مج(2) الطلاب ذو المثابرة الأكاديمية المرتفعة الذين يدرسون من خلال نمط تحكم البرنامج	اختبار تحصيلى مقياس الدافعية للإنجاز
مستوى مثابرة أكاديمية منخفض	اختبار تحصيلى مقياس الدافعية للإنجاز	مج(3) الطلاب ذو المثابرة الأكاديمية المنخفضة الذين يدرسون من خلال نمط تحكم المتعلم	مج(4) الطلاب ذو المثابرة الأكاديمية المنخفضة الذين يدرسون من خلال نمط تحكم	اختبار تحصيلى مقياس الدافعية للإنجاز

			البرنامج	

أدوات القياس:

تتضمن البحث الأدوات التالية:

- اختبار لقياس التحصيل لمقرر تكنولوجيا التعلم فى التخصص(من إعداد الباحثة).
- مقياس الدافعية للإنجاز (من إعداد الباحثة).
- مقياس المثابرة الأكاديمية (من إعداد الباحثة).

فروض البحث:

صيغت فروض البحث كما يلى:

1. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نتيجة لاختلاف نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو .
2. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نتيجة لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) بمحاضرات الفيديو .
3. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نتيجة التفاعل بين نمط التحكم(المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض).
4. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة لاختلاف نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو.
5. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) بمحاضرات الفيديو .
6. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة التفاعل بين نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض).

خطوات البحث وإجراءاته:

1- إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات العلمية، والدراسات العلمية المرتبطة بموضوع البحث؛ وذلك بهدف الإعداد النظرى للبحث والاستدلال بها فى توجيه فروضه ومناقشة نتائجه.

2- صياغة الأهداف الإجرائية الخاصة بالمحتوى العلمى الذى تم اختياره (مقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص).

3- تحليل المحتوى العلمى لمقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص لمعرفة مدى كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف المحددة ومدى ارتباط المحتوى بالأهداف.

4- إعداد أدوات القياس (اختبار معرفى لقياس التحصيل، مقياس الدافعية للإنجاز، استبيان المثابرة الأكاديمية)

5- تصميم السيناريو المقترح لمعالجات البحث.

6- إنتاج مواد المعالجة التجريبية، وعرضها على خبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم لإجازتهم وإعدادهم فى صورتهم النهائية بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق أراء السادة المحكمين.

7- إجراء التجربة الاستطلاعية لمواد المعالجة التجريبية، وأدوات القياس بهدف قياس ثباتهما، والتعرف على أهم الصعوبات التى تواجه الباحثة أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية.

8- اختيار عينة البحث الأساسية.

9- تطبيق المعالجات التجريبية على أفراد العينة وفقا للتصميم التجريبى للبحث.

10- تطبيق أدوات القياس على عينة البحث.

11- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، وتحليل البيانات ومناقشتها وتفسيرها فى ضوء الإطار النظرى والدراسات المرتبطة ونظريات التعليم.

12- تقديم التوصيات فى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

مصطلحات البحث:

فى ضوء اطلاع الباحثة على التعريفات التى وردت فى العديد من الادبيات التربوية والنفسية ذات العلاقة بمتغيرات البحث، تم تحديد مصطلحات البحث إجرائيا على النحو التالى:

- **نمط التحكم التعليمى:** هو ذلك الأسلوب المتبع فى التعلم داخل محاضرات الفيديو وهو يرتبط بمشاركة المتعلم فى المواقف التعليمية وتحديد مستوى تحكمه ومن ثم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين أو اتباع المتعلم لنمطية محددة مسبقا من قبل المصمم لحدوث التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية.
- **نمط تحكم المتعلم:** هو ذلك النمط الذى يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين ويقدم ماينا سب ميولهم واحتياجهم، كما يعطى الحرية للمتعلم لاختيار التتابع الزمنى المناسب له بشكل غير خطى حيث يمكنه الإسراع أو الإبطاء أو تكرار مشاهدة المحتوى العلمى المقدم من خلال محاضرات الفيديو.

- **نمط تحكم البرنامج:** هو ذلك النمط الذى يفرض على المتعلم من قبل البرنامج حيث يقدم تتابع تعليمى خطى واحد لكل الطلاب بغض النظر عن ميولهم واحتياجهم، حيث لايستطيع الطالب الإسراع أو الإبطاء أو تكرار مشاهدة المحتوى العلمى المقدم من خلال محاضرات الفيديو.
- **محاضرات الفيديو:** محاضرات يتم تسجيلها من خلال برامج وتطبيقات تتيح تسجيل الشاشة وتسجيل صوتى للمعلم، وتعد التفاعلية أهم ما يميزها، حيث يستطيع المتعلم التحكم فى الفيديو والتفاعل معه بشكل إيجابى وإحداث الاتصال بينه وبين المحتوى وبيئة التعلم والمناقشة الفعالة.
- **المثابرة الأكاديمية:** الرغبة فى الاستمرار فى التعلم رغم المشكلات والتحديات التى يقابلها المتعلم ومحاولة التغلب عليها من أجل تحقيق مستوى تحصيلى أفضل.
- **التحصيل:** ناتج ماتعلمه الطالب بعد تعرضه للمحتوى العلمى المقدم من خلال مقاطع الفيديو، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى الاختبار التحصيلى المعد لذلك من قبل الباحثة.
- **الدافعية للإنجاز:** دافع داخلى يوجه الطالب لإنجاز المهام وتحقيق النجاح والتفوق رغم المشكلات والصعوبات التى قد تواجهه، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى المقياس المعد لذلك من قبل الباحثة.

الإطار النظرى للبحث والدراسات المرتبطة:

ينقسم الإطار النظرى فى هذا البحث إلى أربعة محاور اختص المحور الأو بمحاضرات الفيديو وأهميتها فى العملية التعليمية، وتناول المحور الثانى التحكم التعليمى بنمطيه نمط تحكم المتعلم ونمط تحكم البرنامج، أما المحور الثالث فتناول المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب، واختص المحور الرابع بالتحصيل والدافعية للإنجاز، وفيما يلى عرضا تفصيلياً لهذه المحاور:

❖ المحور الاول: محاضرات الفيديو وأهميتها فى العملية التعليمية:

تعد محاضرات الفيديو من أهم المستحدثات التكنولوجية التى يتم استخدامها بشكل كبير فى الاونة الأخيرة نظرا لما تتميز به من إمكانات حيث تساعد المتعلم على التعلم وفق خطوه الذاتى، فيمكنه اختيار الوقت والمكان المناسبين لتعلمه بل يمكنه إيقاف الفيديو والعودة إليه فى الوقت الذى يراه مناسبا ، وهنا تعتبر محاضرة الفيديو بديلا للمعلم يقوم بالشرح وتعليم المهارات ونقل الخبرات والمفاهيم (Scagnoli, McKinny,& Moore– Reynen. 2015)، وقد أشار هاشم الشرنوبى(2011، ص 30–32) إلى أنه ينبغى مراعاة مجموعة من الأمور عند توظيف محاضرات الفيديو فى العملية التعليمية؛ والتى من بينها ما يلى:

- يبنى الفيديو على فلسفة علمية واستراتيجية تعليمية تقدم من خلال شبكة الانترنت وفقا لمعايير تصميم معينة تلائم خصائص واحتياجات المتعلمين من بينها: ارتباط محاضرة الفيديو بمحتوى المقرر والهدف منه،

إمكانية التحكم فى تشغيل وإيقاف وإعادة عرض المحاضرة من قبل المتعلمين، التزامن بين الصوت والصورة بما يتلائم مع طبيعة الموقف التعليمى والمحتوى وخصائص المتعلمين بالإضافة إلى إمكانيات البيئة التعليمية.

- مراعاة التزامن بين الصوت والصورة من الأمور الهامة فى محاضرات الفيديو خصوصا عندما تكون النصوص شارحة لمحتوى الفيديو.
- تعبر محاضرة الفيديو عن المحتوى التعليمى، وتشتمل على المبادىء والتلميحات المرتبطة بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها.
- الاقتصاد فى العرض، ويقصد بها مقدار المعلومات التى يتعلمها الطالب لحل مشكلاته التعليمية، مراعيا تسلسل التعلم، المرونة فى التعامل مع الفيديو، حيث يمكن تشغيله من خلال برامج تشغيل متنوعة وكذلك تحميله وتخزينه من خلال وسائل التخزين الرقمية.

وتستنتج الباحثة أن محاضرات الفيديو التفاعلى محاضرات يتم تسجيلها وبثها للطلاب من خلال بعض البرامج التى تسمح بتسجيل الشاشة وتسجيل صوت المعلم، وتتميز هذه المحااضرات بالعديد من الإمكانات والخصائص مثل تحكم المتعلم والتفاعلية والإبحار والمرونة والمشاركة الإيجابية من المتعلم، ويعد نمط التحكم من العناصر التفاعلية الهامة بمحاضرات الفيديو التفاعلى فهو من أهم المتغيرات المؤثرة فى التصميم التعليمى، لأنه يحدد دور وشكل وفاعلية المتعلم فى عملية التعلم.

❖ المحور الثانى : أنماط التحكم التعليمى:

☒ نمط تحكم المتعلم:

عرفه هوبر وأخرون(Hooper & Others, 1993,27) بأنه حرية المتعلم فى اختيار التتابعات والقرارات التعليمية التى تتعلق بتتابع المحتوى او مستوى الصعوبة او زمن التعلم وسرعته المناسبة لميوله واحتياجاته.

ويعرفه(سامى زعفان، 2000، ص 25)بأنه إعطاء المتعلم الحرية فى اتخاذ قرار معدل تعلمه، ويترتب على ذلك أن يسير البرنامج تبعا لاحتياجاته واهتماماته والسرعة الخاصة به، وبذلك يصبح المتعلم متحكما فى بيئة التعلم وجعلها تتناسب مع قدراته الخاصة.

يتميز نمط التحكم التعليمى بمراعاة مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين وتقديم المناسب لميولهم واحتياجاتهم، بالإضافة إلى حرية الاختيار حيث يختار المتعلم ما يناسبه من أجزاء لكي يبدأ بها ويراجعها دون إجباره بالمرور على الأجزاء الغير مناسبة له، بالإضافة إلى صفة التكرارالتى تمكن المتعلم من تكرار الجزء الذى يريده دون حد أقصى (نبيل جاد، 2000، 2)

وترى الباحثة أن تحكم المتعلم يعطى المتعلم الحرية فى التحكم فى سير العملية التعليمية وهذا يعنى إتاحة التحكم للمتعلم من حيث أسلوب التعلم، الخطو الذاتى، تتابع المحتوى العلمى، تقديم التغذية الراجعة وعدد محاولات التدريب.

☒ **نمط تحكم البرنامج:**

تعرفه نهلة عبد المجيد (2007، 165) تحكم البرنامج بأنه اتباع المتعلم لنمط محدد مسبقا ومفروض عليه من قبل البرنامج، حيث يتم تقديم تتابع تعليمي واحد لكل الطلاب بغض النظر عن ميولهم أو حاجاتهم.

ويعرفه نبيل جاد عزمى(2000، ص 17) بأنه تحكم البرنامج فى زمن التعلم وتتابع المحتوى وكم التدريب المفروض على المتعلم و تقديم التغذية الراجعة تلقائيا، وذلك وفقا لمعايير محددة توضع بمعرفة مصمم البرنامج أثناء تصميم وبناء البرنامج.

وترى الباحثة أن المتعلم أحيانا لا يستطيع اتخاذ القرارات المناسبة أمام خيارات التعلم المتاحة كما أنه لا تتوافر لديه أى قاعدة معرفية مناسبة لاستخدام خبرته ومعرفته فى عملية التعلم

- **العوامل المؤثرة فى اختيار أنماط التحكم التعليمى:**

قد وضع تشنج (Chung, 1993) نموذجا حدد فيه العوامل التى تؤثر فى اختيار نمط التحكم التعليمى مثل:

- **الظروف التعليمية:** يتوقف اختيار نمط التحكم التعليمى بناءا على الظروف التعليمية مثل خصائص المتعلمين، الأهداف التعليمية، نظام التعليم.
- **المخرجات التعليمية:** بناءا على المخرجات التعليمية يتم توجيه المتعلم لنقاط قوته لدعمها والتأكيد عليها وكذلك نقاط ضعفه لتفاديها والتغلب عليها.
- **الأساليب التعليمية:** وتشمل عناصر التصميم التعليمى التى يتم التحكم فيها مثل التحكم فى المحتوى، التحكم فى أسلوب العرض، التحكم فى الخطو، التحكم فى التتابع.

ويشير(نبيل عزمى، 2001) إلى أن هناك عدة عناصر أجمعت عليها الدراسات والبحوث السابقة بشأن تحديد نمط التحكم التعليمى وهى:

- التحكم فى المحتوى:content control : حيث يسمح للمتعلم باختيارالمحتوى الذى يريد تعلمه من موضوعات أو وحدات تعليمية.

يذكر (ليونتس،lunts، 2003، ص 64) أن التحكم فى المحتوى يعنى امتلاك المتعلم الحرية فى التعامل مع الأهداف التعليمية، ويرى أن التحكم فى المحتوى مفيد مع مايلى:

- المتعلمين الذين لديهم معارف متقدمة ومن ذوى القدرات العالية الذين قد يشعرون بالملل من تكرارما تعلموه مسبقا.
- المتعلمين الذين يحتاجوا بعض الوقت لتعلم موضوع معين أو يحتاجوا إلى مراجعة موضوعات سابقة، وهذا يشير إلى أهمية تحكم المتعلم فى المحتوى لأنه يسمح للمتعلمين بتكوين علاقات أفضل بين الموضوعات المرتبطة.

- التحكم فى التتابع: sequence control: حيث يسمح للمتعلم باختيارالموضوعات الفرعية بالترتيب الذى يناسبه.

ويشير (تشانج chung، 1992، ص 14-20) إلى الحالات التى يمكن إسناد التحكم فى التتابع إلى المتعلم وهى كما يلى:

- إذا كان محتوى البرنامج طويل، لان تحكم المتعلم فى التتابع يساعد على دعم الدافعية الداخلية مما تزيد فرص الاستمرار فى التعلم.
- إذا كان محتوى البرنامج ليس له ترتيب ، حيث يصبح ترتيب المادة لا يؤثر على سير العملية التعليمية.
- إذا كان المتعلمين لديهم معرفة سابقة بالمحتوى أو من ذوى القدرات العالية.
- إذا كان المتعلمون قادرون على استخدام معلوماتهم السابقة فى تحديد التتابع التعليمى المناسب.

كما أضاف تشانج حالتين لا يجب إعطاء المتعلم التحكم فى التتابع وهما:

- إذا كانت المادة التعليمية لها ترتيب محدد.
- إذا كاانت المادة التعليمية موضوعة فى أنظمة تعلم خطية متتابعة، مما يجعل عملية إعادة ترتيب عناصر المادة التعليمية عملية صعبة وغير مناسبة.

- التحكم فى الخطو: pace control: ويقصد به أن يسمح للمتعلم بالتحكم فى زمن العرض الخاص بالموضوعات التعليمية بالإضافة إلى الحرية فى التنقل بين الشاشات.

ويشير (تشانج chung، 1992، ص 14-20) إلى أن وضع زمن عرض الإطارات تحت تحكم المتعلم مفيد فى الحالات الأتية:

- إعطاء المتعلمين الفرصة لإشباع ميولهم بقضاء وقت أطول فى الموضوعات التى ترتبط باحتياجاتهم وأهدافهم التعليمية.
- عند استخدام المتعلمين أساليب التعلم الفردى.

- اعتقاد بعض المتعلمين بأن قضاء وقت أكبر فى التعليم يزيد من فرص نجاحهم.
- عندما توجه التغذية الراجعة لبعض المتعلمين إلى قضاء وقت اطول فى تعلم موضوعات محددة عندما لا يحققون الأهداف المطلوبة.

- التحكم فى العرض :Display control: ويقصد به أن يسمح للمتعلم بالتحكم فى اختيارالأمثلة والأنشطة والتدريبات بالترتيب الذى يناسب تعلمه.
- التحكم فى الرجع :feedback control: ويقصد به قدرة المتعلم على تقديم الرجع فى الوقت المناسب.
- **التحكم فى التدريب:** ويقصد به إتاحة الحرية للمتعلم فى الاستجابة إلى الأسئلة التدريبية داخل البرنامج.

ويعتبر التحكم التعليمى أحد المتغيرات الهامة فى التصميم التعليمى، تأكيدا على مبدأ الفروق الفردية فهناك بعض المتعلمين الذين يزداد تعلمهم حينما يتحكمون فى سرعتهم الذاتية أو التتابع التعليمى أو المشاركة فى نوعية التعليم المقدمة بينما أخرون يزاد تعلمهم حينما يفرض عليهم بعض القرارات الخاصة بتعلمهم سواء فى نوعيه التعليم أو تتابعه أو خطوهم الذاتى(نبيل عزمى، 2001، ص 186)

هناك بعض الأراء التى تؤيد نمط تحكم المتعلم حيث ترى أن مشاركة المتعلم فى المواقف التعليمية وتحديد مستوى تحكمه من شأنه أن يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين كما أنه يؤدى بالمتعلم إلى مستوى الإتقان فى الأداء كما أنه يخرج به من النمطية ويصل به إلى مستوى الإتقان والابتكار بالإضافة إلى التأكيد على مراعاة عنصر المرونة فى العملية التعليمية والذى يؤدى إلى تحقيق نواتج التعلم بشكل أفضل.

فقد أشارموتلى (Motley, 2006, p.7) إلى أن من أحد أهداف التعليم الاهتمام بالتعلم الفردى المستقل، وذلك عن طريق تشجيع المتعلمين على ممارسة التحكم فى ظل بيئة تعليمية تناسب ذلك و بالتالى يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية ومن أهم نتائج تحكم المتعلم هو أن تلقى مسئولية النجاح والرسوب على عاتق المتعلم وهذا أمر منطقى فى التعليم.

ويضيف بورسوك و هيجنبوثام (Borsook& Higginbotham, 1991, p.13) إلى أن تحكم المتعلم يعطيه خبرة تعليمية مناسبة مع أسلوب تعلم المتعلمين، وبالتالى تحقيق تعلم أكثر كفاءة وفاعلية ، بالإضافة إلى أن تحكم المتعلم يؤدى إلى تفريد التعلم وجعل التعلم مسئولية المتعلم الشخصية وبالتالى حدوث تنظيم داخلى لكفاءة التعلم وتحفيز المتعلم على تعلمه.

ويؤكد بارويل(Burwell, 1991,p.37-43) إلى أن تحكم المتعلم يؤدى إلى زيادة مستوى الدافعية لدى المتعلم مما يؤدى إلى فعالية وكفاءة عملية التعلم بشكل أكبر، وهذا ماأكده تشيترى Scheitery, 2007, (p.285-307) إلى أن تحكم المتعلم يؤدى إلى زياده اهتمام ودافعية المتعلمين ويجعل التعليم أ:ثر مرونة مما يمكن المتعلم من بناء ومعالجة المعلومات بصورة نشطة.

وتشير بعض الدراسات إلى أهمية تحكم المتعلم حيث يؤدى إلى الكفاءة الذاتية للمتعلم، لأن تحكم المتعلم يزيد من دافعية المتعلم على التعلم ، وتؤيد النظرية البنائية هذا الاتجاه لأنها تشجع المتعلمين على بناء خبراتهم التعليمية بطريقتهم الخاصة، حيث تشجع المتعلمين على الاختيار الذاتى للمعلومات المعروضة وكيفية عرضها. (Lawless, 1997,p.121)

وهناك العديد من الدراسات التى تؤيد هذا النمط مثل دراسة العيافي وعبد الحميد ((2019) والتي هدفت إلى قياس أثر نمط التحكم(متحكم–غير متحكم)وأسلوب توجيه الأنشطة في برمجيات الوسائط المتعددة على تنمية مهارات المتعلمين في التعامل مع برمجيات الإنترنت التعليمية لدى طلاب المرحلة المتوسطة، وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين مع وجود فروق ذات دالة إحصائية عند المستوى ≥ 0,05 بين مجموعة الأسلوب الموجه والأسلوب غير الموجه في الأنشطة الإلكترونية لصالح مجموعة الأسلوب الموجه (نمط تحكم المتعلم)، وكذلك دراسة أميرة حجازى (2018) والتي هدفت إلى قياس التفاعل بين أسلوب التحكم(تحكم المتعلم / تحكم البرنامج) ونمط عرض المنظم التمهيدي في تنمية مهارات الإدارة الذكية للفصول الإلكترونية لدى أخصائيين تكنولوجيا التعليم، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ≥ 0,05 في الاختبار التحصيلي لعينة البحث والتى يعود سببها لأسلوب التحكم لصالح مجموعة تحكم المتعلم، بالإضافة إلى دراسة رجاء على (2017) والتى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (الموجه / المستقل) داخل بيئات التعلم الإفتراضية ثلاثية الأبعاد فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للإنجازلصالح أسلوب التحكم الموجه (تحكم المتعلم)، وأيضا دراسة صالح زنقور(2015) التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) ببرمجة الوسائط الفائقة على أنماط التعلم المفضلة ومهارات معالجة المعلومات ومستويات تجهيزها والتفكير المستقبلى فى الرياضيات لصالح أسلوب تحكم المتعلم، وكذلك دراسة أشرف أحمد(2012) التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى تصميم برنامج كمبيوتر لصالح أسلوب تحكم المتعلم،علاوة على دراسة (Tabbers& De Koeijer, 2010)التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسومات المتحركة لصالح أسلوب تحكم المتعلم، ودراسة(Chou, Liu,2005) التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى بيئات التعلم الافتراضية مقارنة بالبيئات التقليدية لصالح أسلوب تحكم المتعلم.

