التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (الحر- المقيد) والأسلوب المعرفى (التبسيط- التعقيد) فى بيئة المنصات التعليمية وأثره في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

إعداد

د/ رضا إبراهيم عبد المعبود إبراهيم

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (الحر- المقيد) والأسلوب المعرفى (التبسيط- التعقيد) فى بيئة المنصات التعليمية وأثره في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

د/ رضا إبراهيم عبد المعبود إبراهيم [1]

مقدمة:

شهد العصر الحالي عديد من التغيرات المتسارعة، واتسم بأنه عصر المعلومات والاتصالات، فتطورت قنوات الإتصال وأصبح من الممكن أن يتواصل الأفراد من المسافات البعيدة في أي وقت، كما أصبح من الممكن الحصول على المعلومات المتنوعة بسهولة، وأدى هذا إلى ظهور نظم تعليمية أكثر فاعلية من النظم التعليمية التقليدية، وبناء عليه أصبح لزامًا علينا كمجتمع توظيف التقنيات الحديثة فى العملية التعليمية، ومن أهم شبكات التواصل الإجتماعى التعليمى المنصات التعليمية.

وتعد المنصات التعليمية بيئة إجتماعية مجانية، توفر بيئة تعليمية آمنه للإتصال والتعاون وتبادل الخبرات والمحتوى التعليمى مدعم بالصور والعروض المرئية والروابط والمشاركات بين المعلم والمتعلم، فالمنصة تجمع بين مزايا شبكة الفيسبوك ونظام البلاك بورد لإدراة التعلم الذى يوفر للمستخدم سهولة الوصول ومرونة الإستخدام ويتم فيها دمج محتوى التعلم مع الوسائل المتنوعة التى تتيحها شبكة المعلومات وتقاس كفاءة منصة عمل المقرر مقدار ماتتيحه للمستخدم من كفاءة وسهولة وسرعة فى الاستخدام (Lin.C& Roan.J.2011).

وتأتى منصات التعليم الإلكترونية فى مقدمة تقنيات الجيل الثانى من الويب (Web 2.0) التى تشهد إقبالاً متزايداً على توظيفها من قبل أعضاء هيئة التدريس (Holzweiss, 2013)؛ وذلك نظراً إلى الحيوية والمتعة التى تضفيها على عمليتى التعليم والتعلم؛ مايدفع المتعلم إلى التفاعل مع المحتوى المقدم عبرها، وكذلك مع أقرانه ومعلمه، إضافة إلى إشراكه فى عدد من المهمات التى تنمى مهاراته، وتجمع

[1] **د/ رضا إبراهيم عبد المعبود إبراهيم:** مدرس تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس.

المنصة بين نظام إدارة تعلم تفاعلى، وواجهة متكاملة وسهلة الإستخدام ومتوافقة مع كل أنظمة وأجهزة الجيل الجديد؛ وتحول التعلم إلى تجربة غنية بالوسائط التفاعلية حيث يمكن للطلاب والمعلمين وأولياء الأمور والإداريين العمل معا لرفع مستوى التحصيل، كما توفر قائمة من الأدوات المناسبة للعمل المشترك بين الأشخاص والمؤسسات، بالإضافة إلى تركيز أنشطتها على الطالب وملاءمتها لأى بيئة تعلم إلكترونى(مصطفى القايد، ٢٠١٧).

وتعرف المنصات التعليمية الإلكترونية بأنها بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب٢.٠، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكترونى وبين شبكات التواصل الاجتماعى، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف، ونشر الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، والإتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل[٢]

الأفكار والآراء بين المعلمين الطلاب، ومشاركة المحتوى العلمى وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم ممايساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية(Mokhtre,2014).

والمنصة التعليمية عبارة عن فصل افتراضى لتبادل الخبرات والمحتوى التعليمى والصور والعروض المرئية بين المعلم والمتعلمين والواجبات المنزلية والأفكار والمشاركات يقوم المتعلمون بوضعها على المنصة، ثم يقوم المعلم بعمل رد فعل للمهمات وتوجيه التغذية الراجعة(Batsila et al.,2014).

وفى هذا الإطار أظهرت عديد من الدراسات والبحوث أهمية وضرورة توظيف المنصة التعليمية فى العملية التعليمية والفصول الدراسية، ومن هذا الدراسات (Ekici,2017; Batsila et al.,2014;Mokhtae,2014)، ولتحقيق أعلى إفادة ممكنة من بيئة التعلم فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة ظهرت الحاجة لضرورة الأهتمام بتصميم هذه البيئة التعليمية وفقًا لنظريات التعليم والتعلم، حيث أن أحد الأهداف الأساسية للبحث فى تكنولوجيا التعليم كما يشير محمدعطية خميس(٢٠١٣) هى تحسين نواتج التعلم من خلال تطوير تكنولوجيات تعليم جديدة تهدف إلى تحسين نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية؛ وفى هذا الإطار تعد النظرية البنائية من

[٢] اتبعت الباحثة نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس American Psychological Association(APA v.6.0)

أكثر نظريات التعلم ارتباطًا بتصميم بيئات التعلم الإلكترونية، حيث تنظر البنائية للتعلم على أنه عملية بناء نشطة، يقوم بها المتعلمون، حيث تأتى المعرفة من خلال نشاط المتعلمين، لذلك فإذا أرادنا أن نصمم تعليمًا إلكترونيًا فعالاً فنحن فى حاجة إلى اختيار الاستراتيجيات والأساليب البنائية النشطة التى تتلائم مع طبيعة الأهداف والمحتوى، وتصميمها وفقًا لنوع البيئة الإلكترونية المستخدمة، كذلك أن نبحث فى المبادئ والأسس التى تزيد من فاعلية هذه الاستراتجيات.

وهنا يبرز دور التوجيه التعليمى الإلكترونى الذى يعد من العناصر المهمة عند تصميم بيئات التعلم الإلكترونية حيث تحكم وتفاعل المتعلم خلال البيئة التعليمية مع المحتوى التعليمى، كذلك تفاعله مع أقرانه، ومن ثم يعد التوجيه والمساعدة الإلكترونية عنصر هام وفعال وأساسى فى بيئات التعلم الإلكترونية، حيث يحتاج المتعلم دائمًا إلى المساعدة والتوجيه حتى يصبح قادرًا على التعلم بمفرده ذاتيًا، والقيام بأداء مهمة قد لايتمكن من القيام بها دون هذه المساعدة، وتشجيعهم وتذكرهم بالخطوات التى يجب القيام بها خطوة بخطوة حتى تتحقق المهمة بطريقة أفضل وأكثر حماسًا.

وفي هذا الصدد يشير وينيبز ومكلوجلين(Winnips & McLoughlin,2000) أن التوجيه والمساعدة التعليمية مدخل تعليمى مثمر وفعال، وهناك حاجة ملحة لها خاصة بعد انتشار التعلم القائم البيئات التعليمية الإلكترونية، والذى يتسم بالمرونة والتفاعلية، والتحكم فى التعلم والتكيف والموائمة والمشاركة الإيجابية والاعتمادية على الذات، فالتعلم الموجه الذى يصاحبه توجيه ومساعدة يحفز المتعلم ويزيد من دافعيته وقابليته للتعلم، ويقلل من احتمالات الفشل لدى المتعلم فى أداء المهمة المطلوبة ويساعده على إتمامها حتى يصل إلى المستوى المطلوب، ويعنى مفهوم التوجيه والمساعدة التعليمية فى هذه الحالة كما يرى راندولوكالي ,Randoll & Kali) (2004 تقديم ساندات وتوجيهات مؤقتة للمتعلم أثناء عملية التعلم بما يساعده على إنجاز مهام التعلم الجديدة، وتشجعه على بناء المعرفة بنفسه، وهو أمر قد لايتمكن المتعلم من القيام به دون هذه المساعدة؛ علمًا بأن هذه المساندات قد تسهم فى استغناء المتعلم مستقبلا عن الحاجة إلى المساعدة مرة أخرى، كما أوضح نضال عبد الغفور(٢٠١٢) أن التوجيه والمساعدة يتضمن مجموعة من العناصر المشتركة، كتعريف المهمة، التوجيه المباشر أو الموجه – الغير مباشر أو الحر، وتوضيح مواصفات الأنشطة وتسلسلها، وتوفير المعدات والمواد والتسهيلات، وقد تشمل

المساعدة فى التخطيط والتنظيم والقيام بمهمة محددة، وتقديم المساعدة اللازمة التى تتناسب مع الاحتياجات التعليمية للمتعلم فى الوقت المناسب.

وتدعيمًا للدراسات والبحوث التى إجريت حول فاعلية بيئة التعلم الإلكترونية أو المنصات التعليمية، ولزيادة فاعلية بيئة المنصات التعليمية؛ فهناك ضرورة لاستمرار البحث عن متغيرات تصميمة تتلائم مع طبيعة بيئة المنصات التعليمية، والتى تعتمد على تبادل الأدوار التعليمية بين المؤسسة التعليمية والتعليم عبر الإنترنت، وترى الباحثة أن التوجيه والمساعدة المصاحبة لتنفيذ المهام والأنشطة الإلكترونية يعُد أحد المتغيرات البحثية المهمة لتلك البيئة باعتبار الأنشطة الإلكترونية عبارة عن مجموعة من الممارسات والمهمات التعليمية التى تتم عن بعُد عبر شبكة الإنترنت من خلال ما يبذله المتعلم من جهد وبناء معارفه وفقًا لميوله وقدراته، والتى يتطلب معها أداء تلك المهمات وتوفير قدرًا من التوجيه يساعد المتعلم على السير فى الاتجاه الصحيح نحو تحقيق الأهداف التعليمية، وإصدار الاستجابة الصحيحة من بداية التعلم دون ضياع الوقت فى المحاولة والخطأ، وفى ضوء ذلك يشير وايتهاوس (Whitehoues,2001) أن التوجيه المصاحب للأنشطة الإلكترونية فى تقديم مساعدات وإرشادات مؤقتة تساعد المتعلم من أداء الممارسات التعليمية المرتبطة بموضوع التعلم عبر الإنترنت، وتظهر المساعدات من خلال مشاهدة مقاطع فيديو مرتبطة بالمحتوى؛ بما يساعد المتعلم على بناء تعلمه بنفسه بحيث لايتمكن من التعلم بدون الحصول على تلك المساعدات".

ولقد حظى التوجيه والمساعدة المصاحبة للأنشطة الإلكترونية تأييد عديد من النظريات التربوية، والتى منها النظرية الاجتماعية البنائية التى تنظر إلى عملية التعلم كنشاط بنائى اجتماعى موجه نحو مشكلات معينة أو إنجاز مهام تعليمية أو اكتساب خبرات جديدة فى مجال معين، بحيث لايمكن للمتعلم الوصول إلى الهدف وبلوغ الغاية من خلال الإعتماد على خلفيته المعرفية وتوجيهه الذاتى فقط، بل يحتاج إلى مساعدة ودعم وتوجيه من قبل المعلم أو الأقران الأكثر خبرة فى ذلك، وبذلك تكون النظرية البنائية الاجتماعية أضافت للبنائية المعرفية مبدأ الدعم الخارجى فى سياق التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين والمعلمين (Duncan & Chinn,2007)، كما تعتمد على نظرية الإتقان والتى ترى أن تقديم المساعدة والتوجيه للأنشطة الإلكترونية يساعد فى خفض الحمل المعرفى بذاكرة المتعلم من خلال تقديم معلومات جديدة؛ مما يتيح التيسير على الذاكرة التى تتفرغ لمهام التطبيق والممارسة أثناء التعلم، وبالتالى

معالجة الأنشطة وتنظيمها وممارستها ودمجها فى بنيته المعرفية بحيث يصبح التعلم ذو معنى بالنسبة له.

وقد أثبتت نتائج عديد من الدراسات والبحوث منها (زينب سلامى،٢٠٠٨؛ محمد حسن خلاف،٢٠١٣؛ حمدى شعبان،٢٠١١؛ عبدالرحمن سالم،٢٠١٢؛ خالد العيافى، ٢٠١٩؛ جادالله حامد،٢٠١٦) فاعلية استخدام التوجيه والمساعدة التعليمية فى تحقيق متطلبات التعلم وأداء مختلف المهام المطلوبة، وتوجيه المتعلمين إلى المصادر المعرفية القيمة والتقليل من فرص الشعور بالأحباط وعدم هدر الوقت فى التجارب الفاشلة.

وفى ضوء ذلك تتنوع الأنماط التى يمكن من خلالها تقديم التوجيه المصاحب للأنشطة عبر الإنترنت، وتتمثل تلك الأنماط فى، مستوى تقديم التوجيه الإلكترونى، وتوقيت تقديم التوجيه الإلكترونى، مصدر تقديم التوجيه الإلكترونى، نوع تقديم التوجيه الإلكترونى.

ومن بين الأنماط السابقة يرتكز البحث الحالى على أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية إلى نمطين أساسين هما: "التوجيه المقيد"، "التوجيه الحر"، فالتوجيه التعليمى المقيد يتم تقديمه بطريقة تعتمد على أسلوب التعليمات الموجه والمباشرة،، وتعتمد على استراتيجية النمذجة فى دعم وتوجيه المتعلمين بالمعلومات، بحيث توجه المتعلمين أثناء أدائهم للمهام المطلوبة بالنماذج التفصيلية لكيفية أداء المهام خطوة بخطوة، كما تتضمن نمذجة كافة المهارات والخبرات التى ينبغى على المتعلمين اكتسابها أثناء أداء المهام التعليمية المستهدفة، حيث يتركز التوجيه والمساعدة حول المحتوى التعليمى، أما التوجيه الحر فيتم تقديمه بطريقة تقوم على أسلوب النصائح والتلميحات وتعتمد على استراتيجية التسأول فى تقديم المساعدات للمتعلمين بحيث توجه المتعلم بالبحث عن إجابات الأسئلة عن طريق المصادر المختلفة التى يتم تقديمها للمتعلمين، ويتركز التوجيه الحر حول المتعلم (Rosenshine,2008).

وفى هذا السياق أشارت عديد من الدراسات والبحوث على التأثيرات الإيجابية لنمط التوجيه المقيد أو الموجه فى تحقيق بعض نواتج التعلم كالتحصيل المعرفى والمهارى منها دراسة(Saul & Land,2002; Brush & Saye,2001)، والتى أشارت نتائجها إلى أن التوجيه المباشر أو الموجه ساعد الطلاب على دمج المعرفة لديهم، وبالتالى ساعدهم فى التمكن من المحتوى العلمى المقدم لهم، ومن ناحية أخرى

أظهرت دراسة محمد حسن خلاف(٢٠١٣)، ودراسة(Songer,2010)، تفوق نمط الدعم والتوجيه المباشر (الموجه) على نمط التوجيه الغير موجه فى تحقيق نواتج التعلم، كما أكدت دراسة مروة سليمان(٢٠١٧) على أن نمط تصميم الأنشطة الموجه حقق نتائج فعالة في كل من الجانب التحصيلي والمهاري لدى كل من المتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي المستقل والمعتمد، ودللت النتائج أيضا أن نمط تصميم الأنشطة الموجه افضل من نمط تصميم الأنشطة الحرة لدى الطلاب المعتمدين، بينما توصلت دراسةإبراهيم يوسف، عبد الحميد عامر(٢٠١١) إلى هناك تأثير إيجابى فى مستوى الطلاب الذين استخدموا الأنشطة الإلكترونية الموجهة، في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم القيم الجمالية عن الطلاب الذين يستخدمون الأنشطة الإلكترونية غير الموجهة، ويشير عبدالله شعبان(٢٠١٦) إلى أن نمط الدعم المباشر له تأثير إيجابى على مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى، وأشارت إنجي رضوان (٢٠١٦) إلى أن اختلاف نمط الدعم التعليمي المقدم ساهم بشكل فاعل في تنمية مهارات إنتاج المشروع، فى حين أشارت دراسة حمدى شعبان(٢٠١١)إلى أن نمط المساعدة المستمر كان له تأثير إيجابى فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى لمهارات صيانة الحاسب داخل بيئة التعلم الافتراضية، وأشارت زينب سلامى (٢٠٠٨) إلى تساوى تأثير كلامن النمطين فى التأثير على المتعلمين وخاصة فيما يرتبط بالتحصيل الدراسى، وأوضحت دراسة خالد العيافى (٢٠١٩) إلى أن أستخدام نمط توجيه الأنشطة (الموجة) كان له تأثير إيجابى فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى لمهارات استخدام الإنترنت، وقد أيد هذا التوجه عديد من النظريات منها، النظرية السلوكية، ونظرية الحمل المعرفى كما أشار محمد عطية خميس(٢٠١١).

وعلى النقيض مما سبق يشير كل من (Davis,2003; Ge & Land,2003) إلى أن التوجيه أو الدعم غيرالمباشر(الحر) قد ساعد المتعلمين بشكل إيجابى فى اكتساب وتكامل المعرفة بواسطة استنباط التفسيرات، والاستدلالات والمبررات اللازمة لحل المشكلات علاوة على ذلك، وقد تم استخدام التوجيه الغير مباشر لتيسير التفكير فيما وراء الإدراك وساهم بشكل فعال فى تدعيم استخدام بعض الإستراتيجيات فى المجالات المختلفة، وأشارت دراسة(Land& Zembal- Saul,2003) إلى أن الدعم الغير مباشر عمل على حث الطلاب على إنتاج أسئلة مثيرة للتفكير النقدى، وكذلك يسرت عمليات البحث والتقصى وحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة بمساعدة المتعلمين فى التخطيط والمتابعة، كذلك تدعم المتعلمين وتساعدهم على أن يصبحوا أكثر دقة

فى تفسيراتهم المرتبطة بالمشكلات، ومن النظريات التربوية التى أيدت هذا التوجه كما أشار محمد عطية خميس(٢٠١١) النظرية البنائية والنظرية البنائية الاجتماعية، ونظرية الدافعية.

نظرًا لهذا الاختلاف فى نتائج الدراسات حول فاعلية نمط التوجيه المقيد أو الموجه أو المباشر منها فى مقابل الحر أو غير مباشر؛ سيكون أحد أهداف البحث الحالى لتحديد أنسب نمط للتوجيه المصاحب للأنشطة الإلكترونية فى بيئة المنصات التعليمية بدلالة تأثيره على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

وفى ضوء التفاعل بين المعالجة والإستعداد تشير الثوابت العلمية إلى أن البحث عن معالجة مثلى تقدم لجميع المتعلمين لايتفق مع مبدأ الفروق الفردية حيث تختلف استعداتهم وفقًا للعديد من المتغيرات، وفى هذا الإطار يفترض البحث الحالى أن أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية يختلف من متعلم إلى متعلم آخر؛ مما يستلزم معه تحديد الأسلوب المعرفى الملائم لهذا المتعلمن ومنها أسلوبى(التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى)، والتى ترتبط بميل الأفراد لتفسير ما يحيطهم من مدركا ، فالفرد الذي يتميز بالتبسيط المعرفي يتعامل مع المحسوسات بدرجة أفضل من المجردات ويكون أقل قدرة على إدراك ما حوله بصورة تحليلية، في حين يتميز الفرد الذي يميل إلى التعقيد المعرفي بأن يكون أكثر قدرة على التعامل مع الأبعاد المتعددة للمواقف بصورة تحليلية ويستطيع أن يتعامل مع ما يدركه في شكل تكاملي.

وهنا تتضح العلاقة بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى فى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين باعتبار أن لكل متعلم نمط من التوجيه يختلف به عن الآخرين، وبالتالى فإن معرفة نمط التوجيه يتيح وضع المتعلم وفقًا لنمط التوجيه المناسب لأسلوبه المعرفى، وعليه أوصى إبراهيم يوسف وعبدالحميد عامر(٢٠١١) بدراسة العلاقة بين نمط التوجيه للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى للمتعلمين؛ باعتبار أن البحوث التى تناولت هذه العلاقة محدودة وتحتاج لإجراء المزيد من الأبحاث فيها.

كما أن التوجيه والمساعدة التعليمية شرط أساسى يتوقف عليه تحقيق أهداف التعلم، حيث ينظر إلى الكفاءة الذاتية على أنها من المتغيرات النفسية الهامة التى توجه سلوك الفرد، وتسهم فى تحقيق أهدافهن فالأحكام والمعتقدات التى يمتلكها الفرد حول قدراته، وإمكاناته لها دور هام فى التحكم فى البيئة؛ ممايسهم فى زيادة القدرة

على الإنجاز، ونجاح الأداء (عطاف محمود،٢٠١٢)، وتؤثر الكفاءة الذاتية على سلوكيات الفرد، وسعيه نحو تحقيق الإنجاز، كذلك تساعد فى تحديد الفرد لأهدافه فى إطار الموقف التعليمى، وهذا يدل على أن الكفاءة الذاتية من المحددات المهمة للنجاح، مما سبق استنتجت الباحثة أنه إذا كانت الكفاءة الذاتية من موجهات السلوك فربما إذا ما ارتبطت بأنماط مختلفة للتوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية قد تحقق مستويات مرتفعة من الإنجاز والتعلم، لذا سعت الباحثة من خلال البحث الحالى إلى دراسة أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى، وتأثيره على تنمية الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

الأحساس بمشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث من خلال ما يلى:

١. تباين وتعارض بعض الدراسات التى تناولت متغير نمط التوجيه المصاحب للإنشطة الإلكترونية (التوجيه الحر أو التوجيه المقيد) ؛ ففى حين أظهرت نتائج دراسة كل من محمد حسن خلاف(٢٠١٣)، (Saul & Land,2002; Brush & Saye,2001)، خالد العيافى(٢٠١٩)، (Songer,2010)، مروة سليمان(٢٠١٧)، إبراهيم يوسف، عبد الحميد عامر(٢٠١١)، عبدالله شعبان(٢٠١٦) فاعلية نمط الدعم والتوجيه المباشر (الموجه) على نمط التوجيه غير موجه (الحر) فى تحقيق نواتج التعلم، بينما أشارت نتائج دراسة كل من: دراسة (Land& Zembal- Saul,2003)، ودراسة (Davis,2003; Ge & Land,2003) إلى أن التوجيه أو الدعم غيرالمباشر(الحر) قد ساعد المتعلمين بشكل إيجابى فى تحسين أداء الطلاب فى مختلف نواتج التعلم، وفى حين أشارت دراسة زينب سلامى (٢٠٠٨) إلى تساوى تأثير كلامن النمطين فى التأثير على المتعلمين وخاصة فيما يرتبط بالتحصيل الدراسى، ويرجع البحث الحالى أحد أهم أسباب الإختلاف بين نتائج تلك الدراسات إلى عدم تناول هذه الدراسات لأنماط التوجيه والمساعدة التعليمية وفقًا للأسلوب المعرفى للمتعلمين، وهو مايسعى البحث الحالى إليه من خلال المقارنة بين نمط التوجيه المصاحب الأنشطة الإلكترونية (الحر– المقيد) وفقًا للأسلوب المعرفى (التبسيط – التعقيد) فى بيئة المنصات التعليمية، وهذا يؤكد على أن هناك حاجة ماسة لمزيد من البحث فى أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية .

٢. توصيات المؤتمرات الدولية ببيئات التعلم الإلكترونية، المؤتمر الدولى لتكنولوجيا المعلومات الرقمية الاتجاهات الحديثة فى تكنولوجيا المعلومات بالأردن(٢٠١٤)،

والمؤتمر العلمى الخامس عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: رؤى مستقبلية (٢٠١٥)، والتى أوصت جميعها بالأستفادة من توظيف المنصات التعليمية وتصميم أدواتها التزامنية واللاتزامنية بما يحقق أقصى استفادة لها مع مراعاة معايير تصميمها ومتغيرات التصميم التعليمى للمنصات التعليمية، بالإضافة إلى مراعاة متطلبات المرحلة القادمة فى العملية التعليمية سواء على المستوى التعليم الجامعى وما قبل الجامعى الذى ينادى بالإعتماد على التكنولوجيا ومستحدثاتها وتوظيف التعليم عن بعد فى تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدامها الاستخدام الامثل لخدمة المؤسسات التعليمية المختلفة فى ظل الوقت الراهن وللتغلب على مشكلاتها.

٣. ملاحظة الباحثة أثناء تدريس الجانب التطبيقى لمقرر نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكترونى فى أحد موضوعاته (المقررات الإلكترونية) لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم، اتضح وجود صعوبات لدى معظم الطلاب وعدم تمكنهم من القيام بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية المطلوبة؛ لتعدد المهارات الفرعية المتضمنة فى كل مهارة، وصعوبة تدريبهم عليها، وقد جاءت النتائج والإستجابات فى تقييم المنتجات التعليمية التى انتاجها الطلاب للمقرر لتؤكد على ضعف مستوى الأداء المهارى للطلاب، وبناء عليه قامت الباحثة بدراسة استكشافية لتلمس أسباب ضعف الطلاب فى الجانب التطبيقى للمقرر، من خلال مقابلات شخصية مع بعض من معاونى أعضاء هيئة التدريس ممن يقومون بتدريس الجانب التطبيقى، وكان الهدف معرفة أوجه القصور فى اكتساب الطلاب لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، ولقد أسفرت النتائج عن:

- وجود معوقات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم فى اتقان الجانب التطبيقى للمقرر، حيث يتم التعلم بالطريقة التقليدية، على الرغم من وجود فروق فردية بين المتعلمين.
- حاجة المتعلمين إلى استخدام بيئات التعلم الإلكترونية وبالأخص المنصات التعليمية التى تقوم على تبادل الخبرات والمحتوى التعليمى والصور والعروض المرئية بين المعلم والمتعلمين والواجبات المنزلية والأفكار والمشاركات التى يقوم المتعلمون بوضعها على المنصة، ثم يقوم المعلم بعمل رد فعل للمهمات وتوجيه التغذية الراجعة ممايساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة

عالية من أجل مراعاة الفروق الفردية، مع التأكيد على توظيف أنماط مختلفة من التوجيه ببيئة المنصات التعليمية لتحقيق نتائج أفضل.

٤. كما تكشف الملاحظة الشخصية للباحثة أثناء تدريسها لهذا المقرر، وبمراجعة سجلات الأنشطة والمهام التي قام بها الطلاب المسجلون في بيئة المنصات التعليمية المستخدمة في تفاعلاتهم مع بعضهم البعض ومع أستاذ المقرر ومع المحتوى؛ كشفت عما يلي: أن هناك كثير من الطلاب لا يقدموا التكليفات والأنشطة والمهام المطلوبة منهم على الوجه الأكمل، كما يواجه عدد كبير منهم صعوبة في فهم مضمون ومحتوى النشاط والمهام المطلوبة الأمر الذي يترتب عليه قيام الطلاب بتقديم تكليفات وأنشطة بعيدة الصلة عن ما هومطلوب تنفيذه، وربما يرجع ذلك إلى أن طريقة تقديم الأنشطة والمهام غير مناسبة لخصائصهم واستعدادتهم الفردية.

٥. كما أجرت الباحثة مقابلات شخصية غير مقننة مع الطلاب للتعرف على الأسباب التى جعلتهم غير قادرين على أداء الجوانب المهارية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية بالشكل الأمثل، وكانت نتائج المقابلات كالتالى:

- حيث أشار الطلاب إلى أن طريقة التدريس المتبعة لاتؤثر بشكل فعال فى تنمية مهارة الطلاب للجانب المهارى للمقرر، وأن هناك فروق فردية للطلاب فيما بينهم، ولايتم مراعاتها أثناء تدريس الجانب العملى.
- بالإضافة لافتقاد هؤلاء الطلاب للتوجيهات والمساعدات بشكل مستمر ومباشر، خاصة وأن من ضمن متطلبات هذه المهارات توافر المزيد من المساعدات والتوجيهات لكى يتدرب الطلاب عليها.

مشكلة البحث:

وتأسيساً على ما سبق وبصورة اجرائية يمكن تحديد مشكلة البحث الحالى في محاولة لتحديد أنسب صورة من صور التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (الحر– المقيد) والأسلوب المعرفى(التبسيط – التعقيد المعرفى) فى بيئة المنصات التعليمية وذلك بدلالة تأثيرهما على كل من تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؛ وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالى الإجابة على السؤال الرئيس التالى:

كيف يمكن تصميم التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى فى بيئة المنصات التعليمية وقياس أثره في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
٢. ما التصميم التعليمى المقترح لبناء أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية فى بيئة المنصات التعليمية لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية؟
٣. ما أثر اختلاف أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (الحر- المقيد) فى بيئة المنصات التعليمية على تنمية كل من:
   - الجانب التحصيلى المعرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
   - بطاقة تقييم منتج نهائى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم لإنتاج المقررات الإلكترونية المتضمنة فى مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى.
   - الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٤. ما أثر اختلاف الأسلوب المعرفى(التبسيط - التعقيد المعرفى) فى بيئة المنصات التعليمية على تنمية كل من:
   - الجانب التحصيلى المعرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
   - بطاقة تقييم منتج نهائى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم لإنتاج المقررات الإلكترونية المتضمنة فى مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى.
   - الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٥. ما أثر التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى فى بيئة المنصات التعليمية على تنمية كل من:
   - الجانب التحصيلى المعرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
   - بطاقة تقييم منتج نهائى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم لإنتاج المقررات الإلكترونية المتضمنة فى مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى.
   - الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالى التوصل إلى:

١. إعداد قائمة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم لإنتاج المقررات الإلكترونية المتضمنة فى مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى.
٢. التصميم التعليمى لأنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية فى بيئة المنصات التعليمية لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
٣. تعرف أثر اختلاف أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (الحر– المقيد) فى بيئة المنصات التعليمية على تنمية الجانب التحصيلى المعرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وبطاقة تقييم منتج نهائى، والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٤. تعرف أثر اختلاف الأسلوب المعرفى(التبسيط – التعقيد المعرفى)فى بيئة المنصات التعليمية على تنمية الجانب التحصيلى المعرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وبطاقة تقييم منتج نهائى، والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
٥. تعرف أثر التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى فى بيئة المنصات التعليمية على الجانب التحصيلى المعرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وبطاقة تقييم منتج نهائى، والكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

فروض البحث:

على ضوء مشكلة البحث وأهدافه وضعت الباحثة الفروض التالية للإجابة عن أسئلة البحث الحالى، وهى كما يلى:

١. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية يرجع للتأثير الأساسي لإختلاف نمط التوجيه (الحر– المقيد) في بيئة المنصات التعليمية.
٢. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفى (التبسيط – التعقيد) في بيئة المنصات التعليمية.
٣. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفى

المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين نمط التوجيه (الحر- المقيد) في بيئة المنصات التعليمية والأسلوب المعرفى (التبسيط - التعقيد).

٤. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في بطاقة تقييم المنتج لقياس الجانب الأدائى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية يرجع للتأثير الأساسي لإختلاف نمط التوجيه (الحر- المقيد) في بيئة المنصات التعليمية.

٥. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في بطاقة تقييم المنتج لقياس الجانب الأدائى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفى (التبسيط - التعقيد) في بيئة المنصات التعليمية.

٦. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في بطاقة تقييم المنتج لقياس الجانب الأدائى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين نمط التوجيه (الحر- المقيد) في بيئة المنصات التعليمية والأسلوب المعرفى (التبسيط - التعقيد).

٧. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في مقياس الكفاءة الذاتية المدركة يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط التوجيه (الحر- المقيد) في بيئة المنصات التعليمية.

٨. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في مقياس الكفاءة الذاتية المدركة يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط التوجيه (الحر- المقيد) في بيئة يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفى (التبسيط - التعقيد) في بيئة المنصات التعليمية.

٩. يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية للبحث في مقياس الكفاءة الذاتية المدركة يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط التوجيه (المقيد - الحر) في بيئة يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين نمط التوجيه (الحر- المقيد) في بيئة المنصات التعليمية والأسلوب المعرفى (التبسيط - التعقيد).

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى ما يلى:

١. يعد البحث الحالى أحد البحوث التطويرية فى مجال تكنولوجياالتعليم والتى تقوم على تبنى أحد نماذج التصميم التعليمى وتطبيقه فى الواقع الفعلى.
٢. توجيه أنظار مصممى بيئات التعلم الإلكترونى إلى أهمية الربط بين أنماط التوجيه والأسلوب المعرفى للمتعلمين عند تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وذلك لزيادة فاعلية تلك المقررات وكفاءتها.
٣. الاستفادة من أنماط التوجيه بالبحث الحالى فى تصميم برامج تعليمية مرتبطة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى عينات أخرى، بما يسهم فى تنمية مهارات الطلاب فى إنتاج المقررات الإلكترونية.
٤. تزويد القائمين بالتصميم التعليمي للبيئات التعليمية بنتائج علمية وبحثية ذات صلة بأنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية(الحر– المقيد) الأسلوب المعرفى(التبسيط – التعقيد المعرفى) فى بيئة المنصات التعليمية.
٥. تسهم نتائج البحث فى تزويد مصممى ومطورى بيئات التعلم الإلكترونى بمجموعة من المبادئ والأسس العلمية عند تصميم هذه البيئات، والمرتبطة بأنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة التعليمية والأسلوب المعرفى.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

- ✓ **حدود موضوعية:** الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية المتضمنة فى مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى لطلاب الفرقة الثالثة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس (شعبة أخصائى تكنولوجيا التعليم).
- ✓ **حدود بشرية:** اقتصر البحث على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة أخصائى تكنولوجيا التعليم قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.
- ✓ **حدود مكانية:** قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.
- ✓ **حدود زمانية:** تم تطبيق البحث فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٩–٢٠٢٠م.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من عينة قصدية قوامها(٦٨) طالباً وطالبةً، وتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات تجريبية، وقد بلغ قوام كل مجموعة (١٧) طالبًا من طلاب الفرقة

الثالثة شعبة أخصائى تكنولوجيا التعليم قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس.

منهج البحث:

ينتمى هذا البحث إلى فئة البحوث التطويرية التى تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية (المسح الوصفى، وتطوير النظم) فى مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج شبه التجريبى؛ عند قياس المتغيرات المستقلة (أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى) على المتغيرات التابعة (الجانب التحصيلى المعرفى والأدائى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، والكفاءة الذاتية المدركة) فى مرحلة التقويم.

متغيرات البحث: يتضمن البحث المتغيرات التالية:

المتغيرات المستقلة:

١. **المتغير المستقل:** أنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية ، وله مستويان هما: (الحر – المقيد)
٢. **المتغير التصنيفى:** الأسلوب المعرفى للطلاب، وله مستويان هما:
- (التبسيط المعرفى- التعقيد المعرفى) .

المتغيرات التابعة: تضمن البحث المتغيرات التابعة التالية:

١) الجانب التحصيلى المعرفى والأدائى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
٢) الكفاءة الذاتية المدركة.

التصميم التجريبي للبحث:

على ضوء المتغيرين المستقلين للبحث تم استخدام التصميم التجريبى المعروف باسم التصميم العاملى Factorial Design (٢×٢) "زكريا الشربينى،١٩٩٥، ٣٩٠"، ويتضمن البحث الحالى على أربع مجموعات تجريبية موضحة بالجدول التالى:

جدول(١) التصميم التجريبى للبحث

نمط التوجيه	الأسلوب المعرفى	
	التبسيط	التعقيد
الحر	مج(١) تبسيط معرفى استخدم توجيه حر	مج(٢) تعقيد معرفى استخدم توجيه حر
المقيد	مج(٣) تبسيط معرفى استخدم توجيه مقيد	مج(٤) تعقيد معرفى استخدم توجيه مقيد

أدوات البحث:

١. اختبار تحصيلى معرفى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية. (من إعداد الباحثة)
٢. بطاقة تقييم منتج نهائى للجوانب الأدائية للمقرر الإلكترونى. (من إعداد الباحثة)
٣. مقياس الكفاءة الذاتية المدركة. (من إعداد الباحثة)
٤. مقياس الأسلوب المعرفى (التبسيط – التعقيد). (قدمه للبيئة العربية عبدالعال عجوة، ١٩٨٩)

إجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث سار البحث وفقا للخطوات التالية:

١. مسح تحليلى للأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث بهدف الأستفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث والاستدلال بها فى توجيه فروضه ومناقشه نتائجه.
٢. تبنى مقياس الأسلوب المعرفى (التبسيط – التعقيد)" عبدالعال حامد عجوة، ١٩٨٩".
٣. إعداد أدوات القياس؛ والمتمثلة في: (اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية المتضمنة فى مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى "موضوع المقررات الإلكترونية"؛ بطاقة تقييم منتج نهائى لقياس الجوانب الأدائية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، مقياس الكفاءة الذاتية المدركة) وعرضها على المحكمين لإجازتها، وإعدادها فى صورتها النهائية.
٤. إنتاج مواد المعالجة التجريبية وعرضها على الخبراء المحكمين لإجازتها، وإعدادها فى صورتها النهائية.
٥. إجراء التجربة الاستطلاعية لمواد المعالجة، وأدوات القياس بهدف قياس ثباتها.
٦. اختيار عينة البحث الأساسية وتوزيعها على المجموعات التجريبية وفقا للتصميم التجريبي للبحث.
٧. تطبيق أدوات القياس قبليا :الاختبار التحصيلي – مقياس الأسلوب المعرفي، ثم عرض مواد المعالجة التجريبية على أفراد العينة الأساسية للبحث وفق التصميم التجريبي للبحث.
٨. تطبيق أدوات القياس بعديا :الاختبار التحصيلي– مقياس الكفاءة الذاتية المدركة –بطاقة تقييم المنتج لإنتاج المقرر الإلكترونى.
٩. إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج باستخدام البرنامج الأحصائيSpss23.

