

أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم
الشخصية المؤسسية في تنمية الأداء الأكاديمي
لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة القاهرة

إعداد

أ.د/ حنان محمد ربيع
أستاذة تكنولوجيا التعليم بالمركز
القومي للبحوث التربوية والتنمية

أ/ حمزة محمد إبراهيم القصي
مدرس مساعد
بقسم تكنولوجيا التعليم

أ.د/ منال عبدالعال مبارز
أستاذة تكنولوجيا التعليم
ووكيل الكلية لشئون
الدراسات العليا والبحوث

كلية الدراسات العليا للتربية
جامعة القاهرة

٨٦٠ العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس:
"المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم" ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية

المؤسسية في تنمية الأداء الأكاديمي

لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة القاهرة

أ.د./ منال عبدالعال مبارز و أ/ حمزة محمد إبراهيم القسبي أ.د./ حنان محمد ربيع محمود

ملخص:

هدف البحث إلى تعرف أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في الأداء الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة القاهرة، وتكونت العينة من (٩٠) طالبًا بالدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة، وتم توزيعهم بشكل عشوائي إلى مجموعتين تجريبيتين كل مجموعة تكونت من (٤٥) طالبًا، وأوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الأولى- التي تُقدم لها الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية مع المهمات التعليمية - على المجموعة التجريبية الثانية - التي تُقدم لها الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية بعد تقديم المهمات التعليمية بيوم (٢٤ ساعة) - في الجانب المعرفي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم، بينما توجد فروق غير دالة إحصائيًا بين المجموعتين في الجانب الأدائي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم بين مجموعتي البحث، ويوصي البحث بتقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية مع المهمات التعليمية للمقررات الدراسية.

الكلمات المفتاحية:

بيئات التعلم الشخصية المؤسسية، الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية، توقيت تقديم الأنشطة التعليمية (مع/بعد) المهمات التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية، الأداء الأكاديمي.

**The Effect of The Timing of Learning Activities
Presentation in The Institutional Personal Learning
Environments (IPLE) on the academic performance
among postgraduate students at faculty of graduate
studies for education at The Cairo University**

Abstract:

The Current Research Attempted to Identify the Impact of Timing of Learning Activities Presentation In The Institutional Personal Learning Environments (IPLE) on The Academic Performance Among Postgraduate Students At Faculty Of Graduate Studies For Education, Cairo University. The Research Group Consisted Of 90 Students Joined to The General Diploma (E-Learning Branch). The Research Group Was Randomly Divided into Two Experimental Groups; Each of Them Consisted of 45 Students. The Impact of Timing of Learning Activities Presentation in The Institutional Personal Learning Environments on The Cognitive Part of Educational Technology Course Was Measured. In Addition, The Impact of The Timing of Learning Activities Presentation in The Institutional Personal Learning Environments on The Performance of Practical Part of Educational Technology Course Was Also Measured. The Results Indicated That the First Experimental Group - For Which, Learning Activities in The Institutional Personal Learning Environments Were Presented with Objectives, Subject Elements and Resources - Is Superior to The Second Experimental Group in The Cognitive Part of Educational Technology Course. (For the Second Experimental Group, Learning Activities in The Institutional Personal Learning Environments Were Presented After the Presentation of Objectives, Subject Elements and Sources with 24 Hours). on the Contrary, There Are No Statistically Significant Differences Between the Two Groups in The Performance of The Practical Part in Educational Technology Course. The Researcher Recommends Paying Attention to The Presentation of Learning Activities in The Institutional Personal Learning Environments in The Same Time with The Objectives, Subject Elements And Resources.

Key Words:

Institutional Personal Learning Environments (IPLE), Educational Activities at Institutional Personal Learning Environments,

The Timing of The Provision of Educational Activities at Institutional Personal Learning Environments, Academic Performance.

مقدمة:

تُمكن بيئات التعلم الشخصية المتعلمين من إضفاء الطابع الشخصي على بيئات تعلمهم؛ حيث تُتيح إنشاء وإدارة شبكة تعلمهم ومصادرها المختلفة، والتفاعل مع شبكة من الأفراد سواء متعلمين أو خبراء في مجال ما، وتتميز بيئات التعلم الشخصية بسهولة إنشائها، وتعديلها المستمر، وقله تكاليف التصميم والتشغيل؛ لأنها تتمركز حول المتعلم ولاعتمادها على أدوات وتطبيقات الجيل الثاني والثالث للشبكة الدولية والتي معظمها مجانية ومتاحة عبر جميع الأجهزة الذكية والحاسبات الآلية وحتى الأجهزة التي يمكن ارتداؤها كالساعات وغيرها بما يوفر سهولة الوصول لبيئة التعلم الشخصية في أي وقت ومن أي مكان وعبر أي وسيط، وأنها تقوم على حاجات المتعلمين بما يلبي متطلبات القرن الحادي والعشرين بحيث يقوم المتعلم باختيار الأدوات والبرامج والمصادر التي تحقق الأهداف التعليمية بما لا يتناقض مع اهتماماته وميوله وبما يحقق حاجاته المهنية والأكاديمية بما يلبي حاجات سوق العمل.