وهناك أيضا من النظريات مايؤيد نمط تحكم المتعلم فى العملية التعليمية مثل النظرية البنائية، حيث تؤمن هذه النظرية بأن المتعلمون يبنون المعرفة حسب خبراتهم الشخصية؛ مما يؤدى إلى تفاعل أفضل مع المواقف التعليمية وطبقا لهذه النظرية فإن وضع المتعلم تحت تحكم البرنامج سيفرض قيودا كثيرة على خبرة المتعلم، مما يؤدى إلى منع المتعلم من بناء نموذج عقلى من المعلومات وبالتالى ستكون المعرفة خامدة لا تسهم فى تنمية مهارات التفكير العليا مثل حل المشكلات(Grace, 1999, p.15,16) وبالتالى إتاحة تحكم أكبر للمتعلم يزيد من دافعيته للتعلم ويجعل التعليم أكثر مرونة مما يمكنه من بناء ومعالجة المعلومات بصورة نشطة.

وكذلك نظرية عرض المكونات component display theory لصاحبها العالم ميريل (Merrill,1983) والتى تؤيد نمط تحكم المتعلم حيث تقترح النظرية أن يُزود المتعلم بتحكم فى المحتوى والعرض والخطو والاستراتيجيات المعرفية ليتعلم كيف يتعلم أفضل، كما أنها تقدم إرشادات تساعد المصمم على اتخاذ قرارات تصميمية دقيقة، و تنتج موارد تعليمية يستند فيها التحكم إلى المتعلم من خلال تمكينهم من تحديد المحتوى والاستراتيجية التعليمية وعدد مرات التدريب التي يتلقونها، وهذا بدوره يعني إحداث خطوات عملية نحو تأييد نمط تحكم المتعلم.

وفيما يتعلق بالاتجاه الذى يؤيد نمط تحكم البرنامج، يشيردانيلز (Daniels, 1996, p.27)إلى أن المتعلمين عندما يواجهون قاعدة بيانات ضخمة يتطلب الإبحار جهدا معرفيا يستنفذ المصادر العقلية التى يجب أن توفر لعملية التعلم نفسها، فالبرامج بها وصلات كثيرة ومتشعبة مما يؤدى إلى حدوث تشويش أكثر على المتعلم أو أن البرامج لا تقدم إرشادات للإبحار وكيفية الخروج من مسارات البرامج، وقد أضاف جريس (Grace, 1999, p.23)إلى أن الإبحارداخل بيئة تعليمية تحتوى على معلومات كثيرة ينتج عنه أن المتعلمين تائهين داخل بيئة التعلم وأن يصبحوا مشتتى الانتباه.

ويشير بارك(park, 1991, p. 24-31) إلى بعض الأسباب التى تجعله غير مؤيد لنمط تحكم المتعلم وهى الأول: أن المتعلم عادة لا تتوافر لديه المعرفة الكافية عن المحتوى الذى سيتعلمه وبالتالى لا يتخذ القرارات المناسبة أمام خيارات التعلم المتاحة، أما الثانية: فهى أن المتعلم لا تتوافر لديه طرق معرفية مناسبة لاستتخدام خبرته ومعرفته فى عملية التعلم، وأضاف ريلان (Relan, 1991,p.7-14) إلى أن تحكم المتعلم مفيد لبعض المتعلمين المهتمين بالمجال المعرفى نفسه أو يكون لديهم تحصيل معرفى عالى وأن ليس كل المتعلمين يقومون باختيارات فعالة عندما يقومون بالتحكم فى بيئة التعلموترتبط هذه الاختيارات بعدد من المتغيرات المعرفية والوجدانية مثل(الاتجاه – الخبرات السابقة – القلق – متغيرات الشخصية – حب الاستطلاع – الدافعية).

ويشير ليونج (Leung, 2003,p.12-13) إلى أن تحكم المتعلم يزيد من معدل التعلم ولكن يحذر استخدامه مع المتعلمين المبتدئين فى بيئات التعلم المعقدة، حيث لا يمتلك المتعلم المبتدىء الإمكانات المعرفية والوجدانية التى تؤهله لاتخاذ قرارات صحيحة، ويترتب على ذلك فشل المتعلم بسبب إغراقه داخل البيئة المعقدة نتيجة التحكم الزائد له، وتشير بعض الدراسات والبحوث إلى أن المتعلمين من ذوى القدرات العالية و الذين لديهم خبرات ومعلومات سابقة عن موضوع التعلم يحققوا نجاح أكبر من المتعلمين ذوى القدرات المتوسطة عند استخدام نمط تحكم المتعلم. (Steinberg, 1989, p.117-124)

وقد أظهرت دراسة (نبيل جاد، 2000، ص 215) أن وضع التدريب تحت تحكم البرنامج أفضل من وضعه تحت تحكم المتعلم، فعند وضع التدريب تحت تحكم البرنامج أفضل من وضعه تحت تحكم المتعلم، حيث تبين انخفاض الزمن الذى يستغرقه المتعلم فى الإجابة على الاختبار النهائى، والسبب فى ذلك هو ان المتعلم حينما يتلقى عدد من الأسئلة داخل البرنامج لا يستطيع تجاوزها وبالتالى عنها بسرعة ودون تردد، وهذا يعنى أنه كلما زادت عدد المحاولات التدريبية التى يختارها المتعلم أثناء تعلمه من البرنامج قل الزمن الذى يقضيه المتعلم فى الإجابة على الاختبار النهائى.

وتشير بعض الدراسات إلى أن ترك المتعلم يتحكم فى الأسئلة التدريبية يؤدى إلى تجاهل المتعلم بعض الأسئلة، ويؤكد ذلك لوبيز(lopez, 1990) بقوله أنه عند وضع التدريب تحت تحكم المتعلم فالمتعلم يختارمن هذه التدريبات بنسبه 89% أى أنهم لم يجيبوا على 11% من الأسئلة التدريسية.، ويتفق ذلك مع دراسة أيمن الهادى(2005) والتى تشير إلى أفضلية نمط تحكم البرنامج وأظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى تنمية التحصيل والأداء المهارى لصالح أسلوب تحكم البرنامج، وكذلك دراسة نبيل جاد(2000) التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى فاعلية عناصر تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية لصالح أسلوب تحكم البرنامج.

وهناك أيضا من النظريات مايدعم نمط تحكم البرنامج فى العملية التعليمية مثل نظرية (العزو/ السمات) حيث تحاول هذه النظرية تفسير كيف يدرك الناس بعضهم البعض وكيف يفسرون أسباب سلوكهم وسلوك الأخرين أو الحوادث التى تقع لهم من خلال ما أطلق عليه العزو وهو مجموعة من الأفكار التى تحاول أن تصف كيف يفسرالأفراد الأحداث التى يروها فى حياتهم اليومية، ويستدل من سلوك الأخرين على الأسباب المسئولة عنه، ويوجد نوعين من العزو، وهما العزوالخارجى الذى يعنى أن يفسر الفرد سبب سلوكه أو الأحداث التى يتعرض لها بسبب قوى خارجية كالحظ أو القدر، والعزو الداخلى الذى يعزو الفرد سبب سلوكه أو ما يتعرض له من أحداث إلى قوى داخلية كالجهد والقدرة، وقد تم تطوير النظرية إلى مفهوم

الضبط والذى يعنى المسئولية التى يضعها الفرد فى تفسيره للأحداث التى تقع له سواء كانت إيجابية أو سلبية وقد تم التوصل إلى نمطين من الضبط وهما:

- الضبط الداخلى internal control: والذى يعتقد فيه الشخص أنه المسئول عن ما يحدث من نتائج وأحداث أو مايقوم به من سلوك.
- الضبط الخارجى external control: والذى يعتقد فيه الفرد أن ما يحدث له من نتائج أو ما يقوم به من سلوك مرده إلى عوامل خارجية تسيطر عليه مثل الحظ أو صعوبة المهمة أو سيطرة الأخرين (Orvis et al, 1975)

وهناك دراسات لم تحدد أفضلية أى نمط من أنماط التحكم التعليمى كدراسة الزهرانى(2014) والتى أثبتت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى برمجية الوسائط المتعددة والأسلوب المعرفى فى التحصيل فى مقرر الكيمياء، وكذلك دراسة إبراهيم مبروك (2009) التى أثبتت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى عرض برامج الكمبيوتر التعليمية لتنمية التفكير العلمى.

ومن العرض السابق تجد الباحثة اختلاف الدراسات حول مؤيد ومعارض لاستخدام نمطى التحكم التعليمى(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج)، ولذلك كان هناك حاجة ملحة لتحديد أى النمطين أفضل فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز.

❖ المحور الثالث: المثابرة الأكاديمية:

تعد المثابرة الأكاديمية أحد أهم المتغيرات الوسيطة بين سلوك الفرد ودوافعه، فهى نتاج للتفاعل بين مجموعة من العوامل المتعلقة بالخصائص الشخصية للطالب والأنظمة الأكاديمية والاجتماعية للمؤسسة التعليمية.

☒ مفهوم المثابرة الأكاديمية:

عرفها الطالب (Duckworth, Gendler & Cross 2014, p.201) على أنها استعداد لتحمل الغموض والاستمرارفى بذل الجهد والانخراط فى أداء المهام من خلال ضبط الذات والمعتقدات الإيجابية عن كفاءته الذاتية، وتحديد أولوية أهدافه المستقبلية، والتغلب على المشكلات والعقبات التى تواجهه.

كما تعرفها (أمانى عبد التواب صالح حسن، 2018، 346) بأنها القدرة على الاستمرار فى العمل وبذل الجهد فى الاداء والتغلب على المشكلات والصعوبات لتحقيق التقدم والنجاح فى المستويات التعليمية من أجل تحقيق معايير النجاح الأكاديمى.

كما أشار (Farrington et al., 2012, p.22) أنها الجهود المبذولة من الطالب لممارسة المهام الأكاديمية المختلفة، وتظهر هذه الجهود فى المشاركة فى الأنشطة، السعى الدائم لتحقيق الأهداف بالرغم من وجود الصعوبات والمشكلات

كما أوضح Wanzer, Postlewaite and Zargarpour(2019) بأنها الإصرار على تحقيق أهداف بعيدة المدى ، والصمود فى وجه التحديات والتغلب على العقبات الخاصة بتعلم المحتوى التعليمى من خلال الانضباط الذاتى.

ومن ثم تمكنت الباحثة من تعريف المثابرة الأكاديمية إجرائيا بأنها قدرة الطالب على الإقبال على التعلم والرغبة فى الاستمرار فيه رغم المشكلات والصعوبات التى تواجهه والتغلب عليها من أجل تحقيق مستوى تحصيلى أفضل، ويقاس مستوى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب بالمقياس الذى أعدته الباحثة لذلك.

☒ أهمية المثابرة الأكاديمية :

تلعب المثابرة دورا كبيرا فى تحقيق النجاح والإنجاز، فهى تساعد على تحديد الأهداف والأعمال والتغلب على المشكلات واستغلال الدافعية والطاقة والنشاط والثقة بالنفس، وتتطلب المثابرة المرونة والتكيف فى التعامل مع المواقف المختلفة التى تتطلب أنشطة وخطة عمل واستكشاف الحلول وابتكار الخيارات المختلفة، ويكون ذلك عن طريق تنمية طرق التفكير والمعتقدات المختلفة والأراء والسلوكيات التى تؤدى إلى زيادة مثابرة الطالب ونشاطه.(منى محمد الجزار، أحمد محمود فخرى، 2019، 44).

☒ أبعاد المثابرة الأكاديمية:

حددت (أميمة عبد الرحيم الذنيبات وأسماء نايف (2018، ص 11-12) أبعاد المثابرة الأكاديمية كما يلى:

1- التحدى، ويقصد به قدرة الطالب على التكيف مع المواقف الجديدة وتقبلها بما فيها من إيجابيات أو سلبيات والقدرة على مواجهة المشكلات التعليمية بفاعلية.

2- الاستقلالية، هى قدرة الطالب على تخطيط حياته الدراسية وثقته فى نفسه واعتماده عليها فى مواجه المشكلات الدراسية التى تواجهه.

3- حب الاستطلاع، قدرة الطالب على التعامل مع المواقف الجديدة والاقتراب منها واستكشافها من أجل الوصول لحلها.

4- التحمل والصبر، قدرة الطالب على التعامل مع الضغوطات الدراسية والصعوبات التى تواجهه وذلك لتحقيق أهدافه.

☒خصائص الشخصية المثابرة:

وقد أجمعت العديد من الدراسات على بعض الخصائص التى يتسم بها الشخص المثابر مثل دراسة Thalib et al (2019)إلى أن الأفراد ذوى المثابرة المرتفعة يتميزون بالالتزام والمشاركة فى الأنشطة اليومية وتكثيف العمل عند مواجهة الصعوبات والمشكلات كما يسعوا لتحقيق الأهداف بالرغم من وجود العقبات ، كما أنهم يستطيعون التركيز والبحث عن البدائل رغم وجود العقبات والمشكلات.

وقد أضافت Holman, Hojbotă, Pascal, Bostan and Constantin (2019) إلى أنهم يتميزون بالموقف الاستباقى والتمكن والكفاءة الذاتية والطموح الأكاديمى والمرونة الأكاديمية والسعى الدائم نحو تحقيق النجاح والتعامل مع الضغوط الدراسية رغم وجود العديد من العقبات والثقة بالنفس والمشاركة فى أداء المهام المطلوبة واحترام المواعيد والالتزام بها.

وقد قامت نهى يوسف السيد(2016) بتلخيص صفات الشخص مرتفع المثابرة بالأتى: الاستمرار فى العمل حتى ينتهى، عدم الاستسلام عند وجود المشكلات والعقبات، القدرة على حل المشكلات ووضع استراتيجيات لحل المشكلة، التأكد من نجاح الاستراتيجيات الناجحة لحل المشكلات والتوقف عن استخدام الاستراتيجيات الغير ناجحة، قوة الإرادة وعدم التأثر برأى الأخرين وعدم اليأس عند الفشل فى عمل ما والاستمرار فى لعمل حتى مع توجيه النقد إليه، عدم الخروج عن الخطة التى رسمها لنفسه والتمسك بأهدافه وأراءه والتركيز عليها، وأضاف السيد فهمى أبوزيد(2015) بأنهم يقبلون على العمل بنشاط وحماس ويبذلون أقصى جهد لتحقيق أعلى درجات ويصممون على النجاح بتفوق ولديهم الرغبة فى الاكتشاف والبحث والدراسة والتقصى.

وأوضحت نجلاء محمد فارس(2015) أن هؤلاء الأفراد يتميزون بالصبر والعزيمة والإرادة والتغلب على مشكلات التعلم والتكيف مع بيئة التعلم وأضافت عواطف أحمد زمزمى(2012) بأن هؤلاء الأشخاص يتصفوا بالذكاء والتفكير الفعال ومستوى تحصيل مرتفع ودافعية كبيرة نحو تحقيق الهدف والصحة النفسية السليمة.

☒العوامل المؤثرة فى المثابرة الأكاديمية:

أشارت العديد من الدراسات إلى عدة عوامل تعمل على زيادة المثابرة الأكاديمية منها: أحمد محمد المهدى(2013) ، Holman, et al (2019),Veal, Bull and Miller(2012), Hart(2012) ,

- الخبرة التعليمية السابقة حيث ترتفع الثقة بالنفس لدى الطالب حيث يألف البيئة التعليمة.
- المرونة الأكاديمية حيث أن الطلاب الذين لديهم مرونة أكاديمية مرتفعة هم الطلاب أصحاب المثابرة الأكاديمية المرتفعة.

- عادات الدراسة الجيدة حيث أن الطلاب الذين يستطيعون البقاء فى فى مهام تعليمية معينة ويحققون أهدافها هم أكثرهم مثابرة أكاديمية
- التخطيط، فالطلاب الذين يخططون للمهام والأنشطة لإنجاز أعمالهم هم أكثرهم مثابرة أكاديمية
- إدارة الوقت، فالطلاب القادرون على إدارة أوقاتهم بنجاح هم أصحاب المثابرة الأكاديمية المرتفعة.
- اتصال المعلم مع طلابه وتحفيزهم المستمر ومعاملته الجيدة وتشجيعهم المستمروكذلك دعم الأقران والأسرة للطلاب وتحفيزهم.
- وجود أهداف للتمكن.
- سمات الشخصية المتواجدة لدى الطالب كالكفاءة الذاتية والتفكير النقدى وضبط النفس.
- فاعلية الذات والتوجه نحو الإنجازوتحقيق الأهداف.

☒ **النظريات المفسرة للمثابرة الأكاديمية :**

- **نظرية تحديد الهدف (GST)Goal setting Theory:**

تفترض هذه النظرية أنه عند وضع الطلاب مجموعة من الأهداف الأكاديمية الفردية والتى يتم تحديدها بوضوح فهم يكونوا أكثر حماسا لبذل الجهد لتحقيق هذه الأهداف، فالأهداف لها تأثير كبير على المثابرة الأكاديمية للطالب، سواء أهداف الإتقان (استنباط الدوافع الذاتية)أو أهداف الأداء(توفرالدافع الخارجى) فأهداف الأداء هى الدافع الخارجى التى ترتبط بالاهتمام والمشاركة، أما أهداف الإتقان فهى الدافع لتحقيق التعلم العميق والفعال، وبناءا عليه تؤكد النظرية على أهمية أهداف الأداء ودورها لتحفيز الطلاب وتحقيق المثابرة الأكاديمية لهم، خاصة عندما يتم استيعاب الهدف الخارجى من خلال توليد الاهتمام وزيادة الرغبة وبناء المعرفة، ولذلك وضع أهداف واقعية قابلة للتحقيق هو أمر هام جدا لتحقيق الكفاءة الذاتية والثقة بالنفس وزيادة المثابرة الأكاديمية(O'Neill& Thomson, 2013, pp.164-166)

- **نظرية تحديد الذات (SDT)Self- determination theory:**

تؤكد هذه النظرية على وجود ارتباطا قويا بين تحفيز دوافع الطلاب ومستوى أدائهم فى تحقيق مهام التعلم، وتحدد النظرية ثلاث من الدوافع الذاتية وهى: االشعور بالإرادة و الاستقلالية أوالاستعداد عند القيام بالمهمة، والكفاءة فهذه الدوافع تجعل المهام ذات معنى للطالب ، فكلما توافرت هذه الدوافع الذاتية لدى الطالب كلما زادت المثابرة الأكاديمية لديه لأداء المهام التعليمية.(O' Neill& Thomson, 2013, p.64)

- **النظرية المعرفية الاجتماعية (Social – cognitive theory(SCT:**

تفترض هذه النظرية أن المثابرة الأكاديمية نتيجة للتفاعل بين القدرة المعرفية العامة والأداء الماضى والكفاءة الذاتية وتوقع النتائج واليات الهدف حيث افترضت أن القدرة الإدراكية العامة يمكن ان تتنبأ وتتوقع الأداء الأكاديمى الحالى، والمثابرة عبر المتغيرات المعرفية الاجتماعية مثل الكفاءة الذاتية للطلاب وتوقع النتائج والأهداف، وفى ضوء هذه النظرية تتطور الاهتمامات الأكاديمية والمهنيةعندما يكون لدى الأفراد ثقة فى قدراتهم على إنجازوتحقيق مهام أكاديمية أو مهنية محددة أى تحقيق الكفاءة الذاتية وكذلك عندما يتوقعون نتائج إيجابية عند إنجاز هذه المهام وهذا بالطبع يؤثر على المثابرة الأكاديمية فى بيئات التعلم، وبالتالى وفقا للنظرية المعرفية الاجتماعية ، فإن الطلاب أصحاب القدرات المعرفية العالية ومن يحققون إنجازات أكاديمية سابقة هم الأكثر مثابرة أكاديمية فى تخصصاتهم الأكاديمية . (Navarro, Flores, Lee., &Gonzalez, 2014, pp.147-48;Lee, Flores, Navarro& Kanagui-Muñoz, 2015, p.96)