١٠. تقديم التوصيات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

مصطلحات البحث:

- **أنماط التوجيه: تعرف إجرائيًا فى البحث الحالى** بأنها "مجموعة الإرشادات والمساعدات التى يقدمها المعلم لطلاب الفرقة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بشكل مقيد أو حر وفق الأسلوب المعرفى لكل مجموعة، وذلك لإداء المهام التعليمية وتنفيذ الأنشطة المحددة لهم، وذلك من خلال بيئة المنصات التعليمية بهدف إرشادهم وتوجيههم نحو المسار الصحيح لعملية التعلم".
- **نمط التوجيه المقيد: وتعرفه الباحثة إجرائيًا** بأنه" هو ذلك النوع من التوجيه الذى يعمل على توجيه وتقديم التعليمات الموجه والمباشرة والأمثلة أو نماذج الأداء المرتبطة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية ضمن بيئة المنصات التعليمية التى تواجه طالب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم أثناء تنفيذه للأنشطة المستهدفة بشكل واضح وصريح وفق خطوات وارشادات محددة من قبل المعلم ".
- **نمط التوجيه الحر:** وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه" هو ذلك النوع من التوجيه الذى يعمل على توجيه طالب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بمزيد من المعلومات والتلميحات والنماذج التى تساعده على تنفيذ الأنشطة المتعلقة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية ضمن بيئة المنصات التعليمية ، دون الدخول فى تفاصيل محتوى المساعدة، بحيث تحث الطالب على استكشاف ما يجب عليه فعله وقت حاجة المتعلم للمساعدة".
- **الأنشطة الإلكترونية: ويعرفها البحث الحالى إجرائيًا** بأنها" جميع الأفعال والممارسات التى يقوم بتنفيذها طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم من خلال تفاعلهم وتعلمهم ببيئة المنصات التعليمية بغرض الحصول على المعلومات التى تساعد الطلاب على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، على أن يقوموا بتطبيق ماتعلمه من مهارات".
- **الأسلوب المعرفى:** ويعرف أنور الشرقاوى(٢٠٠٣) الأساليب المعرفية بأنها الفروق بين الأفراد فى كيفية ممارسة العمليات المعرفية المختلفة؛ مثل: الإدراك، والتفكير، وحل المشكلات والتعلم، وكذلك بالنسبة للمتغيرات الأخرى التى يتعرض لها الفرد فى الموقف السلوكى، سواء فى المجال المعرفى أو فى المجال الوجدانى، **ويتبنى البحث الحالى تعريف أنور الشرقاوى(٢٠٠٣)** حيث يشير اسلوب التعقيد

المعرفي بأنه ميل الأفراد لتفسير ما يحيطهم من مدركات، فالفرد الذي يتميز بالتبسيط المعرفي يتعامل مع المحسوسات بدرجة أفضل من المجردات ويكون اقل قدرة على إدراك ما حوله بصورة تحليلية، في حين يتميز الفرد الذي يميل إلى التعقيد المعرفي بان يكون أكثر قدرة على التعامل مع الأبعاد المتعددة للمواقف بصورة تحليلية ويستطيع ان يتعامل مع ما يدركه في شكل تكاملي.

- **مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية:** يمكن تعريفها إجرائيًا فى هذا البحث أنها:" الخطوات والإجراءات والأداءات التى يقوم بها طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بهدف تحويل المحتوى التعليمى من صورته التقليدية إلى محتوى إلكترونى عبر شبكة الإنترنت فى شكل محتوى يتضمن وسائط متعددة تفاعلية باستخدام برنامج Articulate Storyline .
- **المنصات التعليمية:** ويعرفها مصطفى القايد (٢٠١٧) "المنصات التعليمية الإلكترونية بأنها بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب٢.٠، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكترونى وبين شبكات التواصل الاجتماعى، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف، ونشر الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين الطلاب، ومشاركة المحتوى العلمى وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج ابنائهم ممايساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية".

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية تساعد على التعلم التشاركى بين طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلمين فى تبادل الآراء والمعلومات والنقاش ومشاركة المحتوى العلمى الخاص بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والموضوعات وتوزيع المهام بين الطلاب وإجراء الاختبارات والتكليفات وتطبيق الأنشطة إلكترونياً.

- **الكفاءة الذاتية المدركة:** ويعرفها البحث الحالى إجرائيًا بأنها" اعتقاد الطلاب بقدراتهم على أداء المهام والأنشطة المكلفون بتنفيذها بقدر من النشاط والمثابرة والمشاركة سواء بشكل فردى أو جماعى وفق لنمط التوجيه لكل مجموعة، وتقدر بالدرجة التى يحصل عليها الطلاب فى مقياس الكفاءة الذاتية.

الإطار النظرى للبحث والدراسات المرتبطة:

ينقسم الإطار النظرى فى البحث الحالى إلى محاور أساسية هى:

المحور الأول: المنصات التعليمية.

المحور الثانى: أنماط التوجيه والمساعدة الإلكترونى.
المحور الثالث: الأنشطة الإلكترونية.
المحور الرابع: الأساليب المعرفية وعلاقتها بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية.
المحور الخامس: مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية وعلاقتها بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية.
المحور السادس: الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية.

أولاً– المنصات التعليمية:

يبحث رواد التربية – باستمرار– عن أفضل الطرق والوسائل لتطوير المؤسسات التعليمية بهدف توفير بيئة تعليمية تفاعلية؛ تعمل على جذب اهتمام الطلاب، وحثهم على تبادل الآراء، والخبرات، وتعد شبكة الإنترنت وما تحويه من وسائل متعددة من أفضل الوسائل لتوفير البيئة التعليمية التفاعلية، وقد أدى الانتشار الواسع والسريع لإستخدام الإنترنت إلى ظهور مفاهيم عديدة منها: التعليم عن بعد Distance at Learning، الجامعة الافتراضية Virtual university، المدارس الافتراضية Virtual schools، التعلم الإلكتروني E-Learning، الفصول الإلكترونية E-Class rooms، المنصة التعليمة الإلكترونية (مصطفى جودت، ٢٠٠٨)، كما ظهرت مؤخرًا نقلة نوعية فى التعليم وهو مايطلق عليه المنصات التعليمية وتعد بيئة لعمل المحتوى الإلكترونى الذى يوفر للمستخدم سهولة الوصول ومرونة الاستخدام ويتم فيها دمج محتوى التعلم مع الوسائل المتنوعة التى تتيحها شبكة المعلومات وتقاس كفاءة منصة عمل المقرر مقدار ماتتيحه للمستخدم من كفاءة وسهولة وسرعة فى الاستخدام (Lin.C& Roan.J.2011)، وتأتى منصات التعليم الإلكترونية فى مقدمة تقنيات الجيل الثانى من الويب (Web 2.0) التى تشهد إقبالاً متزايداً على توظيفها من قبل أعضاء هيئة التدريس(Holzweiss, 2013)؛ وذلك نظراً إلى الحيوية والمتعة التى تضفيها على عمليتى التعليم والتعلم؛ ممايدفع المتعلم إلى التفاعل مع المحتوى المقدم عبرها، وكذلك مع أقرانه ومعلمه، إضافة إلى إشراكه فى عدد من المهمات التى تنمى مهاراته (Batsila et al.,2014)، وتجمع المنصة بين نظام إدارة تعلم تفاعلى، وواجهة متكاملة وسهلة الاستخدام ومتوافقة مع كل أنظمة وأجهزة الجيل الجديد؛ وتحول التعلم إلى تجربة غنية بالوسائط التفاعلية حيث يمكن للطلاب والمعلمين

وأولياء الأمور والإداريين العمل معا لرفع مستوى التحصيل، كما توفر قائمة من الأدوات المناسبة للعمل المشترك بين الأشخاص والمؤسسات، بالإضافة إلى تركيز أنشطتها على الطالب وملاءمتها لأى بيئة تعلم إلكترونى(مصطفى القايد،٢٠١٧).

❖ **مفهوم المنصات التعليمية:**

ويشير كل على من محمد عبد المنعم، طارق حجازى، سعد هنداوى(٢٠١٦) أن المنصة التعليمية عبارة عن منظومة برمجية تعليمية تفاعلية متكاملة متعددة المصادر شبكة الأنترنت لتقديم المقررات الدراسية، والبرامج والأنشطة التعليمية، ومصادر التعلم الإلكترونية للمتعلمين فى أى وقت، وفى أى مكان، بشكل متزامن وغير متزامن، باستخدام أدوات تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات التفاعلية، بصورة تمكن المعلم من تقويم المتعلم، وتعرف بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب٢، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الإجتماعي الفيس بوك، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية، وتوزيع الادوار، وتقسيم الطلاب إلي مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين الطلاب، ومشاركة المحتوى العلمي، وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية (Edomdo,2019)، ويعرفها رضوان عبد النعيم (٢٠١٦) بأنها: عبارة عن مواقع للتواصل الاجتماعى مخصصة للتعليم، تجمع بين منصة الفيس بوك والبلاك بورد، وتستخدم فيها تقنية الجيل الثانى للويب، ويتحكم فيها المعلم عن طريق التواصل مع الطلبة من خلال فضاء مفتوح يرسل فيه ويستقبل الرسائل النصية والصوتية وإجراء الاختبارات والمهام.

ويمكن تعريفها إجرائياً بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية تساعد على التعلم التشاركى بين طلاب تكنولوجيا التعليم والمعلمين فى تبادل الآراء والمعلومات والنقاش ومشاركة المحتوى العلمى الخاص بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والموضوعات وتوزيع المهام بين الطلاب وإجراء الاختبارات والتكليفات وتطبيق الأنشطة إلكترونياً.

وقد أجرى عدد من الدراسات التى عنيت بتقصى فاعلية المنصات التعليمية فى التعليم والتعلم، منها على سبيل المثال دراسة داولنج (Dowling,2011) التى أظهرت نتائجها أن المنصة تسمح للمعلمين والمتعلمين بالتواصل أثناء عملية التعلم لمناقشة موضوعات معينة فى المقرر، كماأشارت نتائج الدراسة المسحية التى أجراها

ثونغماك (Thongmak,2013) إلى أن من الممكن استخدام المنصة كمساحة للتعاون بين المعلمين والمتعلمين، كما أشارت نتائج دراسة إنريك (Enriquez,2014) إلى أن التعاون الذى توفره المنصات التعليمية قد مكن المتعلمين من تحسين جودة أنشطتهم على الإنترنت، ويرجع ذلك إلى التغذية الراجعة التى كانوا يتلقونها من معلميهم وأقرانهم، وتشير دراسة الغوينم(٢٠١٥) إلى أهمية استخدام المنصات التعليمية مع الطلاب، وعلى تشجيع المعلمين أيضاً على الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها، كما تشير إلى أهمية تدريب المعلمين على كيفية استخدام تلك المنصات فى العملية التدريسية، ويؤكد خالد محمود(٢٠١٦) على أن المنصات التعليمية بمثابة شبكة تواصل اجتماعى تم إنشاؤها بهدف تحفيز وتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتسهيل عملية التعلم، بينما ترى ريم الرشود (٢٠١٤) بأن المنصات التعليمية تحتوى على مجموعة من الأدوات التى تعمل بسلاسة معا لتوفير تجربة تعليمية تركز على الطالب من خلال توحيد النظرية التربوية والممارسات والتكنولوجيا والمحتوى، وأكدت دراسة تيلور(Taylor, M. (2015 على أهمية توفير بيئة تعليمية قائمة على التعلم الإلكترونى والمنصات التعليمية التفاعلية حيث أنها تزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم وإكسابهم المهارات الفنية وتنمية ميولهم واتجاهاتهم وقدراتهم، والأخذ بالأساليب الحديثة التى تثير الفهم والاستقصاء فى التعلم، من خلال توظيف التقنيات الحديثة فى التعليم، كما أشارت دراسة كل من: ليلى الجهينى(٢٠١٩)، حكمت المصرى ورنان الأشقر(٢٠١٨)، سامية جودة(٢٠١٩)، يوسف العنيزى(٢٠١٧) على فاعلية استخدام المنصات التعليمية وبالأخص منصة أدمودو فى مختلف نواتج التعلم.

❖ **أهمية المنصات التعليمية:**

تظهر أهمية استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية؛ كما ذكرها كل من سارة المطيرى (٢٠١٥)، هبه هاشم محمد(٢٠١٧)، يوسف العنيزى(٢٠١٧)، مى قلجة(٢٠١٥):

- الجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وشبكات التواصل الاجتماعي.
- تساعد الطلاب على تبادل الآراء والافكار مما يساعد على التفكير الابداعي.
- يمكن المعلمين من إنشاء فصول افتراضية للطلاب.
- إجراء المناقشات الجماعية وإرسال الرسائل وتبادل الملفات بين المعلمين والطلاب.

- إنشاء العديد من المجموعات في المنصة الإلكترونية.
- توفر مكتبة رقمية تحتوى على مصادر التعلم للمحتوى العلمي.
- تساعد في إنشاء الاختبارات الإلكترونية بسهولة.
- توفر التغذية الراجعة للطلاب.
- إمكانية تحميلها على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.
- سهولة التواصل بين المعلم وأولياء الأمور، واطلاع أولياء الامور على نتائج أبنائهم.
- تساعد المعلمين في متابعة أداء طلابهم لأداء بعض المهارات، ومدى تقدمهم.
- تشجع الطلاب على التعلم التشاركي.
- سهولة الوصول إلى المادة العلمية.
- التواصل بين المعلمين في دول عديدة لتبادل الأفكار والمشاركة في المناقشات التربوية.
- تدعيم التفاعلية بين المعلم والمتعلم.
- حل مشكلة الدروس الخصوصية بالوصول إلى حلول غير تقليدية لمشكلات طرق التدريس التقليدية.
- إتاحة الفرصة للطلاب لاسترجاع ما تم دراسته في أي وقت.

كما توجد بعض الخدمات التي توفرها المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية:

فنجد أن سليمان(٢٠١٦)، وضح أن هناك مجموعة من الخدمات المتاحة للمنصات التعليمية الإلكترونية حيث أنها توفر بيئة تعليمية تفاعلية إجتماعية تساعد على إتاحة الفرصة للطلاب والمعلمين على تبادل الأراء والأفكار، وتشجع على تبادل ومشاركة الملفات، وتساعد على التعلم التشاركى، وتدعم التفاعلية بين المعلم والمتعلم، كما تسمح لأولياء الأمور بالاطلاع على نتائج أبنائهم مما يحقق أهداف العملية التعليمية ليحقق الجو النفسى والإجتماعى الآمن بين المعلمين والطلاب، بالإضافة إلى إنشاء حساب للمعلم: يمكن للمعلم إنشاء حساب خاصة به على المنصة الإلكترونية، إنشاء حساب للطلاب: يمكن للطلاب إنشاء حساب خاصة به على المنصة الإلكترونية، توفير مكتبة رقمية: يمكنك مشاركة المكتبة بإدراجها في الوظائف، والتنبيهات أو المهام، ويمكن تنظيمها في مجلدات لتبادلها مع المجموعات المختلفة،الحصول على تطبيقات: توجد عربة التسوق تأخذك إلى مخزن المنصة ومن هنا يمكنك استعراض مجموعة متنوعة من التطبيقات، وهذه التطبيقات بعضها

بالمجان، وبعض التطبيقات غير مجانية، إنشاء مجموعة: يمكن إنشاء مجموعات باستخدام عناصر التحكم في وسط الشاشة، بمجرد النقر فوق إنشاء مجموعة واتباع المطلوب على الشاشة، دعوة الآخرين للانضمام لمجموعتك: دعوة الطلاب والمعلمين الآخرين للانضمام إلى مجموعتك من خلال منحهم رمز المجموعة المكون من ستة أرقام، قفل/ فتح أو إعادة تعيين رمز لمجموعتك: عن طريق ضبط المجموعة يمكنك قفل أو إعادة تعيين رمز من ستة أرقام لمجموعتك، وسوف تبقي المجموعة الخاص بك آمنة وضمان أن المستخدمين لا ينضمون دون إذنك بعد أسبوعين، فإن المجموعات تقفل تلقائيا، ولكن يمكنك منح حق الوصول باستخدام خيار إعادة تعيين، إدارة إعدادات مجموعتك (نشر المعتدل): عندما تريد أن توافق على المشاركات قبل أن تكون مرئية للمجموعة بأكملها، يمكنك تطبيق هذا على كل فرد في المجموعة، أو بعض الطلاب فقط (عند الضرورة)، من إعدادات المجموعة يمكنك تعيين الاخطارات الخاصة بك (إذا كنت تريد رسالة بريد إلكتروني أو رسالة SMS في كل مرة ينشر شيئا للفريق)، تحرير أو حذف المشاركات: المعلم (صاحب المجموعة) يمكنه تعديل أو حذف أي شخص آخر، في حين يمكن للمستخدمين الآخرين فقط تحرير أو حذف المشاركات الخاصة، البحث من خلال المشاركات: يمكن البحث عن المشاركات وفرزها بعدد من الطرق المختلفة، إعداد المجلدات في مكتبتك: تكوين المجلدات تساعد على تنظيم الوثائق والروابط، ويمكنك جعل المجلدات متاحة لمختلف المجموعات للمساعدة على إبقاء تركيز الطلاب في المسار الصحيح، إنشاء مهمة: لإنشاء المهمة، انقر فوق علامة مهمة، وقم بإضافة عنوان وتاريخ الاستحقاق، ووصف مهمتك أو إعطاء الاتجاهات، إرفاق أي ملفات مطلوبة، روابط، أو من موارد المكتبة اللازمة، رمز الساعة يسمح لك لتحديد الوقت الذي تصبح المهمة مرئية للطلاب (إذا كنت لا ترغب في نقله على الفور)، إنشاء اختبار: لإنشاء اختبار، انقر فوق علامة التبويب (اختبار)، سوف تعطيك النافذة التي تظهر خيارات: تسمية الاختبار الخاص بك، واختيار أنواع السؤال، وتحديد توقيت زمني للانتهاء، إضافة وصف (أو التعليمات)، تلميح: تأكد من تذكير الطلاب بعد حفظ الاختبار لابد من الضغط على زر إرسال، اظهار النتائج: تظهر تقارير النتائج في مشاركات المعلم، ويمكن أيضا أن ينظر في مجموعة الصف.

ومن العرض السابق للخدمات المتاحة عبر المنصات التعليمية الإلكترونية، أكد عبدالعال السيد(٢٠١٦)على أن المنصات التعليمية توفر بيئة تعليمية تفاعلية

إجتماعية تساعد على اتاحة الفرصة للطلاب والمعلمين على تبادل الآراء والأفكار، وتشجع على تبادل ومشاركة الملفات، وتساعد على التعلم التشاركي، وتدعم التفاعلية بين المعلم والمتعلم، وتسمح لأولياء الأمور الاطلاع على نتائج أبنائهم، مما يحقق أهداف العملية التعليمية، ويساعد على تحقيق الجو النفسي والإجتماعي الآمن بين المعلمين والطلاب.

تتميز المنصات التعليمية عن بقية مواقع التواصل الإجتماعى أنها خاصة بالمعلمين والطلبة وأولياء الأمور لتبادل المعلومات والأفكار والآراء والملفات والمستجدات العلمية، حيث يستطيع المعلمون إرسال البيانات وتحديد وإعطاء الدرجات، وتلقى الواجبات والتكليفات من خلال المنصة، كما تتيح عدد من الخصائص منها نقل الملفات، وأن النظم التعليمية فى الوقت الحالى يجب أن تدعم بأدوات تكنولوجية يمكن أن تضفى الطابع الشخصى، والاجتماعى، والديناميكى على العملية التعليمية، بل وتقدم حلول للتحديات والقيود التى تعوق تحقيق أهداف العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية (Edomdo,2019).

ثانياً – أنماط التوجيه والمساعدة الإلكترونى:

يعد التوجيه مدخلاً تعليمياً وفعالاً، إذ يسهم فى تحفيز المتعلم وزيادة دافعيته وقابليته للتعلم، كما يثير لديه القدرة على التفكير ويشجعه على المراجعة وإتمام مهمات التعلم، ويقلل من العبء المعرفى الذى يقع على عاتقه، ويسهم فى إعداد الظروف التى تتيح للمتعلم أن يستدعى ويستخدم معرفته السابقة؛ لإنجاز مهمة التعلم وربطها بالمعرفة الجديدة حتى يصل إلى مستوى الكفاءة المطلوبة (زينب السلامى ومحمد خميس،٢٠٠٩).

❖ **مفهوم التوجيه والمساعدة الإلكترونى:**

حيث تعددت وتنوعت التعريفات التى تناولت مفهوم التوجيه والمساعدة فى عديد من الدراسات والأدبيات التى اهتمت بتصميم البرمجيات التعليمية وتطويرها؛ حيث عرفها نبيل عزمى ومحمد المرادنى(٢٠١٠) بأنه مجموعة من المساعدات والتوجيهات والتصميمات التى تقدم للمتعلم خلال عملية التعلم كارشادات لتساعده وتيسر له إنجاز مهام التعلم وتحقيق الأهداف المطلوبة منه بكفاءة وفاعلية، ويرى عبدالقادر السيد(٢٠١٣) أن الدعم الالكتروني مجموعة من الإجراءات التدريسية التي يستخدمها المعلم في شكل مجموعة من المثيرات الفعالة يتم انتقائها من خلال الخبرة اليومية، ومن الخبرات السابقة، والكتاب المدرسي، ومهارات التفكير والتأمل، وتقدم للمتعلم كسقالات أو سنادات تعليمية مؤقتة وقابلة للتعديل تساعده على عبور

الفجوة بين ما يعرف وبين ما يسعي الي معرفته، والي الاندماج والمشاركة في مهارات تسير في تزايد مستمر، والتعامل مع المواقف المختلفة بهدف الوصول للنتائج المرغوبة والتحقق منها الى أن يصبح متعلماً مستقًلا، ويعرفه عبد العزيز طلبة (٢٠١١) بأنه ارشاد وتوجيه الطلاب في بيئة التعلم الالكتروني القائم على الويب وتزويدهم بالمساعدة الملائمة لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة باستخدام تطبيقات الويب التفاعلية المتزامنة وغير المتزامنة، بينما نعيمة رشوان(٢٠١٣) عرفته بأنه عبارة عن مجموعة المساعدات والتوجيهات التي تقدم للمتعلم أثناء عملية التعلم وتساعده في تذليل العقبات وتوجهه نحو المهمات التعليمية وتحقيق الأهداف المطلوبة بكفاءة وفاعلية وأشير الي أنه استراتيجية يستخدمها المعلم في تعليم التلاميذ تعلماً إذ معنى، بما يضمن ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة ويوائمها مع البناء المفاهيمي حتى تصبح المعرفة لديهم ذات معنى، بحيث ينتقي المعلم العناصر الفعالة من خبرات الحياة اليومية بالإضافة إلى استخدام بعض الاستراتيجيات المعرفية كسقالات تعليمية ومنها (التجسير والمتشابهات حل المشكلات) بهدف تنمية تحصيل المفاهيم التاريخية والتفكيرالاستدلالي لديهم (حمادة رمضان، ٢٠١٤)، ويعرفه هاني الشيخ(٢٠١٤) بأنه مجموعة التوجيهات والمساعدات والارشادات المرتبطة بالمحتوي التعليمي الالكتروني التي يقدمها المعلم للمتعلمين وفقا لطلبهم وأثناء تنفيذ أنشطة وتكليفات وتفاعلات عملية التفاعل الإلكتروني القائمة على الويب، بحيث تتيح تدعيم وتوضيح عملية التعلم وتوجه المتعلمين مساعدتهم وتيسر لهم انجاز مهام التعلم وتحقيق أهدافه بكفاءة وفاعلية، ويوضح وليد يوسف(٢٠١٤) الدعم الالكتروني بأنه عبارة عن تقديم المساعدة التي يحتاج إليها المتعلم في وقت ما في صورة إرشادات ونماذج وأمثلة، وذلك في أثناء قيام الطلاب بإعداد الخطط البحثية الإجرائية، في بيئة شبكات الويب الاجتماعية وتقدم هذه الدعامات في صورة ثلاث أنواع مختلفة.

ويعرفه حسن الباتع عبد العاطي(٢٠١٥) النصوص التوضيحية والصور الثابتة ولقطات الفيديو التي يقدمها الموقع التعليمي عبر الويب لحل المشكلات التي تواجه عضو هيئة التدريس أثناء تشغيل البرنامج أو التنقل بين محتواه التعليمي ليتخذ قراراً يحقق له التغير المنشود في أداءه، وأشار محمد عطية خميس(٢٠٠٣) أن التوجيه هو العملية المستمرة التى يتم خلالها ملاحظة الأداء، وتوضيح المهام، والواجبات، وتقديم التعليمات، والأرشادات التى تساعد على تذليل العقبات، وحل المشكلات والحوافز المادية والأدبي، بهدف الوصول إلى أقصى كفاية فى الأداء، وأوضح

أسماعيل حسونة (٢٠٠٨) أن التوجيه هو "الإمكانات النصية أو المصورة أو المنطوقة أو حتى وسيلة الاتصال المباشرة أو غير المباشرة، التى يقدمها المعمل الافتراضى لحل المشكلات التى تواجه المتعلم أثناء تشغيل البرنامج أو التنقل بين محتواه التعليمى، ليتخذ قرارا يحقق له التغير المنشود فى السلوك، وأشار نضال عبد الغفور(٢٠١١) أن الدعم التعليمي Support Educational يمثل مبدأ من مبادئ التعلم والتعليم البنائية حيث أن الدعم عبارة عن إستراتيجية تدريس مؤقتة، يقدم المعلم من خلالها مجموعة من الأنشطة والبرامج التي تستهدف سد الفجوة بين معرفة المتعلم ومعرفة المعلم، من خلال البرامج التي يستخدمها المعلم بشكل مؤقت لمساعدة المتعلم على الربط بين المعرفتين، يوضح رودجر (2004)Rodger الدعم التعليمي بأنه ليس عبارة عن مراجعة للدروس، وانها بناء نسقي وخطة محكمة لتصحيح المسار التعليمي الذي اعتراه التعثر، فحال دون تحقيق أهدافه .إلا أنه ليس لصيقا بالمؤسسات الدراسية، كما يعتقد البعض، وإنما هو إجراء يساهم فيه كل الشركاء، وخاصة المتعلم المتعثر، وجماعة الصف الدراسي وخبراء التربية وغيرهم، وتبعا لهذا يكون الدعم التعليمي درسا متكامل العناصر والمكونات، كأي درس آخر، متضمنا لكل مكونات العملية التعليمية والتربوية والتكنولوجية، من أهداف ومحتويات وطرائق وأنشطة ووسائل وتقويم، فبعد إجراء الدعم، لا يمكن أن نعتقد أن التعثر قد زال، و انما لابد من تقويم هذا الدعم وحساب معدل التطور في تجاوز التعثر الدراسي، والا فإن الدعم هو نفسه متعثر، يجب إعادته في أشكال أخرى.

ويشير طارق عبدالحليم(٢٠١٠) إلى خصائص مستويات التوجيه والمساعدة الالكتروني كما يلي:

- أن تقدم مستويات المساعدة والتوجيه بصورة متدرجة، تتراوح من أعلى مستوى للدعم والتوجيه إلى أقل مستوى من المساعدة والتوجيه.
- أن تتسم بالمرونة حيث يستطيع المتعلم الاختيار من بين مستويات التوجيه والمساعدة المقدمة وإزالتها والرجوع إليها إذا شعر بالحاجة إليها.
- ألا تقدم مستويات المساعدات والتوجيه والدعم طوال الوقت، حتى لاتجعل المتعلم يعتمد عليها ويفشل فى بناء نماذجه العقلية، وبذلك يفشل فى الأداء الجيد للمهمات المشابهة فى مواقف التعلم الجديدة.
- أن تكون عملية اختيار مستوى التوجيه المناسب تحت تحكم المتعلم.

- ألايكون مستوى المساعدة والتوجيه زائد عن حاجة المتعلم فيعوقه عن التعلم، أو يجعله يعتمد عليه بشكل كلى، وألا يكون مستوى المساعدة والتوجيه أقل من حاجة المتعلم، فيشعره بالأحباط.

❖ **أنواع وأنماط المساعدة والتوجيه الإلكترونى:**

ويشير كلا من محمد عطية خميس(٢٠٠٧) وأليسي وترو (Alessi,Trolip,2001) أن نظم مساعدات التعلم يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع، وهى كالتالى:

مساعدات التشغيل والاستخدام : وتشمل تعليمات وتوجيهات تساعد المتعلم في تشغيل النظام واستخدامه، وتشمل قائمة بالمعلومات الرئيسية والفرعية التي يتضمنها البرنامج أو النظام، **مساعدات التعليم** :وهي مساعدات خاصة بتعليم المحتوى، حيث تساعد المتعلم فى الحصول على معلومات تفصيلية أو شروح أو عرض أمثلة إضافية عندالحاجة إليها، **مساعدات التدريب:** وهي تصاحب التدريبات والتطبيقات الموجودة داخل البرنامج، وتهدف إلى مساعدة المتعلمين في حل التدريبات وتوجيههم نحو الاستجابة الصحيحة، وتتضمن تقديم تلميحات مكتوبة أو مسموعة أو مصورة لتوجيه انتباه المتعلمين نحو الاستجابة الصحيحة.

وقد حدد أسامة هنداوى وآخرون(٢٠٠٩) أساليب مساعدات التعلم والتوجيه، كما يلى: مساعدات سمعية، ومساعدات مرئية، ومساعدات شخصية، ومساعدات بالوحدات التعليمية الصغيرة، ومساعدات كمبيوترية، مساعدات رسومية، مساعدات نصية (Randoll, Kali, 2004 & Azevedo, 2004).

وقد صنفت شيماء صوفي(٢٠٠٢) مساعدات التعلم إلى ثلاث مستويات **الأول: مساعدات موجزة،** وهي الحد الأدنى من المساعدة الذي يجب توافره في أي بيئة تعلم، أما **الثاني : مساعدات متوسطة،** وتوجد بداخل كل وحدة، كما يوجد مفتاح لدى المتعلم أسفل كل شاشة ومساعدة المتعلم على السير داخل البيئة، وتظهر المساعدة عند الضغط على المفتاح، وأخيراً **الثالث: مساعدات تفصيلية،** وهي عبارة عن تلميحات تظهر عند وضع مؤشر الماوس على أي مفتاح من مفاتيح الشاشة.

وتتنوع أساليب التوجيه من حيث إدارتها إلى عدة أساليب منها **أسلوب التوجيه السلطوي،** وفيه يضع المعلم باعتباره قائداً جميع التوجيهات والتعليمات، ويؤمن الانضباط والنظام، ويضع خطة يسير عليها المتعلمين، ولا يطلع عليها أحداً، وبالتالي يفرض المهام، ويوزعها، ويكون الجماعات الفرعية، كما يتتبع ويراقب الإنجازات ويقومها، ويتخذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناس، **وأسلوب التوجيه الديمقراطي،**

ومن خلاله يندمج المعلم مع المتعلمين، فالتوجيهات ليست سوى اقتراحات يتم مناقشتها، **والأسلوب الفوضوي** وفيه يكتفي المعلم بتقديم المهام ولا يتدخل عند أي مستوى ويترك المتعلمون أحراراً فيما يودون فعله، ويجيب عن الأسئلة بكيفية غامضة (إبراهيم يوسف، عبدالحميد عامر،٢٠١١).

وفى ضوء ذلك تتنوع الأنماط التى يمكن من خلالها تقديم التوجيه المصاحب للأنشطة عبر الإنترنت، وتتمثل تلك الأنماط فى، مستوى تقديم التوجيه الإلكترونى، وتوقيت تقديم التوجيه الإلكترونى، مصدر تقديم التوجيه الإلكترونى، نوع تقديم التوجيه الإلكترونى.

ومن بين الأنماط السابقة يرتكز البحث الحالى على أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية إلى نمطين أساسين هما: " التوجيه المقيد"، " التوجيه الحر"، فالتوجيه التعليمى المقيد يتم تقديمه بطريقة تعتمد على أسلوب التعليمات الموجه والمباشرة، وتعتمد على استراتيجية النمذجة فى دعم وتوجيه المتعلمين بالمعلومات، بحيث توجه المتعلمين أثناء أدائهم للمهام المطلوبة بالنماذج التفصيلية لكيفية أداء المهام خطوة بخطوة، كما تتضمن نمذجة كافة المهارات والخبرات التى ينبغى على المتعلمين اكتسابها أثناء أداء المهام التعليمية المستهدفة، حيث يتركز التوجيه والمساعدة حول المحتوى التعليمى، أما التوجيه الحر فيتم تقديمه بطريقة تقوم أسلوب النصائح والتلميحات وتعتمد على استراتيجية التسأول فى تقديم المساعدات للمتعلمين بحيث توجه المتعلم بالبحث عن إجابات الأسئلة عن طريق المصادر المختلفة التى يتم تقديمها للمتعلمين، ويتركز التوجيه الحر حول المتعلم (Rosenshine,2008).

وفى هذا السياق أشارت عديد من الدراسات والبحوث على التأثيرات الإيجابية لنمط التوجيه المقيد أو الموجه فى تحقيق بعض نواتج التعلم كالتحصيل المعرفى والمهارى منها دراسة(Saul & Land,2002; Brush & Saye,2001)، والتى أشارت نتائجها إلى أن التوجيه المباشر أو الموجه ساعد الطلاب على دمج المعرفة لديهم، وبالتالى ساعدهم فى التمكن من المحتوى العلمى المقدم لهم، ومن ناحية أخرى أظهرت دراسة محمد حسن خلاف(٢٠١٣)، ودراسة (Songer,2010)، تفوق نمط الدعم والتوجيه المباشر (الموجه) على نمط التوجيه الغير موجه فى تحقيق نواتج التعلم، كما أكدت دراسة مروة سليمان(٢٠١٧) على أن نمط تصميم الأنشطة الموجه حقق نتائج فعالة في كل من الجانب التحصيلي والمهاري لدى كل من المتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي المستقل والمعتمد، ودللت النتائج أيضا أن نمط تصميم الأنشطة الموجه افضل من نمط تصميم الأنشطة الحرة لدى الطلاب المعتمدين، بينما توصلت

دراسة إبراهيم يوسف، عبد الحميد عامر(٢٠١١) إلى هناك تأثير إيجابى فى مستوى الطلاب الذين استخدموا الأنشطة الإلكترونية الموجهة، في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم القيم الجمالية عن الطلاب الذين يستخدمون الأنشطة الإلكترونية غير الموجهة، ويشيرعبدالله شعبان(٢٠١٦) إلى أن نمط الدعم المباشر له تأثير إيجابى على مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى، وأشارت إنجي رضوان(٢٠١٦) إلى أن اختلاف نمط الدعم التعليمي المقدم ساهم بشكل فاعل في تنمية مهارات إنتاج المشروع، فى حين أشارت دراسة حمدى شعبان(٢٠١١) إلى أن نمط المساعدة المستمر كان له تأثير إيجابى فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى لمهارات صيانة الحاسب داخل بيئة التعلم الافتراضية، وأشارت زينب سلامى (٢٠٠٨) إلى تساوى تأثير كلامن النمطين فى التأثير على المتعلمين وخاصة فيما يرتبط بالتحصيل الدراسى، وأوضحت دراسة خالد العيافى(٢٠١٩) إلى أن أستخدام نمط توجيه الأنشطة (الموجة) كان له تأثير إيجابى فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى لمهارات استخدام الإنترنت، وقد أيد هذا التوجه عديد من النظريات منها، النظرية السلوكية، ونظرية الحمل المعرفى كما أشار محمد عطية خميس(٢٠١١).