- **نظرية القيمة المتوقعة (Expectancy-value theory(EVT:**

تهدف هذه النظرية إلى توضيح أسباب اختيار الأشخاص لمهام الإنجازوإصرارهم على إنجاز هذه المهام ، وتفترض هذه النظرية أن القيمة المتوقعة للمهام تساعد فى اختيارها لإنجازها، وهذا مفاده أن توقع الطلاب للنجاح الاكاديمى وتصورهم عنه يؤثر على الاختيارات التى يتخذونها، وتتأثرهذه القيمة بعدة عوامل منها الكفاءة الذاتية للفرد وقدراته على إنجاز المهمة ، حيث تتأثر هذه الكفاءة بعدة عوامل بما فى ذلك الأدواروالنجاحات السابقة، وبالتالى تعمل هذه العوامل على تطوير مفهوم الشخص لذاته، وترتبط الكفاءة الذاتية بالمثابرة الأكاديمية ، فمثابرة الفرد على إنجاز مهمة ما ترتبط بالقيمة المتوقعة للإنجاز الخاص به، وقدد حددت النظرية أربعة مكونات مختلفة عند تحديد قيمة الإنجازوهم: أهمية التحصيل، القيمة الجوهرية، المنفعة، الجهد المبذول لإنجاز المهمة، وتلعب المنفعة وتكلفتها دورا هاما للمتعلم حيث تستحثه على زيادة الجهد أى زيادة المثابرة الأكاديمية(O'Neill& Thomson, 2013, p.164)

- **نظرية التكامل الاكاديمى والاجتماعى لتينتو:**

تفترض نظرية تينتو أن التكامل الأكاديمى والاجتماعى له تأثيرعلى المثابرة الأكاديمية، حيث اقترحت أن مثابرة الطلاب فى عملية التعلم واستمرارهم فيها يكون نتيجة التكامل بين عدة عوامل مثل التوقعات والتطلعات وسمات بيئة التعلم، ونتائج الطلاب وتأثير المتغيرات المؤسسية، مثل التفاعل بين المعلم والطلاب، والتفاعل بين مجموعة الأقران والمشاركة اللامنهجية، وبالتالى تؤكد النظرية على أثر التكامل بين هذه العوامل النفسية والاجتماعية والمجتمعية والتنظيمية والتفاعلية على المثابرة الأكاديمية، واشتمل نموذج تينتو لتفسير المثابرة الأكاديمية على المكونات التالية: سمات ماقبل الدخول للتعليم(التعليم قبل المدرسى وخلفية الأسرة)

الأهداف والالتزام بتحقيقها(تطلعات الطلاب والأهداف المؤسسية)خبرات المؤسسة (الأكاديميون، تفاعل أعضاء هيئة التدريس، المشاركة فى المناهج الدراسية، التفاعل(الأقران)، التكامل الأكاديمى والاجتماعىMetz, 2002, pp.6-10

❖ المحور الرابع: التحصيل الدراسى والدافعية للإنجاز:

يعد التحصيل الدراسى من أهم الاهداف الجوهرية لأى نظام تعليمى و تسعى جميع المؤسسات التعليمية لتحقيق ذلك من خلال توظيف جميع الأدوات لرفع معدلاته بين الطلاب، وتأتى محاضرات الفيديو التفاعلى من أهم الأدوات والطرق لتنمية التحصيل الدراسى.

فالتحصيل الدراسى من أهم العلامات التى تدل على نمو قدرات الفرد العقلية وتؤثر فى حياته اليومية، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها المتعلم فى الاختبار التحصيلى، فالتحصيل الدراسى يعتمد على قدرات الطالب ومهاراته ودوافعه لأن الدافع القوى لدى المتعلم يجعله يحقق أكبر قدر من الإنجاز والتحصيل، فالإنتاجية = القدرة والدوافع(محمد زياد حمدان، 2012، ص 5).

وتتضح أهمية التحصيل فيما يحقق من تقدم، حيث أن المجتمعات تستمد قوتها وتبنى أمالها من ما توفره مخرجات التعلم وهذه المخرجات تقاس فى كفاءتها وإنجازها بمقياس التحصيل الدراسى، فالتحصيل هو أحد الجوانب الهامة فى النشاط العقلى الذى يقوم به الطالب والذى يظهر فيه أثرالتفوق الدراسى ، كما يساعد على معرفة نقاط القوة والضعف لديه (محمد زياد حمدان، 2012، ص 22).

وتعرفه الباحثة إجرائيا بأنه ناتج ما تعلمه الفرد بعد تعرضه للمحتوى العلمى المقدم من خلال محاضرات الفيديو، وكل ما قام به من نشاط فى داخل المقرر الدراسى من أجل تنمية مهاراته المعرفية فى هذا المقرر ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى الاختبار التحصيلى المعد من قبل الباحثة.

☒ الدافعية للإنجاز

يعد الدافع للإنجاز مكون أساسى فى سعى الفرد لتحقيق أهدافه، حيث يسعى الفرد بشكل عام والمتعلم بشكل خاص إلى القيام بالأعمال الصعبة وإنجازها، وتخطى جميع العقبات والحواجز التى تحول دون تحقيق ذلك عن طريق إمكاناته وقدراته التى تساعده فى التفوق على ذاته وعلى الأخرين.

☒ مفهوم الدافعية للإنجاز

عرفا Brunstein& Heckhausen(2018)الدافعية للإنجاز بأنها سلوك للفرد يتضمن السعى والمنافسة مع الأخرين من أجل تحقيق التميز و التفوق من خلال الالتزام بمعايير التميز ومتابعة أهداف

الإنجاز، وعرفها (Kumar & Bajpai,2015, 371) بأنها حالة داخلية ترتبط بمشاعر الفرد الداخلية، وتوجه أدائه نحو التخطيط للعمل والسعى الدائم لتحقيق التميز.

يشير(أشرف أبو حليمة، 2008، 37) إلى أن دافع الإنجاز هو دافع مركب من دوافع داخلية وخارجية تؤثر فى سلوك الطالب الدراسى وتوجهه نحو التفوق والامتياز داخل المؤسسة التعليمية.

وتعرف بانها دافع مركب محرك للسلوك يكمن فى حرص الفرد على إنجاز المهام التى يراها الأخرون على أنها صعبة والتغلب على المشكلات والصعوبات التى تواجهه والتفوق على الذات ومنافسه الأخرين والتفوق على الأخرين(حمدى الفرماوى، 2004، 78)

يعرفها(عمرو رفعت، 2002، 749) على أنها الرغبة فى الأداء الجيد وتحقيق النجاح، وهو هدف ذاتى ينشط ويوجه السلوك، وهو من المكونات الأساسية للنجاح الدراسى.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها دافع داخلى يوجه الطالب لإنجاز المهام وتحقيق النجاح والتفوق رغم المشكلات والصعوبات التى قد تواجهه، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى المقياس المعد لذلك من قبل الباحثة.

☒ **أنواع دافعية الإنجاز:**

يرى (أشرف أبو حليمة، 2008، 40:38)أن هناك نمطان من دافعية الإنجاز وهما:

- **دافعية الإنجاز الداخلية:** Intrinsic achievement motivation وهى مجموعة المثيرات الداخلية التى تحث الطالب على تحقيق النجاح والمثابرة على أداء المهام المطلوبة منه والتغلب على المشكلات والعقبات التى تواجهه عن طريق تحديد نوع العمل الذى سيعمل فيه منفردا بالاعتماد على نفسه فى تحقيقه وإنجازه بمهارة وجهد لتحقيق الاداء المتميز الذى يسعى إليه.
- **دافعية الإنجاز الخارجية:**Extrinsic achievement motivation وهى مجموعة المثيرات الخارجية التى تحث الطالب على تحقيق النجاح خوفا من الفشل عن طريق تقبل الذات الاجتماعية والشعور بأهمية الزمن لإنهاء العمل فى أفضل صورة ممكنة للتفوق على زملائه.

ويميز Charles smith بين نوعين أساسين من دافعية الإنجازعلى أساس مقارنة الفرد بنفسه أو بالأخرين، وهما كما أشار عثمان(2010، 78) :

- دافعية الإنجاز الذاتية: وتشمل تطبيق المعايير الشخصية الداخلة فى الموقف.
- دافعية الإنجاز الاجتماعية: وتشمل تطبيق معاييرالتفوق التى تعتمد على المقارنة الاجتماعية فى الموقف، ويمكن لكلا النوعين العمل فى نفس الموقف ولكن تختلف القوة وفقا لسيادة أى منهما داخل الموقف.

☒ **مصادر دافعية الإنجاز:**

اختلفت أراء الباحثين حول مصادر وأسباب دافعية الإنجاز ومنها ماأشارت إليه سعيدة العجال(137،2015)إلى أن مصادر دافعية الإنجاز هما:

- المصادر الداخلية: وفيها ينسب الفرد كل نجاحاته وفشله إلى ما لديه من قدرات أو مايبذله من جهد ومثابرة على تحقيق ذلك.
- المصادر الخارجية: وفيها يعزو كل نجاحاته وفشله إلى عوامل خارجية بغض النظر عن إمكاناته أو جهده مثل سلطة الأخرين والحظ والقدر.

☒ **مكونات دافعية الإنجاز:**

أشار العديد من الباحثين أن دافعية الإنجاز كمتغير له العديد من المكونات التى تختلف من باحث لأخر ومن نظرية لأخرى فيرى أوزبل أن دافعية الإنجاز لها ثلاث مكونات وهى: الحافز المعرفى، توجيه الذات ودافع الانتماء(شحاتة، 2012، 17) بينما يرى (أبو جراد، 2015، 46) أن دافعية الإنجاز تتكون من خمسة مكونات وهى: الشعور بالمسئولية ، السعى نحو التفوق، المثابرة، الشعور بأهمية الزمن والتخطيط للمستقبل.

☒ **نظريات دافعية الإنجاز:**

- **نظرية ماكيلاند Mackliland فى الدافعية للإنجاز:**

أشار ماكيليلاند بأن هناك ارتباط بين الخبرات السابقة للفرد وبين الأحداث الإيجابية وبين مايحققه من نتائج، فإذا كانت مواقف الإنجاز الأولية إيجابية، يميل الفرد للأداء والانهماك فى السلوك المنجز، أما إذا حدث نوع من الفشل فى موقف الإنجازوتكونت لدى الفرد خبرات سلبية سيميل الفرد إلى تحاشى هذا الفشل(عبد الله خليفة، 2000، 109-112)، إذن تفترض هذه النظرية أن الدافع يقوم على مدى توقعنا لاستجابتنا عند التعامل مع أهداف معينة وعلى أساس خبراتنا السابقة (سعيدة العجال،2015،132)

- **نظرية أتكنسون Atkinson للدافعية للإنجاز:**

تهدف هذه النظريه إلى توقع سلوك الفرد وفقا للحاجه للإنجاز إليه، ويؤكد أن الأفراد مرتفعى الإنجاز لديهم استعداد من أجل النجاح ولديهم دائما دافع لتحقيق وإنجاز الأهداف التى توجد فيها فرص النجاح ويقبلون أكثر على تنمية قدراتهم لتحقيق أكبر قدر من النجاح والإنجاز ويتجنبون الأعمال السهلة(خالد حسن خضر، 2001، 14) .

- **نظرية العزوالذاتى Self Attribution Theory:**

يرى أصحاب هذه النظرية مثل وينر Weiner وبرنارد pernard وهايدر Haider ان الدافعية ترجع إلى محاولة الفرد معرفة الأسباب التى ترجع وراء نجاحه أو فشله أى يعزو هذه الأمور لأسباب معينة، فقد يعزو الفرد نجاحه أو فشله إلى عوامل داخلية أو خارجية ، ثابتة أو متغيرة، قابلة أو غير قابلة للضبط.

ويؤكد (Chew, Jones, & Turner, 2008: 40) أن المتعلم ذو مصدر التحكم الداخلى يعزو نجاحه أو فشله لأسباب داخلية مثل الجهد والقدرة بينما يعزوالمتعلم ذو مصدر التحكم الخارجى أسباب نجاحه وفشله إلى عوامل خارجية مثل الأصدقاء أو صعوبة الامتحان، فالمتعلم الذى يعزو نجاحه او فشله إلى أسباب داخليه يولد لديه دافع لبذل الجهد والاعتماد على النفس، أما المشكلة الحقيقية تكمن فى عزو النجاح والفشل إلى أسباب خارجيه حيث لا يكون لديه أى دافع لبذل الجهد.

- **نظرية التوقع Expectancy theory**

تعتبر هذه النظرية أحد النظريات المفسرة للدوافع، حيث تفسروتقيم سلوك الفرد فى التعلم وصنع القرار، فهى ترى أن دافعية الفرد لأداء عمل معين محصلة لثلاثة عناصر هى:توقع الفرد بان مجهوده يؤدى لأداء معين، وتوقع الفرد بان هذا الاداء هو الوسيلة للحصول على عائد معين ، وتوقع الفرد بأن ذلك العائد الذى سيحصل عليه ذو منفعة له.

(Isaac, Zerbe& Pitt,,2001,p214; Chiang & Jang,2008,313; Steers& Mowday, 2014.p382; Dinkelmann & Buff, 2016,p122)

وترى الباحثة أنه لكى تزاد دافعية الفرد للإنجاز لابد أن يكون للمتعلم أهداف تعليمية واضحة وقابلة للقياس ، وأن تتميز هذه الأهداف بشيء من الصعوبة والتحدى وأن يتمكن المتعلم من معرفة مدى تقدمه فى تحقيق وإنجاز تلك الأهداف، وذلك سوف يتم مراعاته عند تصميم بيئة محاضرات الفيديو بنمطيها(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج)

☒ **أهمية الدافعية للإنجاز:**

وقد أوضحت العديد من الدراسات أهمية الدافعية للإنجاز فى تحقيق نواتج التعلم ومنها دراسة حلمى مصطفى حلمى ومروة زكى توفيق(2012) ، خلود بنت عباس بن عبد الصمد(2018)

Yusuf (2011), Tongsilp (2013), Bakhtiarvand, Ahmadian , Delrooz and Ishihara, Emmanuel, Adom, Josephine and Solomon (2014), Farahani (2011), Morita, Nakajma, Okita, Sagawa & Yamatsu(2018)

والتى أكدت على وجود علاقة بين الدافعية للإنجاز والتحصيل الدراسى، فالمتعلمين الذين لديهم مستوى عال من الدافعية للإنجازيحققون فى دراستهم مستوى عال من النجاح بالمقارنة بالمتعلمين الذين لديهم مستوى منخفض من الدافعية ، فالدافعية للإنجاز أحد العوامل المسئولة عن التفوق الدراسى.

وأوضحت دراسة Ishihara, et al(2018) ارتباط دافعية الإنجاز بعوامل سلوكية وفسيولوجية مثل الاهتمام بالتعلم والاداء الأكاديمى، وكذلك بينت دراسة Bergold and Steinmayr(2016) أن هناك علاقة بين دافعية الانجاز والذكاء وبين الرغبة فى النجاح والخوف من الفشل والقدرة الذهنية العامة.

وتوصلت دراسة Kaynak, et al.(2014) أن هناك علاقة إيجابية بين شعور الفرد بالرضا عن دوره والدافعية للإنجاز، فشعور الفرد بالرضا عن دوره ضمن فريق العمل يؤثر على دافعية الإنجاز بشكل إيجابى.، وبينت دراسة Tongsilp(2013) أن هناك علاقة إيجابية بين التعلم الموجه ذاتيا والتوقع المستقبلى ودافعية الأنجاز.

وقد استفادت الباحثة من هذا المحور فى الوقوف على أهمية الدافعية للإنجاز كشرط أساسى لتحقيق التعلم وكذلك معرفة الاستراتيجيات التعليمية المطلوبة لتنمية الدافعية للإنجاز.

الإجراءات المنهجية للبحث:

يهدف البحث الحالى إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نمط التحكم التعليمى داخل محاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمية فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية

وتتضمن المحاور التالية:

أولاً: تحديد معايير تصميم محاضرات الفيديو

ثانياً: التصميم التعليمى لنمطى التحكم التعليمى داخل محاضرات الفيديو

ثالثاً: بناء أدوات القياس وإجازتها

رابعاً: التجربة الاستطلاعية للبحث

خامساً: التجربة الأساسية للبحث

سادساً: المعالجة الإحصائية

أولاً: تحديد معايير تصميم محاضرات الفيديو التفاعلى:

قامت الباحثة بإعداد قائمة بمعايير تصميم بيئة محاضرات الفيديو باتباع الخطوات التالية:

- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة (مصطفى جودت صالح، 1999، ص 229) (وليد يوسف محمد، داليا أحمد شوقى،2010 ، ص ص 170-174) التى تناولت محاضرات الفيديو التفاعلى وخصائصها وطرق تقديمها.
- إعداد قائمة بمعايير تصميم محاضرات الفيديو.
- التأكد من صدق قائمة معايير محاضرات الفيديو التفاعلى بعرضها على بعض المتخصصين فى تكنولوجيا التعليم للتأكد من موثوقية المعايير(ملحق 1)، وقد استفادت الباحثة من الأراء التى أُبديت فى تعديل صياغة بعض المعايير، وبذلك أصبحت القائمة فى صورتها النهائية (ملحق 2) صالحة للأخذ بها عند تصميم المعالجات التجريبية المستخدمة فى البحث الحالى.

وقد اشتملت القائمة على خمسة معايير رئيسية لتصميم محاضرات الفيديو وهى:

المعيار الاول: الأهداف التعليمية لمحاضرات الفيديو، وقد اشتمل على (2) مؤشرين

المعيارالثانى: التصميم المرئى للقطات الفيديو، وقد اشتمل على (4) مؤشرات

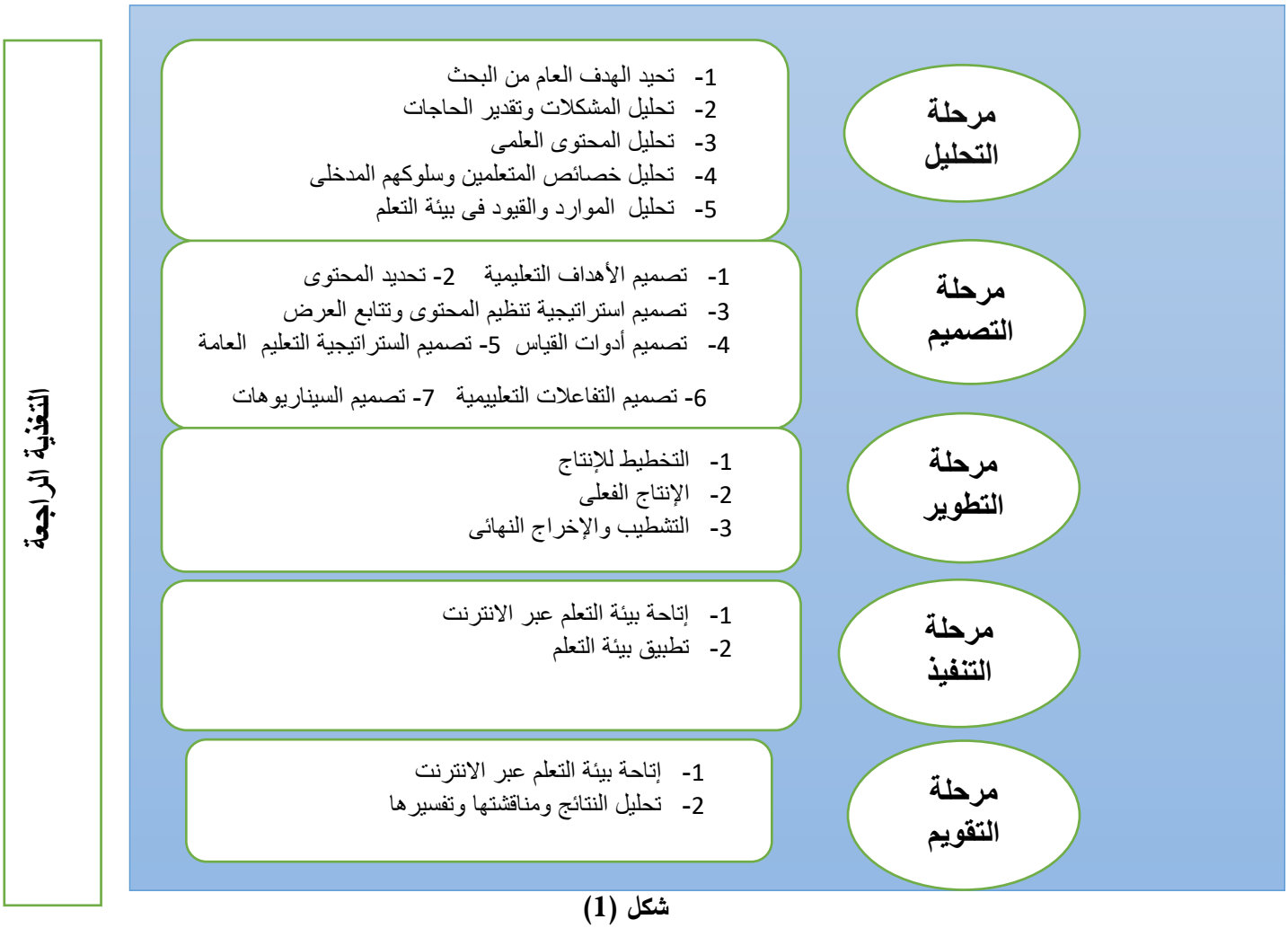
المعيار الثالث:المحتوى العلمى وطرق التقديم، وقد اشتمل على (2) مؤشرين

المعيار الرابع:الحوار والتعليق الصوتى، وقد اشتمل على (4) مؤشرات

المعيار الخامس: الرسومات والصور والخطوط المستخدمة، وقد اشتمل على (4) مؤشرات

ثانياً: التصميم التعليمى لنمطى التحكم التعليمى داخل محاضرات الفيديو

لكى تتمكن للباحثة من تطوير محاضرات الفيديو بنمطى التحكم التعليمى(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج)على مستوى عال من الكفاءة من حيث التصميم والإنتاج فإن الأمر يتطلب بناءاً تعليمياً على نحو محكم لهذه الأنماط داخل المحاضرات، لذلك قامت الباحثة بتبنى النموذج العام للتصميم التعليمىADDIE نظراً لشمولية النموذج غالبية المراحل والخطوات التى يمكن الاعتماد عليها عند تصميم وتطوير البرامج والمقررات والمحاضرات، ويتضمن النموذج خمس مراحل رئيسة وهم: التحليل، التصميم،التظوير، التنفيذ، التقويم، وقد قامت الباحثة بتعديل بعض مسميات الخطوات الفرعية لتتماشى مع طبية المعالجة التجريبية للبحث، وفيما يلى عرض لمراحل هذا النموذج.



شكل (1)

النموذج العام للتصميم التعليمى ADDIE المعدل من جانب الباحثة

أولا: مرحلة التحليل: وتشمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

1- **تحديد الهدف العام من البحث:** ويتمثل هدف البحث العام فى معرفة أثر التفاعل بين نمط التحكم التعليمى داخل محاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمي فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجازلدى طلاب كلية التربية.

2-**تحليل المشكلات وتقدير الحاجات:** تمكنت الباحثة من بلورة مشكلة البحث الحالى، وتحديدها وصياغتها من خلال المحاور التالية:

أولاً: زيادة الإهتمام باستخدام محاضرات الفيديو لما تتميز به من خصائص وإمكانات جعلتها تتغلب على مشكلات المحاضرات التقليدية التى تواجه المتعلمين أثناء التعلم ، وقد أثبتت البحوث والدراسات تاثيرها الفعال

فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة، لذلك اتجه البحث نحو تحسين هذه المحاضرات وزيادة فاعليتها من خلال دراسة متغيرات تصميمها، ومن هذه المتغيرات نمط التحكم التعليمى.

ثانياً: يوجد نمطان أساسيان للتحكم التعليمى يفضل استخدامهما داخل محاضرات الفيديو، وهما : نمط تحكم المتعلم ونمط تحكم البرنامج ولكل من النمطين دعم نظرى، وله مؤيديه – كما أوضحت الباحثة فى مقدمة البحث – فالبعض يرى أن نمط تحكم المتعلم هو الأنسب مثل دراسة خالد العيافى ومحمد عبد الحميد(2019) ودراسة صالح زنقور(2015) ودراسة أشرف أحمد(2012) ودراسة Tabbers&DeKoeijer(2010) ودراسة Chou,Liu,2005(2005) والبعض الأخر يرى أن نمط تحكم البرنامج هو الأنسب مثل دراسة أيمن الهادى(2005) ودراسة نبيل جاد(2000)، ولذلك كان هناك حاجة ماسة لتحديد أى النمطين أفضل فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز.

ثالثاً: توجد حاجة واقعية إلى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة اللغة الإنجليزية فمن خلال تدريس الباحثة لهؤلاء الطلاب تم التأكد من وجود قصور فى التحصيل والدافعية للإنجاز لديهم خاصة فى المقررات النظرية والتى تدرس لهم بلغة أخرى غير التخصص، حيث قامت الباحثة بإجراء بعض المقابلات الشخصية المفتوحة مع عدد من طلاب الفرقة الثانية شعبة اللغة الإنجليزية فى كلية التربية (40 طالب وطالبة) واتضح منها هذا الضعف، وقد أشارت نتائج المقابلات إلى ان الطلبة بنسبة 75% تواجههم هذه المشكلات ، وكان من ضمن إجابتهم:

– صعوبة المصطلحات التربوية المقدمة إليهم بالنسبة لتخصصهم.

–الكم الهائل من المعلومات التربوية التى تقدم إليهم والتى يرون أنها بعيدة عن مجال تخصصهم وهو اللغة الإنجليزية.

–إهمال تعلم المحتوى العلمى المقدم إليهم وشعورهم بعدم الرغبة فى تحقيق النجاح أو التفوق فيه.

رابعاً: وجود فروق فردية بين الطلاب وتفاوت في مستوى المثابرة الأكاديمية فهناك من يميل للاستمرار فى إنجاز مهام معينة بالرغم من الصعوبات والمشاق التى تواجهه، وهناك من لا يميل إلى إنجاز المهام وليس لديه الرغبة فى تحقيق مستوى تحصيلى أفضل.

وعلى ضوء ماسبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالى وصياغتها فى العبارة التقريرية التالية:

توجد حاجة إلى تحديد أثر التفاعل بين أنسب نمط للتحكم التعليمى(تحكم المتعلم مقابل تحكم البرنامج) ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع مقابل منخفض) داخل محاضرات الفيديو، وذلك فيما يتعلق بمدى تأثيرهما على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية.

3-**تحليل المحتوى العلمى لمقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص:** وفى هذه المرحلة تم اختيار مقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص نظراً لوجود مشكلة لدى طلاب اللغة الإنجليزية من حيث صعوبة المصطلحات التربوية المقدمة إليهم بالنسبة لتخصصهم، بالاضافة إلى الكم الهائل من المعلومات التربوية التى تقدم إليهم والتى يرون أنها بعيدة عن مجال تخصصهم وهو اللغة الإنجليزية، وقد التزمت الباحثة بالوحدات النظرية لهذا المقرروالتى تتمثل فى:

- التعليم عن بعد والتعليم الالكترونى
- الكتب الإلكترونية وأنواعها ومعايير تصميمها.
- المعامل الإفتراضية
- الاستراتيجيات التعليمية القائمة على شبكة الانترنت.
- التطبيقات التعليمية لبرامج الويب الاجتماعية

4- تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم المدخلى: وقد تم تحليل خصائص المتعلمين فى ضوء العناصر التالية: طلاب الفرقة الثانية- شعبة اللغة الإنجليزية- كلية التربية – جامعة حلوان مع مراعاة اختيار الطلاب الذين تتوافر لديهم متطلبات الدراسة عبر الانترنت، وتتمثل تلك المتطلبات فى امتلاك كل طالب جهاز كمبيوتر مع إمكانية الاتصال بالانترنت فضلا عن توافر بعض مهارات اسستخدام خدمات شبكات الانترنت.

5- تحليل بيئة التعلم: قامت الباحثة بتصميم محاضرات الفيديو بنمطى التحكم (متعلم/ برنامج) وما بها من محتوى وأنشطة، كذلك لم يكن لدى الطلاب أى مشكلة فى الاتصال ببيئة التعلم والتفاعل من خلالها حيث يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الانترنت فائق السرعة لذلك لم يكن هناك قيود خاصة ببيئة التعلم ذات تأثير واضح على إجراء تجربة البحث، ولكن أبدى بعض الطلاب قلقهم عن ارتباط درجات الاختبار والمقاييس باختبارات نصف العام، وقد أكدت لهم الباحثة أن هذه الدرجات لأغراض البحث العلمى فقط وليس لها علاقة بدرجات اختبار نصف العام.

ثانيا: مرحلة التصميم: وتشمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

1- **تصميم الأهداف التعليمية:** قامت الباحثة بإعداد قائمة بالأهداف السلوكية فى صورتها المبدئية تم فيها مراعاة الشروط والمبادىء التى ينبغى مراعاته فى صياغة الأهداف التعليمية، وقد بلغ عدد الأهداف (30) هدف تعليمى خاص بمقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص، وقد تم عرض هذه الأهداف على مجموعة من الخبراء تخصص تكنولوجيا التعليم بهدف استطلاع أرائهم فى:

- الدقة العلمية واللغوية للأهداف والمحتوى العلمى.

- مدى مناسبة الأهداف للمقررالدراسى.
- مدى كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف ومدى ارتباطه بها.

وقد كانت نتائج المحكمين على قائمة الأهداف التعليمية كالتالى:

- جميع الأهداف بالقائمة جاءت نسبة تحقيقها للسلوك التعليمى المطلوب أكثر من 80% ، حيث اتفق عليها أكثر من محكم.
- كان هناك تعديلات فى صياغة بعض الأهداف اتفق عليها أكثر من محكم، قامت الباحثة بتعديلها وفق أراء االمحكمين. وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التى اتفق عليها السادة الخبراء والمحكمون، تم إعداد القائمة النهائية للأهداف التعليمية فى صورتها النهائية(ملحق 3).

2-**تحديد المحتوى:** تم إعداد المحتوى التعليمى لمقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص فى ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها. وقد قامت الباحثة بتقسيم المقرر إلى خمس موضوعات رئيسة هى:

الموضوع الاول: التعليم عن بعد والتعليم الالكترونى

الموضوع الثانى: الكتب الإلكترونية وأنواعها ومعايير تصميمها.

الموضوع الثالث: المعامل الإفتراضية

الموضوع الرابع: الاستراتيجيات التعليمية القائمة على شبكة الانترنت.

الموضوع الخامس: التطبيقات التعليمية لبرامج الويب الاجتماعية

3- تصميم استراتيجية تنظيم المحتوى وتتابع العرض: اتبعت الباحثة فى تنظيم عرض المحتوى طريقة التتابع المنطقى، حيث تم تقديم المحتوى التعليمى من خلال نمطين من أنماط التحكم التعليمى عبر موقع (Edpuzzle)، وهما نمط تحكم المتعلم ونمط تحكم البرنامج، ويسمح نمط تحكم المتعلم بحرية الانتقال داخل مقطع الفيديو وإسراع وتأخير وقت الفيديو ، أما نمط تحكم البرنامج فإنه يقيد الطالب بمشاهدة مقطع الفيديو بشكل كامل ولا يتيح له حرية التنقل داخل مقطع الفيديو.

4- **تصميم أدوات القياس:** تمثلت أدوات القياس فى البحث الحالى فى اختبار تحصيلى موضوعى بأسئلة من نوع الاختيار من متعدد، ومقياس الدافعية للإنجاز، ومقياس المثابرة الأكاديمية. وتطبق الأدوات على عينة الدراسة قبليا وبعديا، وذلك بعد عرضها على مجموعة من المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة والوصول إلى الصيغة النهائية للاختباروالمقاييس، وسيتم تناولها لاحقاً فى أدوات البحث.

5- تصميم استراتيجية التعليم العامة: الاستراتيجية التعليمية هى خطة عامة تتكون من مجموعة من الإجراءات التعليمية مرتبة فى تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة فى فترة زمنية محددة، وقد

حدد محمد عطية خميس (2003) مجموعة من الخطوات يجب اتباعها ومراعاتها عند تصميم هذه الاستراتيجية وهى: استثارة دافعية المتعلم وذلك من خلال:

- جذب انتباه المتعلم للتعلم.
- تعريف المتعلم بأهداف التعلم.
- استدعاء التعلم السابق.
- تقديم التعليم الجديد عن طريق عرض المعلومات والأمثلة.
- توجيه المتعلم.
- تقديم الدعم المناسب للمتعلمين(التغذية الراجعة)
- قياس الأداء والتشخيص والعلاج

ولتصميم استراتيجية التعليم العامة داخل محاضرات الفيديو بنمطى التحكم التعليمى(المتعلم/ البرنامج)، قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية:

استثارة دافعية المتعلم للتعلم، وذلك من خلال:

- **جذب انتباه المتعلم للتعلم**

حيث قامت الباحثة بعقد جلسة تمهيدية مع الطلاب عينة البحث لتعريفهم بمحاضرات الفيديو ومميزات استخدامهم وإمكاناتها والنفع العائد على مستخدميها.

- **تعريف المتعلم بأهداف التعلم**

حيث تم تحديد الاهداف التعليمية العامة للمتعلم وكذلك الأهداف السلوكية التى سيتعلمها ويكتسبها الطلاب بعد الانتهاء من الدراسة عبر منصة edpuzzle

- **استدعاء التعلم السابق**

ويتم ذلك من خلال التهيئة لكل موضوع تعلم جديد من خلال استدعاء الموضوعات القديمة حيث ترتبط بعض الموضوعات المراد تعلمها بالموضوعات السابق تعلمها.

- **تقديم التعليم الجديد عن طريق عرض المعلومات والأمثلة**

عند تقديم الموضوعات الجديدة فى التعلم، يراعى تقديم بعض الأسئلة والتدريبات الخاصة بالموضوع ثم استنتاج الموضوع الجديد المراد تعلمه ثم شرحه.

- **توجيه المتعلم**

حيث يتم توجيه المتعلم والإشراف عليه أثناء عملية التعلم والتواصل معه للإجابة على أى استفسار أو حل أى مشكلة يتعرض إليها أثناء التعلم.

- **تقديم التعزيزالمناسب للمتعلمين(التغذية الراجعة)**

يتم تقديم التغذية الراجعة للمتعلم بعد الانتهاء من أداء الأنشطة والتدريبات المكلف بها عبر منصة edpuzzle

- **قياس الأداء والتشخيص والعلاج**

تم تطبيق الاختبار التحصيلى لطلاب كلية التربية قبل وبعد الدراسة لقياس ما تم تعلمه، وكذلك تم تطبيق مقياس الدافعية للإنجاز وأيضا مقياس المثابرة الأكاديمية.

6- تصميم التفاعلات التعليمية:

تتضمن بيئة التعلم أساليب عدة للتفاعل منها:

- **التفاعل بين المتعلم والمحتوى:** ويتم ذلك من خلال روابط داخلية توفر قدر من التفاعل مع المحتوى ومشاهدة المحاضرات وأداء المهام والتكليفات، كما يستطيع المتعلم بالتحكم فى محاضرات الفيديو عن طريق التحكم بإسراع وإيقاف الفيديو (تحكم المتعلم) أو عن طريق تقييد الطالب بمشاهدة مقطع الفيديو بشكل كامل ولا يتيح له حرية التنقل داخل مقطع الفيديو(تحكم البرنامج).
- **التفاعل بين المتعلمين والتفاعل بين المتعلم والمعلم:** ويتم عن طريق استخدام طرق عديدة للتفاعل والاتصال منها البريد الالكترونى للمعلم الذى يمكنه من إعطاء التكليفات للطلاب وتصحيحها بالإضافة للرد على استفساراتهم.
- **التفاعل بين المتعلم وواجهة التفاعل بالمنصة**

7- تصميم السيناريوهات

قامت الباحثة بكتابة السيناريو الخاص بمحاضرات الفيديو بنمطيها(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج) من خلال أربعة أعمدة رئيسة هى:

- **رقم الإطار:** وفيها يتم تحديد أرقام صفحات بيئة التعلم.
- **الجانب المرئى:** وفيها يتم عرض ما يظهر فى الإطار من نصوص ورسومات ومقاطع فيديو.
- **الجانب المسموع:** وفيها يتم عرض ما يظهر فى الإطار من أصوات أو موسيقى.
- **وصف الإطار:** وفيها يتم وصف كل ما يظهر على الصفحة بالإضافة إلى أساليب التفاعل والروابط الفائقة.

ويوضح الشكل التالى تصميم السيناريو الخاص بالمعالجة التجريبية للبحث

رقم الإطار	الجانب المرئى	الجانب المسموع	وصف الإطار

شكل (2) تصميم السيناريو الخاص بمحاضرات الفيديو بنمطيها

وبعد إعداد الباحثة للسيناريو التعليمى الخاص بمحاضرات الفيديو بنمطيها(تحكم المتعلم/ تحكم البرنامج)، تم عرضه على السادة المحكمين لاستطلاع أرائهم فيما يلى:

- مدى تحقيق السيناريو للأهداف التعليمية الموضوعة.
- مدى صحة المصطلحات العلمية والفنية المستخدمة فى السيناريو.

وقد أسفرت نتائج التحكيم عن:

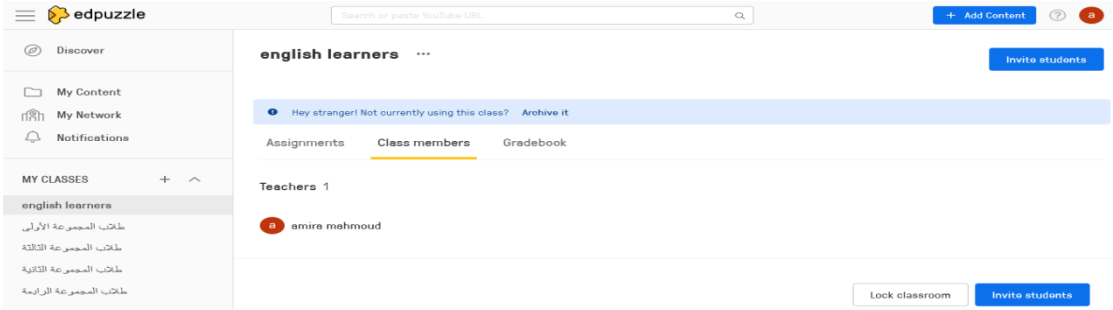
- اتفق السادة المحكمون بنسب اتفاق بلغت أكثر من 70% على صلاحية السيناريو التعليمى الخاص بالمعالجة التجريبية للبحث.
- تعديل صياغة بعض العبارات اللغوية

وبعد إجراء التعديلات التى اتفق عليها المحكمون، تم صياغة السيناريو فى صورته النهائية (ملحق 4)

ثالثا: مرحلة التطوير/ الإنتاج: وتشمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

1- التخطيط للإنتاج: ويتضمن الخطوات التالية:

أ. تم إنشاء اربعة فصول تعليمية على موقعedpuzzle ، وقد تم رفع محاضرات الفيديو على منصة التعلم ، وقد تكونت أربعة مجموعات تجريبية وهى: المجموعة الأولى ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة والذين يدرسون من خلال نمط تحكم المتعلم ، أما المجغموعة الثانية فكانت من الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المنخفضة والذين يدرسون من خلال نمط تحكم المتعلم ، أما المجموعة الثالثة فقد كانت من الطلاب ذوى المثابرة الاكاديمية المرتفعة والذين يدرسون من خلال نمط تحكم البرنامج ، وأخيراً المجموعة الرابعة ذوى المثابرة الاكاديمية المنخفضة الذين يدرسون من خلال نمط تحكم البرنامج.



شكل(3) الفصول الدراسية التى تم إنشاؤها على موقع edpuzzle

ب. تحديد متطلبات الإنتاج المادية والبشرية يجب أن يتوفرجهاز حاسب مزود بالانترنت فائق السرعة بالإضافة إلى بعض برامج الفيديو.

2- الإنتاج الفعلى: وقد تم ذلك من خلال:

أ. إنشاء الفصول الدراسية الأربعة

ب. إنتاج محاضرات الفيديوالتعليمية

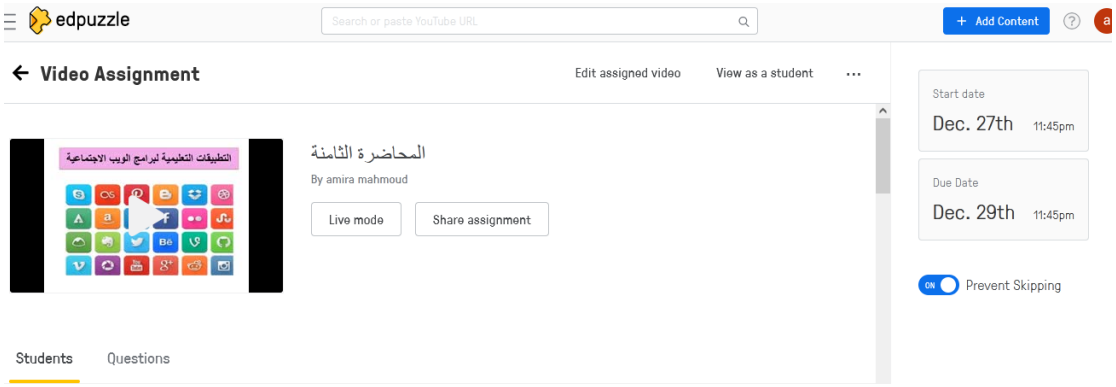
ت. تطوير نمطى التحكم التعليمى وضبط الخصائص حيث يستطيع نمط تحكم المتعلم بالتحكم فى محاضرات الفيديو عن طريق التحكم بإسراع وإيقاف الفيديو أما نمط تحكم البرنامج فيتقيد فيه الطالب بمشاهدة مقطع الفيديو بشكل كامل ولا يتيح له حرية التنقل داخله.