وعلى النقيض مما سبق يشير كل من (Davis,2003; Ge & Land,2003) إلى أن التوجيه أو الدعم غيرالمباشر(الحر) قد ساعد المتعلمين بشكل إيجابى فى اكتساب وتكامل المعرفة بواسطة استنباط التفسيرات، والاستدلالات والمبررات اللازمة لحل المشكلات علاوة على ذلك، وقد تم استخدام التوجيه الغير مباشر لتيسير التفكير فيما وراء الإدراك وساهم بشكل فعال فى تدعيم استخدام بعض الاستراتيجيات فى المجالات المختلفة، وأشارت دراسة(Land& Zembal- Saul,2003) إلى أن الدعم الغير مباشر عمل على حث الطلاب على إنتاج أسئلة مثيرة للتفكير النقدى، وكذلك يسرت عمليات البحث والتقصى وحل المشكلات وتنفيذ الأنشطة بمساعدة المتعلمين فى التخطيط والمتابعة، كذلك تدعم المتعلمين وتساعدهم على أن يصبحوا أكثر دقة فى تفسيراتهم المرتبطة بالمشكلات، ومن النظريات التربوية التى أيدت هذا التوجه كما أشار محمد عطية خميس(٢٠١١) النظرية البنائية والنظرية البنائية الاجتماعية، ونظرية الدافعية.

وقد أثبتت نتائج عديد من الدراسات والبحوث منها (زينب سلامى،٢٠٠٨؛ محمد حسن خلاف،٢٠١٣؛ حمدى شعبان،٢٠١١؛ عبدالرحمن سالم،٢٠١٢؛ خالد

العيافى،٢٠١٩؛ جادالله حامد،٢٠١٦؛ عبد العزيز طلبه،٢٠١١؛ رجاء عبد العليم، ٢٠١٨؛ طارق عبدالحليم،٢٠١٠؛Zydney,J.M,2003) فاعلية استخدام التوجيه والمساعدة التعليمية فى تحقيق متطلبات التعلم وأداء مختلف المهام المطلوبة، وتوجيه المتعلمين إلى المصادر المعرفية القيمة والتقليل من فرص الشعور بالأحباط وعدم هدر الوقت فى التجارب الفاشلة.

❖الأسس النظرية التي يستند إليها توجيه التعلم فى بيئة المنصات التعليمية:

وقد حظى التوجيه والمساعدة المصاحب للأنشطة الإلكترونية تأييد العديد من النظريات التربوية، والتى منها النظرية الإجتماعية البنائية التى تنظر إلى عملية التعلم كنشاط بنائى اجتماعى موجه نحو مشكلات معينة أو إنجاز مهام تعليمية أو اكتساب خبرات جديدة فى مجال معين، بحيث لايمكن للمتعلم الوصول إلى الهدف وبلوغ الغاية من خلال الاعتماد على خلفيته المعرفية وتوجيهه الذاتى فقط، بل يحتاج إلى مساعدة ودعم وتوجيه من قبل المعلم أو الأقران الأكثر خبرة فى ذلك، وبذلك تكون النظرية البنائية الاجتماعية أضافت للبنائية المعرفي مبدأ الدعم الخارجى فى سياق التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين والمعلمين(Duncan & Chinn,2007)، وتؤكد البنائية الاجتماعية على التربية من أجل التحول الاجتماعي، وهي انعكاس لنظرية التطور الإنساني التي تقوم على الفردية في إطار السياق الثقافي – الاجتماعي، أي أن تطور الفرد يستمد من التفاعلات الاجتماعية في إطار من المعاني الثقافية المستمدة من المجموعة وتفاعلها مع الفرد، وتعلم الأفراد كمجموعة يفوق بالطبع تعلم كل منهم على حدة، وأن تعاون الأفراد يجعل الأفراد تعلم كل منهم أفضل وأكثر فاعلية، حيث يشكل التفاعل بينهم علاقة تبادلية (عبد الرحمن السعدي، ثناء مليجى عودة، ٢٠٠٦).

كما تعتمد على نظرية الإتقان والتى ترى أن تقديم المساعدة والتوجيه للأنشطة الإلكترونية يساعد فى خفض الحمل المعرفى بذاكرة المتعلم من خلال تقديم معلومات جديدة؛ مما يتيح التيسير على الذاكرة التى تتفرغ لمهام التطبيق والممارسة أثناء التعلم، وبالتالى معالجة الأنشطة وتنظيمها وممارستها ودمجها فى بنيته المعرفية بحيث يصبح التعلم ذو معنى بالنسبة له، وأيضًا النظرية الدافعية حيث توجد عوامل عدة تعمل على استثارة الدافعية من أهمها الانتباه والفضول للتعلم، والتحدي وهذه العوامل تتطلب عرض المحتوى التعليمي وأنشطته، ودعاماته بطريقة تتحدى تفكير المتعلمين وتدفعهم لتعلمه، وهذا ما يوفره استخدام التوجيه والمساعدة من خلال أساليبها غير المباشرة، كذلك أيدت هذه التوجه النظرية البنائية المعرفية حيث أشار

برونر من خلال مبدئ الميل القبلي ضرورة تنشيط المتعلم ودفعه للتفكير من خلال استخدام بعض الأساليب العقلية منها تقصي الحقائق واستكشاف، البدائل وهذا ما يوفره أيضا استخدام الدعامات العامة (محمد عطية خميس،٢٠١١).

ويشير Quintana Krajcik & Soloway (2013) أنه يمكن النظر للدعم والتوجيه والمساعدة الإلكتروني باعتباره أحد طرق التعلم بالاكتشاف التي نادى بها برونر التي أثبتت فاعلية كبيرة في تنمية كثير من القدرات والمهارات العقلية لدى المتعلم، وزيادة تفاعله وإيجابيته في العملية التعليمية، واستمرارية التعلم الذاتي لديه وزيادة ثقة بنفسه، وتطوير اتجاهاته الإيجابية نحو موضوع التعلم، كما أضاف وليد يوسف(٢٠١٤) أن الدعم الالكتروني يحظى بتأييد عديد من النظريات منها النظرية السلوكية ونظرية الحمل المعرفي، النظرية البنائية المعرفية، ونظرية التعلم بالاكتشاف.

نظرًا لهذا الاختلاف فى نتائج الدراسات حول فاعلية نمط التوجيه المقيد أو الموجه أو المباشر منها فى مقابل الحر أو غير مباشر؛ سيكون أحد أهداف البحث الحالى لتحديد أنسب نمط للتوجيه المصاحب للأنشطة الإلكترونية فى بيئة المنصات التعليمية بدلالة تأثيره على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، الكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

ثالثًا- الأنشطة الإلكترونية:

تعد الأنشطة الإلكترونية من الأساليب المتنوعة الفعالة التي يصممها المعلم لتحقيق أهداف تعليمية، على أن يتم التعامل مع هذه الأنشطة بشكل مترابط، وليست أنشطة منفردة بحيث تشكل خطوات، وكل خطوة تحتوي على محتوى ومصادر تعلم في أساليب التعلم، وتعمل الأنشطة التعليمية على مشاركة المتعلم وإيجابياته من خلال البحث عن المعلومات بشتى الطرق مستخدماً مجموعة من العمليات المعرفية، كالملاحظة والاستنتاج التي تساعده في التوصل إلى المعلومات المطلوبة بنفسه أو بتوجيه من المعلم، وبالتالي تعتبر الأنشطة من ضمن اتجاهات واستراتيجيات التعليم الفعال الذي يزيد من دور المتعلم ومشاركته للحصول على المعرفة وبنائها بنفسه ، لذا فالأنشطة الإلكترونية تلعب دوراً أساسيا ومهما في إنجاح برامج ومقررات التعلم الإلكتروني، وبالتالي أصبح تصميم الأنشطة وتنفيذها أمراً ضرورية وجزء لايتجزأ من المحتوى العلمي للمادة في البرامج التعليمية والمقررات الدراسية التي تقدم بصورة إلكترونية (توفيق مرعي ومحمد الحيلة،٢٠٠٢)، ويطلق على الأنشطة الإلكترونية مصطلح E-ctivities وهو يعبر عن أنشطة التعلم التفاعلية عبر شبكة الإنترنت،

وتتنوع الأنشطة الإلكترونية التي يمكن أن يقوم بها المتعلم مثل :حل الأسئلة والتمارين المتعلقة بالأهداف التعليمية، تكليف المتعلمين بأداء مهام مثل عمل الملخصات والمشاريع والإنتاج، التفكر والتأمل فيما قاموا بقراءته ومشاهدته وسماعه وله علاقة بالأهداف التعليمية، المناقشات مع الزملاء والمعلم، تنفيذ عمل أو تجربة بصورة فردية أو تعاونية مع الزملاء والمعلم، البحث عن معلومات بأشكالها المختلفة على شبكة الإنترنت والمكتبات الإلكترونية وتوظيفها في حل مشكلة تعليمية ومحاولة طرح حلول لباقي الزملاء وتحت إشراف المعلم، إثارة قضايا علمية متعلقة بموضوع التعلم من خلال الاستفادة من مصادر الإنترنت، الاطلاع على الحوار حول الموضوعات التعليمية من خلال المدونات والمنتديات التفاعلية والمشاركة بإبداء الرأي، المشاركة في المناقشات من خلال غرف المحادثة (هادي الفراجي وموسى عبد الكريم ،٢٠٠٦)، (منصور غلوم،٢٠٠٧).

❖ **مفهوم الأنشطة التعليمية الإلكترونية:**

وتعرف"سالمون" (Salmon, 2013) الأنشطة الإلكترونية بأنها" أطر لتمكين التعلم المباشر والتشا رك عبر الإنترنت من قبل الأفراد والمجموعات من أجل توفير فرصة منظمة و واضحة للمتعلمين للمشاركة والتفاعل بالتعاون مع المحتوى والأقران والمدير الإلكتروني، وعرفت نجلاء فارس (٢٠١٥) أنشطة التعلم الإلكترونية بأنها "مجموعة الممارسات والاجراءات التي يقوم بها الطلاب من خلال الشبكات الاجتماعية والتي يمكن أن تسهم في تنمية التفكير التأمل لديهم، ويعرفها مجدي زامل (٢٠١٣) بأنها عبارة عن" عناصر تصميم المقررات التدريبية بنمط يتيح التعلم بيسر بسهولة ويراع الفروق الفردية بين المتدربين، وينمي لديهم مهارات معرفية ووجدانية ومعرفية وادائية ويساعد في توظيف الأساليب التدريسية والتدريبية المغايرة للتعليم التقليدي، وذلك بتوظيف التكنولوجيا الحديثة في التدريب، كما أوضح محمد عطية خميس (٢٠٠٣) أن الأنشطة الإلكترونية تنمي لدى المتعلمين القدرة على البحث والتجديد والابتكار واثراء التعلم والتحصيل، فهم يستمتعون بها أكثر من المحاضرة، لأنها تساعدم على تطبيق الموضوعات النظرية في الحياة الواقعية، كما تسهم في تفعيل التواصل والمشاركة الفعالة بين المتعلمين من بعد، وتسمح بحرية التعليق والتساؤلات عكس التعليم التقليدي، ويرى كلامن إبراهيم يوسف وعبدالحميد عامر (٢٠١١) أن الأنشطة التعليمية هي مجموعة من الممارسات التعليمية التي يؤديها المتعلمون داخل البيئة التعليمية أو خارجها، من خلال ما يبذله المتعلم من جهد عقلي وبدني وفقاً لميوله واهتماماته وقدراته بما يساعده على التعلم الفعال القائم على

مشاركته وإيجابيته، كما يساعده على اكتساب المهارات المتنوعة في مختلف المجالات.

ويمكن تعريف الأنشطة الإلكترونية اجرائياً فى البحث الحالى بأنها جميع الأفعال والممارسات التى يقوم بتنفيذها طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم من خلال تفاعلهم وتعلمهم ببيئة المنصات التعليمية بغرض الحصول على المعلومات التى تساعد الطلاب على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، على أن يقوموا بتطبيق ماتعلمه من مهارات".

أهمية الأنشطة التعليمية في العملية التعليمية:

ويمكن تحديد أهمية الأنشطة التعليمية في الحفاظ على مشاركة المتعلم وإيجابيته، واعتماده على ذاته في عملية التعلم، ومساعدته على فهم الحقائق والمعلومات بصورة أعمق، وتوفير الفرص لممارستها بشكل ذاتي، كما تعمل على توفير الفرص للتفكير والتأمل بصورة فردية، وتعطي فرصة لتبادل الأفكار والقيم بين المتعلمين، وتساهم في التعرف على نواحي القوة والضعف لديهم، وتحقق أهداف متنوعة وبمستويات عليا، كما تحقق التفاعل مع المحتوى والمعلم والمتعلمين.

حيث أشار كلا من حسن شحاته (٢٠٠٠) ؛ محمد الدخيل(٢٠٠٢) إلى أن أهمية النشاط التعليمي تكمن في التفعيل الحقيقي لدور المنهج وتثبيت المفاهيم والحقائق لدى المتعلم وإكمال ما لم يتح إكماله من خلال المنهج الدراسي كما أنه يحقق التعلم الذاتي، وبناء الثقة في النفس، والاستعداد وتنمية المهارات واكتساب القيم، واكتشاف القدرات وصقل المواهب، فى حين اتفق كل من (Bonser,S., (C.F.Chen, 2014) et al., 2013) على أهمية ممارسة الأنشطة التعليمية فى المواقف التعليمية المختلفة، ويقصد بالنشاط التعليمي ذلك الجهد المبذول من قبل المتعلم لأداء وتنفيذ التكليفات والمهمات المرتبطة بالمحتوى التعليمي ذو الأهداف المحددة ويمكن ممارسة هذا النشاط بشكل فردي وفيه يقوم المتعلم مستقلاً معتمداً على ذاته وقدراته الخاصة بأداء النشاط التعليمي وهو نمط يسمح بالمرونة فى خطوات الدراسة ويحقق إيجابيات ومزايا كثيرة منها : الاعتماد على النفس فى أداء الأنشطة التعليمية، وتحمل المسؤولية، والتفاعل الإيجابي النشط مع عناصرالموقف التعليمي، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

وتتأثر فاعلية الأنشطة بعدة عوامل مثل :دوافع المتعلم، نوع وشكل النشاط، توجيه النشاط، المعلم والزملاء، نمذجة النشاط، ممارسة النشاط، بيئة النشاط، زمن

النشاط وتوقيته، وتتميز الأنشطة الإلكترونية بأنها تزيد من دافع المتعلم، حيث أنها جاذبة للانتباه تخاط أكثر من حاسة، محددة بوقت مثل الأنشطة المتزامنة، أو غير محددة بوقت مثل الأنشطة غير المتزامنة، تمكن من تكرار النشاط عدة مرات عكس الأنشطة التقليدية التي تعاني من التكلفة العالية وقلة الخامات التي تستخدم في النشاط، بالإضافة إلى أن النمذجة في الأنشطة الإلكترونية ليست بما ثمة أخطاء، كما تتميز بكثرة المعلومات وتنوعها، وسهولة الوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان، وكذلك إمكانية حفظها.

ويؤكد فيجوتسكي Vygotsky على أهمية الأنشطة التفاعلية لبناء المعنى لدى المتعلم، فالمعلم يؤدي دور الوسيط ليصل بالمتعلم من المعرفة العامة للعميقة ويوجهه نحو فهم المهمة وإتقانها، ويعد هذا مفتاحا لتحفيز فهم الطلاب للمعرفة وتنمية المنطقة القريبة المركزية عندهم؛ مما يشجعهم للوصول لأقصى ما تسمح به قدراتهم وقابليتهم ويحفزهم لعمليات التفكير وتنمية مستويات عليا منه لديهم فالأساس لتقويم المنطقة القريبة المركزية عند المتعلم هو الفرق بين ما يعرفه المتعلم بالفعل قبل التعلم وبين ما يتعلمه فعلياً أثناء التعلم لمعرفة مدى الإفادة من التعلم(Vygotsky, L., 1978).

ولقد أثبتت الدراسات والبحوث فاعلية الأنشطة الإلكترونية في العديد من المتغيرات مثل، دراسة (عمر أحمد بن غيث،٢٠٠٨) التي توصلت إلى فاعلية استخدام مجموعة من الأنشطة الإلكترونية في التعلم المدمج باستخدام بيئة WebCT في رضا الطلاب، ولم تظهر فاعلية في التحصيل، كما توصلت نتائج دراسة(بدرية عبد الرسول محمد الكندري، ٢٠٠٨) إلى فاعليتها في تحصيل طلاب مقرر التربية البيئية بجامعة الكويت ورضاهم عن هذا المقرر، وأشارت نتائج دراسة (فاطمة محمد الخضر،٢٠٠٨) إلى فاعلية استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة على التحصيل ورضا الطلاب والاحتفاظ بالمعلومة، كما أشارت نتائج دراسة محمد الشمري(٢٠٠٩) إلى تنمية مهارات التفكير الناقد، والتحصيل باستخدام الأنشطة والمناقشة، بينما توصلت دراسة محمد بوحمد جعفر(٢٠١٢) إلى أن الأنشطة الإلكترونية بنمط الأكتشاف الموجه أدى إلى زيادة تحصيل الطلبة وتنمية الطلاقة مقابل التعليم التقليدى فى مقرر تاريخ العمارة والأثاث، حيث أسفرت نتائج إلى دراسة إيمان زكى موسى (٢٠١٦) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين فى التحصيل الدراسي، وفاعلية الذات الأكاديمية، والرضا التعليمي يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط ممارسة الأنشطة لصالح المجموعة التجريبية التى درست بالنمط التعاوني، كما توصلت نتائج دراسة أسماء عبدالصمد وهند

عباس(٢٠١٦) إلى تفوق المجموعة التجريبية التى درست باستخدام المشاركة الجماعية وكذلك نمط التفكير بصوت عال الرجعى، وذلك فى التحصيل والدافعية للآنجاز، ودلت نتائج دراسة مروة سليمان(٢٠١٧) إلى أن نمط تصميم الأنشطة الموجه حقق نتائج فعالة في كل من الجانب التحصيلي والمهاري لدى كل من المتعلمين ذوي الأسلوب المعرفي المستقل والمعتمد، ودلت النتائج أيضا أن نمط تصميم الأنشطة الموجه افضل من نمط تصميم الأنشطة الحرة لدى الطلاب المعتمدين، وهدفت دراسة إبراهيم يوسف وعبدالحميد عامر(٢٠١١) إلى التعرف على أثر اختلاف نمطي التفاعل الإلكتروني (المتزامن – غير المتزامن)، وأسلوبي توجيه الأنشطة الإلكترونية(الموجه – غير الموجه) وتفاعلهما على تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية لدى طلاب التربية الفنية، كما أظهرت النتائج لوجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطلاب الذين يستخدمون الأنشطة الإلكترونية الموجهة والطلاب الذين يستخدمون الأنشطة الإلكترونية غير الموجهة في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم القيم الجمالية لصالح الطلاب الذين استخدموا الأنشطة الإلكترونية الموجهة، كما توصلت دراسة" جمال الشامي "آوخرون (٢٠١٣) إلى أن الأنشطة الإلكترونية وفقا للذكاءات المتعددة كان لها فاعلية على التحصيل والدافعية اثر ايجابي في رضا المتعلمين عن المقررات التعليمية، وأظهرت نتائج دراسة أسامة هنداوية(٢٠١٤) إلى تفوق تلاميذ الذين درسوا بنمط الأنشطة التعاونية في وحدة تعليمية الكترونية حول إدراك الألغاز والخدع البصرية الرقمية على مهارات التمييز البصرى ومستوى قراءة البصريات.

وهناك مجموعة من المتطلبات التربوية التي يجب مراعتها عند تصميم وصياغة أنشطة التعلم الإلكترونية منها: أن تحقق الأنشطة الإلكترونية الأهداف المرجوة منها، أن تكون الأنشطة الإلكترونية منظمة بطريقة منطقية، أن تكون الأنشطة الإلكترونية متنوعة لتعزيز الخبرات التعليمية، أن تكون عدد الأنشطة الإلكترونية بالمقرر كافية ومناسبة لدراسة المقرر وتدعم عملية التعلمم، أن تتسم الأنشطة الإلكترونية بالواقعية والقابلية للتطبيق، أن تتمركز الأنشطة حول ما يستطيع أن يقوم به المتعلم وليس المعلم، أن تتدرج الأنشطة من السيل إل الصعب ومن المحسوس إلى المجرد، أن تتفق الأنشطة المقدمة من خلال التعلم الإلكتروني مع الأنشطة والممارسات التدريسية في الفصول الدراسية، أن يصف النشاط كل نتائج التعلم وعمليات التقويم بدقة، أن يراعي النشاط إمكانية تسجيل الملاحظات التي قد

يواجهها المتعلمون أثناء القيام بالنشاط، أن يأخذ بعين الاعتبار خطوات تصميم الأنشطة الإلكترونية وتوظيفها لتشجيع الطلبة على الاشتراك بفاعلية في عملية التعلم، تقديم الخبرات التعليمية التي تساعد الطلبة على تحقيق الأهداف التعليمية، مراعاة أختلاف الطلبة فيما بينهم في أساليب التعلم التي يفضلونها، تلبية الأنشطة التعليمية لخصائص المتعلمين واحتياجاتهم، اشراك المتعلمين في أنشطة جديدة ومبتكرة، توفير فرص التعاون لتبادل وجهات النظر المتعددة حول ما يتم تعلمه، مساعدة المتعلمين في وضع أهدافهم وتنظيم تعلمهم، وتشجيعهم على التفكير في ماذا وكيف يتعلمون، ربط ما يتم تعلمة بواقع الحياة العلمية، إيجاد وسيلة لإشراك الطلاب في تصميم الأنشطة الإلكترونية وتقييمها، إحترام حقوق الطلاب كمتعلمين ودورهم في العلمية التعليمية (نبيل جاد عزمي،٢٠٠٨)،(عبد العال عبد الله ، ٢٠١١) ،(Neo, Neo& Tan, 2007)، وأضاف أحمد جورانه (٢٠٠٦) بعض المتطلبات التربوية لتصميم الأنشطة التعليمية منها: لابد وأن تُعرض الأنشطة بطريقة تثير تفكير المتعلمين وتساعدهم على التفكير الناقد والابتكاري، وتُعرض الأنشطة بطريقة تشجع على التعلم التعاوني، وتسمح للمتعلمين ببناء المعلومات، وتراعي ملاءمته لأسلوب التعلم، والتوقيت المناسب لتحقيق أهدافه، وتُصمم لعدد معلوم من المشاركين، وتصف كل نتائج التعلم وعمليات التقويم بدقة، وتشجع التفاعل بين المتعلمين، وتؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على أهمية ممارسة أنشطة التعلم بنمطيها الفردي والتعاوني، وتعتمد هذه الأنشطة على المحتوى مما يساعد على إشباع حاجات المتعلمين التعليمية، ويلبي احتياجاتهم المتنوعة (Parry, A., 2004).

وترتبط الأنشطة التعليمية **بنظرية النشاط** التي تسعى إلى تحقيق أقصى قدر من المشاركة للمتعلم، والتي من أهم مبادئها :أن النشاط نظام يضم عدة نظم فرعية بينها علاقات مترابطة، وتعدد وجهات النظر في الموضوع الواحد، والتغير الملازم للنشاط عبر الفترات الزمنية خاصة بعد ظهور الإنترنت والاتصالات والمعرفة، والتناقضات التي هي مصدر التغيير تؤدي إلى الابتكارات في مجال الممارسة (Gary M, 2011)، كما ترتبط الأنشطة **بالنظرية المعرفية** القائمة على التمركز حول المتعلم فهي تشجعه على المشاركة النشطة والفعالة، وتراعي ما بين المتعلمين من فروق فردية، وأهمية مراعاة نمط التعلم الخاص بكل متعلم، والاهتمام بالعمليات العقلية، كما تعتمدعلى تخزين المعرفة في ذاكرة الطال واسترجاعها للمواقف الجديدة (عادل سرايا،٢٠٠٧)، وكذلك ترتبط الأنشطة **بالنظرية البنائية**؛ حيث ترى أن المعرفة عبارة عن شيء يتم بناؤه بواسطة كل متعلم في إطار فهمه، من خلال خطوات نشطة في

العملية التعليمية، والمتعلمون في هذه الحالة يعتمدون على أنفسهم في بناء المعرفة عن طريق ربط المعلومات الجديدة بما لديهم من معرفة سابقة بدلاً من قبول المعلومات من المعلم، وفي هذا ترى البنائية الاجتماعية constructivism Social أن التعلم نشاط اجتماعي، حيث أن المتعلمين يجدون المعنى من الخبرات الفردية للمتعلم، ومن خلال التفاعلات الاجتماعية، ومن خلال عمل المتعلمين في فرق العمل التي تمكنهم من الاستفادة من معلومات وخبرات الآخرين (عبد الكريم أبو الفتوح درويش،١٩٩٨) ، عايش محمود زيتون،٢٠٠٧ .

❖ **أنماط الأنشطة الإلكترونية في بيئات التعلم الإلكتروني:**

توجد أنماط متعددة ومتنوعة للأنشطة الإلكترونية التي يمكن أن يصممها المعلم حسب نوع المحتوى وأهداف التعلم المراد تحقيقها والتي يصعب حصرها وذلك نظراً لاتساع مفهوم النشاط في التعلم عن بعد، وقد اختلف الباحثون في مجال التعلم الإلكتروني حول كيفية تصنيف الأنشطة الإلكترونية حيث يرى بعضهم أن النشاط لايعدو أن يكون أكثر من سؤال، وفي مواد أخرى فإن النشاط عبارة عن مهمة يقوم بها الطالب، ومن الممكن أن تتطلب أنشطة أخرى إجابة مختصرة، أو أن بعض الأنشطة تتطلب من الطالب وقتا أطول ومجهود أكبر وبعض منها مشاركة ويخالف البعض في أن الأنشطة يجب أن لا تكون مجرد أسئلة أو مهام عادية، بل يجب أن تصمم الأنشطة بمميزات عديدة منها أن تكون مبتكرة، تتحدى قدارت الطالب وتقيس التفكير الناقد لدى الطالب وتجعله في حالة تنافس،(نبيل جاد عزمي، ٢٠٠٨) و(إبراهيم يوسف، عبدالحميد عامر،٢٠١١) وعليه يمكن تصنيف الأنشطة الإلكترونية التي يمكن أن يقوم بها المتعلم داخل بيئات التعلم الإلكترونية إلى حل الأسئلة والتمارين المتعلقة بالأهداف التعليمية، حل اسئلة الاختبارات الذاتية المتضمنة في نهاية كل درس حتى يستطيع الطالب أن يقيم نفسه ذاتية، ويتعرف على مستوى تقدمه في التعلم ودرجة تحقيق أهداف التعلم؛ .تكليف الطلاب بمهام مثل إدارة نقاشات، عمل ملفات اعمال، عمل ملخصات، التفكر والتأمل فيما قاموا بقراءته ومشاهدته ولو علاقة بالأهداف التعليمية، الاشتراك في مقابلة شخصية أو مناقشات مع الطلاب الآخرين من خلال أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، عمل مشاريع عملية تنتج الكترونيا كالتصميم والرسم والتخطيط، تنفيذ عمل أو تجربة تتعلق بالأهداف التعليمية بصورة فردية أو تعاونية مع الزملاء والمعلم، البحث عن معلومات بأشكالها المختلفة على شبكة الإنترنت والمكتبات الإلكترونية وكتابة تقرير عنها أو توظيفها في حل

مشكلة تعليمية ومحاولة طرح حلول مع باقي الزملاء وتحت إشراف المعلم، أنشطة المحاكاة ولعب الأدوار، إثارة قضايا عملية متعلقة بموضوع التعلم من خلال الاستفادة من مصادر الإنترنت(جمال الدين الشامي،٢٠١٣)، (على حبيب،٢٠١٣).

أيضا تصنف الأنشطة الإلكترونية إلى أنشطة التفاعل الشخصي وهي تتيح التواصل بين المتعلمين عن طريق المحادثات والمؤتمرات والمناقشات والتوجيه الإلكتروني والفصول الافتراضية وأنشطة السؤال والجواب ومراسلات البريد الالكتروني، والموحات والمجموعات الإخبارية من قبل الخبراء والمتخصصين في المجالات المختلفة، وأنشطة جمع المعلومات وتحميمها : وتشمل تجميع المتعلمين للمعلومات وتصنيفها وتحميمها وتبادلها فيما بينهم تمهيدا لاخد قرار أو حل عبر صفحات الويب والمواقع والبرمجيات التعليمية وانتاج المنتديات التعليمية، المكتبة الرقمية الإلكترونية والبريد الالكتروني، وانشاء قواعد بيانات النشر الالكتروني، وأنشطة حل المشكلات : وتعمل على تطوير العمليات العقلية المختلفة والتفكير الناقد والوصول إلى حلول مبتكرة وغير تقليدية والبحث عن المعلومات حول مشكلة معينة والوصول للحل عن طريق الاجتماعات الافتراضية لمناقشة الموضوعات المختلفة، غرف المحادثة للتواصل بين المتعلمين، محاكاة الأحداث والمواقف(حمدي أحمد وفاتن عبد المجيد، 2011؛ فاتن فودة، ٢٠١٢ ؛ محمد خميس،٢٠٠٣)

ويتضح مما سبق أهمية الأنشطة الإلكترونية فهي تجعل المتعلم مشاركاً إيجابياً باحثاً عن المعلومات بتوجيه من المعلم واعتماداً على قدراته، كما يتضح على حد علم الباحثة أنه لا توجد دراسات سابقة تناولت أثر نمط التوجيه المصاحب للأنشطة الإلكترونية، خاصة وأنه من المتغيرات التي قد تؤثر في فاعلية الأنشطة وبالتالي يمكن أن يكون له أثر على مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وبناء عليه تم اختيار المتغير المستقل الثاني وهو الأسلوب المعرفى.

ثالثاً– الأساليب المعرفية وعلاقتها بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية:

مع تطور الدراسات النفسية وظهور علم النفس المعرفي، ازداد الاهتمام بالفروق الفردية في مجال تناول المعلومات ومعالجتها، وقد أدى هذا إلى اكتشاف مجال للفروق الفردية وهو الأساليب المعرفية ، والتي تتعلق بأشكال النشاط المعرفي للإنسان وليس بمحتواه، أي يستطيع الأسلوب المعرفي أن يجيب عن الطريقة التي يفكربها الإنسان، كما تعبر الأساليب المعرفية عن طرق تفضيل الإنسان لاستقبال المعلومات وإصدارها على النحو الذي يدل على تعلقها بعمليات تناول المعلومات وتجهيزها، وتمدنا الأساليب المعرفية بأساس جيد لربط أسلوب عرض الدرس

بالخصائص المعرفية للمتعلمين من اجل تحسين مستوى تعلمهم ، فعند حدوث عدم التوافق بين أسلوب عرض الدرس والخصائص الوظيفية لأسلوب المتعلم المعرفي، فان ذلك يؤدي إلى الخلل في اكتساب مهارات التفكير لدى المتعلمين والوصول إلى اكبر درجة من التعلم والى نجاح العملية التعليمية نتيجة لعدم التوافق بين أسلوب عرض الدرس وبين الأساليب المعرفي للمتعلمين(Messick,S.,1984).

ويعرف أنور الشرقاوى(٢٠٠٣) الأساليب المعرفية بأنها الفروق بين الأفراد فى كيفية ممارسة العمليات المعرفية المختلفة؛ مثل: الإدراك، والتفكير، وحل المشكلات والتعلم، وكذلك بالنسبة للمتغيرات الأخرى التى يتعرض لها الفرد فى الموقف السلوكى، سواء فى المجال المعرفى أو فى المجال الوجدانى.

ولقد اتسع نطاق البحث في موضوع الأساليب المعرفية وأصبح ينظر إليها على أساس انه يمكن من خلالها الكشف عن الفروق بين الأفراد، ليس فقط في نطاق عملية الإدراك والعمليات المعرفية الأخرى ، كالانتباه والتذكر والتفكير وتكوين وتناول المعلومات بل في الحال الاجتماعي ودراسة الشخصية (أنور الشرقاوي ، ٢٠٠٣).

كما تعرف بأنها " متغيرات معرفية ذات رتبة عالية تعكس طرق أو تفضيلات أو صيغ أو عادات الفرد في استقبال مثيرات البيئة الخارجية، وتجهيز المعلومات وتشفيرها وتخزينها وتقويمها، كما أنها تعمل على بيئة وتنشيط القدرات العقلية أو السمات الانفعالية اللازمة لموقف ما والتنسيق فيما بينها(محمد رزق،١٩٩٥).

ويقدم "أنور الشرقاوي "تعريفاً أكثر شمولية للأساليب المعرفية حيث يرى أنها تلك الطرق أوالأساليب التي يستخدمها الأفراد في تعاملهم مع المثيرات التي يتعرضون لها في مواقف حياتهم المختلفة، مما يساعدنا على كشف الفروق بين الأفراد ليس فقط في الحال المعرفي كالإدراك، والتذكر، والتفكير، وتكوين المفاهيم والتعلم وتكوين وتناول المعلومات، ولكن كذلك في الحال الانفعالي الوجداني، والحال الاجتماعي ودراسة الشخصية، وبالتالي تفسر الأساليب المعرفية المميزة لفرد في ضوء أساليب النشاط الذي يمارسه بغض النظر عن محتوى هذا النشاط (أنور الشرقاوي، ٢٠٠٣).

كما أوضح أنور الشرقاوى (١٩٩٥) بأن أهمية الأساليب المعرفية فى علم النفس تأتى من كونها تساهم بقدر كبير فى الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد، كما تأتى أهميتها كذلك من أنها تعبر عن الطريقة الأكثر تفضيلاً لدى الفرد فى تنظيم ما يمارسه من نشاط، سواء كان معرفياً أو وجدانياً، دون الاهتمام بمحتوى هذا النشاط

ومايتضمنه من مكونات، كما أنها تهتم بالطريقة التى يتناول بها الفرد المشكلات التى يتعرض لها فى مواقف حياته اليومية.

من خلال العرض السابق لمفهوم الأساليب المعرفية يتضح أن الأفراد يختلفون فيما بينهم وبدرجات متفاوتة في أساليب تعاملهم وإدراكهم لمواقف الحياة المختلفة، سواء أكان ذلك في المواقف التعليمية أم المواقف الاجتماعية، ولذلك يصبح لزاماً على المهتمين بتربية النشء وإعدادهم أن يراعوا مثل هذه الفروق، وأن يهيئوا من المواقف ما يناسب كل فرد وفقاً لأسلوبه.

❖ **مفهوم أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى:**

وتعتبر معرفة المعلم لقدرات واستعدادات المتعلمين العقلية تمثل نقطة البداية فى تطويع مادته التعليمية واختيار الأساليب المناسبة فى عملية التدريس، وذلك لتحقيق الأهداف التعليمية، فى حين أن التعلم يحدث نتيجة التفاعل بين بيئة التعلم بما تتضمنه من معلومات وحقائق ومفاهيم وبين استعدادات وقدرات المتعلم، لذلك أخذت الدراسة الحالية الأساليب المعرفية (Cognitive Styles) فى الاعتبار، لعامل مهم من العوامل التى تتحكم فى طريقة استخدام الفرد للمفاهيم لتفسير بيئته الاجتماعية، وهذا ما يعكسه اسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى(Simplicity – Complexity Cognitive Style) والذى يعرف بأنه "الاتجاه إلى تفسير السلوك الاجتماعى بطريقة متعددة الأبعاد، حيث أن الأفراد الأكثر تعقيداً معرفياً لديهم نظام أكثر تعدداً وتنوعاً فى جوانب إدراك سلوك الآخرين، وذلك عما هو عند الأفراد ذوى التبسيط المعرفى (هشام الخولى،٢٠٠٢).

وتتمايز الأساليب المعرفية إلى أنماط متعددة تتناول الباحثة أسلوب التبسيط مقابل التعقيد المعرفي والذي تتخذه الدراسة كمتغير تصنيفي التعقيد – التبسيط المعرفي Cognitive Complexity Simplicity & Complexity Cognitive Style

وقد اصطلح على تسميته بمسمى التعقيد المعرفي ، ويعرف بأنه ميل الأفراد لتفسير ما يحيطهم من مدركات ، فالفرد الذي يتميز بالتبسيط المعرفي يتعامل مع المحسوسات بدرجة أفضل من المجردات ويكون اقل قدرة على إدراك ما حوله بصورة تحليلية ، في حين يتميز الفرد الذي يميل إلى التعقيد المعرفي بان يكون أكثر قدرة على التعامل مع الأبعاد المتعددة للمواقف بصورة تحليلية ويستطيع ان يتعامل مع ما يدركه في شكل تكاملي (أنور الشرقاوي ، ٢٠٠٣)

وظهر هذا الأسلوب فى الخمسينيات من القرن العشرين وذلك من خلال دراسة بيرى (١٩٦٦) Bieri فى مجال الادراك الاجتماعى فهم الآخرين والتقمص العاطفى والحساسية الاجتماعية.

ويعبر مفهوم التبسيط- التعقيد المعرفى عن عدد التمايزات التى يشتقها الفرد فيما بين مدركات عالمه الاجتماعى أو الفيزيقى، وفى هذا الإطار يعرفه أنور الشرقاوى(٢٠٠٣)، بأنه "الفروق القائمة بين الأفراد فى ميلهم لتفسير العالم المحيط بهم وخاصة فى جانبه الاجتماعى، إما على أساس أبعاد متعددة أو على أساس أبعاد متميزة ومحددة، فالفرد الذى يتصف بالأسلوب المعرفى المعقد يتميز بأنه أكثر قدرة على التعامل مع أبعاد الموقف الاجتماعى المتعددة، وأكثر قدرة على إدراك ماحوله بصورة أكثر تحليلة، كما أن لديه القدرة على القيام بعمليات التكامل لما يراه من حوله، أما الشخص الذى يتصف بالأسلوب المعرفى التبسيط فيتعامل مع المحسوسا بدرجة أفضل مما يكون مع المجردات، كما أنه يكون أقل قدرة على إدراك ماحوله من مدركات بصورة تحليلة، بل يغلب عليه الإدراك الشمولى لهذه المدركات.