ث. تنشيط مقاطع الفيديو والسماح للطلاب بالمشاركة

ج. المراجعة الفنية والتربوية بحسب المعايير المتبعة لمحاضرات الفيديو

3- التشطيب والإخراج النهائى

وقد قامت الباحثة بإعداد محاضرات الفيديو بنمطيها (نمط تحكم المتعلم/ نمط تحكم البرنامج) فى الصورة النهائية وتجهيزها للعرض.



شكل(4) إحدى محاضرات الفيديو على موقع edpuzzle

رابعاً: مرحلة التنفيذ

إتاحة بيئة التعلم عبر الانترنت: وقد قامت الباحثة برفع محاضرات الفيديو على موقع edpuzzle كأحد منصات التعلم وكانت كالتالى:

المجموعة الاولى (الطلاب ذوى المثابرة الاكاديمية المرتفعة الذين يدرسون بنمط تحكم المتعلم)

https://edpuzzle.com/join/fepkufa

المجموعة الثانية (الطلاب ذوى المثابرة الاكاديمية المنخفضة الذين يدرسون بنمط تحكم المتعلم)

https://edpuzzle.com/join/foarepi

المجموعة الثالثة (الطلاب ذوى المثابرة الاكاديمية المرتفعة الذين يدرسون بنمط تحكم البرنامج)

https://edpuzzle.com/join/tosibek

المجموعة الرابعة (الطلاب ذوى المثابرة الاكاديمية المنخفضة الذين يدرسون بنمط تحكم البرنامج)

https://edpuzzle.com/join/baguumi

تطبيق بيئة التعلم: تقوم الباحثة بتوضيح هذه المرحلة لاحقاً بشكل أكثر تفصيلاً ووضوحاً فى إجراءات تجربة البحث.

خامساً: مرحلة التقويم النهائى

تقويم جوانب التعلم لمحتوى بيئة التعلم: تم تقويم جوانب التعلم المعرفية بعد دراسة الطلاب لمحتوى بيئة التعلم بنوعيها، وذلك من خلال الاختبار التحصيلى المعرفى، كما تم قياس الدافعية للإنجاز من خلال المقياس الذى أعدته الباحثة لذلك.

تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

سوف تقوم الباحثة بشرح هذا الجزء لاحقاً من البحث

ثالثاً: بناء أدوات القياس وإجازتها:

1- الاختبار التحصيلى

قامت الباحثة بإعداد الاختبار بهدف قياس التحصيل الدراسى لدى طلاب شعبة اللغة الإنجليزية عينة البحث لمادة تكنولوجيا التعليم فى التخصصص

وقد قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات – معامل الصعوبة والسهولة – معامل التمييز) للاختبار كالآتي:

- **تصميم مفردات الاختبار:** تم صياغة مفردات الاختبار على شكل أسئلة موضوعية وبلغ عددها 30 سؤال من أسئلة الاختيار من متعدد(ملحق 5)، وقد تم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وبالتالى تكون الدرجة الكلية للاختبار(30) درجة .
- **شكل الاختبار:** وتتضمن هذا العنصر إعداد جدول مواصفات يوضح توزيع مفردات الاختبار لكل موضوع من الموضوعات للتأكد من أن المفردات موزعة بالتساوى على الموضوعات، والجدول التالى (2) يوضح جدول المواصفات للاختبار

جدول (2) جدول المواصفات والاوزان النسبية لاختبار التحصيل المعرفى

موضوعات المحتوى	مستويات الأهداف		مجموع الأهداف	مجمـــوع الأوزان النسبية للأهداف
	تذكر	فهم		
	ع%	ع%		
الإلمام بالمفاهيم الأساسية للتعليم عن بعد والتعليم الإلكترونى	3 10	2 6.66	5	16.7
التعرف على أسس إنتاج الكتب الإلكترونية	1 3.3	1 3.33	2	6.66
التعرف على أتواع الكتب الإلكترونية	– –	2 6.66	2	6.66
التعرف على أنواع المعامل الافتراضية المختلفة	– –	1 3.33	1	3.33
التعرف على المكونات الرئيسية للمعامل الافتراضية	1 3.33	– –	1	3.33
االتعرف على الاستراتيجيات التعليمية المختلفة القائمة على شبكة الانترنت	9 30	3 10	12	40
التعرف على الأسس والمعايير الخاصة بتصميم الاستراتيجيات التعليمية المختلفة	1 3.33	1 3.33	2	6.66
التعرف على أنواع شبكات الويب الاجتماعية المختلفة وأدواتها فى التعليم	1 3.33	– –	1	3.33
التعرف على التطبيقات التعليمية لبرامج الويب	4 13.33	– –	4	13.33
مجموع الأهداف	20	10	30	
مجموع الأوزان النسبية	66.66	33.33	100	**100**

- **صدق الاختبار**

ومن أجل التأكد من ذلك فقد أمكن الاستدلال بعدة طرق وهم : صدق المحكمين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك :

صدق المحكمين : قامت الباحثة بعرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط المفردات بالهدف من الاختبار وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى مناسبة المفردات لمستوى الطلاب وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة المفردات علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء بالحذف أو بالإضافة، وبناءا على أرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة على المفردات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (80.00%) فأكثر، وبناءا على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الواردة بالاختبار، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية ، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (92.22%) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية الاختبار وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مفردات الاختبار، وبذلك فقد أصبح الاختبار بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (30) مفردة.

صدق الاتساق الداخلي : تم التحقق من الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية من خلال التطبيق الذي تم للاختبار على العينة الاستطلاعية، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ككل، وقد تراوحت ما بين (0.321) ، و(0.860)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ومستوى (0.05)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المفردات والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

- **ثبات الاختبار**

تم حساب ثبات الاختبار بعدة طرق وهي: معامل الفا كرونباخ، وإعادة التطبيق، وذلك كما يلي:

معامل الفا كرونباخ ((Cronbach's Alpha (α)): استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات الاختبار وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (40) طالب وطالبة من طلاب كلية التربية، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للاختبار ككل (0.822)؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

إعادة التطبيق Test-retest: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق الاختبار بعد (20) يوم من التطبيق الأول على عدد (40) طالب طالبة من طلاب كلية التربية، وقد وصلت قيمة معامل الثبات إلى (0.851).

وتدل هذه القيم على أن الاختبار يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق.

- **حساب معامل الصعوبة** : قامت الباحثة بحساب معامل صعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد تراوحت بين (0.49 – 0.61)، وهي معاملات صعوبة جيدة، كما بلغ معامل صعوبة الاختبار ككل (0.55) ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.
- **حساب معامل التمييز** : قامت الباحثة بحساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، ويتضح أن قيم تمييز مفردات الاختبار تراوحت بين (0.53- 0.74) وهي قيم مقبولة تدل على قدرة المفردات على التمييز بين الطلاب، ومن ثم تم الخروج بالاختبار في صورته النهائية بعد التعديلات ، هذا وقد بلغ معامل تمييز الاختبار ككل (0.65)، ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.
- **زمن الاختبار**: تم حساب متوسط زمن الإجابة على الاختبار، حيث بلغ زمن متوسط الإجابة على الاختبارحوال (25) دقيقة، وبذلك يتكون الاختبار فى صورته النهائية من 30 سؤال .

2- مقياس الدافعية للإنجاز:

قامت الباحثة بإعداد المقياس بهدف قياس الدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة اللغة الإنجليزية عينة البحث

بناء المقياس وصياغة مفرداته: قامت الباحثة بإعداد المقياس وفقا لطريق ليكرت Likert وقد تم تحديد عبارات المقياس فى ضوء اطلاع الباحثة على البحوث والدراسات السابقة التى تتضمن إعداد مقاييس الدافعية للإنجازمثل مقياس مريم سعود رميح العازمى(2013)، ومقياس هرمانس (Hermans, 1970) و مقياس لن (Lynn, 1969) للدافعية وقد روعى عدد من المعايير عند صياغة مفردات الاستبيان وهى:

-أن تكون العبارات بسيطة غير مركبة.

-أن تحتوى العبارة على فكرة واحدة فقط.

-أن تكون العبارة قصيرة ومحددة.

-أن تكون العبارة واضحة تماما ومباشرة.

إعداد الصورة الأولية للمقياس: اشتمل المقياس فى صورته الاولية على (20) عبارة (ملحق 6) ومن خلال الدر اسات السابقة تم تحديد محاور المقياس على النحو التالى:

-**المحور الأول:** السعى نحو النجاح

-**المحور الثانى:** السعى نحو تحقيق الهدف

-**المحور الثالث:** الالتزام وتحمل المسئولية

-**المحور الرابع:** أهمية الوقت

وضع تعليمات المقياس: قامت الباحث بصياغة تعليمات المقياس بصورة واضحة تحدد الهدف منه وكيفية الاستجابة على عباراته، مع التأكيد على أن المقياس ليس اختبارا، وأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة ولكن المهم هو إبداء الرأى بصدق وعدم ترك أى عبارة دون إبداء الرأى فيها.

نظام تقدير المقياس: نظرا لأنه تم إعداد الاختبار وفقا لطريقة ليكرت فيتم تحويل التقديرات اللفظية إلى تقديرات رقمية حيث تقدر الاستجابة الأكثر إيجابية ب 5 درجات والأقل ب 4 درجات ثم الأقل ب 3 درجات ، فدرجتين وصولاً لدرجة واحدة للاستجابة وذلك فى العبارات الإيجابية والعكس فى العبارات السلبية ، وتكون الدرجة الكلية للمقياس تساوى عدد عبارات المقياس مضروبا فى خمسة (ن × 5) على النحو التالى:

جدول(3) التقديرات الرقمية للعبارات الموجبة بمقياس الدافعية للإنجاز

كبير جدا	كبير	متوسط	صغير	صغير جدا
5	4	3	2	1

جدول(4) التقديرات الرقمية للعبارات السالبة بمقياس الدافعية للإنجاز

كبير جدا	كبير	متوسط	صغير	صغير جدا
1	2	3	4	5

وقامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات) للمقياس كالآتي:

صدق المقياس

من أجل التأكد من ذلك فقد أمكن الاستدلال بعدة طرق وهم : صدق المحكمين، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك :

صدق المحكمين : قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال علم النفس؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ارتباط العبارات بالهدف من المقياس وذلك وفقا لبديلين (مرتبطة / غير مرتبطة)، ومدى مناسبة العبارات لمستوى الطلاب وفقا لبديلين (مناسبة/ غير مناسبة)، ومدى دقة صياغة العبارات علميًا ولغويًا (دقيقة/ غير دقيقة)، واقتراح التعديل بما يرونه مناسبا سواء بالحذف أو بالإضافة، وبناءا على أرائهم قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبقت الباحثة

على العبارات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة (80.00%) فأكثر، وبناءا على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع العبارات الواردة بالمقياس، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس الدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية ، وقد بلغت نسبة الاتفاق على المقياس ككل (90.63%) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية المقياس وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض عبارات المقياس، وبذلك فقد أصبح المقياس بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (20) عبارة.

صدق الاتساق الداخلي : تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس الدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية من خلال التطبيق الذي تم للمقياس على العينة الاستطلاعية، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ككل،

والتى تراوحت ما بين (0.540) ، و(0.837)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك العبارات والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بعدة طرق وهي: معامل الفا كرونباخ، وإعادة التطبيق، وذلك كما يلي:

معامل الفا كرونباخ ((Cronbach's Alpha (α)): استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (40) طالب وطالبة من طلاب كلية التربية، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل (0.852)؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

إعادة التطبيق Test-retest: تم حساب ثبات المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق المقياس بعد (20) يوم من التطبيق الأول على عدد (40) طالب طالبة من طلاب كلية التربية، وقد وصلت قيمة معامل الثبات إلى (0.877).

وتدل هذه القيم على أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لقياس دافعية الانجاز لدى طلاب كلية التربية، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية المقياس للتطبيق.

إعداد الصورة النهائية للمقياس: تأكدت الباحثة من أن مقياس دافعية الإنجاز فى صورته النهائية مكون من 20 عبارة صالحا للتطبيق على عينة البحث(ملحق 5)

3- مقياس المثابرة الاكاديمية:

قد قامت الباحثة بإعداد المقياس وذلك للتصنيف والكشف عن مستوى المثابرة الأكاديمية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة الإنجليزية

مصادر عبارات المقياس: تمت الاستعانة ببعض المصادر عند بناء المقياس وهى:

- الدراسات السابقة ذات الصلة بمجال البحث
- أراء بعض المتخصصين فى المجال
- بعض مقاييس المثابرة الأكاديمية مثل مقياس أحمد محمد المهدى(2013)، ومقياس (Littrell, 2016)ومقياس (Oluremi, 2014)

تحديد محاور المقياس ومفرداته: من خلال مراجعة الدراسات السابقة تم تحديد محاور المقياس على النحو التالى:

- **المحور الأول:** القدرة على مواجهة المشكلات التعليمية
- **المحور الثانى:** التحمل والصبر
- **المحور الثالث:** احترام المواعيد
- **المحور الرابع:** الطموح الأكاديمى

صياغة مفردات المقياس: تم صياغة مفردات المقياس حيث أصبح عدد مفرداته (20 مفردة) (ملحق 6) وتقع الإجابات فى (5) مستويات تتدرج من الأكثر إيجابية إلى الأقل وصولا للأكثر سلبية حسب العبارة نفسها، وتقدر الاستجابة الأكثر إيجابية ب 5 درجات والأقل ب 4 درجات ثم الأقل ب 3 درجات ، فدرجتين وصولاً لدرجة واحدة للاستجابة وذلك فى العبارات الإيجابية والعكس فى العبارات السلبية

تم اختيار افراد عينة التقنين من بين طلبة وطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية بجامعة حلوان بطريقة عشوائية وذلك لتقنين المقياس، وقد تراوح العمر الزمني لأفراد عينة التقنين بين (19 – 21) عام ، حيث بلغ متوسط العمر الزمني لأفراد العينة (19.81) بانحراف معياري قدره (2.983).

وقد قامت الباحثة بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية للمقياس (الصدق – الثبات) كالآتي:

صدق المقياس

ومن أجل التحقق من صدق المقياس فقد أمكن الاستدلال على ذلك من خلال صدق المحكمين، وصدق الاتساق الداخلي، والصدق التمييزي، وفيما يلي توضيح لذلك :

صدق المحكمين : حيث عرضت الباحثة الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين [1] من أساتذة علم النفس، بهدف التأكد من صدقها، وقد أشار السادة المحكمين إلى بعض الملاحظات والتي قد تم تعديلها في ضوء أرائهم ، وبناءا على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع العبارات

[1] - ملحق (1) : قائمة المحكمين .

الواردة بالمقياس ، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس المثابرة الأكاديمية لدى طلاب الفرقة الثالثة، شعبة اللغة الانجليزية ، وبذلك فقد أصبح المقياس بعد إجراء تعديلات المحكمين مكون من (20) عبارة موزعة على أربعة محاور رئيسة، يتم استجابة المفحوصين على عبارات المقياس من خلال خمسة استجابات (أوافق بشدة – أوافق– أوافق إلى حد ما – لا أوافق – لا أوافق بشدة) (5–4–3–2–1) للعبارات الموجبة والعكس للعبارات السالبة.

صدق الاتساق الداخلي : تم التحقق من الاتساق الداخلي لمقياس تصنيف الطلاب وفقاً لمستوى المثابرة من خلال التطبيق الذي تم للمقياس على العينة الاستطلاعية من طلاب اللغة الانجليزية، وذلك من خلال ما يلي:

1) حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للمحاور كل على حده.
2) حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للمقياس ككل.

وفيما يلي توضيح لذلك كل على حدة :

1. حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية للمحاور كل على حده:

تم حساب معامل الارتباط بين عبارات المقياس والدرجة الكلية لكل محور من محاور المقياس كل على حدة، والتى تراوحت ما بين (0.527)، و(0.901) وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01).

2- **حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للمقياس ككل:**

تم حساب معامل الارتباط بين محاور المقياس كل على حدة والدرجة الكلية للمقياس ككل، والتى تراوحت ما بين (0.785) و(0.868)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01).

وبناءا على ما سبق يتضح أن معاملات الارتباطات بين العبارات والدرجة الكلية لكل محور على حدة، وكذلك بين الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية للمقياس ككل جميعها دالة إحصائيا عند مستوى (0.01)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك العبارات والمحاور والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن المقياس يتمتع باتساق داخلي.

3- الصدق التمييزي: تم ترتيب الدرجات الكلية للمقياس ترتيباً تنازلياً ، وأخذ أعلي وأدني 27% من الدرجات؛ لتمثل مجموعة أعلي 27% الطلاب المرتفعين في مستوى المثابرة، وتمثل مجموعة أدني 27% من الدرجات الطلاب المنخفضين في مستوى المثابرة، وقد اتضح أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي (0.01) بين متوسطات درجات مجموعة الارباعي الأعلى ومتوسطات درجات مجموعة الارباعي الأدنى في مقياس المثابرة الأكاديمية؛ كما أن قيمة (ت) دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على الصدق التمييزي للمقياس، وهذا يعني تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق.

ثبات المقياس

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية وذلك كما يلي:

معامل الفا كرونباخ ((Cronbach's Alpha (α)) : استخدمت الباحثة هذه الطريقة في حساب ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (120) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة، شعبة اللغة الانجليزية ، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للمقياس ككل (0.830)؛ مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

التجزئة النصفية Split Half: كما تم حساب معامل ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية، إذ تم تفريغ درجات العينة الاستطلاعية، ثم قسمت الدرجات في المقياس ككل إلى نصفين، وتم بعد ذلك تم استخراج معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجات النصفين، ثم تصحيحها باستخدام معادلة (سبيرمان– براون)، وتدل هذه القيم على أن المقياس يتمتع بدرجة مناسبة من الثبات لتصنيف الطلاب المعلمين وفقا لمستوى المثابرة الأكاديمية، وهذا يعني أن القيم مناسبة ويمكن الوثوق بها وتدل على صلاحية المقياس للتطبيق على عينة البحث الاساسية.

رابعاً: التجربة الاستطلاعية للبحث:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة الإنجليزية بلغ قوامها(40) طالب اختيروا بطريقة عشوائية فى الفصل الدراسى الأول للعام 2022/2021 فى الفترة من 1 / 11/ 2021 إلى 11 / 11/ 2021 ، وقد تم تقسيمهم إلى 4 مجموعات كل مجموعة تتكون من 10 طلاب بحيث تدرس مجموعة عن طريق نمط تحكم المتعلم مع ذوى المثابرة المرتفعة، وتدرس المجموعة الثانية عن طريق نمط تحكم المتعلم مع ذوى المثابرة المنخفضة، وتدرس المجموعة الثالثة عن طريق تحكم البرنامج مع ذوى المثابرة المرتفعة بينما تدرس المجموعة الرابعة عن طريق نمط تحكم البرنامج مع ذوى المثابرة المنخفضة، وقد تم تطبيق أدوات القياس المتمثلة فى الاختبار التحصيلى ومقياس الدافعية للإنجاز قبليا وبعديا، وقد هدفت التجربة إلى:

- التأكد من وضوح المادة العلمية ومدى مناسبتها للطلاب.
- تحديد الزمن التقديرى واللازم للدراسة داخل بيئة محاضرات الفيديو.
- تحديد الصعوبات لتى قد تواجه الباحثة أثناء تنفيذ التجربة الأساسية.
- ضبط أدوات القياس.
- التحقق من سلامة الأجهزة أثناء التجريب ومناسبة المكان المخصص للتجربة.

وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات الاختباروصلاحية مواد المعالجة التجريبية، كما أفادت الباحثة فى تحديد متوسط زمن الاختبار اللازم وكان فى حدود 25 دقيقة ، كما قامت الباحثة بناءا على نتائج التجربة الاستطلاعية بإعادة ترتيب أسئلة الاختبار بحيث تبدأ بالأسئلة السهلة أولا، كما تم تعديل صياغة بعض الأسئلة التى تحتاج إلى إعادة صياغة وعرضها على السادة المحكمين لإجازتها، كما لاحظت الباحثة اهتمام الطلبة بالتجربة ومحاولة الاستفادة بأقصى درجة ممكنة وكانت هذه النتائج مطمئنة ومهيئة لإجراء التجربة الأساسية للدراسة.

خامساً: التجربة الاساسية للبحث:

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة للتجربة الأساسية من (100) طالب من طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة الإنجليزية فى كلية التربية فى العام الدراسى 2021–2022، وتم تقسيمهم إلى 4 مجموعات تجريبية وهم:

المجموعة التجريبية الأولى: وتتكون من 25 طالب، وهذه المجموعة تلقت التعلم داخل محاضرات الفيديو من خلال نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة المرتفعة.