وفى ذلك يرى بيرى (Perry,1970) فأنا أسلوب (تعقيد – تبسيط) المعرفى هو قدرة الفرد على تحمل الغموض وصنع القرارات الداخلية مقابل القرارات الخارجية من خلال تفكيره التجريدى ويشير هذا المفهوم إلى استمرارية الأفراد فى استخدام التجريد واستعمال منظورات متعددة(فى أياد كاظم،٢٠١٦).

ويعرفه حمدى الفرماوى(١٩٩٤) بأنه قدرة الفرد على استخدام عدد من الأبعاد فى تصوره لعالمه، وهذا يتخذ صيغة التمايز النفسى فى تشكيل بيئته ومعارفه، وبالتالى يبدو الفرد الاسلوب التعقيدى أكثر قدرة على التعامل مع عناصر المجال من مواقف مختلفة كما يبدو هذا الفرد اكثر قدره على تناول هذه العناصر أو المواقف بصورة متكاملة؛ بينما يكون الفرد فى الاسلوب المعرفى التبسيط ميالاً إلى تفسير عالمه وإدراكه فى حدود العناصر المميزه والمتضمنه بحيث يبدو أكثر ميلاً إلى مواقف تحتوى على عناصر محدوده وملموسة، كما يختلفون فى ضوء ثلاثة متغيرات وهى درجة التمايز وعدد التكوينات التى يستخدمها المتعلم فى وصف الفكرة، ودرجة الافصاح أو عدد التمييزات التى يستخدمها المتعلم فى تفصيل هذه التكوينات، ودرجة التكامل (درجة تعقد التنظيم) أو العلاقات الداخلية بين هذه التكوينات (فؤاد أبو حطب، ١٩٩٦).

ولفهم أسلوب التعقيد – التبسيط المعرفي،Cognitive Complexity يوضح "محمد رزق "أن أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفي يتضح من خلال التمايزات التي يدركها الفرد بين أفراد عالمه الاجتماعي أو بين مدركات عالمه الفيزيقي، مما يدل على مدى تمايز ابعاده وتكويناته المعرفية أي أن عدد التمايزات التي يشتقها الفرد دالة لتمايز تعدد أبعاده المعرفية وقواعد الحكم التي يستخدمها لتقييم عالمه، حيث أن وجود التمايزات دليل على وجود الأبعاد المتمايزة ووجود الأبعاد المتمايزة تكون نتيجتها المنطقية إظهار التمايزات بين المدركات (محمد رزق، ١٩٩٥).

من ذلك نخلص إلى أن أسلوب التبسيط– التعقيد المعرفي يرتبط بالفروق بين الأفراد في ميلهم لتفسير العالم وترجمته بطريقة معقدة وكثيرة الأبعاد، فالفرد الذي يتميزبالأسلوب المعرفي المعقد أقدر على التعامل مع متغيرات المواقف الاجتماعية المتعددة، وعلى إدراك ما حوله بصورة تحليلية، وبإيجاد التكامل بين هذه المتغيرات، وهو أكثر قدرة على التعامل مع افراد، أما من يمتاز بالأسلوب المعرفي البسيط فهو أقل قدرة في هذا الحال، ويحتاج إلى التعامل مع المحسوس والعياني.

❖ **خصائص الأفراد ذوي أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفي:**

مع بداية السبعينات من القرن الماضي اتسع الاهتمام بدراسة الأساليب المعرفية ومنها أسلوب التعقيد، التبسيط المعرفي، ولقد وجد أن هناك عدد من الخصائص التي يتضح وجودها عند الأفراد ذوي أسلوب التعقيد، التبسيط المعرفي وهي على النحو التالي:

١. الأفراد التعقيدين معرفيا أكثر دقة في الحكم، وتقييم الفروق بين أنفسهم والآخرين مقارنة بالأفراد المنبسطين معرفيا.
٢. يتميز الأفراد المعقدون معرفيا بالبحث النشط عن المعلومات، والقدرة على التعميم، والتجريد، ودمج الأجزاء المنفصلة في كل متكامل القدرة على التركيب واستخدام المعلومات في تصنيفات واسعة وجديدة مقارنة بالأفراد المنبسطين معرفيا.
٣. الأفراد ذو التعقيد المعرفي أكثر قدرة على الفهم السماعي عن نظائرهم المنبسطين معرفيا.
٤. الأفراد ذو التعقيد المعرفي لديهم القدرة المرتفعة على التنبؤ بسلوك الآخرين، نظرا لما لديهم من تمايزبين التكوينات.
٥. يتميز الأفراد المعقدون معرفيا بالمشاركة الاجتماعية النشطة مع الآخرين، ومشاركتهم وجدانيا.

٦. توجد علاقة موجبة بين التعقيد المعرفي وقدرات التفكير الابتكاري.
٧. توجد علاقة دالة موجبة بين التعقيد المعرفي والقدرة اللفظية (محمد عرايس، ١٩٩٨).

❖ قياس أسلوب (التبسيط- التعقيد) المعرفى:

لقد تناول السيكولوجى العديد من مقاييس أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى، ويعد مقياس مستودع الدور الاجتماعى من أشهر المقاييس وأوسعها انتشارًا، ويعد كيلى (١٩٥٥) هو صاحب الفكرة الأساسية لهذا المقياس، والذى تم استخدامه فى العديد من الدراسات ونقله إلى العربية عبدالعال عجوة(١٩٨٩)، وفى هذا المقياس يتكون من ورقة يتم إعطائها للمفحوص، ويوجد بتلك الورقة مصفوفة مكونة من عشرة أعمدة متقاطعة مع عشر صفوف، ويختلف عدد الأعمدة والصفوف على حسب العمر الزمنى لأفراد العينة، وكذلك الفترة الزمنية المسموح بها للأستجابة على المقياس، وليس شرطاً تساوى عدد الصفوف مع الأعمدة؛ يطلب من المفحوص كتابة عدد من أسماء الأشخاص المعروفين جيداً له، والذين يمثلون له الأدوار الأجتماعية التى تحددها الباحثة وهؤلاء الأفراد يمثلون على أعمدة المصفوفة، ثم يعطى للمفحوص عدداً من الصفات وعكس كلاً منها، وتعتبر المكونات تمثل صفوف المصفوفة، وتوضع كل صفة وعكسها على مقياس استجابة يتراوح من (١-٦) ويطلب منهأن يقيم كل فرد على كل صفة وعكسها بإعطائه درجة من ٦ درجات.

مما سبق تستنتج الباحثة إلى أن أسلوب (التعقيد – التبسيط) المعرفى يرتبط بالفروق بين الأفراد فى ميلهم لتفسير العالم وأدراكهم لعالمهم الخارجى بأسلوب معقد وكثير الأبعاد فالفرد الذى يتميز بالأسلوب المعرفى المعقد أقدر على التمايز بين متغيرات المواقف الاجتماعية المتعددة، وعلى إدراك وترجمة ماحوله بصورة تكاملية لمكونات عالمه، وذو تفكير تحليلى تجاه مدركات عالمه الاجتماعى والفيزيقى، وهو أكثر قدرة على التعامل مع المجردات، أما من يمتاز بالأسلوب المعرفى البسيط فهو أقل قدرة فى هذا المجال، ويحتاج إلى التعامل مع المحسوسات والعيانيات.

❖ علاقة الأسلوب المعرفى (التبسيط- التعقيد) بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية:

تظهر العلاقة بين أنماط التوجيه والأساليب المعرفية على اعتبار أن أنماط التوجيه تركز فى الأساس على المحتوى وطرق تقديمه فى بيئات التعلم الإلكترونية، بينما تستهدف الأساليب المعرفية عملية التعلم ذاتها والطريق التى يفضلها الأفراد فى

استقبال مثيرات الموقف التعليمى ومعالجتها وتوظيفها فى إحداث التعلم لديه، وبالتالى فالتوجيه والمساعدة والأساليب المعرفية يكمل كل منهما الأخر (Lane,2005).

وعلى ذلك تتمثل العلاقة بين أنماط التوجيه والأساليب المعرفية فى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين باعتبار أن لكل متعلم أسلوب تعلم خاص يختلف به عن الآخرين وبالتالى تظهر أهمية الأسلوب المعرفى للمتعلم بما يتيح وضعه فى الأسلوب المناسب لتعلمه(أحمد بدر،٢٠١٧).

وفى ذات السياق اتجهت كثير من الدراسات والبحوث بدراسة التفاعل بين أنماط التوجيه والمساعدة والدعم التعليمى بأنماطه المختلفة مع الأساليب المعرفية المختلفة للمتعلمين ودراسة أثر ذلك التفاعل على تنمية نواتج التعلم وتحسين العملية التعليمية بشكل عام، ومنها دراسة جادالله حامد(٢٠١٦) والتى تناولت أثر التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى على تنمية مهارات الإنتاج الطباعى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وكشفت نتائج الدراسة على وجود فروق دال إحصائيا بين درجات أفراد المجموعات التجريبة للبحث فى التحصيل ومهارات الإنتاج الطباعى السيرجرافى لصالح كل المجموعات بالمقارنة مع المعتمدين الذين حصلوا على توجيه موجز، كما أشارت نتائج دراسة محمدعرايس(١٩٩٩) عن وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات الطلاب التبسيطيين والتعقيديين معرفياً على اختبار حل المشكلات فى الرياضيات لصالح الطلاب ذوى التبسيط المعرفى، بينما هدفت دراسة نشأت قاعود(٢٠١٧) معرفة أثر تفاعل أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى مع استراتيجية السقالات التعليمية على التفكير التفاعلى لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوى وأشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مقياس التفكير التفاعلى للأفراد التبسيطيات والأفراد التعقيديات لصالح التعقيديات، كما هدفت دراسة قابيل محمد(٢٠١٢) إلى معرفة أثر التفاعل بين بعض استراتيجيات التدريس والأسلوب المعرفى(التبسيط – التعقيد) على تنمية مهارات حل المشكلات الفيزيائية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود تفاعل بين الاستراتيجيات التدريسية(حل المشكلات – التقليدية) وأسلوب (التبسيط – التعقيد) المعرفى على تنمية مهارات حل المشكلات الفيزيائية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وقد هدفت دراسة محمود عبدالغنى(٢٠١٨) التعرف على أثر التفاعل بين نمط التعلم المعكوس والأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وأظهرت نتائج الدراسة إلى لم تكن هناك أي فروق لصالح أي من الأسلوبين، ويبدو أن التلاميذ ذوي أسلوب التعقيد لم يتفاعلوا بشكل

جيد مع هذا النمط، نظرا لعدم اعتماده على العمل الجماعي في أداء الأنشطة، وهو ما جعل التلاميذ ذوى الأسلوبين متقاربين في درجاتهم، بينما هدفت دراسة هالة العامودى(٢٠١١) إلى معرفة فاعلية الخرائط المعرفية فى تنمية التفكير الناقد واستيعاب المفاهيم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات الأساليب المعرفية المختلفة (التبسيط –التعقيد المعرفى)، وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود تفاعل دال إحصائيا بين استراتيجية (الخرائط المعرفية – التقليدية) وأسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى فى التفكير الناقد لدى عينة الدراسة، كذلك أشارت النتائج إلى عدم وجود تفاعل بين أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى فى استيعاب المفاهيم لدى طالبات المرحلة الثانوية، كما توصلت نتائج دراسة محمد عبدالرؤوف(٢٠٠٠) إلىوجود فروق فى الأسلوب المعرفى التعقيد المعرفى × التبسيط المعرفى فى التحصيل لصالح التعقيد المعرفى، عدم وجود تفاعل دال احصائيا بين متوسطى درجات الطلاب فى الاختبار التحصيلى تبعا لنوع المجموعة ونمط الاسلوب المعرفى، في حين دلت نتائج دراسة محمد حمدى(٢٠١٦) على أن الطلاب ذا أسلوب معرفي منخفض التعقيد حققوا نتائج افضل مع الصور المجردة في التحصيل، والحمل المعرفي، وسهولة التشغيل والاستخدام، في حين تساوت نتائج الطلاب ذا أسلوب معرفي مرتفع التعقيد، الذين درسوا بنمط الصور الواقعية في التحصيل، والحمل المعرفي، وسهولة التشغيل والاستخدام، كما أسفرت دراسة وليد الحلفاوى ومروة ذكى (٢٠١٥) عن فاعلية النموذج المقترح في تنمية التحصيل المعرفي، والدافعية للإنجاز، والتفكير الإبداعي، وذلك عند مقارنته بالدعم الموحد غير التكيفي. وأوصى الباحثان بضرورة مراعاة الأساليب المعرفية للمتعلمين عند تقديم أي دعم تعليمي لهم، أما دراسة بتول الناهى وأيام الكناتى(٢٠١٨) توصلت إلى أن هناك علاقة ارتباطية موجبة عالية بين الشخصية اليقظة والأسلوب المعرفى (التعقيد)، وارتفاع اعداد الطلاب من الأناث والذكور ذوات الأسلوب التبسيطى مقارنتاً بالطلاب الذين يمارسون الأسلوب التعقيدى، كما أكد نشأت قاعود(٢٠١٧) فى دراسته على أن الطلاب ذو الأسلوب التعقيد المعرفى أفضل فى نواتج التعلم عن طلاب ذوالأسلوب المعرفى التبسيط، بينما أكدت دراسة بسمة العقباوى(٢٠١٦)على فاعلية أثر مقرر إلكتروني مقترح في تقنيات التعليم عن بعد على التحصيل المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ذوي أسلوب (التبسيط – التعقيد) المعرفي لصالح الأسلوب المعرفى التبسيط.

وترى الباحثة من خلال العرض السابق للدراسات والبحوث بأنه لم تتطرق دراسة من الدراسات فى الكشف عن العلاقة بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى (التبسيط فى مقابل التعقيد) فى حدود –علم الباحثة، بينماأوضحت العديد منها على وجود تأثير إيجابى للأسلوب المعرفى مع مختلف أنماط التعلم ومتغيراته، وبذلك يحاول البحث الحالى تحديد أى نمط من أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية أكثر مناسبة وملائمة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ذوى الأسلوب المعرفى التبسيط والتعقيدوفقًا لاستعدادتهم وميولهم أيضًا.

خامسًا: المقررات الإلكترونية وعلاقتها بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية.

❖ **مفهوم المقررات الإلكترونية:**

عرف عمر سالم الصعيدى(٢٠٠٩) المقرر الإلكترونى: بأنه مقرر يتم نشره على الإنترنت ويتفاعل فيه الطلاب مع بعضهم البعض ومع المدرسة باستخدام أدوات التفاعل عبر الإنترنت حيث يستطيع الطلاب مراسلة المقرر فى أى وقت ومن أى مكان بصورة تتناسب مع احتياجاتهم، وعرف نبيل عزمى(٢٠٠٨) المقرر الإلكترونى بأنه" مقرر تستخدم فى تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتروهو محتوى غنى بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية فى صورة برمجيات معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الانترنت، وفيه يتمكن الطالب من التفاعل والتواصل مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر، ويتكون هذا المقرر من مجموعة وسائط ذات أشكال مختلفة مثل الرسومات والنصوص الخاصة بالمقرر ومجموعة من التدريبات والاختبارات وسجلات لحفظ درجات الاختبار، وقد يحتوي البرنامج على صور متحركة ومحاكاة وصوتيات ووصلات ربط مع مواقع أخرى"، ويعرف الغريب زاهر (٢٠٠٩) المقرر الإلكتروني" بأنه القائم على التكامل بين المادة التعليمية وتكنولوجيا التعلم الإلكتروني في تصميم إنشائه وتطبيقه وتقويمه ويدرس الطالب محتوياته تكنولوجياً وتفاعلياً مع عضو هيئة التدريس في أي وقت وأي مكان يريد"، **وتعرفه الباحثة بأنه:** " الخطوات والإجراءات والأداءات التى يقوم بها طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بهدف تحويل المحتوى التعليمى من صورته التقليدية إلى محتوى إلكترونى عبر شبكة الإنترنت فى شكل محتوى يتضمن وسائط متعددة تفاعلية باستخدام برنامج StoryLine.

❖ **أهمية استخدام المقررات الإلكترونية في العملية التعليمية**

تكمن أهمية استخدام المقررات الإلكترونية كما أوضحها كل من نبيل السيد(٢٠١٠)، وأحمد سالم(٢٠٠٤) فى:

- انتشار التعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني.
- الأتاحة والوصول السريع: ديمومة التواجد الذي لا يعيقه زمان ولا مكان .
- إتاحة الفرص للمتعلم للحصول على كم هائل من المعلومات بسرعة ويسر وبأشكال متعددة.
- **التفاعلية:** بين الطالب والإنترنت والطالب والمعلم عن طريق البريد الإلكتروني وحلقات النقاش والدردشات.
- **اللاجماهيرية:** بحيث تسعى هذه التكنولوجيا لتفريد التعليم بحيث يستطيع كل فرد الحصول على رسالة تعليمية خاصة يتفاعل معها ويسير فيها حسب إمكاناته وقدراته.
- **اللاتزامنية في المكان والزمان:** حيث تقدم المقررات في أي وقت وفي أي مكان يمكن إرسال رسالة من الأستاذ للطالب حتى وإن لم يكن موجوداً على الشبكة حيث يصل إليها في أي وقت يريد.
- الملائمة وسهولة العرض والتخصيص وسهولة التحديث.

❖ **مميزات المقررات الإلكترونية:**

ويرى محمد خميس(٢٠١٥) أن مميزات المقررات الإلكترونية تكمن فى الآتى:

- يمكن للطالب التعامل مع المقرر في أي وقت وأي مكان وليس بالضرورة تواجد معامل دراسية، وإمكانية دراسة المقرر والإطلاع عليه عدة مرات (مواجهة الفروق الفردية).
- تقضي على بعض المشكلات النفسية لدى بعض الطلاب مثل الخجل والانطواء وتشجعهم على محادثة معلميهم وأقرانهم بجرأة وشجاعة .
- يتم تقديم المحتوى بأشكال مختلفة مدعمه بالوسائط المتعددة، وإمكانية تطوير المحتوى بيسر وسهولة.
- الاستفادة من الخدمات لاستضافة أستاذ أو عالم من أي مكان في العالم .
- التفاعل بين الطالب والمادة العلمية وبينه وبين المعلم وبين الطلاب أنفسهم .
- يتيح الفرصة للطلاب للاتصال بكم هائل من المعلومات، ويتصف بالمرونة ويقدم فرصاً للإثراء والمراجعة.

- يستطيع المعلم من خلاله استخدام طرق تدريس متعددة مثل: المحاكاة، والتعلم بالاستكشاف، والتعلم المبني علي الخبرة، والعلاج الفردي.
- يسهل على المعلم عملية تصحيح الاختبارات والواجبات، ويقدم له إحصائيات عن مدى تحصيل وتقدم الطلاب كأفراد وكمجموعة، ويستطيع أولياء أمور الطلاب أن يطلعوا على المادة العلمية المقدمة في المقرر الإلكتروني وعلى نتائج أبنائهم أولاً بأول.

❖ **العلاقة بين تنمية المهارات العملية بجانبيها المعرفية والأدائية بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية:**

أكدت عديد من الدراسات والبحوث على العلاقة الوثيقة بين المهارات العملية بجانبيها المعرفى والأدائى وبين أنماط الدعم والتوجيه والمساعدة حيث أن التوجيه والمساعدة وظيفته الأساسية المساعدة والتوجيه المتعلمين فى إنجاز المهام التعليمية المستهدفة وحل المشكلات التعليمية، فالتوجيه يمد المتعلمين بالأرشادات والتعليمات والنصائح اللازمة كما يمدهم بالنماذج التى تحاكى الأداء المهارى الذى يجب على الطلاب تنفيذه لإنجاز المهام التعليمية المستهدفة، وقد أشارات أبحاث ودراسات عدة على أهمية التوجيه التعليمى الموجه (المباشر) وغير موجه (الحر) فى تنمية الجوانب المعرفية والأدائية للطلاب وتحسين عملية التعلم بشكل عام ومن هذه الدراسات ما يلى:

وقد أكدت دراسة وليد يوسف(٢٠١٣) على فاعلية الدعامات التعليمية العامة(الغير موجه) والموجه فى تنمية مهارات التخي للبحوث الإجرائية بجانبيها المعرفى والمهارى لدى طلاب الدراسات العليا، حيث تناولت دراسة (Zydney,2003) التعرف على أثر اختلاف مستويات المساعدةوالتوجيه فى برنامج كمبيوترى متعدد الوسائط على تنمية قدرة المتعلمين على تحديد المشكلات المعقدة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الدعم التعليمى ساعد اللاب على تنظيم المعلومات وفهم المشكلة وإعداد الفروض ورح أسئلة محددة بطريقة أكثر فاعليةن كما أتاح للمتعلمين الفرصة للتفكير والتأمل من خلال تحليل الأداء، بينما أكدت دراسة محمد حسن خلاف(٢٠١٣) على فاعلية الدعم التعليمى المباشر وغير مباشر فى تنمية التحصيل المعرفى والأداء المهارى لدى الطلاب، وقد أظهرت نتائج الدراسة على تفوق طريقة تقديم الدعم المباشرة عن الطريقة الغير مباشرة فى تنمية كل من التحصيل المعرفى والأداء المهارى، فى حين أكدت هند عباس(٢٠١٥) فى دراستها على أن كلاً من الدعامات التعليمية(الثابتة والمرنة) كان له أثر فعال فى تنمية التحصيل المعرفى والأداء المهارى ببيئة المعامل

الأفتراضية، كما توصلت دراسة عبدالله شعبان(٢٠١٦) إلى أن نمط الدعم التعليمى المباشر كان له أثر إيجابى على طلاب المرحلة الإعدادية فى تنمية نواتج التعلم بمقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات، ودراسة رجاء عبدالعليم(٢٠١٧) توصلت إلى أن مستوى مساعدات التعلم الموجزة والمستمرة أثرت بشكل إيجابى على تنمية البرمجة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

❖ **جوانت التعلم من المقرر المستهدف:**

يعد مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى من المقررات الدراسية التى يتم تدريسها لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليمية، ويتضح أن هذا المقرر يتكون من عدة موضوعات فرعية، حيث قامت الباحثة بتناول موضوع واحد من موضوعات المقرر وهو (المقررات الإلكترونية) حيث يشتمل على شقين وهما الجانب المعرفى والجانب المهارى وبالأخص مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، والذى يعد أحد أهداف هذا المقرر، للاستقرار على قائمة المهارات اللازمة لطلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم فى كلية التربية النوعية، فقامت الباحثةبتحليل نتائج العديد من البحوث والدراسات فى مجال إنتاج المقررات الإلكترونية، والبحث عن أهم البرامج اللازمة لإنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية لتدريب طلاب الفرقة الثالثة على إنتاجها فتوصلت لبرنامج إنتاج الدروس والمقررات الإلكترونية ARTICULATE STORYLINE لسهولته فى الإستخدام ودعمه لبيئات التعلم الإلكترونية، وفى ضوء ماتوصلت إليه الباحثة قامت بإعداد قائمة بالمهارات الرئيسية والفرعية لإنتاج المقررات الإلكترونية تمهيداً لبناء وتصميم المحتوى التدريبى وأدوات القياس، ومن خلالها يتم قياس أثر أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب كلية التربية النوعية، وهو ما يسعى البحث الحالى إليه.

سادسًا- الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بأنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية:

❖ **مفهوم الكفاءة الذاتية:**

ظهر مفهوم معتقدات الكفاءة الذاتية على يد ألبرت باندورا منذ مايزيد عن عقدين من الزمن ومازال ينال نفس الاهتمام من العلماء والباحثين الذين توصلوا إلى أهميتها فى العملية التعليمية، وقد استخدم مصطلح الكفاءة الذاتية ليشير إلى اعتقاد الفرد بقدرته على القيام بسلوك ماعند مستويات معينة من الأداء (Schunk &

(Pajares,2002)، فالكفاءة الذاتية تعنى المعتقدات والآراء الخاصة بالقدرة الفرد على أداء الأنشطة والمهام المنوطة به، وتتأثر الكفاءة الذاتية للفرد بالخبرات السابقة للمتعلم؛ حيث تكون لديه اعتقاد ذاتى بالقدرة على الانجاز والنجاح فى الخبرة ذات الصلة، بلإضافة لذلك فإن سهولة استخدام التكنولوجيا ومدى فائدتها تؤثثر مباشرة فى الكفاءة الذاتية للمستخدم (Mun & Hwang,2003)، تعرف الكفاءة الذاتية بأنها اعتقاد الفرد فة قدرته على تنظيم مسارات العمل اللازمة لإنتاج ماهو مطلوب وتنفيذها، فهى بمثابة إيمانه بقدرته على توجيه سلوكه بفعالية لتحقيق الأهداف المحددة والنجاح فى إنجاز المهام (Malinauskas,2017)، وتعد الكفاءة الذاتية منظماً رئيساً ومحفزاَ لعمل الفرد، وعلى الرغم من أن المعلمين قد يكونون على دراية بما يدرسون على مستوى المعرفة والمهارات، إلا أهم قد يفكرون فى أنهم غير قادرين على توفير فرص التعلم لتلاميذهم (Bandura,1997).

ومن خلال ماسبق أتضح أن الكفاءة الذاتية: تعنى توقع الفرد بأنه قادر على أداء السلوك الذى يحقق نتائج مرغوب فيها فى موقف معين، وهى تمثل العامل الرئيس فى نجاحه؛ فعندما يشعر بكفاءة ذاتية عالية، فإنه من المحتمل أن يبذل الجهد، ويواصل المثابرة اللازمة لإتقان العمل.

وقد حدد باندورا (Bandura,1986) بعدين للكفاءة الذاتية هما؛ الكفاءة الذاتية الشخصية Personal Self-efficacy، وتعنى ثقة الفرد بقدرته على القيام بما هو مطلوب منه، وأما البعد الثانى فيسمى بتوقع المخرجات Outcome Expectancy والذى يعنى ثقة الفرد بأن سلوكه سيؤدى إلى النتائج المطلوبة، ويرى حجاج غانم(٢٠٠٥) أن اعتقادات الأفراد عن كفاءتهم الذاتية عبارة عن سيناريو متوقع فإذا كانت الكفاءة الذاتية لهم مرتفعة فأنهم يتخيلون سيناريو النجاح الذى يمدهم بتدعيم جيد من أجل أداء أفضل.

ويعرفها البحث الحالى إجرائيًا بأنها" اعتقاد الطلاب بقدراتهم على أداء المهام والأنشطة المكلفون بتنفيذها بقدر من النشاط والمثابرة والمشاركة سواء بشكل فردى أو جماعى وفق لنمط التوجيه لكل مجموعة، وتقدر بالدرجة التى يحصل عليها الطلاب فى مقياس الكفاءة الذاتية.

❖ **أهمية الكفاءة الذاتية للمتعلم:**

وتكمن أهمية الكفاءة الذاتية فيما يلى، (Ketelhut,2007; Bandura,1997):

١. تساعد الكفاءة الذاتية على تنشيط العمليات المعرفية، فإذا كانت الخبرة المعرفية معقدة فهى بالتالى تتطلب مستوى مرتفعاً من التوجيهات الذاتية التى تعتمد بقدر كبير على الكفاءة الذاتية.
٢. تساعد المعلم على اختيار المهام المناسبة له، وذلك نظراً لوجود علاقة وثيقة بين الثقة التى يشعر بها المتعلم بقدرته على أداء مهمة معينة واختياره لممارسة هذه المهمة، كما تسهم لدى المتعلم فى تقوية الاهتمام الذاتى بالموضوع وتزيد لديه الرغبة فى إنجازه.
٣. تزيد الكفاءة الذاتية من ثقة المتعلم بنفسه وبقدراته وتشعره بالحماس فى أداء الأعمال.
٤. تلعب الكفاءة دوراً مهماً فى تشجيع المتعلم على الاجتهاد لكى يحقق النجاح ويصل إلى أهدافه ويواظب على بذل الجهد.
٥. اعتقادات الأفراد عن كفاءتهم الذاتية عبارة سيناريو متوقع فإذا كانت الكفاءة الذاتية لهم مرتفعة فإنهم يتخيلون سيناريو النجاح الذى يمدهم بتدعيم جيد من أجل أداء أفضل.
٦. يساعد اعتقاد الفرد عن نفسه على تعزيز فاعلية الأنجاز وتكوين حافز لديه يؤثر فى انخراطه فى أداء الأعمال الموكلة إليه فالأفراد يميلون إلى أداء المهام التى يشكون فى القدرة على أدائها.
٧. الكفاءة الذاتية العالية تساعد على خلق مشاعر من الراحة النفسية خاصة عند أداء المهام الصعبة والأنشطة المعقدة على عكس الذات المنخفضة الفعالية التى يشعر صاحبها بتعقد الأمور، ويجعلها أصعب مماهى عليه فى الحقيقة.
٨. كما تساعد على تنشيط عمليات التفكير؛ مما يبث لديه شعور بالراحة النفسية عند أداء المهام المعقدة والأنشطة الصعبة.

❖ **أبعاد الكفاءة الذاتية:**

هناك ثلاثة أبعاد تشكل الكفاءة الذاتية، وهى:

- مقدار الكفاءة؛ حيث يختلف مقدار الكفاءة الذاتية تبعاً لطبيعة الموقف أو صعوبته، ويتضح مقدار الكفاءة بصورة أكبر عندما تكون المهام مرتبة وفقاً لمستوى الصعوبة.
- قوة الكفاءة؛ وتشير إلى أن الأفراد الين لديهم توقعات مرتفعة للكفاءة الذاتية فى أدائهم للمهام ، يمكنهم بذل جهد أكبر لتحقيق النتائج المطلوبة.

- العمومية؛ وتعنى انتقال التوقعات إلى المواقف المشابهة، فالأفراد غالباً ما يعممون إحساسهم بالكفاءة فى المواقف المشابهة للمواقف التى يتعرضون لها.

وقد أشار كل من زيمرمان وباينى(Zimmerman,1989; Payne,2000) إلى أن هناك عدة عوامل مؤثرة فى الكفاءة الذاتية تم تصنيفها إلى ثلاث مجموعات هى على النحو التالى:

المجموعة الأولى المتمثلة بالتأثيرات الشخصية: وهى أن إدراكات الكفاءة الذاتية لدى الطلاب تعتمد على المعرفة المكتسبة، وعمليات ماوراء المعرفة، والأهداف، والمؤثرات الذاتية، المجموعة الثانية المتمثلة بالتأثيرات السلوكية وتشتمل على ملاحظة الذات، والحكم على الذات، ورد فعل الذات، والتى تحتوى على ثلاثة ردود وهى: ردود الأفعال السلوكية، وردود الأفعال الشخصية، وردود الذاتية البيئية، المجموعة الثالثة المتمثلة بالتأثيرات البيئية وأهمية موضوع النمذجة والوسائل المرئية فى تغيير إدراك المتعلم لكفاءته الذاتية.

وتؤثر الكفاءة الذاتية على اختيار المتعلم لأنشطة ومهام التعلم، كما تؤثر فى استمرار الجهد، والمثابرة التى يقوم بهما المتعلم لتحقيق الأهداف التى يسعى إليها أثناء عملية التعلم، وبالتالى فإن المتعلمين الذى يمتلكون فعالية منخفضة للذات لايفضلون المواقف الصعوبة، ويسعون لى تجنب الفشل(كمال أحمد،٢٠٠٦).

وتشير الدراسات السابقة إلى أهمية تنمية الكفاءة الذاتية لدى المعلمين والمتعلمين، حيث هدفت دراسة السيد أبو خطوة وإيمان فتحى(٢٠١٨) التعرف على أثر البرنامج القائم على مجتمع الممارسة الإفتراضى الموجه فى تنمية الكفاءة الذاتية فى استخدام مجتمع الممارسة الافتراضى لدى معلمى اللغة العربية، حيث أظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية الموجهة بالخبراء على المجموعة التجريبية الموجهة بالأقران فى التطبيق البعدى لمقياس الكفاءة الذاتية، بينما هدفت دراسة حصة الشايع و ابتسام عافشى(٢٠١٨) إلى الكشف عن فاعلية الأنشطة الإلكترونية فى تنمية مهارات التلخيص الكتابى والكفاءة الذاتية لدى طالبات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، وأظهرت نتائج تلك الدراسة فى أن الكفاءة الذاتية للطالبات تتأثر بخبراتهم السابقة ذات الصلة، ولذا فإن ارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية للتلخيص الكتابى مرتب كثيراً بخبرات الطالبات السابقة كما أن تدريبهن باستمرار قد يساهم كثيراً فى ارتفاع الكفاءة الذاتية لهن، فتؤكد دراسة جوتى وآخرون(٢٠١٨) على أن الكفاءة الذاتية لمعلمى اللغات قبل الخدمة أسهمت فى إيمانهم بقدرتهم على توفير فرص

التعلم المناسبة وتحقيق نواتج أفضل، وأن تعليقات المشرفين كان لهما تأثير إيجابى فى رفع الكفاءة الذاتية لهم، كما أشارت نتائج دراسة زى وكومين(٢٠١٦) إلى أن الكفاءة الذاتية للمعلمين ترتبط إيجابياً بالمستوى الأكاديمى للطلاب، وأنماط سلوك المعلمين والممارسات المرتبطة بجودة الفصل الدراسى، بينما كشفت نتائج دراسة شهزاد ونورين(٢٠١٧) إلى أن الكفاءة الذاتية للمعلم لها تأثير إيجابى على التحصيل الدراسى للطلاب، وأن هناك علاقة إيجابية كبيرة بين الكفاءة الذاتية للمعلم والأنجاز الأكاديمى لطلابه، فالمعلمون الذين لديهم مستوى عال من الكفاءة الذاتية يحققون نتائج أفضل فيما يتعلق بالإنجازات الأكاديمية لطلابهم، وقدمت الدراسة توصيات بمزيد من البحوث فى هذا المجال، فى حين أشارت نجلاء فارس(٢٠١٦) فى دراستها تقارب درجات الطلاب منخفضى ومرتفعى الكفاءة الذاتية فى مستوى الانخراط فى التعلم يظهر مدى التعلم التشاركى من خلال المناقشات الإلكترونية، مما أدى إلى عدم وجود فروق واضحة بينهما فى الأداء بالنسبة لمقياس الانخراط.

الإجراءات المنهجية للبحث:

نظرًا لأن هذا البحث من البحوث التجريبية، فقد اتبع الباحث الإجراءات التالية:

أولاً : منهج البحث ومتغيراته:

ثانياً : عينة البحث.

ثالثاً: إعداد قائمة مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

رابعًا : تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها.

خامساً : أدوات البحث.

سادساً : إجراءات تجربة البحث.

سابعاً : نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

أولاً- منهج البحث ومتغيراته:

ينتمى هذا البحث إلى فئة البحوث التطويرية التى تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية (المسح الوصفى، وتطوير النظم) فى مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج شبه التجريبى؛ عند قياس **المتغيرات المستقلة(** أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى) على **المتغيرات التابعة** (الجانب التحصيلى المعرفى والأدائى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، والكفاءة الذاتية المدركة) فى مرحلة التقويم، بالإضافة إلى منهج البحث المختلط الذى يجمع بين البحث الكمى والكيفى لتحليل وتفسير النتائج.

بغرض دراسة العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، على النحو التالى:

متغيرات البحث: يتضمن البحث المتغيرات التالية:

١. **المتغير المستقل:** أنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية، وله مستويان هما: (الحر –المقيد).
٢. **المتغير التصنيفى:** الأسلوب المعرفى للطلاب، وله مستويان هما: (التبسيط المعرفى– التعقيد المعرفى).
٣. **المتغيرات التابعة:** تضمن البحث المتغيرات التابعة التالية:
   - الجانب التحصيلى المعرفى والأدائى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
   - الكفاءة الذاتية المدركة.

ثانياً– عينة البحث:

اشتمل البحث على عينة قصدية من طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وذلك خلال العام الجامعى٢٠١٩–٢٠٢٠م، وبلغ عددهم (٦٨) طالب وطالبة، تم توزيعهم على أربعة مجموعات، كل مجموعة تتكون من (١٧) طالب، تكونت من المجموعة الأولى(تبسيط معرفى استخدم توجيه حر)، المجموعة الثانية (تعقيد معرفى استخدم توجيه حر)، المجموعة الثالثة (تبسيط معرفى استخدم توجيه مقيد)، المجموعة الرابعة (تعقيد معرفى استخدم توجيه مقيد).

ثالثاً– إعداد قائمة مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية:

فيما يلى الإجراءات التى استخدمت لإعداد قائمة بالمهارات اللازمة لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية:

- **الهدف من القائمة:** استهدفت القائمة إلى حصر وتحديد المهارات الرئيسية والفرعية والأدائية اللازمة لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج StoryLine.
- **مصادر اشتقاق القائمة:** لتحديد المهارات اللازمة لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية التى تم تضمينها فى القائمة؛ قامت الباحثة بما يلى:
  - الإطلاع على الأدبيات والبحوث الخاصة بتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية (ريما الجرف (٢٠٠٨)، نهى محمود(٢٠١٤)، زينب خليفة(٢٠١٦)، ماجدة صبحى(٢٠١٦)، ناجى زهير خليف(٢٠١٥)).

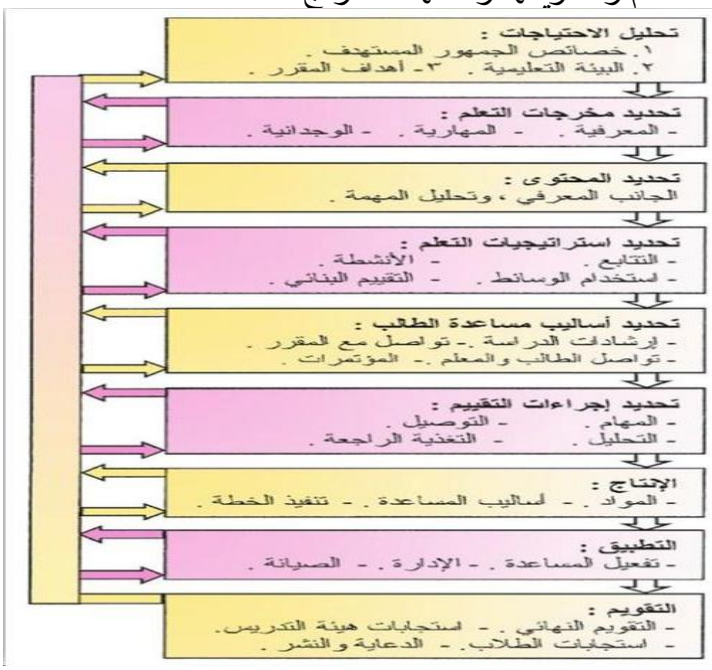
- الاطلاع على توصيف المحتوى الخاص بطلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس؛ بما يتضمنه من أهداف عامه، ومحتوى نظرى، وتطبيقى للمقرر.
- تحليل مهارات البرنامج وفقاً لتسلسل توظيفها فى إنتاج المقررات الإلكترونية.
- مواقع البحث على الإنترنت ومواقع اليوتيوب التى تناولت فيديوهات خاصة بإنتاج المقررات الإلكترونية.

- **إعداد القائمة المبدئية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية:** من خلال المصادر السابقة؛ تم وضع صورة مبدئية لقائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية ، والتى تكونت فى صورتها من (٣) مهارات أساسية يندرج منها (٣٧) مهارة فرعية ويندرج منها (١٦١) أداء سلوكى.
- **التحقق من صدق القائمة:** تم عرض قائمة المهارات على مجموعة من الخبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم بهدف التعرف على مدى ملائمة المهارات لإنتاج المقررات الإلكتروني، والتأكد من صحة الصياغة اللغوية والدقة العلمية لكل مهارة، وتحديد درجة كل مهارة أساسية وفرعية وأدائية بالنسبة للمهارة الأساسية؛ من حيث إضافة أو حذف أو تعديل لأى مهارة غير ملائمة وفقاً لأرائهم.
- **حساب ثبات القائمة:** تم حساب ثبات القائمة عن طريق استخدام معادلة معامل الإتفاق(محمد المفتى،١٩٨٤) ومنها تم حساب معامل الإتفاق بين المحكمون الذى بلغ (٠.٨٦) وهى نسبة اتفاق مقبولة، وأصبحت القائمة فى صورتها النهائية تتكون من(٥) مهارات أساسية تندرج تحتها (٤٠) مهارة فرعية و(١٦٤) أداءات سلوكية **(ملحق٢)**.

رابعاً- تصميم المعالجات التجريبية وتطويرها:

قامت الباحثة بالإطلاع على مجموعة من نماذج التصميم التعليمى التى يمكن الأخذ بها عند تصميم المواد التعليمية، ومن هذه النماذج: نموذج روفينى(٢٠٠١)، نموذج ديك وكارى(٢٠٠٨)، عبداللطيف الجزار(٢٠١٤)، نموذج محمد عطية خميس(٢٠٠٣)، وتم اختيار نموذج ريان وآخرون(Ryan,et al,2000) لتطبيقه فى هذه الدراسة، حيث قامت الباحثة الأستعانة بهذا النموذج لأنه يتناول دعم ومساعدة وتوجيه الطالب كمرحلة أساسية من مراحل وخطوات النموذج وهذا يتناسب مع

متغيرات البحث الحالى؛ ويتكون النموذج من تسع مراحل أساسية وهى؛ مرحلة التحليل، ومرحلة تحديد الأهداف التعليمية، ومرحلة تصميم محتوى المقرر وتنظيمه، تصميم بيئة التعلم الإلكترونية، تصميم الأستراتيجية التعليمية، ومرحلة تحديد أساليب توجيه الطالب، مرحلة تحديد إجراءات التقييم، مرحلة الإنتاج، مرحلة التطبيق والتقويم، وفيما يلى شكل يوضح لنموذج ريان وآخرون (Ryan,et al,2000) وعرض مفصل لتصميم بيئة التعلم ومحتوياتها وفقًا لهذا النموذج:



شكل(١) نموذج ريان وآخرون(Ryan,et al,2000)

أولاً– مرحلة التحليل: وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية:

١. **تحليل المشكلة وتحديدها وتقدير الاحتياجات:** تتمثل مشكلة البحث فى تحديد أنسب نمط من أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (التوجيه الحر فى مقابل التوجيه المقيد) فى إطار تفاعله مع الأسلوب المعرفى للمتعلم (التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى) فى بيئة المنصات التعليمية، وذلك فيما يتعلق بمدى تأثيره فى تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس بجانبيها المعرفى والأدائى، وتنمية الكفاءة الذاتية لديهم، كما تبين وجود قصور فى إنتاج المقرر الإلكترونى لدى طلاب الفرقة الثالثة بقسم

تكنولوجيا التعليم بناءاً على معايير تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية الصحيحة، كذلك ندرة البحوث والدراسات العربية التى تناولت التفاعل بين أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفى)، ومدى أهمية الربط بينهما وذلك من خلال بيئة المنصات التعليمية وخاصة بيئة Edmodo لما لها من مميزات عديدة، وذلك حيث أنها تعد نظام إدارة تعلم إلكترونى متكامل وبديل مكافئ لبيئة التعلم بكل ماتحويه من تعليم وتعلم وإدارة وأنشطة واختبارات وتقييم واستطلاع رأى ومناقشات ومشاركة الأراء والمهام، وهنا ترى الباحثة أن سبب هذا القصور قد يكون فى عدم ملائمة طرق التدريس التقليدية المتبعة فى تدريس هذا المقرر، ولعل بيئة التعلم تكون ملائمة وقائمة على تنفيذ الأنشطة والمهمات والتكليفات مما تساعد هؤلاء الطلاب الألمام بالجوانب المعرفية والمهارية فى تنفيذ المهام الأساسية لهذا المقرر، وقد يساهم فى علاج هذا القصور وحل المشكلات خاصة إذا زودت هذه البيئة بنمط التوجيه المناسب لخصائص المتعلمين ومراعاة الفروق الفردية بينهم وطبيعة المحتوى التعليمى.

٢. **تحليل خصائص المتعلمين:** تعد هذه الخطوة من أهم مراحل تصميم النظم التعليمية، فالمتعلم هو المستهدف من هذه النظم لذلك لابد أن تراعى حاجاته واهتمامه وميوله وقدراته، وقد تم تحديد الطلاب موضع التطبيق هما طلاب الفرقة الثالثة شعبة أخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، حيث يبلغ عددهم إلى (٦٨) طالب وطالبة ونفس المرحلة العمرية والتعليمية ويختلفون فى المستوى الاجتماعى والثقافى، كما تختلف أساليب التعلم بين الطلاب، ولم يسبق لهم دراسة مقرر نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكترونى (موضوع المقررات الإلكترونية)، ولم يسبق لهم التعلم عبر بيئة المنصات التعليمية Edmodo من قبل، وتأكدت الباحثة أن الطلاب لديهم خبرة سابقة فى المهارات الأساسية لاستخدام الكمبيوتر، ومهارات تصفح مواقع الأنترنت، وتوفر الأجهزة والأتصال السريع بالإنترنت لديهم؛ كذلك تم تطبيق مقياس مستودع الدور الإجتماعى الذى أعده كيلى (١٩٥٥) ونقله للبيئة العربية عبدالعال عجوة (١٩٨٩) لتصنيف الطلاب إلى أفراد تبسيطين – تعقيدين، حيث تم تصنيف الطالب الذى يحصل على درجات تتراوح بين(١٠-٣٠) درجة فى المقياس بأنه متعلم ذو الأسلوب المعرفى تبسيط؛ بينما يصنف

الطالب الذى يحصل على درجات تتراوح بين (٤٠–٦٠) درجة بأنه متعلم ذو الأسلوب المعرفى التعقيد.

٣. **تحليل بيئة التعلم:** قامت الباحثة بتصميم المحتوى التعليمى والأنشطة الخاصة به من خلال بيئة" Edmodo" حيث أنها بيئة تعليمية إلكترونية تجمع بين مميزات شبكات الويب التعليمية ونظم إدارة التعلم الإلكترونى، توفر التدريب والأنشطة والتكليفات، حيث تتيح للمتعلمين التواصل والتفاعل مع بعضهم البعض بأشكال متنوعة، كما تتيح إعداد الاختبارات والأسئلة بشكل إلكترونى وتصحيحها إلكترونيا، كذلك لم يكن لدى الطلاب مشكلة فى الاتصال بالشبكةوالتفاعل من خلالها حيث يتوافر لدى معظم الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الإنترنت، لذلك لم تكن هناك قيود خاصة ببيئة التعلم ذات تأثير واضح على تجربة البحث، يمكن للطلاب الدخول إلى بيئة التعلم فى أى وقت ومن أى مكان وهذا يوفر مرونة كاملة من حيث الاطلاع على المحتوى وتنفيذ التكليفات والأنشطة وحل الأختبارات المتنوعة.

٤. **تحديد الهدف العام:** يسعى البحث الحالى إلى تحديد أنسب نمط من أنماط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية (التوجيه الحر فى مقابل التوجيه المقيد) فى بيئة المنصات التعليمية، فى إطار تفاعله مع الأسلوب المعرفى للمتعلم(التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى)، وذلك بدلالة أثره على تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، كذلك تم تحديد الأهداف العامة للمقررات الإلكترونية فى ضوء الموضوعات الخاصة بالمحتوى، فى ضوء مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Articulate Storyline.

٥. **تحليل المهارات:** ويقصد بها تحليل الأهداف العامة إلى مكوناتها الفرعية والنهائية، والمهمات التعليمية ليست هى الأهداف، ولكنها أشبه بالموضوعات أو المهارات الفرعية التى يقوم بها المتعلم فى أثناء دراسته لموضوع التعلم، وقد أسفر هذا التحليل عن إعداد قائمة مبدئية للمهارات الأساسية لأنتاج المقررات الإلكترونية فى مجال تكنولوجيا التعليم تتكون من من (٣) مهارات أساسية يندرج منها (٣٧) مهارة فرعية ويندرج منها (١٦١) أداء سلوكى، وقد قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك بهدف استطلاع رأيهم فى صحة تحليل المهارات واكتماله، وصحة تتابع خطوات الأداء، وصحة الصياغة اللغوية للمهارات، وكذلك اتفق بعض

المحكمون على إجراء التعديل فى إعادة صياغة بعض العبارات، وإضافة بعض المهارات الأساسية والفرعية والأدائية، لذا اصبحت القائمة فى صورتها النهائية تتكون من (٥) مهارات أساسية تندرج تحتها (٤٠) مهارة فرعية و(١٦٤) أداءات سلوكية (**ملحق٢**).

ثانياً- مرحلة تحديد الأهداف التعليمية: ارتبطت الأهداف التعليمية محل البحث الحالى بمقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى للفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم، حيث تم إعداد قائمة بالأهداف التعليمية، تم فيها مراعة الشروط والمبادئ التى ينبغى مراعاتها فى صياغة الأهداف التعليمية، وتم عرضها على السادة المحكمين، ثم تعديلها على ضوء ما أبدوه من أراء، وقد بلغ عدد الأهداف فى صورتها النهائية وتتكون من(٥٢) هدف يتفرع من (٥) هدف رئيسى (**ملحق١**).

ثالثاً- تصميم محتوى المقرر وتنظيمه: فى ضوء أهداف التعلم السابق تحديدها؛ قامت الباحث باستخلاص المحتوى العلمى الخاص بهذه الأهداف من خلال مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى للفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وتم تناول الجزء الخاص بالمقررات الإلكترونية من المقرر سابق الذكر، والذى يقع فى عدد(٥) موضوعات رئيسة تشكل المحتوى العلمى وهى:

- تعرف المقررات الإكترونية.
- خطوات التعامل مع برنامج Articulate Storyline.
- التحكم فى شريط الزمن Time Line.
- إضافة الكائنات التعليمية إلى البرنامج.
- التعامل مع التفاعلية فى البرنامج.

رابعاً- تصميم بيئة المنصات التعليمية (بيئة إدمودو التعليمية Edmodo**):** اطلعت الباحثة على العديد من بيئات التعلم الإلكترونية والشروط الواجب توافرها بها ومميزاتها وكذا المعوقات التى تواجه تطبيق واستخدام بيئات التعلم الإلكترونية، وبعد الاطلاع على العديد من بيئات التعلم الإلكترونية تم اختيار بيئة Edmodo كمنصة تعليمية لتقديم مقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية

التربية النوعية جامعة عين شمس، نظراً لمميزات وفوائد هذه المنصة للمعلم والمتعلم، ومنها، تمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف، ونشر الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية وتوزيع الأدوار وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين الطلاب، ومشاركة المحتوى العلمى وتتيح لأولياء الأمور التواصل مع المعلمين والاطلاع على نتائج ابنائهم ممايساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

١. الصفحات العامة:

- **صفحة التسجيل بالمنصة التعليمية:** وهى أول صفحة تضهر للمستخدم بعد كتابة عنوان منصة الأدمودو URL كالتالى http//www. Edmodo.co وفى هذه الصفحة يطلب من مستخدم البيئة تحيد الهوية سواء كان معلم أو طالب أو ولى الأمر كما تحتوى على مجموعة بيانات خاصة بالدخول على الشبكة الأجتماعية منها البريد الإلكترونى والرقم السرى.

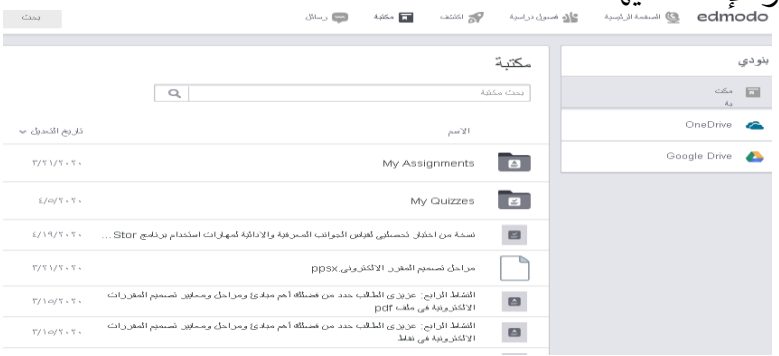
شكل(٢) يوضح صفحة البداية لبيئة الأدمودو

- **الصفحة الرئيسية:** هى الصفحة التى تظهر بعد تسجيل المعلم والطالب لبياناته الشخصية بالبيئة وإتمام الحساب بها ويمكن من خلالها الأنتقال إلى جميع صفحات البيئة الفرعية، وهى كما فى الشكل التالى.

شكل (٣) يوضح مكونات الصفحة الرئيسية الأدمودو

٢.الصفحات والأدوات التعليمية المتاحة عبر البيئة:

- **المكتبة:** وهى صفحة تمكن مستخدم البيئة من إنشاء مكتبة خاصة بالمجموعة يتشارك فيها المعلم والمتعلم الملفات بمختلف أنواعها المتعلقة بالمحتوى الذى يدرسه الطالب، ويمكن للمتعلم الأطلاع على محتوياتها بدون تعديل بالحذف أو الإضافة فيها.



شكل (٤) يوضح صفحة المكتبة بيئة الأدمودو

- **حائط المناقشات:** يمكن حائط النقاش من إجراء المناقشات مابين المعلم والمتعلم واستقبال التعليقات والاستفسارات عن موضوع الدرس، ويمكن إضافة ملفات وروابط لصفحات الويب، وقد تكون المناقشة تزامنية أو غير تزامنية.

شكل (٥) يوضح حائط المناقشات بالبيئة

- **صفحة التكليفات والأنشطة:** هى صفحة تمكن المعلم من إرسال المهام والتكليفات والأنشطة عبر البيئة للطلاب مع تحديد موعد تسليم هذه التكليفات من الطلابن ويقوم المعلم بتصحيحها وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة، ويتم تقديم التوجيه والمساعدة للمتعلم إذا تعثر فى تنفيذ وحل النشاط الموكل له.

شكل (٦) يوضح صفحة التكليفات بالبيئة

٣. **تحديد وتصميم أنماط التفاعلات التعليمية:** فى ضوء المعالجات التى تم تصميمها حدد طبيعة التفاعلات التعليمية القائمة على تفاعل المتعلم وفقاً لأسلوبه المعرفى مع نمط التوجيه المقدم، وتتيح بيئة الأدمودو الحرية للمتعلمين للتحرك داخل الشبكة، بالتالى تشتمل على جميع أنماط التفاعل وأنواعه: التفاعل بين المتعلم والمحتوى، والتفاعل بين المتعلمين بعضهم البعض، والتفاعل بين المتعلم والمعلم، حيث تم إعداد موضوعات المحتوى ودروسه على شكل مقاطع فيديو ترفع على البيئة، وبعد رفع الدرس يسمح للطلاب بالنقاش حول موضوع الدرس وطرح الأسئلة من قبل المتعلمين والإجابة عليها من قبل المعلم والأقران، كذلك يمكن للمعلم وضع روابط لصفحات الويب أو كتب إلكترونية ترتبط بموضوع الدرس.

٤. **تصميم السيناريو التعليمى:** تم تصميم السيناريو الأساسى المشترك فى المعالجتين التجريبيتين موضع المتغير المستقل الأول للبحث وتتضمن وصف تفصيلي لمحتوي مهارات تصميم و إنتاج المقررات الإلكترونية، حيث يمثل دليل أو خريطة عمل يتم تنفيذها في شكل مرئي ومسموع، يعرض الأهداف التعليمية ومحتواها في شكل صفحات مترابط ومتكاملة لكل صفحة من صفحات البيئة من حيث التصميم العام لها، والتفرعات المرتبطة بكل إطار والتغذية الراجعة المبنية على الاستجابات المختلفة من قبل المتعلم ، وتحديد أسلوب الربط، وبعد ذلك تم عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين، للتأكد من صلاحيته وإجازته، وبعد ذلك تم إجراء التعديلات المطلوبة، وأصبح السيناريو في صورته النهائية، تمهيداً للاستعانة به عند إنتاج مواد المعالجة التجريبية الخاصة بالبحث الحالى.

خامساً- تصميم الاستراتيجية التعليمية: الاستراتيجية التعليمية هى خطة عامة تتكون من الإجراءات التعليمية مرتبة فى تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة فى فترة زمنية معينة، وتم استخدام بيئة التعلم الإلكترونية بكل إمكانياتها كبديل لبيئة التعلم التقليدية نظراً لتبنى البحث الحالى أسلوب توظيف التعليم الإلكترونى بصورة كاملة، حيث يتم التعلم خارج حدود الصف الدراسى، فيتم التعلم من أى مكان ، وأى زمان من قبل المتعلم وفقاً للأجراءات الآتية:

- تم عقد لقاء مسبق مع طلاب المجموعات التجريبية الأربعة، وقد كان النقاش بين الباحثة والطلاب عينة البحث حول؛ طبيعة المقرر من حيث الأهداف، والخطة الموضوعة لدراسة المقرر، وتعريف الطلاب ببيئة الأدمودو ووظائفها والإمكانيات والأدوات المتاحة بها، وكذلك تدريب الطلاب على كيفية التسجيل بها والتعامل مع أدواتها بشكل متزامن وغير متزامن، والأجابة على استفسارات الطلاب حول استخدام البيئة.
- تم تقسيم المحتوى إلى عدة موضوعات، وتم إعداد أنشطة لكل درس تقدم بعد التأكد من فهم الطالب للمعلومات والمهارات الخاصة بالدرس عبر بيئة منصات التعلم، كما تم تقديم الأهداف التعليمية الخاصة بكل درس برفقه المحتوى الخاص بالدرس، حيث تم إعداد الدرس على هيئة مقطع فيديو يوضح المعارف والمهارات الخاصة بموضوع الدرس.

- قام الطلاب بالمجموعات التجريبية بعد تقديم المحتوى بالاستفسار عن الجزيئات التى لم يفهمها بعضهم، عن طريق حائط المناقشة أو لوحة الرسائل الخاصة بالبيئة، وقد قامت الباحثة بالرد على استفساراتهم وإمدادهم بالمعلومات الكافية حول استفساراتهم.
- بينما قامت الباحثة بتقديم الأنشطة الخاصة بكل درس بعد عرض الدرس خلال البيئة، وقام طلاب المجموعات التجريبية بحل الأنشطة، وعند تعثر الطالب فى تنفيذ نشاط معين، وعدم قدراته على مواصلة الحل فإنه يلجأ لطلب المساعدة والتوجيه من الباحثة، فتقوم الباحثة بإمداده فوراً بنمط التوجيه المحدد له حسب المعالجة التجريبية المقررة لمجموعته.

٣. **اختيار مصادر التعلم:** نظراً لارتكاز مهمات البحث الحالى على تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وتحتاج هذه المهارات للتوجية والمساعدة الدائمة للمتعلم، فقد تم اختيار بيئة الأدمودو والتى تحتوى على مجموعة كبيرة من التطبيقات والأدوات، والتى سبق الإشارة إليها، والتى تساعد فى تنفيذ أنشطة المقرر وتحقيق أهدافه منها المكتبة الإلكترونية وتحميل الصور ومقاطع الفيديو، وإضافة روابط لصفحات ويب، ومنصات المناقشة، وقد عملت الباحثة على استغلال معظم هذه الخدمات والإمكانيات بما يصب فى صالح المقرر حيث تم رفع الدرس على هيئة مقطع فيديو، وتمت الأستعانة بملفات المساعدة والدعم وهى عبارة عن (صور، مقاطع فيديو، ملفات نصية، روابط لصفحات الويب، روابط لتحميل كتب إلكترونية).

سادساً– مرحلة تحديد أساليب التوجيه والمساعدة للطالب: نظراً لكون التوجيه والمساعة يمثل أحد أركان المتغير التجريبى المستقل بالبحث الحالى، فقامت الباحثة بتصميم نمطين للتوجيه المصاحب للأنشطة الإلكترونية وهما (التوجيه الحر– التوجيه المقيد) ببيئة المنصات التعليمية وفى ضوء المعالجات التجريبية على النحو التالى:

- **التوجيه المقيد:** يقوم هذا النوع من التوجيه على تقديم التعليمات المباشرة والصريحة والأمثلة العملية لأداء المهارات بشكل كامل والتى ترتبط بحل ةتنفيذ الأنشطة والمهام المستهدف بشكل واضح، واستغلت الباحثة امكانيات وأدوات بيئة منصات التعلم المختلفة لتقديم هذا النوع من التوجيه والمساعده للطالب بعدة أشكال سواء فى صورة ملف نصى

أو صور توضح طريقة تنفيذ المهارة والنشاط بشكل كامل أو مقطع فيديو صغير يشرح طريقة تنفيذ النشاط بشكل صحيح.

شكل(٧) يوضح نمط التوجيه المقيد

- **التوجيه الحر:** يقوم هذا النوع من التوجيه على توجيه الطالب إلى مزيد من الأمثلة أو النماذج أو طرح أسئلة تساعده على فهم الفكرة العامة لعملية حل المشكلة التى تواجهه أو تنفيذ النشاط، دون الدخول فى تفاصيل المحتوى موضع المساعدة، ويقوم التوجيه الحر بدفع الطلاب إلى استكشاف ما يجب أن يفعله لحل المشكلة التى تواجهه وذلك دون التعليمات المباشرة والصريحة كما فى التوجيه المقيد، وتستغل الباحثة إمكانيات وأدوات المنصة فى تقديم التوجيه الر للطلاب بعدة طرق فقد يكون ملف نصى، أو صور تحتوى على تلميحات لطريقة أداء النشاط بشكل غير مفصل، كذلك قد يتم توجيه الطلاب عن طريق إضافة روابط لصفحات الويب يبحث فيها الطالب حل المشكلة بنفسه، أو إضافة روابط لتحميل كتب إلكترونية تتعلق بمحتوى المقرر.

شكل(٨) يوضح نمط التوجيه الحر

سابعاً– مرحلة تحديد إجراءات التقييم: سوف تتعرض الباحثة لهذه المرحلة بالتفصيل فى هذا الجزء الخاص بإعداد أدوات القياس.

ثامناً– إنتاج بيئة التعلم الإلكترونية: تم إعداد إنتاج البيئة فى عدة خطوات كما يلى:

- تم الدخول على العنوان الخاص بالبيئة "Edmodo" وهو http//www. Edmodo.com لإنشاء حساب للباحثة.
- تم إنشاء أربع مجموعات طبقاً لمتغيرات البحث وهما(مجموعة تجريبية(١) تبسيط معرفى استخدم توجيه ومساعدة حر، مجموعة تجريبية(٢) تعقيد معرفى استخدم توجيه ومساعدة حر، مجموعة تجريبية (٣) تبسيط معرفى استخدم توجيه ومساعدة مقيد، مجموعة تجريبية(٤) تعقيد معرفى استخدم توجيه ومساعدة مقيد)، حيث يتم الدخول على عنوان البيئة ثم إنشاء المجموعات التجريبية وحفظ الكود الخاص بكل مجموعة وإرساله للطلاب عينة البحث طبقاً للتصميم التجريبى للبحث.
- تم إرسال دعوات المشاركة لجميع الطلاب عينة البحث عبر البريد الإلكترونى الخاص بكل طالب ، والموافقة على طلب إنضمامهم للمنصة التعليمية، ومساعدتهم فى إعداد ملفاتهم الشخصية على البيئة، بالإضافة قامت الباحثة بإنشاء صفحة مغلقة على الفيسبوك بأسم المقرر وتم إرسال أكواد البيئة لبعض الطلاب الذين تعثر دخولهم على المنصة ومن لايملكون بريد إلكترونى خاص بهم.
- تم الترحيب بالطلاب وتهيئتهم نفسياً للتعلم عبر البيئة عن طريق طرح مناقشة حرة تتعلق بالمقرر وأهدافه، ومعرفة مدى استعدادهم للتعلم عبر المنصة.
- تم رفع أهداف المقرر وخطة العمل به على حائط المناقشات لكل المجموعات، وتم رفع موضوع الدرس الأول للمقررعلى حائط االنقاش الخاص بكل المجموعات، وإتاحته لجميع عينة البحث، والرد على استفساراتهم حول موضوع الدرس وماتم فهمه.
- تم رفع الدروس والأنشطة على البيئة وفقاً للآستراتيجية التعليمية للمقرر.

٢. **التقويم المبدئى للبيئة:** تم عرض البيئة بعد إنتاجها بصورة مبدئية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من صلاحية البيئة ومدى ملائمتها للأستخدام ومدى مراعاة البيئة لمعايير تصميم بيئات التعلم الإلكترونية، وقد اتفق المحكمون على توافر معظم المعايير وصلاحية البيئة للاستخدام بعد إبداء بعض التعديلات عن طريق تقديم وتنفيذ الأنشطة والتى

اتفق عليها أكثر من محكم فقامت الباحثة بتعديلها، وبالتالى أصبحت البيئة جاهزة للإستخدام فى بداية الفصل الدراسى الثانى .

٣. **التعديل والإخراج النهائى للبيئة:** يتم في هذه المرحلة عرض مواد المعالجة التجريبية بعد إنتاجها على عينة استطلاعية، للتأكد من صلاحيتها للتطبيق النهائي وسوف يتم عرض هذه المرحلة بما تضمنه من خطوات في الجزء الخاص بتنفيذ كل من التجربة الاستطلاعية والاساسية على موقع البيئة .http//www. Edmodo.com

تاسعاً- مرحلة التطبيق والتقويم: تم تنفيذ الاستراتيجية التعليمية المقترحة للمقرر على المجموعة الاستطلاعية للبحث التى بلغ عددها(٢٠) طالب وطالبة متطوع، كما تم تنفيذ الاستراتيجية التعليمية للمقرر على المجموعة الأساسية للبحث بلغ عددهم(٦٨) طالب وطالبة، وجارى التحدث فيما يتعلق بالتقويم فى الجزء الخاص بإعداد أدوات القياس، ورصد نتائج البحث.

خامساً – بناء أدوات البحث والقياس واجازتها:

تطلب تحقيق أهداف البحث إعداد أدوات البحث التالية:

- ✓ اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- ✓ بطاقة تقييم المنتج النهائى لقياس الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- ✓ مقياس الأسلوب المعرفى (التبسيط– التعقيد المعرفى) لتصنيف المتعلمين.
- ✓ مقياس الكفاءة الذاتية المدركة.

أولاً – الاختبار التحصيلي:

تم إعداد اختبار تحصيلي معرفى إلكترونى فى ضوء المحتوى التعليمى لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Articulate Storyline وسارت إجراءات تصميمه وفق الخطوات التالية:

–**تحديد الهدف من الختبار:** استهدف الاختبار قياس تحصيل المتعلمين عينة البحث للجانب المعرفي للمحتوى التعليمى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Articulate Storyline لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وذلك في المستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق.)

–**بناء الاختبار وصياغة مفرداته:** نظراً لطبيعة التعامل مع الاختبار إلكترونيا، فقد تم صياغة مفردات الاختبار في صورة أسئلة موضوعية من(نوع الاختيار من متعدد، والصواب والخطأ)، وقامت الباحثة ببناء الاختبار باستخدام جوجل فورم Google forms بجوجل درايف مع مراعاة شروط صياغة هذا النوع من الأسئلة، فقد تم وضع تعليمات استخدام الاختبار في بداية صفحة الاختبار، وكتابة البيانات في المكان المخصص، وتوضيح كيفية الانتقال من مفردة لأخرى، بالضغط على أيقونة استمر والنقر على الاختيار ولن يسمح له بالانتقال لأيقونة تالية إلا بعد الانتهاء من المفردة الحالية.

–**إعداد جدول مواصفات الاختبار:** تم تحديد الأوزان النسبية للموضوعات التعليمية، وكذلك تحديد الأوزان النسبية للمستويات المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق)، وكذلك تحديد عدد الأسئلة التى ترتبط بكل مستوى من المستويات المعرفية، كما هو موضح فى الجدول التالى:

جدول (٢) مواصفات الاختبار التحصيلى المعرفى

م	موضوعات الدراسة	المستويات المعرفية لمفردات الاختبار			المجموع الكلي	الوزن النسبي%
		تذكر	فهم	تطبيق		
١	تعرف المقررات الإلكترونية	٦	–	–	٦	%١١.٥
٢	خطوات استخدام برنامج Articulate Storyline	–	٣	٧	١٠	%١٩.٢٣
٣	التحكم فى شريط الزمن	–	١	٥	٦	%١١.٥
	إضافة كائنات تعليمية إلى البرنامج	–	–	٢١	٢١	%٤٠.٤
٤	التعامل مع التفاعلية فى برنامجArticulate Storyline	–	–	٩	٩	%١٧.٣٠
	المجموع الكلي	٦	٤	٤٢	٥٢	%١٠٠

قياس صدق الاختبار التحصيلى المعرفى: يقصد بصدق الاختبار، قدرة الاختبار على قياس ما وضع لقياسه، ولقياس صدق الاختبار التحصيلى المعرفى، تم إعداد الاختبار فى صورته الأولية، وقد تكون من (٣٩) مفردة، منها (٢٠) من نوع الصواب والخطأ، و(١٩) من نوع الأختيار من متعدد، تم عرض الاختبار فى صورته الأولية على السادة المحكمين، لتعرف آرائهم، ومن حيث وضوح تعليمات الاختبار، ومناسبته لقياس ما وضع لقياسه ومناسبة الأسئلة للمحتوى وعناصره، والصحة والدقة العلمية لمفردات الاختبار، وقد أوصى المحكمون بتعديل صياغة بعض المفردات، وإضافة البعض، وهو ماقامت الباحثة بتنفيذه، وفى ضوء التعديلات، أصبح الاختبار فى صورته النهائية، يتكون من (٤٤) مفردة، منها(٢٥) من نوع الصواب والخطأ، و(١٩) من نوع الاختيار من متعدد **(ملحق٣)**.

- **تقدير الدرجة وطريقة التصحيح:** تم تقدير درجة واحدة لكل مفردة يجيب عنها المتعلم إجابة صحيحة، وصفر لكل مفردة يتركها، أو يجيب عنها إجابة خطأ، على أن تكون الدرجة الكلية للاختبار تساوى عدد مفردات الاختبار.
- **حساب ثبات الاختبار:** لحساب ثبات الاختبار، تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية بلغ عددهم(٢٠) طالب وطالبة، غير عينة البحث الأساسية، ثم تم حساب معامل الثبات باستخدام أسلوب التجزئة النصفية، بعد التصحيح من أثر التجزئة بمعادلة "Spearman& Brown"؛ قد بلغ (٠.٧١) للاختبار ككل؛ بينما بلغت قيمة معامل الثبات باستخدام.

طريقة ألفا لكرونباخ(٠.٧٤١) للاختبار ككل، مما يعني أن الاختبار يتمتع بمعامل ثبات مرتفعة ومقبولة، ويمكن الوثوق بها عند تطبيق الاختبار الحالى.

جدول (٢) معاملات ثبات التجزئة النصفية وألفا لكرونباخ

م		عدد البنود	معاملات ثبات التجزئة النصفية		معاملات ثبات ألفا لكرونباخ
			قبل التصحيح	بعد التصحيح	
١	الاختبار التحصيلي	٤٤	٠.٥٣٠	٠.٧١	٠.٧٤١

ثانيًا –إعداد بطاقة تقييم المنتج:

تطلبت طبيعة البحث إعداد بطاقة تقييم المنتج لقياس أداء طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية فى الجانب الأدائى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وتم إعدادها وفق الخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من البطاقة:** استهدفت هذه البطاقة تقييم المنتج النهائى للمقررات الإلكترونية التى قام طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بإنتاجها ببرنامج الاستورى لاين.
- **صياغة بنود البطاقة:** لتحقيق الهدف من البطاقة تم تحديد المهارات الرئيسية والفرعية اللازمة لأداء الطلاب للمهارات العملية المرتبطة بموضوعات المقرر، حيث تمت صياغتها فى شكل معايير أساسية يجب أن تشملها مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وكذلك معايير فرعية يجب أن تتوافر فى كل محور فى المعايير الأساسية مصاغة فى شكل مقياس تقدير لفظى، بحيث تشمل الجوانب الأدائية المختلفة للمهارة، وبعد عرض البطاقة على السادة المحكمين وإجراء التعديلات التى أبدوها، أصبحت البطاقة عبارة عن (٩) معايير رئيسية، و(٦٣) معيار فرعى، ويوضح الجدول التالى عدد كل من المهام الرئيسية والفرعية التى تضمنتها بطاقة تقييم المنتج النهائى.