المجموعة التجريبية الثانية: وتتكون من 25 طالب، وهذه المجموعة تلقت التعلم داخل محاضرات الفيديو من خلال نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة المنخفضة.

المجموعة التجريبية الثالثة: وتتكون من 25 طالب، وهذه المجموعة تلقت التعلم داخل محاضرات الفيديو من خلال نمط تحكم البرنامج مع الطلاب ذوى المثابرة المرتفعة.

المجموعة التجريبية الرابعة: وتتكون من 25 طالب، وهذه المجموعة تلقت التعلم داخل محاضرات الفيديو من خلال نمط تحكم البرنامج مع الطلاب ذوى المثابرة المنخفضة.

قامت الباحثة بمقابلة الطلاب مجموعات التجريبية وتعريفهم بماهية محاضرات الفيديو وكيفية التعامل معها والدخول إليها وكيفية السير داخلها، وقد استغرقت هذه المقابلة حوالى (25) دقيقة.

وقد تم تطبيق أدوات القياس قبليا وبعديا ومن ثم تفريغ الدرجات ورصدها فى كشوف تمهيدا لمعالجتها إحصائيا. كما تم تطبيق مواد المعالجة التجريبية قبليا وبعديا وتم تطبيق التجربة الأساسية فى الفترة من 12/ 11/ 2021 إلى 3 /12/ 2021.

<u>نتائج البحث وتفسيرها:</u>

<u>أولا: إجابة السؤال الأول:</u>

ينص السؤال الأول على: ما معايير تصميم محاضرات الفيديو التفاعلي لطلاب كلية التربية؟

وقد تمت الإجابة على هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة المعاييرفى صورتها النهائية.

ثانيا: إجابة السؤال الثانى:

ينص السؤال الأول الثانى على: ما التصميم التعليمي المناسب لمحاضرات فيديو تفاعلى بنمطين للتحكم (المتعلم/ البرنامج) لتنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية؟

وقد تمت الإجابة على هذا السؤال باستخدام النموذج االعام للتصميم والتطوير التعليمي، وتطبيق إجراءاته المنهجية مع إجراء بعض التعديلات البسيطة الى تتناسب مع طبيعة البحث الحالى.

ثالثا: الإجابة عن الأسئلة من الثالث إلى الخامس:

أولا : عرض النتائج المرتبطة بتحصيل الجانب المعرفي لمحتوى وحدات مقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص(1)

ولاختبار صحة الفروض البحثية الثلاثة المرتبطة باختبار التحصيل المعرفي استخدمت الباحثة أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه two way ANOVA باستخدام البرنامج الإحصائي(SPSS (version 22 ، وقد تم ذلك كالآتي:

1. تحديد الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي:

تم تطبيق الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة في اختبار التحصيل المعرفي، والجدول التالي (5) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي للاختبار:

جدول (5)

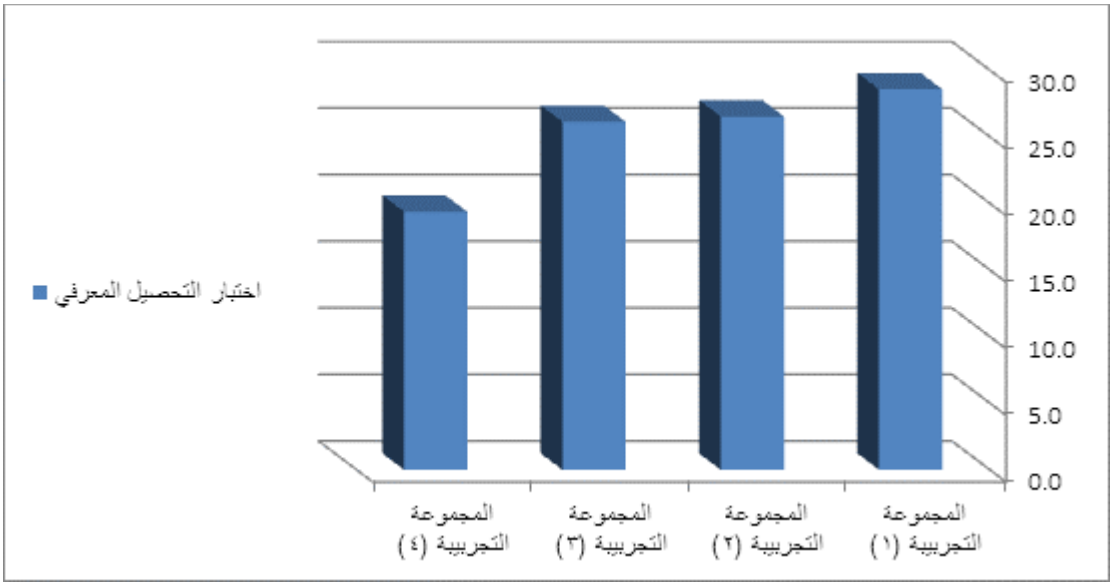
حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لاختبار التحصيل المعرفي

المتغيرات		نمط التحكم		المجموع
		تحكم المتعلم	تحكم البرنامج	
مستوى المثابرة الأكاديمية	مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع	م = 28.56 ع = 1.083 ن = 25	م = 26.12 ع = 2.438 ن = 25	م = 27.34 ع = 2.237 ن = 50
	مستوى مثابرة أكاديمية منخفض	م = 26.52 ع = 3.137 ن = 25	م = 19.36 ع = 3.200 ن = 25	م = 22.94 ع = 4.787 ن = 50
المجموع		م = 27.54 ع = 2.541 ن = 50	م = 22.74 ع = 4.425 ن = 50	م = 25.14 ع = 4.325 ن = 100

يوضح الجدول (5) السابق نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي، ويلاحظ أنه توجد فروق بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي، وهو نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى ، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في الاختبار لمجموعة نمط تحكم المتعلم (27.54)، وبلغ متوسط درجة الكسب في اختبار التحصيل لمجموعة نمط تحكم البرنامج (22.74)، كذلك فقد ظهر أن هناك فروق بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير المستقل الثاني موضع البحث الحالي، وهو مستوى المثابرة الأكاديمية (مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع – مستوى مثابرة أكاديمية منخفض) حيث بلغ متوسط درجة الكسب في اختبار التحصيل المعرفي لمجموعة مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع (27.34)، وبلغ متوسط درجة الكسب في اختبار التحصيل المعرفي لمجموعة مستوى مثابرة أكاديمية منخفض (22.94).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها جدول (5) أنه يوجد اختلاف بين متوسطات المجموعات الأربعة في إطار التفاعل بينها، وهى كما يلي: مجموعة نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة المرتفعة (28.56)، بينما بلغت مجموعة نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة المنخفضة (26.52)، في حين أن مجموعة نمط تحكم البرنامج مع الطلاب ذوى المثابرة المرتفعة كانت (26.12)، كما جاء متوسط مجموعة نمط تحكم البرنامج مع الطلاب ذوى المثابرة المنخفضة (19.36).

وهو ما يتضح من خلال الشكل التالي (5) :



شكل(5) متوسطات درجات المجموعات التجريبية الأربعة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

2. عرض النتائج الاستدلالية بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي:

وللتعرف على ما إذا كانت هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات أم لا، تم استخدام تحليل التباين الثنائي المتلازم، والجدول التالي (6) يوضح نتائج ذلك التحليل لدرجات طلاب عينة البحث في اختبار التحصيل المعرفي:

جدول (6)

نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه (2×2) لدرجات أفراد العينة على اختبار التحصيل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند ≤ (0.05)	مربع آيتا	حجم الأثر
نمط التحكم	576.000	1	576.000	84.706	0.000	دال	0.469	كبير
مستوى المثابرة الأكاديمية	484.000	1	484.000	71.176	0.000	دال	0.426	كبير
التفاعل بينهما	139.240	1	139.240	20.476	0.000	دال	0.176	كبير
الخطأ	652.800	96	6.800					
الكلي	65054.000	100						

الفرض الأول:

وباستقراء النتائج وبالتحديد في السطر المرتبط بنمط التحكم يتضح أن قيمة (ف) بلغت (84.706)؛ حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين مجموعات الدراسة في متوسط درجات اختبار التحصيل المعرفي إلى اختلاف نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى.

وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي راجع إلى اختلاف نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى بصرف النظر عن مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض).

كما أشارت نتائج جدول (6) إلى أن حجم تأثير نمط التحكم جاء كبيرا حيث وصلت قيمة مربع آيتا إلي (0.469) وهو ما يدل على التأثير الكبير لاختلاف نمط التحكم في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب عينة البحث.

ولتحديد اتجاه الفرق تم حساب متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية؛ حيث بلغت قيمة متوسطات درجات طلاب مجموعة نمط تحكم المتعلم (27.54)، بينما بلغ متوسطات درجات طلاب مجموعة

نمط تحكم البرنامج (22.74)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فرق بين متوسطي درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي لصالح طلاب مجموعة نمط تحكم المتعلم بصرف النظر عن مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض).

وبناءا على ما تقدم تم قبول الفرض الأول الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نتيجة لاختلاف نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة رجاء على (2017) والتى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (الموجه / المستقل) داخل بيئات التعلم الإفتراضية ثلاثية الأبعاد فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للإنجازلصالح أسلوب التحكم الموجه (تحكم المتعلم)، وكذلك دراسة أميرة حجازى (2018) التى توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (≤ 0,05) في الاختبار التحصيلي لعينة البحث والتى يعود سببها لأسلوب التحكم لصالح مجموعة تحكم المتعلم وأيضا دراسة العيافي وعبد الحميد ((2019) والتي هدفت إلى قياس أثر نمط التحكم(متحكم–غير متحكم)وأسلوب توجيه الأنشطة في برمجيات الوسائط المتعددة على تنمية مهارات المتعلمين في التعامل مع برمجيات الإنترنت التعليمية لدى طلاب المرحلة المتوسطة والتى توصلت إلى وجود فروق ذات دالة إحصائية عند المستوى ≤ 0,05 بين مجموعة الأسلوب الموجه والأسلوب غير الموجه في الأنشطة الإلكترونية لصالح مجموعة الأسلوب الموجه (نمط تحكم المتعلم)، علاوة على دراسة (Tabbers& De Koeijer, 2010)التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل القائمة على الرسومات المتحركة لصالح أسلوب تحكم المتعلم، ودراسة(Chou, Liu,2005) التى أظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين أساليب التحكم (المتعلم/ البرنامج) فى بيئات التعلم الافتراضية مقارنة بالبيئات التقليدية لصالح أسلوب تحكم المتعلم.

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى النظرية البنائية حيث ترى هذه النظرية أن المتعلمين يبنون المعرفة حسب خبراتهم الشخصية؛ مما يؤدى إلى تفاعل أفضل مع المواقف التعليمية وطبقا لهذه النظرية فإن وضع المتعلم تحت تحكم البرنامج سيفرض قيودا كثيرة على خبرة المتعلم، مما يؤدى إلى صعوبة بناء نموذج عقلى من المعلومات وستصبح لديه المعرفة خامدة لا تنمى مهارات التفكير العليا مثل حل المشكلات وبالتالى إتاحة تحكم أكبر للمتعلم يزيد من دافعيته للتعلم ويجعل التعليم أكثر مرونة مما يمكنه من بناء ومعالجة المعلومات بصورة نشطة.

كما تتفق هذه النتيجة مع نظرية عرض المكونات والتى تؤيد نمط تحكم المتعلم حيث ترى أنه من المهم تزويد المتعلم بتحكم فى المحتوى والعرض والخطو والاستراتيجيات المعرفية ليتعلم كيف يتعلم أفضل، كما تساعد المصمم على اتخاذ قرارات تصميمية دقيقة، و إنتاج موارد تعليمية يستند فيها التحكم إلى المتعلم من خلال تحكمه فى تحديد المحتوى والاستراتيجية التعليمية وعدد مرات التدريب التي يتلقونها.

وترى الباحثة أن نمط تحكم المتعلم يؤدى إلى تفريد التعلم حيث يجعل التعلم مسئولية المتعلم الشخصية وبالتالى تحفيزه على التعلم مما يؤدى إلى حدوث فعالية وكفاءة لعملية التعلم بشكل أكبر، كما أنه يُشجع المتعلمين على الاختيار الذاتى للمعلومات المعروضة وكيفية عرضها مما يجعل التعليم أكثر مرونة مما يمكن المتعلم من بناء ومعالجة المعلومات بصورة نشطة.

الفرض الثانى:

وباستقراء النتائج وبالتحديد فى السطر المرتبط بمستوى المثابرة الأكاديمية يتضح أن قيمة (ف) بلغت (71.176)؛ حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين مجموعات الدراسة في متوسط درجات اختبار التحصيل المعرفي إلى اختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض).

وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي راجع إلى اختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض) بصرف النظر عن نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج).

كما أشارت نتائج جدول (6) إلى أن حجم تأثير مستوى المثابرة الأكاديمية جاء كبيرا حيث وصلت قيمة مربع آيتا إلي (0.426) وهو ما يدل على التأثير الكبير لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب عينة البحث.

ولتحديد اتجاه الفرق تم حساب متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية؛ حيث بلغت قيمة متوسطات درجات طلاب مجموعة مستوى المثابرة الأكاديمية المرتفع (27.34)، بينما بلغ متوسطات درجات طلاب مجموعة مستوى المثابرة الأكاديمية المنخفض (22.94)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فرق بين متوسطي درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي لصالح طلاب مجموعة مستوى المثابرة الأكاديمية المرتفع بصرف النظر عن نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج).

وبناءا على ما تقدم تم قبول الفرض الثاني الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نتيجة لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) بمحاضرات الفيديو .

جاءت النتائج لصالح الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة مقارنة بذوى المثابرة المنخفضة، وذلك لقدرة الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة من الإتقان والتميز، فهؤلاء المتعلمين يتميزون بالصبر والإرادة والعزيمة والقدرة على تخطى الصعاب والتغلب على المشكلات التى تواجههم أثناء التعلم والتكيف والاندماج مع بيئة التعلم، كما أنهم يحققون النجاح ويتعاملوا مع الضغوطات الدراسية رغم العقبات ويبذلون أقصى جهد لتحقيق النجاح والدرجات العليا.

وتتفق هذه النتيجة مع النظرية المعرفية الاجتماعية التى تؤكد بأن الاهتمامات الأكاديمية والمهنية تتطور عندما يكون لدى المتعلمين ثقة فى قدراتهم على إنجاز وتحقيق مهام أكاديمية أو مهنية محددة أى تحقيق الكفاءة الذاتية وكذلك عندما يتوقعون نتائج إيجابية عند إنجاز هذه المهام وهذا بالطبع يؤثر على المثابرة الأكاديمية فى بيئات التعلم، وبالتالى ووفقا للنظرية المعرفية الاجتماعية ، فإن الطلاب أصحاب القدرات المعرفية العالية ومن يحققون إنجازات أكاديمية سابقة هم الأكثر مثابرة أكاديمية فى تخصصاتهم الأكاديمية.

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى نظرية التكامل الأكاديمى والاجتماعى لتينتو والتى تفترض أن مثابرة الطلاب فى عملية التعلم واستمرارهم فيها يكون نتيجة التكامل بين عدة عوامل مثل التوقعات والتطلعات وسمات بيئة التعلم، ونتائج الطلاب وتأثير المتغيرات المؤسسية، مثل التفاعل بين المعلم والطلاب، والتفاعل بين مجموعة الأقران والمشاركة اللامنهجية، وقد راعت بيئة التعلم الخاصة بمحاضرات الفيديو التفاعلى هذا التكامل من حيث عرض الأهداف(التوقعات) ونتائج تعلم الطلاب وتوفير التفاعل بين المتعلمين والمحتوى وتقديم التغذية الراجعة المناسبة مما أدى لتفوق الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة.

وترى الباحثة أن الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة هم من حققوا نتائج تعلم أفضل فى التحصيل مما يعنى أن خصائصهم المعرفية مكنتهم من تنظيم المعلومات فى الذاكرة.

الفرض الثالث:

وباستقراء النتائج في جدول (6) وبالتحديد في السطر المرتبط بالتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية؛ يتضح أن قيمة (ف) بلغت (20.476) ؛ حيث أن هذه القيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)، وهذا يشير إلى أنه يوجد تفاعل إحصائي دال بين نمط التحكم ومستوى

المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب؛ وهو ما يدل على وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي نتيجة للتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية.

كما أشارت نتائج جدول (6) إلى أن حجم تأثير التفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب جاء كبيرا حيث وصلت قيمة مربع آيتا إلي (0.176) وهو ما يدل على التأثير الكبير للتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب في تنمية التحصيل المعرفي لدى عينة البحث.

وبالبحث عن موضع الفروق بين المجموعات في اختبار التحصيل المعرفي نتيجة للتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية، تم استخدام اختبار توكي Tukey Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة في اختبار التحصيل المعرفي، ظهرت النتائج كما يوضحها الجدول التالي (7):

جدول (7) نتائج المقارنات البعدية لاختبار توكي Tukey Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة في اختبار التحصيل المعرفي

المجموعات	تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة م = 28.56	تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة م = 26.52	تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة م = 26.12	تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة م = 19.36
تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة م = 28.56	–			
تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة م = 26.52	2.040*	–		
تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة م = 26.12	2.440*		–	
تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة م = 19.36		7.160*	6.760*	–

***دالة عند مستوى (0.05)**

باستقراء الجدول السابق (7) يتضح ما يلي :

وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة) والمجموعة الثالثة (تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (2.440) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة).

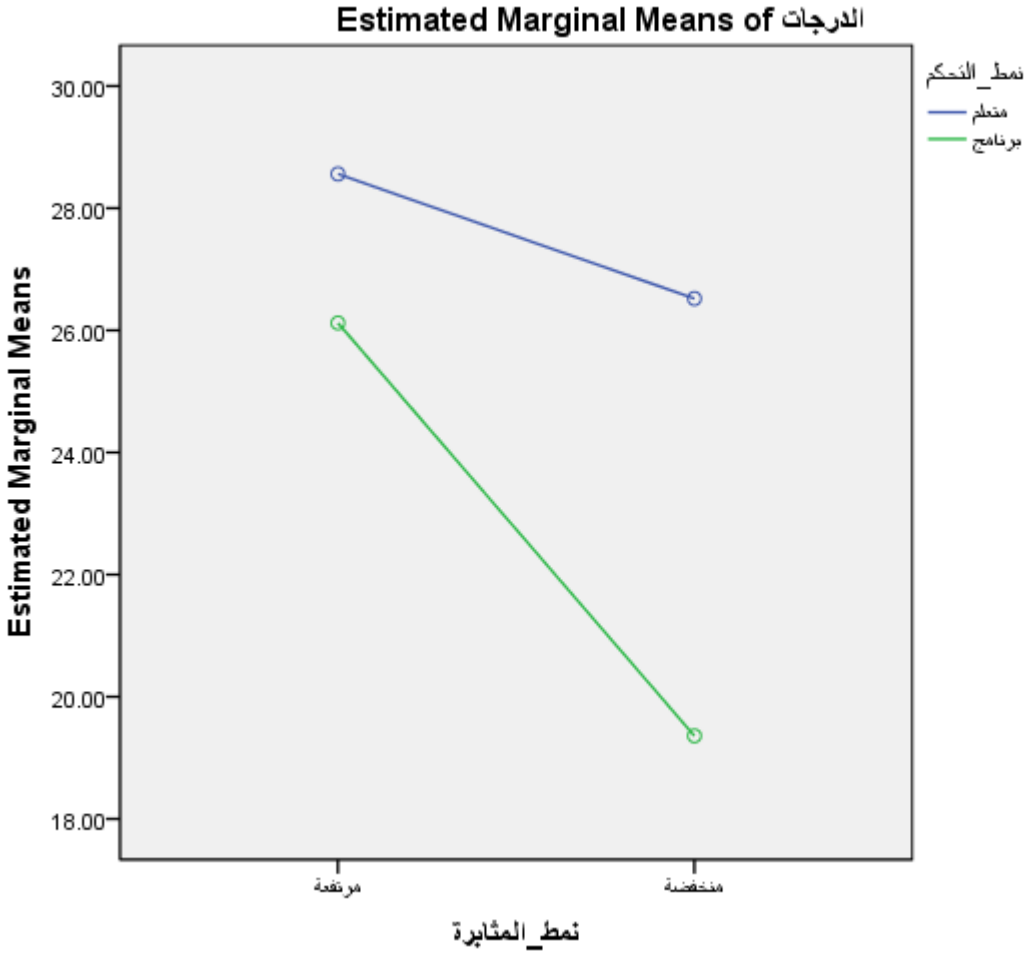
وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الثانية (تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة) والمجموعة الرابعة (تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (7.160) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الثانية (تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة).

وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة) والمجموعة الثانية (تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (2.040) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة).

وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الثالثة (تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة) والمجموعة الرابعة (تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (7.160) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الثالثة (تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة).

وبناءا على ما تقدم تم قبول الفرض الثالث الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي نتيجة التفاعل بين نمط التحكم(المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض).

والشكل التالي (6) يوضح التفاعل بين نمط التحكم (تحكم المتعلم / تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع / منخفض) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي:



شكل (6) التفاعل بين نمط التحكم ومستوى المثابرة الأكاديمية في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

ويرجع البحث الحالى هذه النتائج إلى أنه فى نمط تحكم المتعلم يستطيع المتعلم أن يحقق تعلم أكثر كفاءة فيستطيع المتعلم اختيار وانتقاء المعلومات المناسبة له وبالتالى تقع مسئولية التعلم على عاتقه وهذا ما يتصف به الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة الذين يستطيعون إنجاز المهام الأكاديمية التى توكل إليهم ويحققون فيها نتائج إيجابية وبالتالى يستطيعون تحقيق نتائج تعلم أفضل فى التحصيل.

كما استطاع الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة من خلال بيئة محاضرات الفيديو أن يقوموا بأداء المهام التعليمية المطلوبة بدرجة من الإتقان والتميز لأنهم يتميزون بالإرادة القوية والصبر والقدرة على التغلب على المشكلات التى تظهر أثناء التعلم وهذا يتناسب مع نمط تحكم المتعلم الذى يحقق فيه المتعلم تعلماً أكثر كفاءة وفاعلية، كما يؤدى إلى تفريد التعلم وجعل التعلم مسئولية المتعلم الشخصية وبالتالى حدوث تنظيم داخلى لكفاءة التعلم وتحفيز المتعلم على تعلمه.

ثانياً : عرض النتائج المرتبطة بمقياس الدافعية للإنجاز وتفسيرها

ولاختبار صحة الفروض البحثية الثلاثة المرتبطة بمقياس الدافعية للإنجاز استخدمت الباحثة أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه two way ANOVA باستخدام البرنامج الإحصائي(SPSS (version 22 ، وقد تم ذلك كالآتي:

1. تحديد الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة لمقياس الدافعية للإنجاز:

تم تطبيق الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة في مقياس الدافعية للإنجاز ، والجدول التالي (8) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدي للمقياس:

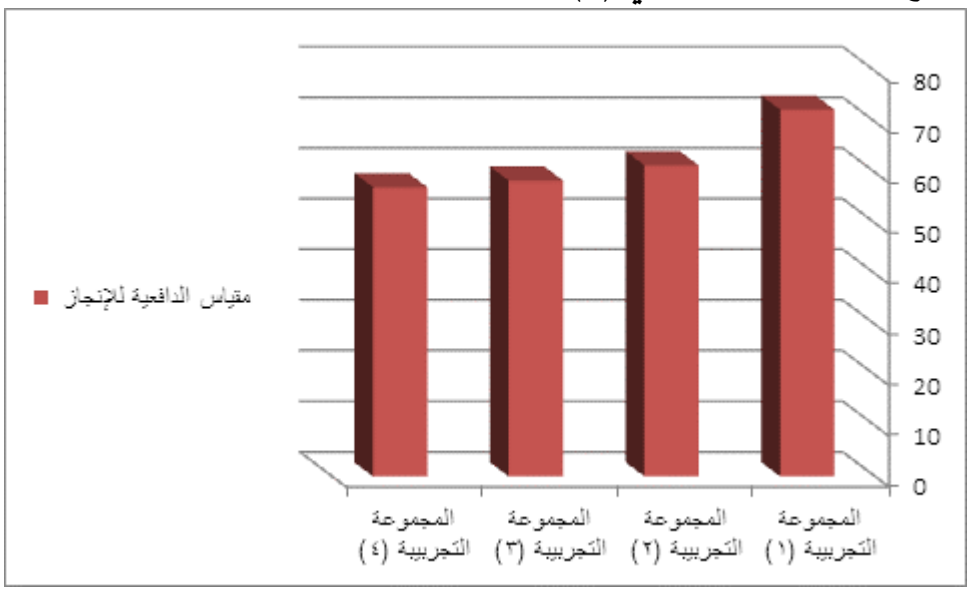
جدول (8) حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمقياس الدافعية للإنجاز

المتغيرات		نمط التحكم		المجموع
		تحكم المتعلم	تحكم البرنامج	
مستوى المثابرة الأكاديمية	مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع	م = 72.44 ع = 3.254 ن = 25	م = 58.40 ع = 9.548 ن = 25	م = 65.42 ع = 10.006 ن = 50
	مستوى مثابرة أكاديمية منخفض	م = 61.44 ع = 4.369 ن = 25	م = 57.12 ع = 3.113 ن = 25	م = 59.28 ع = 4.343 ن = 50
المجموع		م = 66.94 ع = 6.738 ن = 50	م = 57.76 ع = 7.058 ن = 50	م = 62.35 ع = 8.271 ن = 100

يوضح الجدول (8) السابق نتائج الإحصاء الوصفي للمجموعات الأربعة بالنسبة لمقياس الدافعية للإنجاز، ويلاحظ أنه توجد فروق بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي، وهو نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلي، حيث بلغ متوسط درجة الكسب في المقياس لمجموعة نمط تحكم المتعلم (66.94)، وبلغ متوسط درجة الكسب في مقياس الدافعية للإنجاز لمجموعة نمط تحكم البرنامج (57.76)، كذلك فقد ظهر أن هناك فروق بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير التصنيفي موضع البحث الحالي، وهو مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض) حيث بلغ متوسط درجة الكسب في مقياس الدافعية للإنجاز لمجموعة مستوى مثابرة أكاديمية مرتفع (65.42)، وبلغ متوسط درجة الكسب في مقياس الدافعية للإنجاز لمجموعة مستوى مثابرة أكاديمية منخفض (59.28).

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها جدول (8) أنه يوجد اختلاف بين متوسطات المجموعات الأربعة في إطار التفاعل بينها، وهى كما يلي: مجموعة نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة المرتفعة (72.44)، بينما بلغت مجموعة نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة المنخفضة (61.44)، في حين أن مجموعة نمط تحكم البرنامج مع الطلاب ذوى المثابرة المرتفعة كانت (58.40)، كما جاء متوسط مجموعة نمط تحكم البرنامج مع الطلاب ذوى المثابرة المنخفضة (57.12).

وهو ما يتضح من خلال الشكل التالي (7) :



شكل (7) متوسطات درجات المجموعات التجريبية الأربعة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز

2. عرض النتائج الاستدلالية بالنسبة لمقياس الدافعية للإنجاز:

وللتعرف على ما إذا كانت هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين هذه المتوسطات أم لا، تم استخدام تحليل التباين الثنائي المتلازم، والجدول التالي (9) يوضح نتائج ذلك التحليل لدرجات طلاب عينة البحث في مقياس الدافعية للإنجاز:

جدول (9) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه (2×2) لدرجات أفراد العينة على مقياس الدافعية للإنجاز

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند ≤ (0.05)	مربع آيتا	حجم الأثر
نمط التحكم	2106.810	1	2106.810	64.557	0.000	دال	0.402	كبير

مستوى المثابرة الأكاديمية	942.490	1	942.490	28.880	0.000	دال	0.231	كبير
التفاعل بينهما	590.490	1	590.490	18.094	0.000	دال	0.159	كبير
الخطأ	3132.960	96	32.635					
الكلي	395525.000	100						

الفرض الرابع:

وباستقراء النتائج وبالتحديد في السطر المرتبط بنمط التحكم يتضح أن قيمة (ف) بلغت (64.557)؛ حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين مجموعات الدراسة في متوسط درجات مقياس الدافعية للإنجاز إلى اختلاف نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى.

وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الدافعية للإنجاز راجع إلى اختلاف نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى بصرف النظر عن مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض).

كما أشارت نتائج جدول (9) إلى أن حجم تأثير نمط التحكم جاء كبيرا حيث وصلت قيمة مربع آيتا إلي (0.402) وهو ما يدل على التأثير الكبير لاختلاف نمط التحكم في تنمية الدافعية للإنجاز لدى الطلاب عينة البحث.

ولتحديد اتجاه الفرق تم حساب متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية؛ حيث بلغت قيمة متوسطات درجات طلاب مجموعة نمط تحكم المتعلم (66.94)، بينما بلغ متوسطات درجات طلاب مجموعة نمط تحكم البرنامج (57.76)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فرق بين متوسطي درجات الطلاب في مقياس الدافعية للإنجاز لصالح طلاب مجموعة نمط تحكم المتعلم بصرف النظر عن مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض).

وبناءا على ما تقدم تم قبول الفرض الرابع الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة لاختلاف نمط التحكم (المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو.

تشير هذه النتيجة إلى تفوق نمط تحكم المتعلم داخل محاضرات الفيديو التفاعلى على نمط تحكم البرنامج فى مقياس الدافعية للإنجاز، حيث ازداد تعلمهم ودافعيتهم لإنجاز المهام عندما استطاعوا التحكم فى سرعتهم الذاتية والتتابع التعليمى والمشاركة فى نوعية التعليم المقدم لهم، فمشاركة المتعلم فى المواقف التعليمية

وتحديد مستوى تحكمه من شأنه أن يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين كما أنه يؤدى بالمتعلم إلى مستوى الإتقان فى الأداء كما أنه يخرج به من النمطية ويصل به إلى مستوى الإتقان والابتكار وبالتالى شعوره بالرضا عن دوره وزيادة دافعية للإنجاز، فشعور الفرد بالرضا عن دوره وقدرته على الاختيار والمشاركة فى التعلم يؤثر على دافعيته الإنجاز بشكل إيجابى.

وترى الباحثة أهمية تحكم المتعلم لأن هذا التحكم يؤدى إلى الكفاءة الذاتية للمتعلم، فتحكم المتعلم يزيد من دافعيته للتعلم كما أنه يجعل التعلم مسئولية المتعلم الشخصية وبالتالى تحفيزه على التعلم وزيادة دافعيته.

وتؤيد النظرية البنائية هذا الاتجاه لأنها تشجع المتعلمين على بناء خبراتهم التعليمية بطريقتهم الخاصة، حيث تشجع المتعلمين على الاختيار الذاتى للمعلومات المعروضة وكيفية عرضها

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة لذات الأسباب التى ذكرت فى تفسير الفرض الأول للبحث، نظراً لاتفاق التوجهات التى أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحثة.

الفرض الخامس:

وباستقراء النتائج وبالتحديد في السطر المرتبط بمستوى المثابرة الأكاديمية يتضح أن قيمة (ف) بلغت (28.880)؛ حيث أن هذه القيمة دالة عند مستوى (0.05)، وهذا يشير إلى وجود فروق دال إحصائيا عند مستوى (0.05) بين مجموعات الدراسة في متوسط درجات مقياس الدافعية للإنجاز إلى اختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض).

وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الدافعية للإنجاز راجع إلى اختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع – منخفض) بصرف النظر عن نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج).

كما أشارت نتائج جدول (9) إلى أن حجم تأثير مستوى المثابرة الأكاديمية جاء كبيرا حيث وصلت قيمة مربع آيتا إلي (0.231) وهو ما يدل على التأثير الكبير لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية في تنمية الدافعية للإنجاز لدى الطلاب عينة البحث.

ولتحديد اتجاه الفرق تم حساب متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية؛ حيث بلغت قيمة متوسطات درجات طلاب مجموعة مستوى المثابرة الأكاديمية المرتفع (65.42)، بينما بلغ متوسطات درجات طلاب مجموعة مستوى المثابرة الأكاديمية المنخفض (59.28)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فرق بين متوسطي درجات الطلاب في مقياس الدافعية للإنجاز لصالح طلاب مجموعة مستوى المثابرة الأكاديمية المرتفع بصرف النظر عن نمط التحكم (تحكم المتعلم – تحكم البرنامج).

وبناءا على ما تقدم تم قبول الفرض الخامس الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة لاختلاف مستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض) بمحاضرات الفيديو.

تشير هذه النتيجة إلى تفوق ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة على أقرانهم من ذوى المثابرة الأكاديمية المنخفضة فى مقياس الدافعية للإنجاز، حيث أن المتعلمين ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة يتميزون بأنهم يقبلون على العمل بنشاط وحماس ويبذلون أقصى جهد لتحقيق أعلى الدرجات ويصممون على النجاح بتفوق ولديهم الرغبة فى الاكتشاف والبحث والدراسة والتقصى كما تزداد دافعيتهم للتعلم مما يؤدى إلى الإتقان والابتكار فى جميع المهام التى يقومون بها.

كما يتميز ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة بالصبر والعزيمة والإرادة والتغلب على مشكلات التعلم والتكيف مع بيئة التعلم بالإضافة إلى التمكن والكفاءة الذاتية والطموح الأكاديمى والمرونة الأكاديمية والسعى الدائم نحو تحقيق النجاح والتعامل مع الضغوط الدراسية رغم وجود العديد من العقبات والثقة بالنفس والمشاركة فى أداء المهام المطلوبة واحترام المواعيد والالتزام بها.

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة فيتميزون بالاستمرار فى العمل حتى ينتهى، عدم الاستسلام عند وجود المشكلات والعقبات، القدرة على حل المشكلات ووضع استراتيجيات لحل المشكلة، التأكد من نجاح الاستراتيجيات الناجحة لحل المشكلات والتوقف عن استخدام الاستراتيجيات الغير ناجحة، قوة الإرادة وعدم التأثر برأى الأخرين وعدم اليأس عند الفشل فى عمل ما والاستمرار فى العمل حتى مع توجيه النقد إليه، عدم الخروج عن الخطة التى رسمها لنفسه والتمسك بأهدافه وأراءه والتركيز عليها

كما ترجع الباحثة هذه النتيجة لذات الأسباب التى ذكرت فى تفسير الفرض الثانى للبحث، نظراً لاتفاق التوجهات التى أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحثة.

<u>الفرض السادس:</u>

وباستقراء النتائج في جدول (9) وبالتحديد في السطر المرتبط بالتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية؛ يتضح أن قيمة (ف) بلغت (18.094)؛ حيث أن هذه القيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)، وهذا يشير إلى أنه يوجد تفاعل إحصائي دال بين نمط التحكم ومستوى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب؛ وهو ما يدل على وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في مقياس الدافعية للإنجاز نتيجة للتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية.

كما أشارت نتائج جدول (9) إلى أن حجم تأثير التفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب جاء كبيرا حيث وصلت قيمة مربع آيتا إلي (0.159) وهو ما يدل على التأثير الكبير للتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية لدى الطلاب في تنمية الدافعية للإنجاز لدى عينة البحث.

وبالبحث عن موضع الفروق بين المجموعات في مقياس الدافعية للإنجاز نتيجة للتفاعل بين نمط التحكم بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية، تم استخدام اختبار توكي Tukey Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة في مقياس الدافعية للإنجاز، ظهرت النتائج كما يوضحها الجدول التالي (10):

جدول (10) نتائج المقارنات البعدية لاختبار توكي Tukey Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة في مقياس الدافعية للإنجاز

المجموعات	تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة م = 72.44	تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة م = 61.44	تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة م = 58.40	تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة م = 57.12
تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة م = 72.44	–			
تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة م = 61.44	*11.000	–		
تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة م = 58.40	*14.040		–	
تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة م = 57.12		*4.320	1.280	–

(*) دالة عند مستوى (0.05)

باستقراء الجدول السابق (10) يتضح ما يلي :

وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة) والمجموعة الثالثة (تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (14.040) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة).

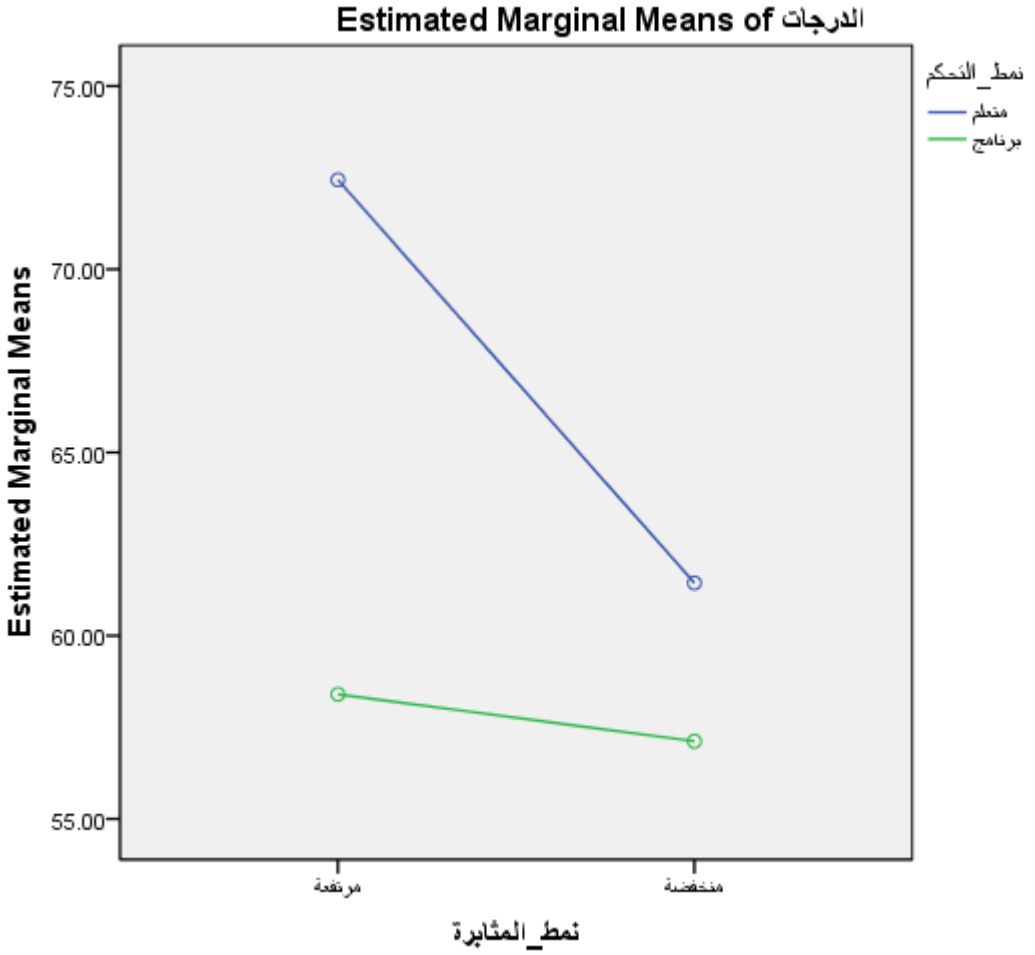
وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الثانية (تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة) والمجموعة الرابعة (تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (4.320) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الثانية (تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة).

وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة) والمجموعة الثانية (تحكم المتعلم / المثابرة المنخفضة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (11.000) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى وهي المجموعة الأولى (تحكم المتعلم / المثابرة المرتفعة).

عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة الثالثة (تحكم البرنامج / المثابرة المرتفعة) والمجموعة الرابعة (تحكم البرنامج / المثابرة المنخفضة) حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (1.280) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى (0.05).

وبناءا على ما تقدم تم قبول الفرض السادس الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات طلاب كلية التربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز نتيجة التفاعل بين نمط التحكم(المتعلم/ البرنامج) بمحاضرات الفيديو ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع/ منخفض).

والشكل التالي (8) يوضح التفاعل بين نمط التحكم (تحكم المتعلم / تحكم البرنامج) بمحاضرات الفيديو التفاعلى ومستوى المثابرة الأكاديمية (مرتفع / منخفض) في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز:



شكل (8) التفاعل بين نمط التحكم ومستوى المثابرة الأكاديمية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز

ويرجع البحث الحالى هذه النتائج إلى:

- الأفراد مرتفعى المثابرة الأكاديمية تمثلت عوامل التحفيز لديهم فى: الحصول على الإنجاز والمسئولية والاستقلالية والتطوير الشخصى والمهنى وهذا ما يدعمه نمط تحكم المتعلم الذى يجعل المتعلم أكثر انخراطاً فى أداء المهام التعليمية ورسم الخطط والحلول ووضع البدائل المختلفة فيتعلم كيف يتعلم أفضل، ووفقاً لنظرية التوقع التى ترى ان دافعية الفرد لأداء عمل معين هى محصلة لثلاثة عناصر: توقع الفرد بأن الجهد المبذول يؤدى إلى أداء معين، وتوقع الفرد بأن هذا الأداء هو الوسيلة للحصول على عائد معين، وتوقع الفرد بأن هذا العائد ذو منفعة وأهمية كبيرة له فالأفراد مرتفعى المثابرة توقعوا أن الدراسة من خلال محاضرات الفيديو بنمط تحكم المتعلم ذات منفعة بالنسبة لهم مما زاد من دافعيتهم لدراسة محتواها.