جدول (٣)

عدد كل من المهام الرئيسية والفرعية التى تضمنتها بطاقة تقييم المنتج النهائى

م	المهام الرئيسية	عدد المهام الفرعية
١	**معايير خاصة بالهيكل والبناء العام للمقرر الإلكترونى**	١٠
٢	**معايير خاصة بالأهداف التعليمية**	٣
٣	**معايير خاصة بالمحتوى التعليمى**	٨
٤	**معايير خاصة بالنصوص**	٧
٥	**معايير خاصة بالصور والرسوم الثابتة**	٧
٦	**معايير خاصة بالرسوم المتحركة والفيديو**	٨
٧	**معايير خاصة بالصوت**	٥
٨	**معايير خاصة بالأنشطة التعليمية**	٦
٩	**معايير خاصة بالأبحار والتصفح والتفاعل مع المقرر.**	٩

- **تصميم البطاقة:** بعد صياغة البنود تم تصميم البطاقة التي سوف تعرض بها تلك البنود على شكل مقياس متدرج من ثلاث مستويات ويشمل هذا على الدرجة(٣) التى تمثل الدرجة الأعلى لتوافر المعيار، وتمثل الدرجة(٢) الدرجة المتوسطة لتوافر المعيار، كما تمثل الدرجة(١) الدرجة الأقل لتوافر المعيار، بحيث يتم وضع علامة (√) بجوار المستوى الذى يعبر عن أداء المتعلم عند تطبيق البطاقة.
- **ضبط البطاقة:** لضبط البطاقة تم عمل الإجراءات الأتية:

✓ **صدق البطاقة:** بعد مراجعة الصورة المبدئية للبطاقة تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم؛ للتأكد من سلامة ودقة عباراتها، وتمثيل هذه العبارات للجوانب المطلوب قياسها، وصلاحية نظام تقدير الأداء بها، وقامت الباحثة بالأخذ بالملاحظات التى أبداها هؤلاء المحكمون.

✓ **التحقق من ثبات البطاقة:** تم حساب ثبات بطاقة تقييم المنتج بأسلوب تعدد المقيمين على أداء المتعلم الواحد، حيث يقوم كل مقيم بصورة مستقلة عن الأخر بتقييم المنتج الذى قام المتعلم بإنتاجه، كما قامت الباحثة بالاستعانة بإثنين من الزملاء، وتم إعلامهم بتعليمات استخدام بطاقة تقييم المنتج وطريقة تدوين نتيجة أداء الطلاب بها، وتم حساب نسبة الاتفاق لكل طالب باستخدام معادلة كوبر(Cooper) وهى كالتالى (على ماهر خطاب،٢٠٠٩)، كما يوضحها الجدول.

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times ١٠٠}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

جدول (٤)

نسبة الاتفاق بين المقيمين على معدل أداء المتعلمين على بطاقة تقييم المنتج

المتعلمين	المتعلم الأول	المتعلم الثانى	المتعلم الثالث	المتوسط
نسبة الاتفاق	٨٩%	٨٥%	٩٠%	٨٨%

ومن الجدول السابق يتضح أن متوسط نسبة الاتفاق بين المقيمين على أداء المتعلمين بلغت (٨٨%)، مما يعنى أن بطاقة تقييم المنتج ثابتة بدرجة تؤهلها لأن تكون صالحة للتطبيق كأداة قياس، وبحساب صدق وثبات البطاقة أصبحت جاهزة للتطبيق على عينة البحث (**ملحق٤**).

ثالثاً– إعداد مقياس الكفاءة الذاتية المدركة:

تطلبت طبيعة البحث إعداد مقياس الكفاءة الذاتية لقياس مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، وتم إعداده وفق الخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من المقياس:** يتمثل الهدف فى قياس مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم.
- **مصادر إعداد المقياس:** قامت الباحثة بمراجعة ماتيسر من ادبيات ودراسات سابقة وعدد من المقاييس النفسية المختصة بمتغير الكفاءة الذاتية الاكاديمية فى صياغة فقرات المقياس، ومن تلك الدراسات
مقياس (تبتون وورثنجتون،١٩٨٤ – رومانو،١٩٩٦ – فؤاد وسمث،١٩٧٧) ودراسة(محمد رزق،٢٠٠٩) ودراسه(احلام عبدالله؛ عادل كريم،٢٠٠٥) ودراسة(العدل،٢٠٠١) ودراسة(فرج طه،٢٠٠٦)، ومن خلال تبنى الباحثة لتعريف باندورا (Bandura,1990) للكفاءة الذاتية، قامت الباحثة بإعداد المقياس الذى تكون فى صورته المبدئية من (٣٥) عبارة لقياس مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- **تحديد عبارات المقياس:** حدد البحث الحالى مجموعة من العبارات، وروعى عند صياغتها أن تكون مرتبطة ببعضها البعض، وتظهر هذه العبارات اعتقادات الطلاب عن قدرتهم المتطلبة لإنجاز مهام معينة وتوقعاتهم بنتائج هذا السلوك من خلال مجموعة من الأنشطة المرتبطة بأداءاتهم المختلفة وخبراتهم الذاتية عن أنفسهم، وقد تدرجت الإجابة على عبارات المقياس تدرجاً ثلاثياً، وهى (دائماً، أحياناً، نادراً)، والمطلوب من الطالب اختيار البديل الذى يعبر عن اعتقاده وتوقعاته.
- **ثبات المقياس:** لتحديد مدى ثبات المقياس طبق المقياس على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية بلغ عددهم(٢٠) طالب وطالبة، ثم تم حساب معامل الثبات باستخدام أسلوب التجزئة النصفية، بعد التصحيح من أثر التجزئة بمعادلة "Spearman& Brown"؛ قد بلغ (٠.٦٨٢) للمقياس ككل؛ بينمابلغت قيمة معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ (٠٦٢٤) للمقياس ككل، مما يدل على أن المقياس يتوفر فيه مستوى مقبول من الثبات يسمح بتطبيقه.

جدول (٥) معاملات ثبات التجزئة النصفية وألفا لكرونباخ

م		عدد البنود	معاملات ثبات التجزئة النصفية		معاملات ثبات ألفا لكرونباخ
			قبل التصحيح	بعد التصحيح	
١	مقياس الكفاءة الذاتية	٣٠	٠.٦٠١	٠.٦٨٢	٠.٦٢٤

- **صدق المقياس:** تم عرض المقياس فى صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصيصين فى مجال علم النفس والصحة النفسية لمعرفة أرائهم حول المقياسمن حيث الدقة العلمية لعباراته، وملاءمته وارتباطه بالهدف منها، وقد أوصى المحكمون بتعديل صياغة بعض العبارات، وقد قامت الباحثة بإجراء جميع التعديلات التى أشار إليها المحكمين.
- **تصحيح المقياس:** تم تصحيح المقياس بحيث تخصص درجة(٣) لإجابة "دائماً"، درجة (٢) لإجابة "أحياناً"، درجة (١) لإجابة "نادراً"، ويعكس التدرج فى حالة العبارات السلبية، ومن ثم فالدرجة المرتفعة على المقياس تمثل الكفاءة الذاتية المرتفعة، وبينما تمثل الدرجة المنخفضة عليه الكفاءة الذاتية المنخفضة، وبذلك تكون الدرجة العظمى للمقياس (٩٠)، والدرجة الأدنى (٣٠)، وأصبح المقياس فى صورته النهائية يتكون من(٣٠) مفردة **(ملحق٥)**.

رابعًا- مقياس الأسلوب المعرفى(التبسيط – التعقيد):

هناك عديد من المقاييس التى أعدت لقياس أسلوب التبسيط والتعقيد منها مقياس الدور الاجتماعى لكيلى "Role Construct Repertory Test(REP)" (Kelly,1955)، واختبار هذا ما أومن به لهارفى (This-i-Believe Test(TIB " (Harvey,1965)، ومقياس المجموعة التربوية لسيجل Education Set " Scale(ESS) (Siegel, Siegel,1965)، ويعد أشهرهم وأوسعهم انتشاراً هو مقياس مستودع الدور الاجتماعى الذى أعده كيلى(١٩٥٥)، واستخدمه فى العديد من الدراسات، وعدله" بيرى" (Birei,1955:1966)، وقام باستخدامه ونقله للبيئة العربية عبدالعال عجوة (١٩٨٩)، لذلك قامت الباحثة باستخدام مقياس كيلى فى البحث الحالى.- وصف المقياس: هذا المقياس يتكون من ورقة يتم إعطائها للمفحوص، ويوجد بتلك الورقة مصفوفة مكونة من عشرة أعمدة متقاطعة مع عشر صفوف، ويختلف عدد الأعمدة والصفوف على حسب العمر الزمنى لأفراد العينة، وكذلك الفترة الزمنية المسموح بها للأستجابة على المقياس، وليس شرطاً تساوى عدد الصفوف مع

الأعمدة؛ يطلب من المفحوص كتابة عدد من أسماء الأشخاص المعروفين جيداً له، والذين يمثلون له الأدوار الأجتماعية التى تحددها الباحثة وهؤلاء الأفراد يمثلون على أعمدة المصفوفة، ثم يعطى للمفحوص عدداً من الصفات وعكس كلاً منها، وتعتبر المكونات تمثل صفوف المصفوفة، وتوضع كل صفة وعكسها على مقياس استجابة يتراوح من (١–٦) ويطلب منهأن يقيم كل فرد على كل صفة وعكسها بإعطائه درجة من ٦ درجات.

- **تصحيح المقياس:** كلما اختلف أحكام المفحوص على الشخص (الدور) عبر التكوينات كان لديه نظام أكثر تمايزاً من الأبعاد، وبالتالى يكون أكثر تعقيداً معرفياً، ويتم إعطاء درجة فى المقياس من خلال مقارنة أحكام الفرد على الأشخاص، الأفراد الذين يحصلون على درجات تتراوح بين (٤٠–٦٠) درجة يندرجوا تحت أسلوب التعقيد المعرفى،بينما الأفراد التى يحصلون على درجات تتراوح بين(١٠–٣٠) يندرجوا تحت أسلوب التبسيط المعرفى.
- **صدق المقياس:** تم حسابه من خلال حساب صدق التكوين الفرضى بمعاملات الارتباط بين درجات الأدوار العشرة والدرجة الكلية، وتراوحت قيم معاملات الارتباط مابين(٠.٧٦–٠.٥٦)، وجميع هذه المعاملات مقبولة ودالة إحصائيا عند مستوى(٠.٠٥)، مما يؤكد اتساق فقرات المقياس مع المجموع الكلى لدرجاته.
- **ثبات المقياس:** تم حسابه من خلال طريقة التجزئة النصفية، حيث تم تقسيم الاختبار إلى فقراته الفردية والزوجية، ثم استخدمت معادلة سبيرمان براون للاختبار، وبلغ ثبات المقياس(٠.٥٢)، وهى دالة عن مستوى (٠.٠٥) **(ملحق٦)**.

سادساً– إجراءات تجربة البحث:

التجربة الاستطلاعية للبحث:

قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية علي عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ومن نفس مجتمع البحث وعددهم (٢٠) طالبًا وطالبة بشكل مكثف في (الأسبوع الأول والثانى) من الفصل الدراسي الثانى للعام الجامعى (٢٠١٩/٢٠٢٠)؛ وذلك للتعرف علي الصعوبات التي قد تواجه الباحثة أثناء التجربة الأساسية للبحث، وذلك لتلافيها ومعالجتها، والتأكد من كفاءة المحتوى الإلكتروني والأنشطة المعدة من حيث وضوح ألفاظها وفهم مضمونها، والتأكد من الكفاءة الداخلية لمواد المعالجة التجريبية وتقدير مدى ثبات أدوات البحث

وصدقها، وقد كشفت نتائج التجربة الاستطلاعية عن ثبات وصدق كل من (الاختبار التحصيلى لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وبطاقة تقييم المنتج النهائى، ومقياس الكفاءة الذاتية المدركة) والذى تم عرضهم سابقًا في إعداد أدوات البحث، وبالتالى تم التحقق من صلاحية مواد المعالجة التجريبية، كما كشفت التجربة عن بعض المشكلات الفنية التى تتعلق بالبيئة التعليمية، من حيث إعداد الاختبار التحصيلى بها، فقامت الباحثة بالإستعانة بنماذج جوجل Google Form بجوجل درايف لإعداد الاختبار، وفى ضوء ذلك أصبحت البيئة ومواد المعالجة التجريبية صالحة للتطبيق الفعلى فى التجربة الأساسية.

- **التجربة الأساسية للبحث:**

أجريت التجربة الأساسية للبحث فى الفترة من الأربعاء (٢٠٢٠/٢/٢٦) حتى الخميس(٢٠٢٠/٤/٢٣)أى لمدة شهرين، وقد تضمنت تلك الفترة تطبيق أدوات البحث، ومواد المعالجة التجريبية، وقد مرت التجربة بالخطوات التالية:

- **تحديد عينة البحث:**

- تم اختيار عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، وبلغ عددهم(٦٨) طالبًا وطالبة.
- تم تطبيق مقياس الأسلوب المعرفى (التبسيط – التعقيد المعرفى) على مجموعة من الطلاب، وذلك لتحديد الطلاب ذو الأسلوب المعرفى التبسيط و التعقيد.
- وتم تصنيف وتقسيم الطلاب لمجموعتين وفقاً لأسلوب المعرفى ثم تقسيم كل مجموعة منهم لمجموعتين وفقاً لنمط التوجيه المصاحب للأنشطة الإلكترونية (التوجيه الحر – التوجيه المقيد)، فالمجموعة الأولى نمط التوجيه الحر ذو الأسلوب المعرفى التبسيط، والمجموعة الثانية نمط التوجيه الحر ذو الأسلوب المعرفى التعقيد، والمجموعة الثالثة نمط التوجيه المقيد ذو الأسلوب المعرفى التبسيط، والمجموعة الرابعة نمط التوجيه المقيد ذو الأسلوب المعرفى التعقيد، حيث بلغ قوام كل مجموعة من المجموعات التجريبية الأربعة (١٧) طالبًا.

- **إجراءات تنفيذ التجربة:**

- تم تحديد مجموعات الطلاب ذو الأسلوب المعرفى التبسيط فى مقابل التعقيد من خلال نتائج درجاتهم فى المقياس.

- وتم تطبيق الاختبار التحصيلى لقياس الجوانب المعرفية للمهارة قبليًا على الطلاب، ثم رصد درجات الطلاب فى هذا الاختبار، وذلك بهدف قياس مدى إلمام الطلاب بالمحتوى التعليمى من خلال بيئة التعلم "Edmodo"، وكذلك لاستخدام هذه الدرجات المرصودة فى التأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية.
- تم تقسيم الطلاب إلى أربع مجموعات تجريبية وفق التصميم التجريبى للبحث.
- عقدت الباحثة لقاءات تمهيدية مع الطلاب لشرح كيفية استخدام منصة إدارة التعلم Edmod، ولتعريفهم بطبيعة المحتوى وأهدافه، حيث تم عرض مقطع فيديو يشرح خطوات التسجيل وكيفية التعامل مع بيئة التعلم والإمكانيات والأدوات المتاحة بها، مع تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع منصة التعلم واستخدامها، وتعريف الطلاب بكيفية الدخول إلى صفحة المقرر عبر بيئة التعلم، وكيفية رفع الأنشطة والتكاليف المطلوبة في صفحة المهام وكيفية مراسلة الباحثة والتواصل معها لطرح أي استفسار يخص المقرر.
- أنشئت الباحثة المجموعة الخاصة بالمقرر على منصة التعلم "Edmodo."
- تم إضافة الطلاب إلى بيئة التعلم الإلكترونية "Edmodo" كل حسب مجموعته وفق التصميم التجريبى للبحث، وذلك تمهيدًا لإمدادهم بالمعالجة التجريبية حسب طبيعة البحث.
- تم إدراج أهداف وخطة دراسة المقرر وعناوين الموضوعات على بيئة التعلم، ثم نشرت الباحثة محتوي التعلم في شكل موضوعات وأنشطة وتقييم إلكترونى على منصة التعلم، بحيث يتم رفع الموضوع الأول للمقرر ثم رفع الأنشطة الخاصة بالدرس أو الموضوع وفق الخطة الزمنية المتفق عليها مسبقًا مع الطلاب.
- **كما** قامت الباحثة باتاحة أنشطة التعلم الخاصة بالموضوعات المقرر المحدد وفق نمطي التوجيه (المقيد، والحر)، وقامت بتوجية الطلاب لانجاز هذه الأنشطة في الفترة الزمنية المحددة لكل نشاط.
- ضمت الطلاب مجموعات البحث لمجموعة المقرر من خلال عناوين البريد الإلكتروني الخاصة بهم والتى جمعتها منهم، وأيضا من خلال جروب المادة على الفيسبوك مجموعة مغلقة باسم المقرر.
- قدمت الباحثة الرمز الكودى لمجموعة الطلاب حتى يتسنى لهم الدخول على مجموعة المقرر على منصة التعلم، وتم توزيع كود المقرر على طلاب

الفرقة الثالثة شعبة اخصائى تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس (مجموعة البحث) للدخول على المقرر كل مجموعة بالكود الخاص بها دون الأخرى.

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر، تم تطبيق أدوات البحث المتمثلة فى الاختبار التحصيلى، وبطاقة تقييم المنتج النهائى، ومقياس الكفاءة الذاتية على مجموعات البحث التجريبية بعديًا، ثم رصد درجاتهم، وذلك تمهيدًا للتعامل معها ومعالجتها إحصائيًا.

تكافؤ المجموعات في الاختبار التحصيلي للجانب المعرفى للمهارة:

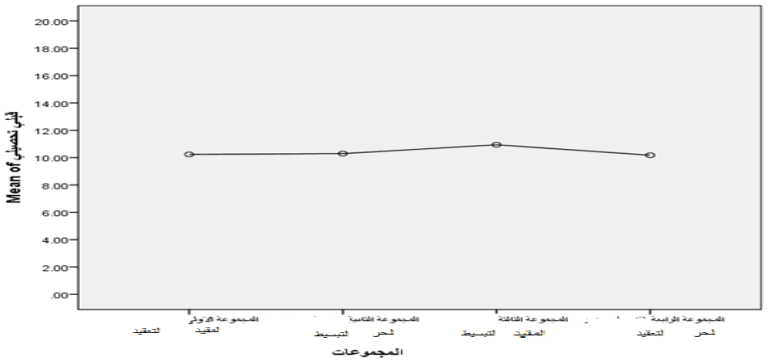
تم حساب تكافؤ العينة من خلال حساب الفروق بين عينة التطبيق في التطبيق القبلي في الاختبار التحصيلي، باستخدام اختبار تحليل التباين احادي الاتجاه (للعينات المستقلة) حيث يستخدم هذا الاختبار البارامتري لدراسة الفروق بين عدة عينات مستقلة، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٦) قيمة ([F- test) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب العينة المجموعة التجريبية في القياسي (القبلي) للاختبار التحصيلي (ن=٦٨)

الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) بدرجة حرية (٣، ٧٦)	مستوى الدلالة Sig.
الاختبار التحصيلي	بين المجموعات	٦.٤٧١	٣	٢.١٥	٠.٩٣	غير دال
	داخل المجموعات	١٤٨	٦٤	٢.٣١		
	الكلى	١٥٤.٤٧١	٦٧			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل تطبيق الاختبار حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة البالغة (٠.٩٣) غير دالة إحصائيا؛ مما نستنتج أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة(٠.٠٥) بين متوسطات درجات المجموعات الاربعة في الاختبار، مما يشير إلى أن الطلاب متكافئين في التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية قبل إجراء التجربة الأساسية.

والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة في القياس القبلي للاختبار:



شكل (٩) الفرق بين متوسطات درجات المجموعات الأربعة في القياس القبلي للاختبار التحصيلي

المعالجة الإحصائية:

باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS23)، المعالجات الإحصائية لدرجات الطلاب في التطبيق البعدي الأدوات البحث، وذلك فيما يلي:

- تحليل التباين في اتجاه واحد (One Way Analysis of Variance) للتأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية الأربع فيما يتعلق بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي.
- تحليل التباين ثنائي الاتجاه (Two Way Analysis of Variance) لدراسة العلاقة بين المتغيرين المستقلين للبحث؛ فيما يتعلق بتأثيرهما عن المتغيرات التابعة في ضوء التصميم التجريبي للبحث.
- اختبار شيفية shefee للمقارنات البعدية للمجموعات غير المتساوية في العدد في حالة وجود فروق دالة بين المجموعات.

سابعاً– نتائج البحث ومناقشتيا وتفسيرها.

سيتم عرض النتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها في ضوء فروض البحث وفي ضوء نتائج الدراسات السابقة ونظريات التعلم، بالإضافة إلي تقديم بعض التوصيات.

(١) إجابة السؤال الاول: للإجابة عن السؤال الاول الذي ينص على "ما مهارات إنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟"، وقد تم الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، والتى تتكون من تتكون من (٥) مهارات أساسية تندرج تحتها (٤٠) مهارة فرعية و(١٦٤) أداءات سلوكية (ملحق٢).

(٢) إجابة السؤال الثاني: للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على "ما التصميم التعليمى المقترح لبناء بيئة المنصات التعليمية وفق أنماط التوجيه والأسلوب المعرفى لتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية والكفاءة الذاتية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم"؟ "قامت الباحثة بتطبيق نموذج ريان وآخرون (Ryan,et al, 2000) للتصميم التعليمي في تصميم بيئة المنصات التعليمية، وقد تم توضيح ذلك في إجراءات البحث.

(٣) إجابة السؤال الثالث والرابع والخامس:

للإجابة عن هذه الاسئلة قامت الباحثة باختبار صحة الفرض، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS23)، وباستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، وذلك كما سيتضح من الجزء التالي الخاص باختبار صحة الفروض البحثية.

- **نتائج الفرض الأول: والذي ينص علي** "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدى في الاختبار التحصيلي يرجع للتأثير الأساسي لنمط التوجيه (المقيد مقابل الحر) في بيئة المنصات التعليمية لصالح النمط الحر".

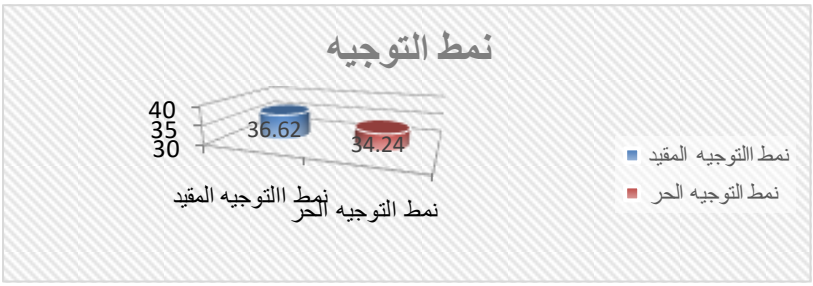
تم تطبيق اختبار (t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبار لمعرفة التأثير الأساسي لاختلاف نمط التوجيه، بعد التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، والجدول التالي يلخص هذه النتائج:

جدول (٧) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين لنمط التوجيه (المقيد–الحر) والانحرافات المعيارية في القياس (البعدي) لاختبار التحصيلي المعرفي (ن=٦٨).

المجموعات / المتغيرات	نمط التوجيه (المقيد) (ن= ٣٤)		نمط التوجيه (الحر) (ن= ٣٤)		درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
الاختبار التحصيلى	٣٦.٦٢	٣.٨٧	٣٤.٢٣	٣.٩١	٦٦	٢.٥٢	دالة

يظهر من نتائج الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف انماط التوجيه لصالح نمط التوجيه المقيد حيث لوحظ أن متوسط الطلاب لنمط التوجيه المقيد أكبر من متوسط درجات

الطلاب لنمط التوجيه الحر والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للاختبار:



شكل (١٠) الفرق بين متوسطي درجات الطلاب
في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

- **تفسير نتائج الفرض الأول:**

وتشير هذه النتيجة إلى توفق الطريقة المقيدة فى التوجيه للطلاب الذين درسوا من خلالها مقارنة مع الطلاب الذين درسوا من خلال الطريقة الحرة فى الجانب التحصيلى المعرفى وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

- تركيز التوجيه المقيد على المحتوى بشكل أساسى بما فيه من معارف ومفاهيم ومصطلحات مما يحث المتعلم على فهمها وإدراكها بشكل جيد، كما يمد نمط التوجيه المقيد المتعلمين بالتعليمات المباشرة والصريحة للمتعلمين مما يساعده فى الفهم الصحيح للجانب المعرفى المرتبط بالمهام المستهدفة، وذلك خلافً لنمط التوجيه الحر والذى يتم بطريقة تتسم بعدم الوضوح والتحديد، ومقرر نظم إدارة التعلم والتعليم الإلكترونى والذى يتضمن عدة موضوعات ونحن الآن بصدد تناول أحد موضوعاتها وهى المقررات الإلكترونية وكيفية إنتاجها وتصميمها باستخدام برنامج الاستورى لاين؛ كما يعد هذا المقرر جديد بالنسبة للمتعلمين فلم يتم دراسته من قبل بالنسبة للمتعلمين (عينة البحث) مما يجعل تقديم التوجيه المقيد (الموجه) أفضل فى تلك الحالة من تقديم التوجيه الحر.
- أن نمط التوجيه المقيد (الموجه) جعل عملية التعلم أكثر ديناميكية واستمرارية للطلاب، حيث أتاحت لهم مستوى التوجيه والمساعدة الكافى لمساعدتهم على فهم المحتوى المقدم والوصول بقدراتهم إلى أقصى درجات الفاعلية من خلاب بيئة المنصات التعليمية.

- ولقد حظى التوجيه المقيد (الموجه) تأييد العديد من النظريات التربوية، والتى منها النظرية الاجتماعية البنائية التى تنظر إلى عملية التعلم كنشاط بنائى اجتماعى موجه نحو مشكلات معينة أو إنجاز مهام تعليمية أو اكتساب خبرات جديدة فى مجال معين، بحيث لايمكن للمتعلمالوصول إلى الهدف وبلوغ الغاية من خلال الاعتماد على خلفيته المعرفية وتوجيهه الذاتى فقط، بل يحتاج إلى مساعدة ودعم وتوجيه من قبل المعلم أو الأقران الأكثر خبرة فى ذلك، وبذلك تكون النظرية البنائية الاجتماعية أضافت للبنائية المعرفي مبدأ الدعم الخارجى فى سياق التفاعلات الاجتماعية بين المتعلمين والمعلمين (Duncan & Chinn,2007)، كما تعتمد على نظرية الإتقان والتى ترى أن تقديم المساعدة والتوجيه للأنشطة الإلكترونية يساعد فى خفض الحمل المعرفى بذاكرة المتعلم من خلال تقديم معلومات جديدة؛ مما يتيح التيسير على الذاكرة التى تتفرغ لمهام التطبيق والممارسة أثناء التعلم، وبالتالى معالجة الأنشطة وتنظيمها وممارستها ودمجها فى بنيته المعرفية بحيث يصبح التعلم ذو معنى بالنسبة له.
- وأكدت النظرية السلوكية على تفوق نمط التوجيه المقيد (الموجه) على نظيره الحر، حيث نادت بعرض مادة التعلم الجديدة بطريقة واضحة مع استخدام الطرق المناسبة لإبرازها، ويمكن تفسير هذه النتائج على أساس ما قدمه آراء فيجوتسكى Vygotsky في ظل النظرية البنائية بأنه يري أن المتعلم يتعلم أكثر عندما يقدم له تلميحات وتوجيهات إرشادية ومساعدات لتيسر عملية القيام بمهمات التعلم مما لو ترك بمفرده ليكتشف ويمارس ويتعلم المفاهيم والمهارت الجديدة، ونظرية برونر الخاصة بالاتجاه المعرفي في التربية والذي يهدف إلى تكوين صورة واضحة ومتكاملة لبنية المادة الدرا سية لدى المتعلمين، حيث أن تقديم التوجيه والإرشاد يعطي صورة عامه عن محتوي المادة المقدمة وكيفية السير في دراسته مما يجعل المتعلم يضع خطته بشكل كامل لتنفيذ أنشطة التعلم المطلوبة ومن ثم تحقيق نواتج التعلم المرجوة.
- وقد اتفقت نتائج عديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (زينب سلامى،٢٠٠٨؛ محمد حسن خلاف،٢٠١٣؛ حمدى شعبان،٢٠١١؛ عبدالرحمن سالم،٢٠١٢؛ خالد العيافى،٢٠١٩؛ جادالله حامد،٢٠١٦) حيث أكدت على فاعلية استخدام التوجيه والمساعدة التعليمية المباشرة(المقيدة) فى تحقيق متطلبات التعلم وأداء مختلف المهام المطلوبة، وتوجيه المتعلمين إلى المصادر

المعرفية القيمة والتقليل من فرص الشعور بالأحباط وعدم هدر الوقت فى التجارب الفاشلة، وتتفق أيضًا هذه النتائج مع دراسة عبدالعزيز محمود(٢٠١١) حيث أكدت على فاعلية أسلوب توجيه الأنشطة الإلكترونية الموجة، بينما أشارت دراسةإبراهيم يوسف، عبد الحميد عامر(٢٠١١) إلى هناك تأثير إيجابى فى مستوى الطلاب الذين استخدموا الأنشطة الإلكترونية الموجهة، في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم القيم الجمالية عن الطلاب الذين يستخدمون الأنشطة الإلكترونية غير الموجهة، وأكدت دراسة عبدالله شعبان(٢٠١٦) على أن نمط الدعم المباشر له تأثير إيجابى على مستوى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى.

- بينما اختلفت نتائج البحث مع دارسة محمد جعفر(٢٠١٦)، والتي توصلت إلى عدم تاثير نمط تصميم الأنشطة الإلكترونية (الموجهة وغير الموجهة) على تنمية التحصيل الدراسي في مقرر تاريخ العمارة والأثاث.

➢ **نتائج الفرض الثاني: والذي ينص على** "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفي يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)".

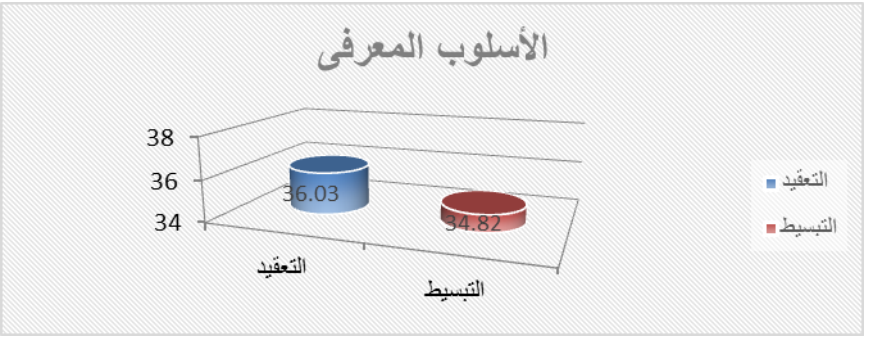
تم تطبيق اختبار(t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبار لمعرفة التأثير الأساسي لاختلاف للأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)، بعد التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، والجدول التالي يلخص هذه النتائج:

جدول (٨) درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين
لاختلاف الأسلوب المعرفى(التبسيط مقابل التعقيد) والانحرافات المعيارية
في القياس (البعدى) للاختبار (ن=٦٨).

المجموعات / المتغيرات	الأسلوب المعرفى التعقيد (ن= ٣٤)		الأسلوب المعرفى التبسيط (ن=٣٤)		درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
الاختبار التحصيلي	٣٦.٠٣	٤.١٣	٣٤.٨٢	٣.٩٣	٦٦	١.٢٣	غير دالة

ويتضح من نتائج جدول السابق أن قيمة مستوى دلالة "ت" غير دالة إحصائياً، **وبالتالى يتم رفض الفرض الثانى وتوجيهه** أي أنه لا يوجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي على الدرجة الكلية للاختبار مما يعني الأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد) لهم نفس الاثر،

والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للاختبار:



شكل (١١) الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للاختبار وفقا للأسلوب المعرفى

- **تفسير نتائج الفرض الثانى:**

– وهذا يعنى تساوى كل من التبسيطيين والتعقيديين فى درجات التحصيل المعرفى المرتبط بالجوانب المهارية لمهارات إنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن تصميم المحتوى التعليمى بشكل جيد كذلك تقديم المحتوى التعليمى وأنشطته عبر بيئة إلكترونية جيدة وهى منصة" الأدومودو Edmodo " وماتحويه من وسائل وأدوات تساعد على نشاط المتعلم ومشاركته الإيجابية فى العملية التعليمية، كذلك استخدام التوجيه التعليمى المصاحب للأنشطة الإلكترونية سواء (المقيد – الحر) الذى يوغر بيئة تعليمية داعمة ومشجعة للمتعلم وتمكنه من بناء تعلمه الخاص وفقًا لحاجاته واستعداده وقدراته، كما تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

– فالتوجيه والمساعدة تقوم على دعم وتشجيع المتعلم على المشاركة النشطة فى بناء معرفته بنفسه، كما أنها تساعده على التغلب على بعض الصعوبات التى تقابله أثناء تعلمه، كذلك عرض المهام والتكليفات للمتعلمين فى صورة مشكلات تتحدى تفكير المتعلمين مما أثار اهتمام المتعلمين ذوات الأسلوب المعرفى التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى والفضول لديهم لحل تلك المشكلات والمشاركة الإيجابية من المتعلمين، وهذا ماتوصل إليه الفرض الثانى وهو تساوى الأفراد ذو الأسلوب المعرفى التبسيط فى مقابل التعقيد على حد سواء فى الاختبار التحصيلى.

- **نتائج الفرض الثالث: والذي ينص علي أنه** " توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لاختبار التحصيل المعرفي يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل لنمط التوجيه (المقيد مقابل الحر) في بيئة المنصات التعليمية والأسلوب المعرفى(التبسيط مقابل التعقيد).

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق الاختبار (البعدى) على عينة البحث التصنيفية، وتم حساب المتوسطات الطرفية ثم تحليل التباين ثنائي الاتجاه لبيان اثر هذا التفاعل.

واوضح الجدول التالي المتوسطات الطرفية عند كل مستوي من مستويات المتغيرين المستقلين (نمط التوجيه– الأسلوب المعرفى) كما اوضح المتوسطات الداخلية الخاصة بدرجات افراد العينة في كل مجموعة من المجموعات الاربع على درجات القياس البعدي للاختبار.

جدول (٩) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية
لدرجات القياس البعدى على الاختبار

متوسطات المجموعات في التطبيق البعدى الاختبار التحصيلى		الأسلوب المعرفى		المتوسط الطرفي
		التعقيد	التبسيط	
نمط التوجيه	المقيد	٣٧.٨٢	٣٥.٤١	٣٦.٦٢
	الحر	٣٤.٢٣	٣٤.٢٣	٣٤.٢٣
المتوسط الطرفى		٣٦.٠٣	٣٤.٨٢	

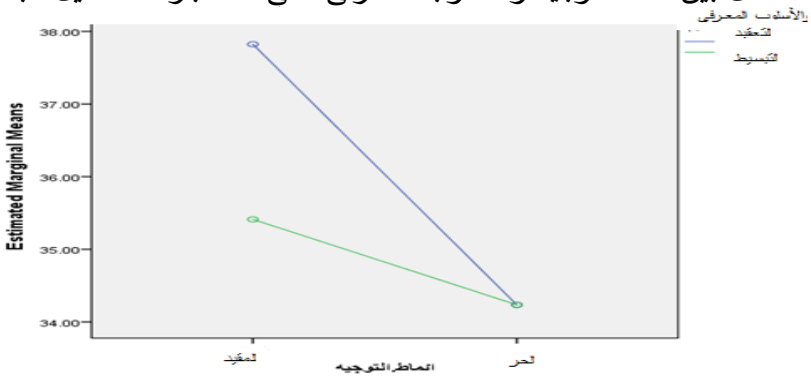
باستقراء النتائج في الجدول السابق اتضح ان هناك تباينا في قيم المتوسطات الطرفية. وللتاكد من وجود فروق دالة من عدمه، تم إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه واوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه علي درجات افراد العينة في القياس البعدي للاختبار.

جدول (١٠) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه
لدرجات افراد العينة في القياس البعدي للاختبار

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
نمط التوجيه	٩٦.٤٩	١	٩٦.٤٩	٦.٤٨*	دالة
الأسلوب المعرفى	٢٤.٧٢	١	٢٤.٧٢	١.٦٦	غير دالة
التفاعل	١٠٤.٧٢	١	١٠٤.٧٢	٧.٠٣*	دالة
الخطا	٩٥٢.٧١	٦٤	١٤.٨٩		
المجموع	١١٧٨.٦٣	٦٧			

واتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن قيمة ف المحسوبة البالغة (٧.٠٣) للتفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى دالة إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) حيث انها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجة حرية (٦٤) وهذا يدل على وجود اثر للتفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى مما لم اثر في تنمية التحصيل المعرفي، والشكل التالي يوضح التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى على الاختبار التحصيل البعدي :



شكل (١٢)

التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى علي الاختبار التحصيلي البعدي

ويتضح من الرسم السابق وجود تقاطع بين المتغيرين وهذا يدل علي وجود تفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى وذلك تحقق صحة الفرض الثالث.

أما فيما يتعلق بتوجيه هذه الفروق، فقد تم متابعة عملية التحليل الاحصائي لمعرفة مصدر واتجاه الفروق ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة اختبار شيفيه لاجراء المقارنات البعدية المتعددة وهو ما اتضح في الجدول التالي:

جدول (١١) نتائج شيفية للتعبير عن دلالة الفروق
بين المتوسطات في اختبار التحصيل المعرفي

	المجموعة J	فرق المتوسطين	الدلالة الاحصائية
المقيد –التعقيد	المقيد –التبسيط	٢.٤١*	٠.٠٠٩
	الحر –التعقيد	٣.٨٩*	٠.٠٠٠
	الحر –التبسيط	٣.٨٩*	٠.٠١٢

بالنظر إلي بيانات الجدول اتضح ما يلي:وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة الاولي(المقيد- التعقيد) والمجموعات الثلاثة وذلك لان الفرق بين متوسطي المجموعة الاولي وباقي المجموعات دال إحصائيا لصالح المجموعة الاولي (المقيد- التعقيد).