- ووفقا لنظرية اتكنسون لدافعية الإنجاز فقد أكدت على أن ميل الفرد لتحقيق النجاح والإنجاز يتوقف على تفاعل ثلاثة عوامل هى: دافع تحقيق النجاح، مستوى إدراك الفرد لتحقيق النجاح، والقيمة النسبية للمهمة مقارنة بالمهمات الأخرى وبالتالى يمتلك الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة الدافع للنجاح حيث وجدوا فى بيئة محاضرات الفيديو فرصة للتعلم والتميز وأداء المهام وإنجازها بشكل أفضل خاصة مع نمط تحكم المتعلم الذى يؤدى إلى زيادة مستوى الدافعية لديه مما يؤدى إلى فعالية وكفاءة عملية التعلم بشكل أكبرمما يؤدى إلى زياده اهتمام ودافعية المتعلمين ويجعل التعليم أكثر مرونة مما يمكن المتعلم من بناء ومعالجة المعلومات بصورة نشطة.

سابعاً: توصيات البحث:

- استخدام نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة لتنمية التحصيل
- استخدام نمط تحكم المتعلم مع الطلاب ذوى المثابرة الأكاديمية المرتفعة لتنمية الدافعية للإنجاز
- الاستفادة من نتائج البحث عند تصميم محاضرات الفيديو التفاعلى مع استخدام نمط التحكم التعليمى المناسب.
- العمل على إنتاج مقاطع فيديو تفاعلية باستخدام نمط تحكم المتعلم فى كافة المقررات الدراسية للاستفادة منها فى المواقف التعليمية المختلفة.

ثامناً: مقترحات ببحوث مستقبلية:

- إجراء دراسات مماثلة لهذا البحث تتناول مهارات أخرى فربما تختلف نتائج هذه الدراسات عن الدراسة الحالية تبعًا لاختلاف المهارة المطلوب تدريب الطلاب عليها وربطها بالمستحدثات التكنولوجية.
- من الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات فى إطار مراحل تعليمية أخرى, فمن المحتمل اختلاف النتائج نظراً لاختلاف العمر ومستوى الخبرة.
- اقتصر البحث الحالى على تناول تصميم نمط التحكم التعليمي داخل محاضرات الفيديو التفاعلى, وذلك فيما تعلق بمدى تأثيرها على تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز, لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات فى إطار متغيرات تابعة أخرى.

" قائمة المراجع العربية والأجنبية"

- إبراهيم مبروك إبراهيم مبروك (2009). فعالية أساليب التحكم فى عرض برامج الكمبيوتر التعليمية لتنمية التفكير العلمى لطالب المرحلة الثانوية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة حلوان.
- أحمد محمد المهدى إبراهيم(2013). المثابرة الأكاديمية كمحدد شخصى للعودة للتعلم لدى الملتحقين بالدبلوم العام فى التربية فى ضوء بعض المتغيرات. **مجلة كلية التربية**، جامعة أسوان، كلية التربية، 2 27، 441-485.
- أسماء محمد شحاتة(2012). الاغتراب النفسى وعلاقته بالدافعية للإنجاز لدى المعاقين بصريا فى محافظة غزة، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أشرف أبو حليمة(2008). المناخ المدرسى وعلاقته بدافعية الإنجاز والتحصيل الدراسى لدى تلاميذ المدارس الحكومية والخاصة بالحلقة الثانية من التعليم الأساسى ، **رسالة ماجيستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- أشرف أحمد عبد اللطيف مرسى (2012). أثر اختلاف أساليب التحكم فى برامج الكمبيوتر على تحصيل تلاميذ المرحلة الابتدائية المندفعين والمتروبين فى مادة الدراسات الاجتماعية واحتفاظهم بها، **رابطة التربويين العرب**.
- السيد فهمى أبو زيد بدران(2015). السلوك العدوانى وعلاقته بالمثابرة الأكاديمية لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية. **دراسات تربوية واجتماعية**، مج21(1)، 649- 692
- أمانى عبد التواب صالح حسن(2018). القدرة التنبؤية للمرونة النفسية ومستوى الطموح بالمثابرة الأكاديمية لدى طالبات المرحلة الثانوية. **مجلة كلية التربية**، جامعة أسيوط، كلية التربية، 34(6)، 337-388.
- أميرة حجازي (2018). التفاعل بين أسلوب التحكم ونمط عرض المنظم التخطيطي في برنامج ذكي عبر الويب وأثارهما في تنمية بعض مهارات إدارة الفصل الإلكتروني لدى أخصائيين تكنلوجيا التعليم، **الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية**، 37، 43-150 .
- أميمة عبد الرحيم الذنيبات ، أسماء نايف سلطى الصرايرة(2018). **المثابرة الأكاديمية وعلاقتها بالتنظيم الذاتى للتعلم لدى طلبة جامعة مؤتة**، عمادة الدراسات العليا، الأردن.

- أيمن محمد عبد الهادى الهادى (2005). فاعلية أساليب التحكم التعليمى فى برامج التوجيه الكمبيوترى على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى للطلاب المندفعين والمترويين. **رسالة ماجستير**، جامعة حلوان، كلية التربية.
- حسن محمود (2009) أثر بعض مستويات الرجع وأسلوب التحكم فيها ببرامج الكمبيوتر متعدد الوسائل على مهارات التعلم مع التطبيقات التعليمية للإنترنت لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، 19(2)، 53-104
- حلمى مصطفى حلمى أبو موتة، مروة زكى توفيق زكى(2012). العلاقة بين نمط الابحار بالبيئات ثلاثية الأبعاد ومستواه فى تنمية التحصيل المعرفى والدافعية للإنجاز الأكاديمى، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، 22(1)، 87-139
- حمدى على الفرماوى(2004). **دافعية الإنسان: بين النظريات المبكرة والاتجاهات المعاصرة** . القاهرة: دار الفكر العربى.
- خالد العيافي، محمد عبد الحميد (2019). أثر التفاعل بين نمط التحكم وأسلوب توجيه الأنشطة في برمجية الوسائط المتعددة على تنمية مهارات استخدام الإنترنت لدى طلبة المرحلة المتوسطة، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، 14(3) ،91 - 109
- خالد حسن، خضر (2001). مستوى فاعلية معلمى المدارس الحكومية للمرحلة الثانوية فى محافظة جنين وعلاقتها بدافعية الإنجازلدى الطلبة. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- خليل على أبو جراد (2015): الانتماء والرضا الوظيفى وعلاقتهما بدافعية الإنجاز لدى المرشدين التربويين بمحافظة غزة، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- رجاء على عبد العليم أحمد (2017). أثر تفاعل بين نمط تقديم الوكيل الذكى ومستوى التحكم فيه داخل بيئات التعلم الافتراضية ثلاثية الأبعاد فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا والدافعية للإنجاز لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. - **مجلة دراسات وبحوث**، 33، 77-147.
- سامى عبد الوهاب زعفان(2000). استراتيجية تحكم المتعلم فى برنامج الحاسب الألى وأثارها على تحصيل المتعلم واتجاهاته، **رسالة ماجستير غير منشورة**، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- سعدى عبد الرحمن الزهرانى (2014). أثر التفاعل بين نمط تحكم المتعلم فى برمجية الوسائط المتعددة والأسلو المعرفى فى التحصيل فى مقرر الكيمياء لطالبات المرحلة الثانوية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الباحة.

- سعيدة العجال(2015). الفروق فى أنماط التعلم والتفكير وعلاقتها بكل من الاتجاه نحو مادة الرياضيات ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ السنة الخامسة ابتدائى، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر، الجزائر.
- صالح زنقور (2015). أثر الاختلاف بين نمطى التحكم" تحكم المتعلم- تحكم البرنامج" ببرمجة الوسائط الفائقة على أنماط التعلم المفضلة ومهارات معالجة المعلومات ومستويات تجهيزها والتفكير المستقبلى فى الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة. **الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات**، 18(5) 6- 154.
- عبد اللطيف خليفة(2000). **الدافعية للإنجاز**،القاهرة: دارغريب للطباعة والنشر.
- عمرو رفعت عمرو(2002). بعض متغيرات البيئة المدرسية وعلاقتها بإثراء الشخصية لدى طلاب المرحلة الثانوية، **مجلة البحث التربوى**، المجلد الأول ع(2) يوليو.
- عواطف أحمد زمزمى(2012). المثابرة(كأحد مكونات السلوك الذكى) وعلاقتها بالتفاؤل والتشاؤم فى ضوء متغيرى العمر والتخصص الأكاديمى(العلمى- الأدبى) لدى الطلبة الجامعية، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية**، مج 4(2)، 11-75.
- محمد زياد حمدان(2012). **تقييم التحصيل**، الفيحاء- الأردن، دار التربية الحديثة.
- محمد عطية خميس(2003). **عمليات تكنولوجيا التعليم**: مكتبة دار الكلمة.
- مريم عثمان (2010). الضغو ط المهنية وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى أعوان الحماية المدنية بالوحدة الرئيسية بسكرة. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الإخوة منتورى.
- مصطفى جودت مصطفى(1999). تحديد المعايير التربوية والمتطلبات اللفنية لإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية فى المدرسة الثانوية، **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة حلوان.
- منى محمد الجزار، أحمد محمود فخرى(2019). التفاعل بين نمطى المحفزات (شارات/ أشرطة تقدم) وأسلوب التعلم(كلى/ تحليلي) ببيئة التعلم الإلكترونى وأثره على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والمثابرة الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين. **مجلة تكنولوجيا التعليم**، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 29(7)، 5-107.
- نبيل جاد عزمى(2000). التأثيرات الفارقة لأساليب التحكم في فاعلية عناصر تصميم برامج الكمبيوتر التعليمية، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة حلوان.
- نبيل جاد عزمى (2001). **التصميم التعليمى للوسائط المتعددة**. المنيا. دار الهدى.

- نجلاء محمد فارس(2015). أثر التفاعل بين الأساليب التشاركية(تكامل المعلومات المجزأة – المناقشة الجماعية) القائمة على تطبيقات جوجل التربوية والمثابرة الأكاديمية(مرتفعة – منخفضة) على التحصيل والرضا التعليمى لطالب الدراسات العليا، **مجلة كلية التربية**، جامعة الإسكندرية، مج 25(6)، 237– 337.
- نهلة عبدالمجيد (2007). فعالية استخدام الكمبيوتر وفق استراتيجيتا تحكم المتعلم وتحكم البرنامج في علاج ذوي صعوبات التعلم. **المؤتمر العلمي الأول لشباب الباحثين بكلية التربية جامعة أسيوط**،167 – 159
- نهى يوسف السيد(2016). وحدة مقترحة فى الاقتصاد المنزلى باستخدام شبكات التفكير البصرى فى تنمية مهارات التفكير التأملى وتحسين مستوى المثابرة فى أداء المهام الأكاديمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **مجلة القراءة والمعرفة**.ع 178، 47–75.
- هاشم سعيد إبراهيم الشرنوبى(2011). فاعلية تنوع وسائط تقديم المحتوى الرقمى لوحدة فى تكنولوجيات التعلم الإلكترونى الانتقال ونوع المهنة فى التحصيل والقابلية للتعلم المستمرلدى المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو التعلم النقال، **مجلة كلية التربية**. 146ج (1)، 503–622.
- وليد يوسف محمد، داليا أحمد شوقى(2010). **تكنولوجيا تصميم المواد التعليمية وإنتاجها**، القاهرة، دار الفجالة للنشر والتوزيع.
- Bakhtiarvand, F., Ahmadian, S., Delrooz, K., & Farahani, H. A.(2011). The moderating effect of achievement motivation on relationship of learning approaches and academic achievement. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 28,-488. 486
- Bergold, S., & Steinmayr, R. (2016). The relation over time between achievement motivation and intelligence in young elementary school children: A latent cross-lagged analysis. **Contemporary Educational Psychology**, 46, 228-240.
- Brunstein, J. C., & Heckhausen, H. (2018). Achievement motivation.**In Motivation and action** (pp. 221-304). Springer, Cham
- Brecht, H. D. (2012). Learning from online video lectures. **Journal of Information Technology Education**, *11*(1), 227-250.
- Borsook,T.K.& Higginbothamwheat,N. (1991): Interactivity: what is it and what can it do for computer-based instruction? , **Educational Technology**, October .
- Burwell,L. (1991). The interaction of Learning styles with learner control Treatments in an interactive videodisk lesson, **Educational Technology**,March .
- Chew, E., Jones, N., & Turner, D. (2008, August). Critical review of the blended learning models based on Maslow's and Vygotsky's educational theory. **In International Conference on Hybrid Learning and Education** (pp. 40-53). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Chou, S.W., Liu, C.H.(2005). Learning effectiveness in a web- based virtual learning environment: a learner control perspective. **Journal of computer assisted learning,** 21(1), 65-76.
- Chung, J. &Regeluth, C. M. (1992). Instructional Prescription for Learner Control , **Educational Technology,** 32 (10), 14- 20.
- Daniels ,Harold. Lee (1996): Interaction of Cognitive style and Learner control of presentation mode in A Hypermedia Environment, **Doctor of philosophy in curriculum and Instruction**, Blacksburg, Virginia, July.
- Delen, E, Liew,J & Willson,V(2014). Effects OF Interactivity and Instructional Scaffolding on learning: self regulation on line video based environments. **Computer& education**, 78,312-482.
- Duckworth, A., L., Gendler, T., S. & Cross, J., J. (2014). Self-control in school age children. **Children Educational Psychologist**, 49(3), 199-217, doi:10.1080/00461520.2014.926225.
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the short grit scale (grit-s). **Journal of Personality Assessment**, 91(2), 166–174.
- Emmanuel, A.O., Adom,E.A., Josephine, B., & Solomon, F.K(2014). Achievement motivation, academic self- concept and academic achievement among high school students. **European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences**, 2(2).
- Fyle, C.(2009).The Effect of Dependent/Independent Style Awareness on Learning Strategies and outcomes in an Instructional Hypermedia Modules. **Doctor of Philosophy Dissertation**: Florida State University, College of Education. Retrieved (19/2/2020).
- Farrington, C., A. Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keyes T., S., Johnson, D.,W. & Beechum N., O. (2012). **Teaching adolescents to become learners: The role of noncognitive factors in shaping school performance.** Chicago: Publication of Chicago: University.
- Gharaibeh, Natheer&Alsmadi, Mohareb A. (2012). The Impact of Teaching Two Courses – Electronic Curriculum Design and Multimedia on the Acquisition of Electronic Content Design Skills. **The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)** 14(6), 45-52.
- Gorissen, C. (2015). Autonomy supported, learner-controlled or system-controlled learning in hypermedia environments and the influence of academic self-regulation style. **Interactive Learning Environments**, 23, (6), 655 – 669.

- Grace, Philip.E. (1999). **Learner Control: Does it lead to More Effective Computer-Based Instruction?,** University of South Florida, November22 .
- Guilford, J.P. (1952). **General Psychology**. New Delhi, Affiliated Eastwest press, Pvt., Ltd. 2nd Ed
- Hannafin,M.J& Peck,K.L(1988): **The design, development, and evaluation of Instructional software**, New York: MacMillan publishing Company.
- Hart, C(2012).Factors associated with student persistence in an on-line program of study. A review of the literature. . **Journal of interactive online learning,** (1), 19-42.
- Holman, A. C., Hojbotă, A. M., Pascal, E. A., Bostan, C. M., & Constantin, T. (2019). Developing Academic Persistence in the International Baccalaureate Diploma Programme: Educational Strategies, Associated Personality Traits and Outcomes. **International Journal of Educational Psychology**, *8*(3), 270-297.
- Hooper, Simon, Temiyakarn, Chanchai & Williams, Michael D (1993), The effects of cooperative learning and learning control on high and average- ability students, **Educational Technology Research and Development**, 41(.2)
- Ishihara, T., Morita, N., Nakajima, T., Okita, K., Sagawa, M., & Yamatsu, K. (2018). Modeling relationships of achievement motivation and physical fitness with academic performance in Japanese schoolchildren. Moderation by gender. **Physiology & behavior**, 194, 66-72.
- Kaynak, K., Can, Y., Kirandi, O., & Boz, M. (2014). Examination of the relationship between role satisfaction and achievement motivation among players: A research on veteran national players. Procedia-**Social and Behavioral Sciences**, 152, 465- 469.
- Kumar, N& Bajpai, R. (2015). **Impact of E-learning on Achievement Motivation and Academic Performance** - A Case Study of College Students in Sikkim, Inflibnet Centre, Gandhi agar, Gujarat, India.
- Lawless,K.A&Brown,S.W (1997): Multimedia Learning environments:Issues of Learner Control and navigation, **Instructional Science** , vol.25 .
- Lee, H. S., Flores, L. Y., Navarro, R. L., & Kanagui-Muñoz, M.(2015). A Longitudinal test of social cognitive career theory's academic persistence model among Latino/a and white men and women engineering students. **Journal of vocational behavior**, 88.
- Leung,C.(2003): Providing navigation aids in on line learning helps support user control: A conceptual model on computer-based learning**, The Journal of Computer Information Systems**, 43(3).
- Lopez, C.L. & Sullivan, H.J.(1990) : Locus of Control and Learner control of CAI, **Paper presented at the Annual – Meeting of The American Educational**

Research Association , (Boston, MA, April 16-20,1990, U.S.A , ERIC Document 320565.

- Lunts, Ellen (2003) : What does the Literature say about the Effectiveness of Learner control in Computer- Assisted Instruction?, **Electronic Journal for The Integration of Technology in Education**,.1(2) .
- Merkt,M., Schwan, S.(2014). Trainning the use of interactive videos: effects on mastering different tasks.**Instructional Science**,42,421-441.
- Merkt,M., Weigand,S., Heier,A., Schwan, S.(2011). Learning With Videos vs learning with print: the role of interactive features. Learning and instruction, 21(6).
- Metz, G. W.(2002). Challenges and changes to Tinto's persistence theory.
- Mirvan, X. (2013). The advantages of using films to enhance student's reading skills in the EFL classroom. **Journal of Education and Practice**, 4(13), 62-66.
- Motley, Latonya.s. (2006): **Effective Learner Control in an Interactive Environment**, California state university. From http//www.Latonyamotly.com / effective research paper.pdf,10:20.
- Navarro, R.L., Flores, L.Y.Lee, H. S.,& Gonzalez, R.(2014). Testing longitudfinal social cognitive model of intended persistence with engineering students across gender and race/ethnicity.**Journal of vocational behavior**, 85(1)
- O'Neill& Thomson, M.m.(2013). Supporting academic persistence in low- skilled adult learners. Support for learning, 28(4).
- Orvis, B.R, Cuminingham, J.D., & Kelley, H.H(1975). A closer examination of causal inference:the roles of consensus, distinctiveness, and consistency information. **Journal of personality& social psychology**, 32.
- Scagnoli, N.I., McKinney, A., & Moore- Reynen, J.(2015). Video lectures in e-learning. In F. Nafukho, & B. Irby(Eds). **Handbook of research on innovative technology integration in higher education**, 115-34.
- Scheitery, Katharina& Gerjets Peter (2007): Learner Control in Hypermedia Environments :**Educational Psychology Review**, 19(3) .
- Shephard, K.(2003). Questioning promoting and evaluating the use of streaming video to support s tudent learning.. **British Journal of Educational Technology**, 34(3),295-308.
- Sorden, S. D. (2005). A cognitive approach to instructional design for multimedia learning. **Informing Science**, *8.*
- Steinberg,E.R (1989): Review of student control in computer-assisted instruction, **Journal of Computer-Based Instruction**, 16(4).

- Tabbers, H.K., & de Koeijer, B.(2010). Learner control in animated multimedia instructions. **Instructional science**, 38(5), 441-453.
- Thalib, T., Hanafi, S. P., Aufar, F., Irbah, S., & Eduardus, J. S. (2019, May). The Academic Persistence Scale. **In Proceeding International Seminar on Education** (Vol. 2).
- Tongsilp, A.(2013). A path analysis of relationships between factors with achievement motivation of students of private universities in Bangkok, Thailand. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 88, 229-238.
- Veal, J. L., Bull, M.J., & Miller, J.F.(2012). A framework of academic persistence and success for ethnically diverse graduate nursing students. **Nursing education perspectives**, 33(5), 322-327.
- Whatley, J., & Ahmad, A. (2007). Using video to record summary lectures to aid students' revision**. Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects**, *3*(1), 185-196.
- Yusuf, M.(2011). The impact of self- efficacy, achievement motivation, and self-regulated learning strategies on student'academic achievement. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 15, 2623-2626.