➢ **تفسير نتائج الفرض الثالث:**

- تشير النتائج تفوق مجموعة الأفراد ذو نمط التوجيه المقيد فى تحصيل الجانب المعرفى فى الاختبار التحصيلى ، لذا يجب مراعاة هذه النتيجة عن تصميم بيئة التعلم الإلكترونية" المنصات التعليمية" خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة، حيث حملت نتائج هذا الفرض نفس توجهات الفروض السابقة.
- وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى ذات الأسباب التى فسرت تفوق طريقة التوجيه الموجه فى بيئة المنصات التعليمية فى الفرض الأول، وكذلك تساوى المتعلمين وفقًا للأسلوب المعرفى التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى على حد سواء فى الفرض الثانى، وتتفق هذه النتائج مع دراسة هانى الشيخ (٢٠١٤) التى توصلت لوجود تأثير أساسى لتوقيت تقديم الدعم على كافة المتغيرات التابعة، وأكد أحمد بدر (٢٠١٧) على أن دراسته توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين أنماط الدعم الإلكترونى والأسلوب المعرفى.
- بينما جاءت نتائج البحث مختلفة مع دراسة كل من (نبيل عزمى ومحمد المرادنى،٢٠١٠)، ودراسة(عبدالله شعبان،٢٠١٦)، ودراسة(طارق عبدالسلام، ٢٠١٠)، حيث أشارت دراساتهم إلى مستويات وأنماط الدعم والأسلوب المعرفى.

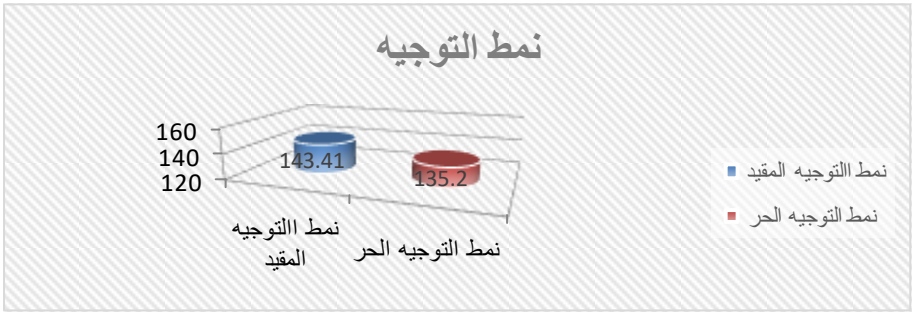
➢ **نتائج الفرض الرابع: والذي ينص علي** "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدى في بطاقة تقييم المنتج يرجع للتأثير الأساسي لنمط التوجيه (المقيد– الحر) في بيئة المنصات التعليمية لصالح النمط المقيد".

تم تطبيق اختبار(t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في البطاقة لمعرفة التأثير الأساسي لاختلاف نمط التوجيه، بعد التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، والجدول التالي يلخص هذه النتائج:

جدول (١٢) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين لنمط التوجيه (المقيد- الحر) والانحرافات المعيارية في القياس (البعدي) لبطاقة تقييم المنتج (ن=٦٨)

المجموعات / المتغيرات	نمط التوجيه(المقيد) (ن= ٣٤)		نمط التوجيه (الحر) (ن= ٣٤)		درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
بطاقة تقييم المنتج	١٤٣.٤١	١٣.٢٣	١٣٥.٢٠	١٢.٩٧	٦٦	٢.٥٨	دالة

يظهر من نتائج الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم المنتج يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف انماط التوجيه لصالح نمط التوجيه المقيد حيث لوحظ أن متوسط الطلاب لنمط التوجيه المقيد أكبر من متوسط درجات الطلاب لنمط التوجيه الحر والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للبطاقة:



شكل (١٣)
الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي لبطاقة تقييم المنتج

- **تفسير نتائج الفرض الرابع:**

وتشير هذه النتيجة إلى توفق الطريقة المقيدة فى التوجيه للطلاب الذين درسوا من خلالها مقارنة مع الطلاب الذين درسوا من خلال الطريقة الحرة للتوجيه فى الأداء المهارى وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

- أن نمط التوجيه المقيد يقوم على استراتيجية النمذجة والمحاكاة حيث يحاكى كافة المهارات المتعلقة بالمهمات والأنشطة التعليمية مما يساعد الطلاب على تنفيذ المهام والتكليفات الموكلة إليهم وتخطى المشكلات والصعوبات التى تواجه وماصلة تعلمه بشكل أفضل، مقارنة بالتوجيه الحر الذى يقوم على استراتيجة التساؤل والاستفسار حيث يقدم للاب تلميحات وتعليمات ناقصة

وغير مفصلة، مما يعيق الطلاب على حل تلك المشكلات أو تنفيذ المهام والأنشطة الموكلة إليهم

- ففى التوجيه المقيد يقدم المعلم للمتعلم خطة مسبقة توضح للمتعلم الطريق الذى يتبعه أثناء تنفيذ المهام والأنشطة المنوط بها، وفى ذات الحين يقوم المتعلم باتباع تعليمات المعلم المباشرة والمحددة للوصول لإنجاز المهام المستهدفة، وذلك خلافًا فى حالة نمط التوجيه الحر الذى يترك فيه المتعلم لاستكشاف كيفية حل مشكلاته وتنفيذ وإنجاز المهام مما يعيقه عن مواصلة تعلمه فى حالة عدم كفاية التوجيه الصريح الموجه(المقيد) له من قبل المعلم
- أن التوجيه المقيد فى بيئة المنصات التعليمية ساهمت فى تسهيل وتحسين قدرة الذاكرة على معالجة تتابعات أداء المهارة، وتنظم هذه التتابعات ودمجها وتخزينها بشكل ذو معنى بالنسبة للمتعلم داخل بنيته المعرفية طبقًا لتسلسلها المنطقى بشكل يسهل على المتعلم استدعائها وتطبيقها عمليًا، مما أسهم بشكل كبير فى ارتفاع الأداء المهارى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية ببرنامج الاستورى لاين Storyline ، بالإضافة لتنوع الأدوات والإمكانيات المتاحة فى بيئة المنصات التى استقى منها الطلاب التوجيه والمساعدة لتعلم مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، أسهمت بشكل كبير فى إتقانهم لهذه المهارات.
- ولأن النظرية البنائية ونظرية التعلم الاجتماعي تشير إلى ضرورة وأهمية التفاعل الاجتماعي مع أفراد آخرين من أجل الحصول على التوجيه وبناء معارف المتعلمين، فإنه يمكن القول أن التوجيه والمساعدة المباشرة(المقيدة)، ساهمت في إيجاد هذه البيئة الاجتماعية التي يتم مم خلالها تقديم الدعم والمساعدة للمتعلمين بناء على احتياجاتيهم وبشكل مخطط له ليس عفوي، فكل ماسوف يتم تقديمه من توجيه ومساعدة للمتعلم هو تلبية مباشرة لرغباته ومتطلباته.
- كما أيدت نظرية الحمل المعرفى أيضًا التوجيه والمساعدة المباشرة(المقيدة) وذلك لأنه لايتطلب من المتعلم بذل مزيد من الجهد العقلى كما هو الحالفى التوجيه الحر أو الغير مباشر
- وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع كثير من الأدبيات التى أشارت إلى فاعلية التوجيه المباشر (المقيد) فى تنمية مهارات المتعلمين، مثل دراسة (عبدالله شعبان، ٢٠١٦)، ودراسة (محمد حسن خلاف،٢٠١٣)، ودراسة (رجاء عبدالعليم، ٢٠١٧)، ودراسة (طارق عبد السلام،٢٠١٠)، ودراسة (عاصم السيد، ٢٠١٨).

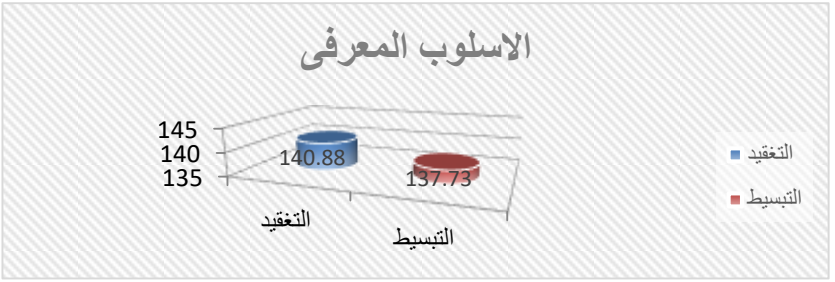
- **نتائج الفرض الخامس: والذي ينص على** "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم المنتج يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)" لصالح الأسلوب المعرفى التعقيد.

تم تطبيق اختبار (t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبار لمعرفة التأثير الأساسي لاختلاف الأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)، بعد التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، والجدول التالي يلخص هذه النتائج:

جدول (١٣) درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد) والانحرافات المعيارية في القياس (البعدى) للبطاقة(ن=٦٨).

المجموعات / المتغيرات	الأسلوب المعرفى التعقيد (ن= ٣٤)		الأسلوب المعرفى التبسيط (ن= ٣٤)		درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
البطاقة	١٤٠.٨٨	١٣.٤٩	١٣٧.٧٣	١٣.٨٢	٦٦	٢.٤٠	دالة

ويتضح من نتائج جدول السابق أن قيمة مستوى دلالة "ت" غير دالة إحصائياً، أي أنه يوجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي على الدرجة الكلية للبطاقة لصالح المستوي غير المباشروالشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للبطاقة:



شكل (١٤) الفرق بين متوسطي درجات الطلاب
في القياس البعدي للاختبار وفقا للأسلوب المعرفى

- **تفسير نتائج الفرض الخامس:**

تشير النتائج إلى تفوق مجموعة الطلاب ذو الأسلوب المعرفى التعقيد فى الأداء المهارى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وترجع الباحثة ذلك إلى عدة أسباب ومنها:

- أن الأفراد ذو الأسلوب المعرفى التعقيد أكثر دقة في الحكم، وتقييم الفروق بين أنفسهم والآخرين مقارنة بالأفراد ذو الأسلوب المعرفى التبسيط، كما يتميز الأفراد التعقيديين معرفيا بالبحث النشط عن المعلوم ات، والقدرة على التعميم، والتجريد، ودمج الأجزاء المنفصلة في كل متكامل (القدرة على التركيب) واستخدام المعلومات في تصنيفات واسعة وجديدة مقارنة بالأفراد التبسيطيين معرفيا.
- الأفراد ذو التعقيد المعرفي أكثر قدرة على الفهم السماعي عن نظائرهم المنبسطين معرفيا.
- الأفراد ذو التعقيد المعرفي لديهم القدرة المرتفعة على التنبؤ بسلوك الآخرين، نظرا لما لديهم من تمايزبين التكوينات، ويتميز الأفراد المعقدون معرفيا بالمشاركة الاجتماعية النشطة مع الآخرين، ومشاركتهم وجدانيا.
- فالفرد الذى يتصف بالأسلوب المعرفى المعقد يتميز بأه أكثر قدرة على التعامل مع أبعاد الموقف الاجتماعى المتعددة، وأكثر قدرة على إدراك ماحوله بصورة أكثر تحليلة، كما أن لديه القدرة على القيام بعمليات التكامل لما يراه من حوله، أما الشخص الذى يتصف بالأسلوب المعرفى التبسيط فيتعامل مع المحسوسا بدرجة أفضل مما يكون مع المجردات، كما أنه يكون أقل قدرة على إدراك ماحوله من مدركات بصورة تحليلة، بل يغلب عليه الإدراك الشمولى لهذه المدركات.
- توجد علاقة موجبة بين التعقيد المعرفي وقدرات التفكير الابتكاري، وتوجد علاقة دالة موجبة بين التعقيد المعرفي والقدرة اللفظية.
- حيث جاءت نتائج الدراسة متفقة مع دراسة نشأت قاعود (٢٠١٧) التى هدفت معرفة أثر تفاعل أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى مع استراتيجية السقالات التعليمية على التفكير التفاعلى لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوى وأشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مقياس التفكير التفاعلى للأفراد التبسيطيات والأفراد التعقيديات لصالح التعقيديات، ودراسة زينب العربى (٢٠١٢) والتى أكدت على إيجابية المجموعة التجريبية التى تعرضت لنمط الابحار النقاط الساخنة فى الكتاب الإلكترونى مع الأسلوب

المعرفى التعقيد، ودراسة بتول الناهى وأيام الكناتى(٢٠١٨) التى توصلت إلى أن هناك علاقة ارتباطية موجبة عالية بين الشخصية اليقظة والأسلوب المعرفى (التعقيد)، وارتفاع اعداد الطلاب من الأناث والذكور ذوات الأسلوب التعقيدى. مقارنتاً بالطلاب الذين يمارسون الأسلوب التبسيطى، وقد أظهرت نتائج دراسة محمد عبدالروؤف(٢٠٠٠) فاعلية الاستراتيجية على تحصيل الطلاب، مع وجود فروق فى الأسلوب المعرفى التعقيد المعرفى × التبسيط المعرفى فى التحصيل لصالح التعقيد، بينما دراسة محمد حمدى(٢٠١٦) دلت نتائجها على أن الطلاب ذا أسلوب معرفي منخفض التعقيد حققوا نتائج افضل مع الصور المجردة في التحصيل، والحمل المعرفي، وسهولة التشغيل والاستخدام، في حين تساوت نتائج الطلاب ذا أسلوب معرفي مرتفع التعقيد، الذين درسوا بنمط الصور الواقعية في التحصيل، والحمل المعرفي، وسهولة التشغيل والاستخدام.

- بينما جاءت نتائج البحث مختلفة مع نتائج دراسة محمدعرايس(١٩٩٩) التى أشارت عن وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات الطلاب التبسيطيين والتعقيديين معرفياً على اختبار حل المشكلات فى الرياضيات لصالح الطلاب ذوى التبسيط المعرفى، وأوضحت دراسة محمود عبد الغنى(٢٠١٨)عند تفاعل التلاميذ ذوى التبسيط والتعقيد المعرفي مع نمط التعليم المعكوس التقليدي لم تكن هناك أي فروق لصالح أي من الأسلوبين، ويبدو أن التلاميذ ذوي أسلوب التعقيد لم يتفاعلوا بشكل جيد مع هذا النمط، نظرا لعدم اعتماده على العمل الجماعي في أداء الأنشطة، وهو ما جعل التلاميذ ذوى الأسلوبين متقاربين في درجاتهم، لذلك لم تكن هناك أي فروق واضحة.

➢ **نتائج الفرض السادس: والذي ينص علي أنه** " توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم المنتج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل لنمط التوجيه (المقيد مقابل الحر) في بيئة المنصات التعليمية والأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد).

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق الاختبار (البعدى) على عينة البحث التصنيفية، وتم حساب المتوسطات الطرفية ثم تحليل التباين ثنائي الاتجاه لبيان اثر هذا التفاعل.

واوضح الجدول التالي المتوسطات الطرفية عند كل مستوي من مستويات المتغيرين المستقلين (نمط التوجيه – الأسلوب المعرفى) كما اوضح المتوسطات

الداخلية الخاصة بدرجات افراد العينة في كل مجموعة من المجموعات الاربع على درجات القياس البعدي للبطاقة.

جدول (١٤)

المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية لدرجات القياس البعدى علي البطاقة

متوسطات المجموعات في التطبيق البعدى للبطاقة		الأسلوب المعرفي		المتوسط الطرفي
		التعقيد	التبسيط	
نمط التوجيه	المقيد	١٤٥.٤١	١٤١.٤١	١٤٣.٤١
	الحر	١٣٦.٣٥	١٣٤.٠٥	١٣٥.٢١
المتوسط الطرفي		١٤٠.٨٨	١٣٧.٧٣	

باستقراء النتائج في الجدول السابق اتضح ان هناك تباينا في قيم المتوسطات الطرفية. وللتاكد من وجود فروق دالة من عدمه، تم إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه واوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه علي درجات افراد العينة في القياس البعدي للبطاقة.

جدول (١٥)

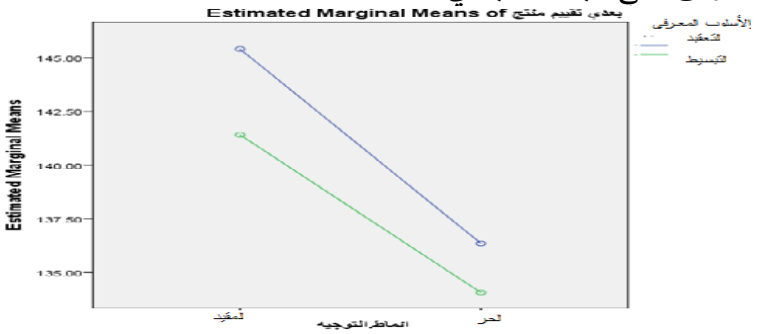
نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه لدرجات افراد العينة فى القياس البعدي للبطاقة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
نمط التوجيه	١١٤٤.٧٢١	١	١١٤٤.٧٢١	٦.٥٦*	دالة
الأسلوب المعرفى	١١٦٨.٣٦٨	١	١٦٨.٣٦٨	٠.٦.٦٩*	دالة
التفاعل	١٢.٣٦٨	١	١٢.٣٦٨	٠.٠٧١	غير دالة
الخطا	١١١٦٣.٠٥٩	٦٤	١٧٤.٤٢٣		
المجموع	١٣٤٨٨.٥١٥	٦٧			

واتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن قيمة ف المحسوبة البالغة (٠.٠٧١) للتفاعل بين نمط التوجيه و الأسلوب المعرفى غير دالة إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) حيث انها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجة حرية (٦٤) وهذا يدل على عدم وجود اثر للتفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى، **وبالتالى يتم رفض الفرض السادس وتوجيهه،** أى أنه"لاتوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم المنتج يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل لنمط التوجيه (المقيد مقابل الحر) في بيئة المنصات التعليمية والأسلوب المعرفى

(التبسيط مقابل التعقيد). والشكل التالي يوضح التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى على البطاقة البعدي.



شكل (١٥) التفاعل بين نمط التوجيه والاسلوب المعرفى علي بطاقة تقييم المنتج

ويتضح من الرسم السابق عدم وجود تقاطع بين المتغيرين وهذا يدل علي عدم وجود تفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى وذلك لم يتحقق صحة الفرض السادس.

- **تفسير نتائج الفرض السادس:**

- تساوت المجموعات التجريبية الأربعة فى درجات الطلاب فى الأداء المهارى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لبرنامج Story line، وذلك تفسره الباحثة بفاعلية نمطى التوجيه والمساعدة المصاحبة للأنشطة الإلكترونية سواء المقيدة أو الحرة كليهما مع الطلاب التعقيدين والتبسيطين على حد سواء، وقد يرجع ذلك إلى إتباع الباحثة لمعايير تصميم بيئة المنصات التعليمية، وكذلك استخدام التوجيه والمساعدة التعليمى بشكل جيد ساعد على وضوح المادة التعليمية، ومساعدة المتعلم بإنجاز المهام والأنشطة بنجاح وذلك لتلقيه المساعدات والتوجيهات خوة بخطوة من قبل المعلم بشكل واضح وصريح وموجه، مما كان له التأثير الإيجابى على الأداء المهارى لكل من الطلاب التبسيطين والتعقيديين.
- كما تشير هذه النتيجة التى توصل إليها البحث الحالى أن التوجيه والمساعدة المصاحبة للأنشطة الإلكترونية بنمطيها المقيد والحر قد أدى إلى تنمية فى الأداء المهارى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، لدى الطلاب التبسيطيين والتعقيديين بقدر متكافئ، وهو الأمر الذى يتيح سعة ومرونة فى استخدام التوجيه، ويؤكد على فاعلية التوجيه بنمطيه على الأداء المهارى لكل الأفراد سواء كانوا التبسيطين أو التعقيديين، وذلك إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

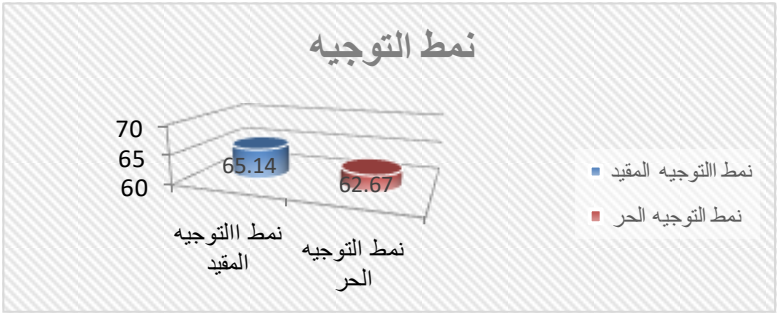
- **نتائج الفرض السابع: والذي ينص علي** "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدى في مقياس الكفاءة الذاتية يرجع للتأثير الأساسي لنمط التوجيه (المقيد مقابل الحر) في بيئة المنصات التعليمية لصالح النمط المقيد".

تم تطبيق اختبار(t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في المقياس لمعرفة التأثير الأساسي لاختلاف نمط التوجيه، بعد التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، والجدول التالي يلخص هذه النتائج:

جدول (١٦) قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين لنمط التوجيه (المقيد– الحر) والانحرافات المعيارية في القياس (البعدي) لمقياس الكفاءة(ن=٦٨).

المتغيرات / المجموعات	نمط التوجيه (المقيد)(ن= ٣٤)		نمط التوجيه (الحر)(ن= ٣٤)		درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
الكفاءة الذاتية	٦٥.١٤	٦.٤٧	٦٢.٦٧	٦.٢٩	٦٦	١.٩٩	دالة

يظهر من نتائج الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس الكفاءة يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف انماط التوجيه لصالح نمط التوجيه المقيد حيث لوحظ أن متوسط الطلاب لنمط التوجيه المقيد أكبر من متوسط درجات الطلاب لنمط التوجيه الحر والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للمقياس الكفاءة:



شكل (١٦) الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي لمقياس الكفاءة

- **تفسير نتائج الفرض السابع:**

تشير الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطريقة المقيدة للتوجيه كانت أفضل من نظيرتها الطريقة الحرة فى التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية، وترجع البحثة هذه النتيجة للأسباب التالية:

- أن التوجيه المقيد (الموجه) كما سبق أن أشرت الباحثة فى تفسير نتائج الفرضين الأول والرابع، وتوجه المتعلم وترشده بخطوات تنفيذ المهام الموكلة له، وبذلك حقق هذا النمط من مساعدات وتوجيهات لأستخدام بيئة المنصات التعليمية والتى تتميز التفاعلية والتحكم والراحة لإنجاز الملوبة بكفاءة وفاعلية، وأقل أخطاء، مما يؤدى إلى حدوث التمكن من من المحتوى التعليمى وإشباع احتياجات المتعلم الفعلية من خلال بيئة المنصات التعليمية.
- بينما بيئة المنصات التعليمية أتاحت فرصة المشاركة المعرفية والتفاعل بكفاءة مع محتوى التعلم مما يتفق مع فاعلية الكفاءة الذاتية تعكس معتقدات المتعلم حول مايمكنه عمله باستخدام مهاراته والتى يمكن أن ينجزها وفقًا للحتمية المتبادلة بين مايعتقد وبين العمل الجاد والمثابرة لإنجاز المهام المطلوبة.
- مرونة الأدوات والامكانيات فى بيئة التعلم على تقدم محتوى التوجيه ببيئة المنصات التعليمية فى أكثر من شكل ونمط وعبر وسائط متعددة متنوعة ومن خلال اتصالات تزامنية وغير تزامنية، ساهم بشكل كبير فى مساعدة الطلاب على أداء مهامهم، مع ما يتفق مع خصائصهم واحتياجاتهم.
- كما يمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن مستوى التحصيل الدراسى لدى المتعلم أدى إلى رفع مستوى معتقداته وسقف طموحاته عن قدراته وإمكاناته فى الإنجاز مما شكل معه مستوى أعلى فى الكفاءة الذاتية.
- وقداتفقت نتائج البحث مع عديد من الدراسات السابقة مثل دراسة، نجلاء فارس (٢٠١٦)، ودراسة وسام التميمى (٢٠١٩)، حصة الشايع وابتسام عافشى (٢٠١٨)، ودراسة السيد أبو خطوة (٢٠١٨) حيث أكدت تلك الدراسات تنمية الكفاءة الذاتية لدى المتعلمين.

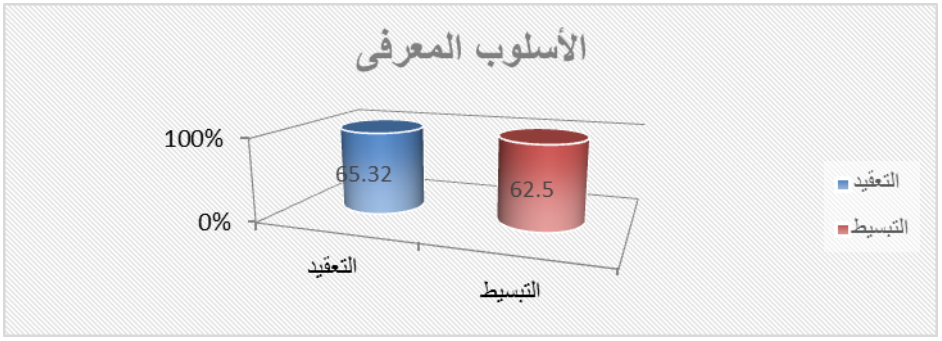
➢ **نتائج الفرض الثامن: والذي ينص على** "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لمقياس الكفاءة يرجع للتأثير الأساسي للأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)" لصالح الأسلوب المعرفى التعقيد.

تم تطبيق اختبار(t-test) لمتوسطين غير مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في المقياس لمعرفة التأثير الأساسي لاختلاف الأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)"، بعد التأكد من توافر شرط التجانس للمجموعتين، والجدول التالي يلخص هذه النتائج:

جدول (١٧) درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين لاختلاف الأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد)" والانحرافات المعيارية في القياس (البعدى) للمقياس(ن=٦٨)

المتغيرات / المجموعات	الأسلوب المعرفى التعقيد(ن= ٣٤)		الأسلوب المعرفى التبسيط(ن= ٣٤)		درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع			
المقياس	٦٥.٣٢	٦.٥٥	٦٢.٥٠	٦.١٣	٦٦	١.٩٦	دالة

ويتضح من نتائج جدول السابق أن قيمة مستوى دلالة "ت" غير دالة إحصائياً، أي أنه يوجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في القياس البعدي على الدرجة الكلية للمقياس لصالح الأسلوب المعرفى التعقيد والشكل التالي يوضح الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في القياس البعدي للمقياس:



شكل (١٨) الفرق بين متوسطي درجات الطلاب
في القياس البعدي للمقياس وفقا للأسلوب المعرفى

- **تفسير نتائج الفرض الثامن:**

تشير النتائج إلى تفوق مجموعة الطلاب ذو الأسلوب المعرفى التعقيد فى الأداء المهارى لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، وترجع الباحثة ذلك إلى عدة أسباب ومنها:

- أن الأفراد ذو الأسلوب المعرفى التعقيد أكثر دقة في الحكم، وتقييم الفروق بين أنفسهم والآخرين مقارنة بالأفراد ذو الأسلوب المعرفى التبسيط، كما يتميز الأفراد التعقيديين معرفيا بالبحث النشط عن المعلومات، والقدرة على التعميم، والتجريد،

ودمج الأجزاء المنفصلة في كل متكامل (القدرة على التركيب) واستخدام المعلومات في تصنيفات واسعة وجديدة مقارنة بالأفرا د التبسيطيين معرفيا.

- الأفراد ذو التعقيد المعرفي أكثر قدرة على الفهم السماعي عن نظائرهم المنبسطين معرفيا.
- الأفراد ذو التعقيد المعرفي لديهم القدرة المرتفعة على التنبؤ بسلوك الآخرين ، نظرا لما لديهم من تمايزبين التكوينات، ويتميز الأفراد المعقدون معرفيا بالمشاركة الاجتماعية النشطة مع الآخرين ، ومشاركتهم وجدانيا
- فالفرد الذى يتصف بالأسلوب المعرفى المعقد يتميز بأنه أكثر قدرة على التعامل مع أبعاد الموقف الاجتماعى المتعددة، وأكثر قدرة على إدراك ماحوله بصورة أكثر تحليلة، كما أن لديه القدرة على القيام بعمليات التكامل لما يراه من حوله، أما الشخص الذى يتصف بالأسلوب المعرفى التبسيط فيتعامل مع المحسوسا بدرجة أفضل مما يكون مع المجردات، كما أنه يكون أقل قدرة على إدراك ماحوله من مدركات بصورة تحليلة، بل يغلب عليه الإدراك الشمولى لهذه المدركات.
- توجد علاقة موجبة بين التعقيد المعرفي وقدرات التفكير الابتكاري، وتوجد علاقة دالة موجبة بين التعقيد المعرفي والقدرة اللفظية.
- حيث جاءت نتائج الدراسة متفقة مع دراسة نشأت قاعود (٢٠١٧) التى هدفت معرفة أثر تفاعل أسلوب التبسيط – التعقيد المعرفى مع استراتيجية السقالات التعليمية على التفكير التفاعلى لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوى وأشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطى درجات مقياس التفكير التفاعلى للأفراد التبسيطيات والأفراد التعقيديات لصالح التعقيديات، ودراسة زينب العربى (٢٠١٢) والتى أكدت على إيجابية المجموعة التجريبية التى تعرضت لنمط الابحار النقاط الساخنة فى الكتاب الإلكترونى مع الأسلوب المعرفى التعقيد، ودراسة بتول الناهى وأيام الكناتى (٢٠١٨) التى توصلت إلى أن هناك علاقة ارتباطية موجبة عالية بين الشخصية اليقظة والأسلوب المعرفى (التعقيد)، وارتفاع اعداد الطلاب من الأناث والذكور ذوات الأسلوب التعقيدى. مقارنتاً بالطلاب الذين يمارسون الأسلوب التبسيطى، وقد أظهرت نتائج دراسة محمد عبدالروؤف (٢٠٠٠) فاعلية الاستراتيجية على تحصيل الطلاب، مع وجود فروق فى الأسلوب المعرفى التعقيد المعرفى × التبسيط المعرفى فى التحصيل لصالح التعقيد، بينما دراسة محمد حمدى (٢٠١٦) دلت نتائجها على أن الطلاب ذا أسلوب معرفي

منخفض التعقيد حققوا نتائج افضل مع الصور المجردة في التحصيل، والحمل المعرفي، وسهولة التشغيل والاستخدام، في حين تساوت نتائج الطلاب ذا أسلوب معرفي مرتفع التعقيد، الذين درسوا بنمط الصور الواقعية في التحصيل، والحمل المعرفي، وسهولة التشغيل والاستخدام

- بينما جاءت نتائج البحث مختلفة مع نتائج دراسة محمد عرايس (١٩٩٩) التى أشارت عن وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات الطلاب التبسيطيين والتعقيديين معرفياً على اختبار حل المشكلات فى الرياضيات لصالح الطلاب ذوى التبسيط المعرفى، وأوضحت دراسة محمود عبد الغنى (٢٠١٨) عند تفاعل التلاميذ ذوى التبسيط والتعقيد المعرفي مع نمط التعليم المعكوس التقليدي لم تكن هناك أي فروق لصالح أي من الأسلوبين، ويبدو أن التلاميذ ذوي أسلوب التعقيد لم يتفاعلوا بشكل جيد مع هذا النمط، نظرا لعدم اعتماده على العمل الجماعي في أداء الأنشطة، وهو ما جعل التلاميذ ذوى الأسلوبين متقاربين في درجاتهم، لذلك لم تكن هناك أي فروق واضحة.

➢ **نتائج الفرض التاسع: والذي ينص علي أنه** " توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لمقياس الكفاءة يرجع للتأثير الأساسي للتفاعل لنمط التوجيه (المقيد مقابل الحر) في بيئة المنصات التعليمية الأسلوب المعرفى (التبسيط مقابل التعقيد).

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق المقياس (البعدى) على عينة البحث التصنيفية، وتم حساب المتوسطات الطرفية ثم تحليل التباين ثنائي الاتجاه لبيان اثر هذا التفاعل.

واوضح الجدول التالي المتوسطات الطرفية عند كل مستوي من مستويات المتغيرين المستقلين (نمط التوجيه– الأسلوب المعرفى) كما اوضح المتوسطات الداخلية الخاصة بدرجات افراد العينة في كل مجموعة من المجموعات الاربع على درجات القياس البعدي للمقياس.

جدول (١٨) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية لدرجات القياس البعدى علي المقياس

متوسطات المجموعات في التطبيق البعدى للمقياس		الأسلوب المعرفى		المتوسط الطرفي
		التعقيد	التبسيط	
نمط التوجيه	المقيد	٦٨.١٧	٦٢.١١	٦٥.١٤
	الحر	٦٢.٤٧	٦٢.٨٨	٦٢.٦٧

المتوسط الطرفى	٦٥.٣٢	٦٢.٥٠

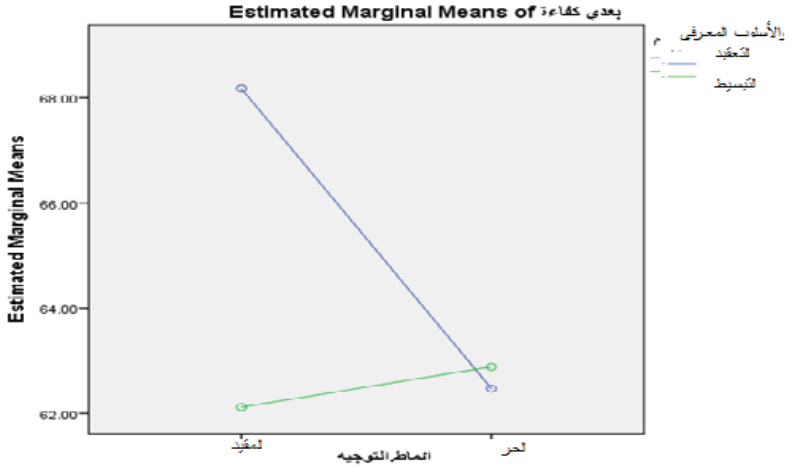
باستقراء النتائج في الجدول السابق اتضح أن هناك تباينا في قيم المتوسطات الطرفية. وللتاكد من وجود فروق دالة من عدمه، تم إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام تحليل التباين ثنائي الاتجاه واوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه علي درجات افراد العينة في القياس البعدي للمقياس.

جدول (١٩) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه
لدرجات افراد العينة فى القياس البعدي للمقياس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
نمط التوجيه	١٠٣.٧٦٥	١	١٠٣.٧٦٥	٢.٧٩	دالة
الأسلوب المعرفى	١٣٥.٥٢٩	١	١٣٥.٥٢٩	٣.٦٤	دالة
التفاعل	١٧٧.٩٤١	١	١٧٧.٩٤١	٤.٧٨٩	دالة
الخطا	٢٣٧٨.٢٣٥	٦٤			
المجموع	٢٧٩٥.٤٧١	٦٧			

واتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن قيمة ف المحسوبة البالغة (٤.٧٨٩) للتفاعل بين نمط التوجيه ومستوي التقديم دالة إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) حيث انها تزيد عن القيمة الجدولية عند درجة حرية (٦٤) وهذا يدل على وجود أثر للتفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى مما لم اثر في تنمية الكفاءة الذاتية، والشكل التالي يوضح التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى على المقياس:



شكل (٢٠) التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى على المقياس

ويتضح من الرسم السابق وجود تقاطع بين المتغيرين وهذا يدل علي وجود تفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى وذلك تحقق صحة الفرض التاسع.

أما فيما يتعلق بتوجيه هذه الفروق، فقد تم متابعة عملية التحليل الاحصائي لمعرفة مصدر واتجاه الفروق ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة اختبار شيفيه لاجراء المقارنات البعدية المتعددة وهو ما اتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٠)

نتائج شيفية للتعبير عن دلالة الفروق بين المتوسطات في مقياس الكفاءة الذاتية

	المجموعة ل	فرق المتوسطين	الدلالة الاحصائية
المقيد – التعقيد المعرفى	المقيد – التبسيط	٦.٠٥*	٠.٠٤٧
	الحر–التعقيد المعرفى	٥.٢٩	٠.١٠٤
	الحر – التبسيط	٥.٧٠	٠.٠٦٩

بالنظر إلي بيانات الجدول اتضح ما يلي: وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة الأولي(المقيد– التعقيد المعرفى) والمجموعة الثالثة وذلك لأن الفرق بين متوسطي المجموعة الاولي والمجموعة الثالثة دال إحصائيا لصالح المجموعة الأولي (المقيد– التعقيد) بينما لايوجد فرق بين المجموعة الأولي والثانية وذلك لان الفرق بين متوسطهيم غير دالة إحصائيا وكذلك لايوجد فرق بين المجموعة الاولي والرابعة وذلك لان الفرق بين متوسطيهم غير دالة احصائيا.

- **تفسير نتائج الفرض التاسع:**

– تشير النتائج تفوق مجموعة الأفراد ذو نمط التوجيه المقيد فى مقياس الكفاءة الذاتية، لذا يجب مراعاة هذه النتيجة عن تصميم بيئة التعلم الإلكترونية" المنصات التعليمية" خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة، حيث حملت نتائج هذا الفرض نفس توجهات الفروض السابقة.

– وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى ذات الأسباب التى فسرت تفوق طريقة التوجيه الموجه فى بيئة المنصات التعليمية فى الفرض الأول، وكذلك تساوى المتعلمين وفقًا للأسلوب المعرفى التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى على حد سواء فى الفرض الثانى، وتتفق هذه النتائج مع دراسة هانى الشيخ(٢٠١٤) التى توصلت لوجود تأثير أساسى لتوقيت تقديم الدعم على كافة المتغيرات التابعة، وأكد أحمد بدر(٢٠١٧) على أن دراسته توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين أنماط الدعم الإلكترونى والأسلوب المعرفى.

- بينما جاءت نتائج البحث مختلفة مع دراسة كل من (نبيل عزمى ومحمد المرادنى،٢٠١٠)، ودراسة (عبدالله شعبان،٢٠١٦)، ودراسة (طارق عبدالسلام، ٢٠١٠)، حيث أشارت دراساتهم إلى مستويات وأنماط الدعم والأسلوب المعرفى.

توصيات البحث:

بناءًا على ماتوصل إليه البحث الحالى من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

١. الإفادة من نتائج البحث الحالى على المستوى التطبيقى، إذ ما توصلت البحوث المستقبلية لنفس نتائج البحث.
٢. الاهتمام بتقديم نمطى التوجيه المقيد والحر فى جميع المؤسسات التعليمية للإفادة من المميزات العديدة لهما، خاصة عبر بيئة المنصات التعليمية الإلكترونية لحاجة الطلاب الماسة للعون والمساعدة لمواصلة تعلمه.
٣. تناول البحث الحالى عينة من طلاب تكنولوجيا التعليم، لذلك من الممكن تغير عينة البحث، وذلك عند توظيف أنماط التوجيه فى بيئة المنصات التعليمية.
٤. مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتقديم التعليم المناسب لكل متعلم عن طريق معرفة الأساليب المعرفية للمتعلمين لمعرفة طريقة تفكير الطلاب وطريقة معالجتهم للمعلومات.

مقترحات ببحوث مستقبلية:

في ضوء نتائج البحث الحالي تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

١. دراسة متغيرات أخرى من متغيرات تصميم التوجيه التعليمى كمستوى تقديمه، ونوعه، وتوقيت تقديمه للمتعلمين.
٢. دراسة أثر التفاعل بين نمط التوجيه المصاحبة للأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفي على التحصيل الدراسى واكتساب المهارات في مقررات اخرى.
٣. دارسة التفاعل بين أنماط أخرى للتوجيه المصاحب الأنشطة الإلكترونية وأساليب معرفية أخرى (مستقل/ معتمد، النشط /التأملي، المتروي/المندفع) وأثرها على بعض نواتج التعلم لدى المتعلمين.
٤. اقتصر البحث الحالي على دراسة تاثير متغيراته المتضمنة مرحلة التعليم الجامعى، لذا يمكن تناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في مرحلة التعليم قبل الجامعى، فمن الممكن أن تتغير النتائج لاختلاف خصائص الفئة المستهدفة.
٥. إجراء بحوث مماثلة للبحث الحالى مع إختلاف المحتوى التعليمى المتناول، حيث من الممكن أن يكون لموضوع التعلم أثر بشكل أو بآخر على نتائج البحث.

المراجع

أولاً– المراجع العربية:

إبراهيم يوسف محمد وعبدالحميد عامر عبدالعزيز(٢٠١١). أثر اختلاف نمط التفاعل الالكتروني وأسلوب توجيه الأنشطة الإلكترونية على تنمية مهارات تشكيل الخزف والقيم الجمالية لدى طلاب التربية الفنية، المؤتمر العلمي السنوي العربي السادس – الدولي الثالث – تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة، مج(٢)، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

أحمد محمود جورانه(٢٠٠٠٦). تطوير الأنشطة والتقويم فى كتب التربية الإسلامية فى ضوء المعايير المعاصرة وقياس اثر وحدات تعليمية مطورة فى تحصيل الطلبة واتجاهاتهم .رسالة دكتوراه .كلية الدراسات التربوية.جامعة عمان . الأردن.

أحمد محمد سالم(٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، الرياض، مكتبة الرشد.

احمد فهيم بدر(٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة التعليمية في بيئة التعليم الإلكتروني النقال أًسلوب التعلم على تنمية الدافعية للإنجاز اًلتحصيل المعرفي لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ع٢.

أسامة سعيد هنداوي(٢٠١٤). أثر التفاعل بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في وحدة تعليمية إلكترونية حول إدراك الألغاز والخدع البصرية الرقمية على مهارا ت التمييز البصري ومستوى قراءة البصريات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دارسات عربية في التربية وعلم النفس، مجلد 22 ، عدد٢، سبتمبر.

أسامة سعيد على هندواى وآخرون(٢٠٠٩). تكنولوجياالتعليم والمستحدثات التكنولوجية، القاهرة: عالم الكتب.

أسماء السيد عبد الصمد وهند أحمد عباس(٢٠١٦). التفاعل بين مستويات مشاركة الأنشطة الذهنية بالفصول الافتراضية التزامنية ونمطى التفكير بصوت عال وأثره فى تنمية التحصيل والدافعية للإنجاز لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، العدد(٧٤) يونيو.

إنجى محمد رضوان(٢٠١٦). أثر نمط الدعم فى بيئة التعلم بالمشروع فى تنمية مهارات إنتاج لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا،ع(٤)، يونيو.

أنور محمد الشرقاوى(٢٠٠٣) علم النفس المعرفى المعاصر، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أنور محمد الشرقاوى(١٩٩٥). التعلم نظريات وتطبيقات: القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

السيد عبدالمولى أبو خطوة وإيمان فتحي أحمد حسن(٢٠١٨).أثر برنامج قائم على مجتمع الممارسة الافتراضى الموجه بالخبراء / بالأقران فى تنمية مهارات تحليل محتوى الدرس والتفكير التحليلى والكفاءة الذاتية لدى الطلاب معلمى اللغة العربية، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس – كلية التربية.

أيام عبدالرزاق الكنانى، وبتول غالب الناهى(٢٠١٨). الشخصية اليقظة وعلاقتها بالأسلوب المعرفى (التبسيط- التعقيد) لدى طلبة الجامعة، مجلة أبحاث ميسان، المجلد الرابع عشر، العدد٢٨.

أياد حسن كاظم(٢٠١٦). علاقة التعقيد الإدراكى والأداء الوظيفى من خلال التكيف مع الوظيفة، رسالة دكتورة غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

ايمان ذكر موسى(٢٠١٦). أثر التفاعل بين نمط ممارسة الأنشطة وأسلوب التعلم فى بيئة تعلم مقلوب على تنمية التحصيل الدراسي وفاعلية الذات الأكاديمية والرضا التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم،ع٢٩، مجلة تكنولوجيا التربية –دراسات وبحوث – مصر، أكتوبر.

http://search.mandumah.com/Record/844336

بدرية عبد الرسول الكندرية(٢٠٠٨). أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية فى التعلم المدمج على التحصيل الدراسى والرضا عن مقرر التربية البيئية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربى، البحرين.

بسمة عبد المحسن عبد اللطيف العقباوى (٢٠١٦).أثر مقرر إلكتروني مقترح في تقنيات التعليم عن بعد على التحصيل المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

ذوي أسلوب (التبسيط – التعقيد) المعرفي، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

توفيق مرعي، محمد الحيلة(٢٠٠٢). المناهج التربوية الحديثة .عمان :دار المسيرة.

جادالله حامد آدم(٢٠١٦). أثر التفاعل بين نمط التوجيه والأسلوب المعرفى فى المعمل الافتراضى على تنمية مهارات الإنتاج الطباعى السيرجرافى لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

جمال الدين محمد الشامي وآخرون(٢٠١٣). تصميم أنشطة الكترونية وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة في مقرر تربية الموهوبين وأثرها على التحصيل والدافعية نحو التعلم لطلاب جامعة الخليج العربي، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

حجاج غانم(٢٠٠٥). علم النفس التربوى، القاهرة: عالم الكتب.

حصة محمد الشايع وابتسام عباسى عافشى(٢٠١٨). فاعلية الأنشطة الإلكترونية فى تنمية مهارات مهارات التلخيص الكتابى والكفاءة الذاتية لدى البات جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد السادس عشر، العدد الثالث.

حمادة رمضان عبدالجواد(٢٠١٤) .اثر استخدام استراتيجية السقالات التعليمية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي علي تنمية المفاهيم التاريخية ومهارات التفكير الاستدلالي، *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*،١٣٧–٩٩ ، ع ٣

حمدي أحمد عبد العزيز، فاتن عبد المجيد فوده(٢٠١١) تصميم المواقف التعليمية في المواقف الصفية التقليدية والإلكترونية، الأردن، دار الفكر، ط.2

حمدى اسماعيل شعبان(٢٠١١).أثر التفاعل بين أنماط مساعدات التعلم وأساليب تقديمها داخل البيئة الإفتراضية في تنمية مهارات صيانة أجهزة الحاسب الآلي لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، مجلة تكنولوجيا التربية– دراسات وبحوث الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مح(٢١)، ع(٤)، أكتوبر ٢٠١١.

حمدى على الفرماوى(١٩٩٤). الأساليب المعرفية بين النظرية والبحث، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

حسن الباتع محمد عبد العاطي(٢٠١٥). أنماط دعم الأداء و قياس أثرها في إكساب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الطائف مهارات التقويم الإلكتروني باستخدام

منظومة، إدارة التعلم بلاكبورد واتجاهاتهم نحوها، *مجلة العلوم التربوية* ، ع ٣٤٩.٤.

حسن شحاته(٢٠٠٠) النشاط المدرسي، الدار المصرية اللبنانية :القاهرة.

حكمت عايش المصرى ورنان على الأشقر(٢٠١٨). فاعلية المنصة التعليمية أدمودو فى تنمية التحصيل فى العلوم والاتجاه نحوها لدى طلبة الصف العاشر فى فلسطين، المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت، ديسمبر ٢٠١٨.

خالد محمد على العيافى(٢٠١٩). أثر التفاعل بين نمط التحكم وأسلوب توجيه الأنشطة فى برمجية الوسائط المتعددة على تنمية مهارات استخدام الإنترنت لدى طلاب المرحلة المتوسطة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد(٣)، العدد(١٤)، يوليو٢٠١٩.

خالد صلاح حنفى محمود(٢٠١٦). هل تمثل الشبكة التعليمية التفاعلية ادمودو ثورة فى مجال شبكات التواصل، مجلة التعليم الإلكترونى،ع١٩،جامعة المنصورة.

رجاء على عبدالعليم(٢٠١٨). أثر التفاعل بين أنماط مساعدات التعلم ومستويات تقديمها ببيئات التعلم المصغر عبر الويب الجوال في تنمية مهارات البرمجة والقابلية للإستخدام لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ع(٣٥)، ابريل ٢٠١٨.

رضوان عبد النعيم(٢٠١٦). المنصات التعليمية المقررات المتاحة عبر الإنترنت، مصر :دار العلوم.

ريما سعد الجرف(٢٠٠٨) التعليم الإلكترونى، والتعليم من عن بعد فى الجامعات العربية، بحث مقدم للمؤتمر الخامس لمنظمة أفاق البحث العلمى والتطور التكنولوجى فى العالم العربى، المغرب،٢٥-٣٠ أكتوبر.

ريم الرشود(٢٠١٤). فاعلية موقع ادمودو فى تنمية التحصيل الدراسى ومهارة حل المشكلات فى مقرر مهارات الاتصال لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الامام محمد بن مسعود الاسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الامام محمد بن مسعود الاسلامية، المملكة العربية السعودية.

زهير ناجى خليف(٢٠١٥). تعلم برنامج ARTCULATE STORYLINE2- لبناء المحتوى الإلكترونى التفاعلى ، النسخة الإلكترونية الثانية،٢٠١٥.

زينب حسن السلامي، محمد عطية خميس (٢٠٠٩). معايير تصميم وتطوير برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط القائمة علي سقالات التعلم الثابتة والمرنة، المؤتمرالعلمي السنوي الثاني عشر" تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات، جامعة عين شمس، من الفترة ٢٦–٢٩ أكتوبر.

زينب محمدالعربى اسماعيل (٢٠١٢). أنماط الابحار (النقاط الساخنة فى مقابل التكبير الرقمى) لمصورات الكتاب الالكترونى والأسلوب المعرفى (التبسيط فى مقابل التعقيد المعرفى) فى تنمية مهارات التفكير البصرى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم،دارساتفيالمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس،ع(١٨٩)،ديسمبر.

زينب محمد حسن خليفة(٢٠١٦). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفى فى بيئة الفصل المعكوس على تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس،ع٧٧.

زينب حسن السلامي(٢٠٠٨).أثر التفاعل بين أثر نمطين من سقالات التعلم وأسلوب التعلم عند تصميم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على التحصيل وزمن التعلم ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعلمات"، رسالة دكتوراه .كلية البنات، جامعة عين شمس.

زكريا الشربينى(١٩٩٥). الاحصاء وتصميم التجارب فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة: مكتبة الإنجلو المصرية.

سامية حسين محمد جودة(٢٠١٩). استخدام المنصة التعليمية إدمودو فى تدريس MATLAB وتنمية القدرات الابتكارية المعرفية والوجدانية والتحصيل لدى طالبات قسم الرياضيات بجامعة تبوك، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد٢٠، العدد(١)، مارس٢٠١٩.

سليمان(٢٠١٦). بعنوان: فاعلية المنصة التعليمية ادمودو(Edmodo) فى تنمية مهارات الفهم الشفهى فى اللغة الفرنسية لدى طلاب المرحلة الثانوية.

شيماء يوسف صوفى(٢٠٠٦).أثر اختلاف مستويات التوجيه وأساليب تقديمه فى برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط على تنمية الجوانب المعرفية والسلوكية لدى تلاميذ مدارس التربية الفكرية، رسالة ماجستير، غير منشورة، القاهرة: كلية البنات، جامعة عين شمس.

طارق عبدالسلام عبدالحليم(٢٠١٠). أثر التفاعل بين مستويات المساعدة(الموجزة والمتوسطة ووالتفصيلية) وبين أساليب التعلم على تنمية كفايات تصميم التفاعلية ببرامج الوسائط المتعددة لدى اخصائى تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية البات، جامعة عين شمس.

عادل السيد محمد سرايا(٢٠٠٧) التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى، عمان :دار وائل للنشر.

عاصم السيد السيد شكر(٢٠١٨). أثر التفاعل بين نمط عرض الدعم الإلكترونى ومستواه داخل الأنشطة البنائية الإلكترونية على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.

عايش محمود زيتون(٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، عمان: دار الشروق.

عبدالعال حامد عجوة (١٩٨٩). الأساليب المعرفية وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية (دراسة عاملية) رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.

عبدالعال عبدالله السيد(٢٠١٥). المنصات التعليمية Edmodo- رؤية مستقبلية لبيان التعليم الإلكترونى، ع١٦، جامعة المنصورة.

عبدالله شعبان قطب(٢٠١٦). نمط الدعم التعليمى فى بيئات التعلم الإلكترونية وأثره فى تنمية نواتج التعلم بمقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى طلاب المرحلة الاعدادية المندفعين والمترويين، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

عبد العزيز طلبة عبد الحميد(٢٠١١) .أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وانتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس- مصر، ع ١٦

عبد الرحمن السعدي، ثناء مليجى السيد عودة(٢٠٠٦) .التربية العلمية : مداخلها واستراتيجياتها، القاهرة، دار الكتب الحديث.

عبدالرحمن أحمد سالم(٢٠١٢). أثر العلاقة بين أنماط المساعدة والدعم في برامج المحاكاة الإلكترونية التعليمية وتوقيت تقديمها للمتعلم على تنمية الأداء

المهاري للطلاب المعلمين شعبة معلم الحاسب الآلي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج٢٢، ع٢، أبريل.

عبد الكريم أبو الفتوح درويش(١٩٩٨). التعليم والتدريب من خلال الشبكات الإلكترونية، مجلة التربية، مركز البحوث التربوية الكويت،٩(٣١)،١٠٨-١١٥.

عطاف محمود أبو غالى(٢٠١٢). فاعلية الذات وعلاقتها بضغوط الحياة لدى الطالبات المتزوجات في جامعة الأقصى، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية،(٢٠)١، ٦١٩ – ٦٥٤

علي محمد حبيب الكندري(٢٠١٣) .فاعلية الانشطة الإلكترونية على التحصيل والدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة جامعة الكويت، المجلة التربوية،الكويت، مجلد 22 ، العدد٢٢٩.

عمر سالم الصعيدي (2009) تقويم جودة المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت في ضوء معايير التصميم التعليمي، رسالة دكتوراه غير منشورة قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية، جامعة أم القرى.

عمر أحمد بن غيث(٢٠٠٨). أثر التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب في مقرر استراتيجيات التدريس في كلية التربية بجامعة البحرين، رسالة ماجستير، البحرين، جامعة الخليج العربي.

فاتن عبد المجيد فوده(٢٠١٢). استراتيجية مدمجة قائمة على الأنشطة الإلكترونية التفاعلية وفاعليتها في تنمية المفاهيم التسويقية والدافعية نحو التعلم الذاتي لطلاب المدارس الثانوية التجارية، مجلة تكنولوجيا التعميم، دراسات وبحوث محكمة، ع2 ، مج 22 ، يوليو 2012 .

فرج عبدالقادر طه(٢٠٠٦). أصول علم النفس الحديث، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض.

فاطمة محمد الخضر(٢٠٠٨).أثر استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة في التعليم عن بعد على التحصيل الأكاديمي، والاحتفاظ بالمعلومات، ودرجة الرضا على مقرر جامعي، رسالة ماجستير، البحرين، جامعة الخليج العربي.

فؤاد أبوحطب، وأمال صادق(٢٠٠٠). علم النفس التربوى، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ط٣.

قابيل محمد قابيل(٢٠١٢). أثر التفاعل بين بعض استراتيجيات التدريس والأساليب المعرفية على تنمية مهارات حل المشكلات الفيزيائية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها.

كمال أحمد النشاوى(٢٠٠٦). فعالية الذات وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى طلاب كلية التربية النوعية، المؤتمر العلمى الأول لكلية التربية النوعية- جامعة المنصورة ١٢ – ١٣ أبريل

ليلى سعيد الجهينى(٢٠١٩). تقييم منصة ادمودو الإلكترونية فى ضوء معايير سهولة الاستخدام، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، العدد١١، يوليو٢٠١٩.

ماجدة صبحى متولى البرى(٢٠١٦). فاعلية عناصر التعلم عبر الويب فى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسات فى التعليم الجامعى، مصر،ع٣٤.

مروة سليمان أحمد(٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمط تصميم الأنشطة الإلكترونية والأسلوب المعرفي القائم على نظام إدارة التعلم الإلكتروني على تنمية بعض نواتج التعلم لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة عن بعد،مجلة تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ع(٣٢)، يوليو.

مى قلجة(٢٠١٥). فاعلية استخدام المنصات التعليمية ادمودو على تحسين الأداء الكتابى باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف السابع واتجاهاتهن نحو الكتابة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأسلامية، غزة.

مصطفى القايد(٢٠١٧). ماهو ادمودو. وكيف يستفيد منه طلاب اليوم؟ مسترجع من http:// www.new-educ.com/what-is-edmodo.

محمد أمين المفتى(١٩٩١).سلوك التدريس، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.

محمد حسن رجب خلاف(٢٠١٦). أثر نمطي التعلم المعكوس(تدريس الأقران/ الاستقصاء) على تنمية مهارات استخدام البرمجيات الاجتماعية في التعليم وزيادة الدافعية للإنجاز لدى طلاب الدبلوم العامة بكلية التربية جامعة الإسكندرية." دراسات عربية في التربية وعلم النفس – السعودية ع ٧٢ . متاح على http://search.mandumah.com/Record/760887 .

ماجدة صبحى متولى البرى(٢٠١٦). فاعلية عناصر التعلم عبر الويب فى تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسات فى التعليم الجامعى، مصر،ع٣٤.

محمد عبد الرحمن الدخيل(٢٠٠٢) .النشاط المدرسي وعلاقة المدرسة بالمجتمع. دار الخريجين . الرياض.

مجدى على زامل(٢٠١٦). مقررات الأنشطة الإلكترونية أداة فاعلة فى التعلم والتعليم، المعرفة، مجلة متخصصة فى التعليم الإلكترونى، جامعة القدس، مركز التعليم المفتوح.

محمود عبد الله عبدالغنى (٢٠١٨).أثر التفاعل بين نمط التعلم المعكوس والاسلوب المعرفي في تنمية التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية ، تكنولوجيا التربية : دراسات وبحوث. ع. ٣٦، يوليو ٢٠١٨

محمد حمدي أحمد السيد(٢٠١٦).نمطا عرض الصور الرقمية واقعية – مجردة داخل الكتاب الإلكتروني التعليمي والأسلوب المعرفي التبسيط في مقابل التعقيد وأثره على الحمل المعرفي وسهولة التشغيل والاستخدام لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجبا التعليم، العدد (١)، مج٢٦، يناير.

محمد جعفر محمد بوحمد(٢٠١٢). أثر نمط تصميم الأنشطة الإلكترونية (اكتشاف موجه، اكتشاف غير موجه) على التحصيل الدراسى والطلاقة فى مقرر تاريخ العمارة والأثاث: دراسة على طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج، البحرين.

محمد عرايس(١٩٩٨). مستويات تجهيز المعلومات وعلاقتها بالأساليب المعرفية، رسالة دكتوراه، غيرمنشورة، كلية التربية جامعة المنصورة : مصر.

محمد رزق(١٩٩٥). نمذجة العلاقات بين الأساليب المعرفية وقدرات التفكير الابتكاري رسالة دكتوراه "غير منشورة"، كلية التربية جامعة المنصورة، مصر.

محمد عبدالرؤوف صابر العطار(٢٠٠٠) فعالية استخدام استراتيجية الخرائط المعرفية والاسلوب المعرفى على التحصيل فى مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الاول الثانوى مجلة كلية التربية جامعة بنها العدد١٠.

محمد عطية خميس(٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار الكلمة.

محمد عطية خميس(٢٠٠٩). الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس(٢٠١١): الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني، القاهرة، مكتبة دار السحاب للنشر والتوزيع.

محمد بن سرحان الشمري(٢٠٠٩). أثر استخدام أسلوب الدمج القائم على المناقشة والأنشطة في تدريس مقررلغة البرمجة++c بجامعة الكويت على التحصيل الأكاديمي وتنمية مهارات التفكيرالناقد، رسالة ماجستير، البحرين، جامعةالخليج العربي.

مصطفى جودت صالح(٢٠٠٨). الحاجات المستقبلية للجامعات المصرية من مستودعات عناصر التعليم الإلكترونى، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مؤتمر تحديات التطوير التربوى فى الوطن العربى المنعقد فى القاهرة من ٢٦-٢٧/٢٠٠٨.

منصور غلوم(٢٠٠٧). التعلم الإلكتروني في مدارس وزراه التربية، الكويت :متاح على: www.psso.org.sa/arabic/pssolibrary/nadwa01/nadwat/ppt/14.ppt

المؤتمر الدولى لتكنولوجيا المعلومات الرقمية الاتجاهات الحديثة فى تكنولوجيا المعلومات بالأردن(٢٠١٤). تكنولوجيا المعلومات الرقمية والاتجاهات الحديثة فى تكنولوجيا المعلومات، الاردن.

المؤتمر العلمى الخامس عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم(٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم الالكترونى: رؤى مستقبلية، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة، ٢٨-٢٩ أكتوبر.

نبيل جاد عزمي(٢٠٠٨) .*تكنولوجيا التعليم الالكتروني*، القاهرة، دار الفكر العربي.

نبيل جاد عزمي، محمد المرادني(٢٠١٠) .أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل الكتاب الالكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، *مجلة كلية التربية*، جامعة حلوان، ٢٥١-٣٢١.

نبيل السيد محمد حسن(٢٠١٥). فاعلية التعلم المعكوس القائم على التدوين المرئي فى تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدي أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القري، دراسات عربية في التربية وعلم النفس- السعودية(٦١)، ١١٣ - ١٧٣.

نجلاء محمد فارس(٢٠١٦). أثر التفاعل بين أنماط إدراة المناقشات الإلكترونية (المضبوطة/ المتمركزة حول المجموعة) وكفاءة الذات (المرتفعة/ المنخفضة)

على التحصيل والانخراط فى التعلم لدى طلاب كلية التربية النوعية، المجلة العلمية، كلية التربية، المجلد(٣٢)، العدد الأول– جزء ثانى، يناير ٢٠١٦.

نجلاء محمد فارس(٢٠١٥). فاعلية الأنشطة الإلكترونية القائمة على الشبكات الاجتماعية (الفيس بوك والمدونات) في تنمية التفكير التأملي لدى الطلاب ذوي الأسلوب المعرفي المندفع، المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 29 –25 أكتوبر.

نعيمه محمد فراج رشوان(٢٠١٣). أثر التفاعل بين دعامات التعلم البنائية في برامج الوسائط الفائقة عبر المواقع الإلكترونية والأسلوب المعرفي في تنمية بعض جوانب، التعلم لدى طلاب كلية التربية بالعريش . *مجلة القراءة والمعرفة*– مصر، ع ١٣٧ ،٩٥ – ٧٠.

نشأت مهدى السيد قاعود(٢٠١٧) السقالات التعليمية على التفكير التفاعلى لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوى، مجلة الأرشاد النفسى، العدد٥٠، الجزء الأول، أبريل.

نضال فايز عبد الغفور(٢٠١١). الأطر التربوية لتصميم التعلم الالكتروني"، مجلة المعلوماتية، العدد الرابع والثلاثون، ابريل ٢٠١١ – جامعة القدس المفتوحة.

نهى محمود مراد (٢٠١٤). تصميم تعليمى مقترح لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب شعبة الكمبيوتر التعليمى بمعهد الدراسات التربوية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

هادي أحمد الفراجي، موسى عبد الكريم أبوسل(٢٠٠٦) .الأنشطة والمهارات التعليمية، عمان : دار كنوز المعرفة للنشر.

هاني محمد الشيخ (٢٠١٤). أثر التفاعل بين توقيت تقديم الدعم التعليمي والأسلوب المعرفي للطلاب في بيئة التعلم الالكتروني القائمة علي الويب ٠,٢ علي التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم، المؤتمر العلمي الرابع عشر : تكنولوجيا التعليم والتدريب الالكتروني عن بعد وطموحات التحديث في الوطن العربي، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، الفترة من ١٦–١٧ ابريل، ١٧٧–٢٤٦.

هالة العامودى(٢٠١٦) الخرائط العقلية : فاعليتها في تنمية التفكير الناقد واستيعاب المفاهيم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات الأساليب المعرفية المختلفة (التعقيد / التبسيط المعرفي) بالمملكة العربية السعودية.، كلية التربية للبنات– الأقسام الأدبية، جامعة أم القرى ، بمكة المكرومة، السعودية.

هبه هاشم محمد(٢٠١٧). استخدام منصة ادمودو فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا والاتجاه نحو توظيفها فى تدريس الدراسات الاجتماعية لطلاب الدبلوم العام بكلية التربية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٩٠)، ٩٩-١٣٩.

هشام محمد الخولى(٢٠٠٢). الأساليب المعرفية وضوابطها فى علم النفس، القاهرة، دار الكتب.

هند أحمد عباس(٢٠١٥). فاعلية الدعامات الثابتة والمرنة ببيئة المعامل الافتراضية لدى طلاب الشعب العلمية المندفعين والمترويين بكلية التربية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.

وليد يوسف إبراهيم(٢٠١٤). أثر استخدام دعامات التعلم العامة والموجهة في بيئة شبكات الويب الاجتماعية التعليمية في تنمية مهارات التخطيط للبحوث الإجرائية لدى طلاب الدراسات العليا وتنمية اتجاهاتهم نحو البحث العلمي وفاعلية الذات لديهم، مجلة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع١٥.

وليد سالم الحلفاوى ومروة ذكى توفيق(٢٠١٥). فاعلية نموذج للدعم التكيفي النقال وفقا للأساليب المعرفية في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز والتفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك عبدالعزيز ،مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، فبراير ،ع(٥٨).

يوسف عبد المجيد العنيزى(٢٠١٧). فعالية استخدام المنصات التعليمية Edmodo لطلبة تخصص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، المجلد٣٣، العدد السادس، أغسطس٢٠١٧.

ثانيًا- المراجع الأجنبية:

Alessi, M., & Trollip, R. (2001). Multimedia for learning, methods and development (3rd ed). Boston:Allyn and Bacon, Inc

Batsila, M., Tsihouridis, C., & Vavougios, D. (2014). Entering the Web-2Edmodo World to Support Learning: Tracing Teachers› Opinion AfterUsing it in their Classes. International Journal Of Emerging TechnologiesIn Learning, 9(1), 53-60. doi:10.3991/ijet.v9i1.3018.

Bandura, A. (1997): Self-Efficacy In V.S. Ramachaudran (Ed),encyclopedia of human behavior vol.4. New york:

Academicpress. (Reprinted in H. friedman [Ed], encyclopedia of mentalhealth, san diego: acdemicpres, 1998).

Bandura, A. (1986): Social foundation of thought and Action, englem wood cliffs prentice hall. Abstract international, vol.56.

Bonser, S. P., de Permentier, P., Green, J., Velan, G. M., Adam,P.Bordelon, D. E. (2012). Where have we been? Whereare we going? The evolution of American highereducation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*,*55*(5), 100-105. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.483.

Bireri.J.(1955).Cognitive Complexity- Simplicity And Predictive Behavior, journal of Abnormal And Social Psychology, Vol.(51).

Brush, T., & Saye, J. (2000). Implementation and evaluation of a student centered learning unit: A case study. *Educationaltechnology research and development*, *48*(3), 79-100.

C. F. Chen, (2014). "The study on Scrom-Based adaptivelearning

Davis,E.A.(2003).Prompting middle school science students for productive reflection: Generic and directed prompts. Journal of the learning Sciences,12,91-142.

Dowling,S.(2011).Web-based learning- moving from learning islands to learning enviroments. TESLEJ,15(2),PP1-27.

Duncan,R.& Chinn, C.(2007).Scaffolding and Achievement in problem- based and inquiry learning. A Response to Kirschner, Sweller, and Clark, department of educational pshologye, Rutgers University.

Edomdo(2019). About Edomdo.Retrieved 29/12/2109, from: https://www.edomdo. Com/ about.

Ekici,d(2017). The use of edmodo in creating an on line learning community of practice for learning to teach

science. Malaysian Online journal of Educationaal Science,5(2),91-107.

Enriquez,M.A.S.(2014).Students perceptions on the effectiveness of the use of edomdo as asupplementary tool for learning.In DLSU Resesrch Congress, De La Salle University.Manila,philippe.pp1-6.

Gary, M (2011). EXPLORING PROFESSIONAL LEARNING: A CASE STUDYOF DEVELOPING E-LEARNING FOR TEACHERS (DEFT), University of Manchester,Available at: http://www.education.manchester.ac.uk/research/centres/lta/LTAResearch/SocioculturalTheoryInterestGroupScTiG/SocioculturalTheoryinEducationConference2007/Confrencepapers/GroupTwoPapers/_Files/File upload max10Mb,13 5173,en.pdf.

Holzweiss, Kristina(2013). Edomdo: A Great Tool for School libraianas, School library Monthly,(29)5,p14-16.

Ketelhut,D.J.(2007). The impact of Student self-Efficacy on scientific inquiry skills: An exploratory investigation in River City, amulti-user virtual Environment. Jornal of science Education and Technology,6(1),99-111.

Juuti,K., Christophersen, K.A.,(2018). Finnish teacher education and its contributions to pre- service teachers instructional self-efficacy. Issuse in Educational Reasearch,28(2),422-437.

Land, S. (2000). Cognitive requirements for learningwith open ended learning environment. EducationalTechnology Research and Development, 48 (3), 61-78.

Lin,C.C.,Liu, G.Z.,& Wang,T.I.(2017) Development and useability test of an e-learning tool for engineering gradautes to develop academic writing in English: Acase study . journal of Educational Technology & Society,20(4),148-161.

McLaughlin, C., (2002b). Scaffolding: A model forlearner support in an online teaching environmentteaching and learning forums (pp. 14-34), RetrievedJune, 18, 2020 from http://cea.Curtin.edu.au/tlf2002/.

Malinauskas,R.,k.(2017). Enhancing of Self-Efficacy in Teacher Education Students, European journal of Contemporay Education,6(4),732-738.

Messick,S.(1976). Personality consistencies in cognition and creativity. In .S.Messick(ED). Individuality in learning (pp4-23).

Mokhtar,A.(2014).Rethinking Conventional Teaching in Language Learning and Proposing Edomdo as intervention: AQualitative Analysis,Malaysian onlinejournal of Educational Technology,4(2),22-38.

Mun, Y. Y., & Hwang, Y. (2003). Predicting the use of web-based information systems: selfefficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model. International journal of human-computer studies, 59(4), 431-449.

Neo Mai,Neo Tse-Kina and Gillian Xiao-Lian(2007). A constructivist approach to learning an interactive multimedia course: Malaysian students perspectives, Australasian Journal of Educational Technology23(4),470-489.

Quintana, C; Krajcik, J; Soloway, E (2012). Scaffolding DesignGuidelines for Learner-Centered Software Environments,Paper presented at the 2012 *Annual Meeting of the AmericanEducational Research Association, New Orleans, LA,* 1-26.

Parry, E. & Andrew, S. (2015). The Learning ActivityManagement Systems. 15 th Annual National VLE.Conference. 26 June 2015, University of Bristol LearningTechnology Support Service.

Parry, A. (2004). The learning Activity management system, 4thAnnual National VLE Conference

Pajares, F., & Schunk, D. H. (2002). Self and self-belief in psychology and education: Ahistorical perspective. Improving academic achievement: Impact of psychological factorson education, 3-2

Randoll, S.& Kali, Y.(2004): Design principles for the use of Scaffolds .(Online):Available: http: //Kie.berkeley. edu/transitions/scaffoldprinciples.html.

Rosenshine,B.(2008).Five meaning of direct instraction, Center on Innovation & Improvement, Retrieved from http://www.centerii.org.

Rodgers, A.&Rodgers, E. (2004). ScaffoldingLiteracy Instruction "strategies for k-4classrooms, Portsmouth, Heinemann.

Salmon, G. (2013). E-tivities: The key to active online learning(2nd ed.). London & New York: Routledge

Schwarazer, J. (1994): Self-Efficacy, thought control of action, washingtonc, Hemisphrere.

Taylor, M. (2015): "Edmodo: Acollective case study of english as the secondlanguage (ESL) of latino/latina students".Doctoral Dissertations andProjects."Liberty University, Lynchburg,VA.

Shahzad, K,& Naureen,S.(2017). Impact of Teacher Self-Efficacy on Secondary School Students , Academic Achievement journal ofEducation and Educational Development,4(1).48-72.

Thongmak,M.(2013). Socail network system in classroom: Antecedents of edomdo,adoption. journal of e-learning and higher education,(1),1-15

Vygotsky, L., (1978). Mind in Society. Cambridge, MA: HarvardUniversity press.

Winnips, K., Mcloughlin, C. (2000). Applications & categorization of software. Based Scaffolding. World

conference or Educational Multimedia, Hypermedia &Telecommunication 2000(1), 1798-1799. Retrievedfrom: http:lldi.aace.orgl 1763.

Whitehouse P.W. (2007): The Scaffolded Assessment in VirtualEnvironments.

Zee,M.,&. Koomen,M.y.(2016).Teacher self-efficacty and Its Effects on classroom Processes, Student Academic Ajustment, and Teacher Well-Being: ASynthesis of 40 Years of Research, Review of Educational Reseach,86(4),981-1015.

Zydney, J. M. (2004). The Effect of Different Type ofScaffolding in A Multimedia Program on StudentProblem Finding. Program in Educational Communication and Technology Department ofAdministration Leadership and Technology, The Degree Doctor of Philosophy, New York University.

Zimmerman, B. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. Contemporary Educational Psychology, 25(1), 82-91.