وجاءت أهمية بيئات التعلم الشخصية في ظل ازدياد الحاجة إلى التعلم مدى الحياة لمواكبة التطورات التكنولوجية والحاجات المتجددة للمتعلمين مما دفع المتعلمين إلى المزيد من التعلم واكتساب المهارات للمنافسة في الحصول على فرص للعمل. (Van Harmelen, 2006)*

ولقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على أهمية بيئات التعلم الشخصية، وأثرها الإيجابي في العملية التعليمية ومنها دراسة رشا هريدي (٢٠١٨)، ودراسة أيمن أبو زيان (٢٠١٨)، ودراسة إيمان درويش (٢٠١٧)، ودراسة إيناس فرج (٢٠١٦)، ودراسة رشا والي (٢٠١٦)، ودراسة شادي رشوان (٢٠١٦)، ودراسة محمود الفرماوي (٢٠١٦)، ودراسة داداغ وكتسانتس (Daddagh & Kitsantas, 2012)، ودراسة فايدليير وفالحييتاجا (Fiedler & Våljataga, 2011).

* اتبع الباحث نظام توثيق الجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس بالشكل التالي: توثيق المراجع الأجنبية (الاسم الأخير للمؤلف، سنة النشر)، وتوثيق المراجع العربية (الاسم الأول واسم الشهرة للمؤلف، سنة النشر).

American Psychological Association (APA). (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. (6th ed). Washington, DC: American Psychological Association.

وقد أثبتت العديد من الدراسات الأثر الإيجابي لبيئات التعلم الشخصية المؤسسية في العملية التعليمية منها دراسة منى البقري (٢٠١٨)، ودراسة Pérez (Juarros, Ibáñez, & Cascante, Salinas, & Marín, 2016) ودراسة (White, Davis, Dickens, & Fielding, Crosetti, 2014) ودراسة (Moccozet, Benkacem, Davis, 2012)، ودراسة (Marin & de Benito, Burgi, Platteaux, & Gillet, 2012) ودراسة (Casquero, Portillo, Millard Et Al., 2011)، ودراسة (Casquero, Portillo, Ovelar, Romo, & Benito, 2010) ودراسة (Ovelar, Benito, & Romo, 2010).

حيث تُعتبر الأنشطة التعليمية مكون مهم من مكونات المنهج لأنها تُمثل أداة للتقويم، والتأكد من تحقق الأهداف التعليمية، ومدى اكتساب الطلاب للمعارف والمهارات المرتبطة بالتعلم، ويرى نبيل عزمي (٢٠١٥، ٤١٦) أن الأنشطة التعليمية عبر الإنترنت توفر التعلم التفاعلي النشط، وتمنح الطلاب إمكانية البحث في نقاط محددة بشكل عميق ومدرّس من خلال أنشطة مختارة بعناية من خلال توجيه المعلم بحيث لا يكون الاعتماد على المعلم والكتاب المدرسي كمصدر وحيد للمعرفة وبالتالي يكون دور الطالب باحث عن المعرفة وليس مُستقبل لها.

ولأهمية الأنشطة التعليمية كان لابد من تحديد توقيت تقديم هذه الأنشطة خاصة ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية حيث تناولت بعض الدراسات توقيت تقديم هذه الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الإلكترونية ومنها دراسة يحيى أبو جلال، خالد فرجون، انشراح إبراهيم (٢٠١٦) التي هدفت إلى تعرف أنسب توقيت لعرض الأنشطة المصاحبة وتأثيره في مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، ودراسة أسامة هنداوي (٢٠١٤) التي هدفت إلى تعرف أثر اختلاف نمط ممارسة الأنشطة (فردية-تعاونية)، وتوقيت ممارسة الأنشطة (قبلي-بعدي-موزع)، وتحديد ما إذا كان هناك تفاعلاً بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في وحدة تعليمية إلكترونية، وهناك من تناولها ببيئات التعلم الشخصية مثل دراسة إبراهيم حسن (٢٠١٦) التي هدفت إلى تعرف أثر توقيت عرض الأنشطة (تطويرية، مناقشات) مقابل (أولية، ختامية) بيئة التعلم الشخصية الإلكترونية.

وعلى الرغم من تناول بعض الدراسات توقيت تقديم الأنشطة التعليمية إلا أنه لم يتم حسم أفضل توقيت لتقديم هذه الأنشطة التعليمية خاصة ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية وهذا ما يحاول البحث الحالي تعرفه.

وهنا يُثار سؤال هل توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية قد يختلف فهل تقديم الأنشطة التعليمية مع المهمات التعليمية يجعلها محطاً لتركيز المتعلم فيقوم بالبحث عن إجابات لها بشكل مركز أثناء قيامه بالبحث على الإنترنت عن عناصر الموضوع؟ أم تقديم الأنشطة التعليمية بعد تقديم المهمات التعليمية قد يجعل المتعلم يبحث بشكل أعمق وأوسع عن عناصر الموضوع غير مهتما بالبحث عن إجابات للنشاط التعليمي والتي يكون قد توصل لها ضمن بحثه؟

الإحساس بمشكلة البحث:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من عدة مصادر تتمثل في:

أولاً- الخبرة الشخصية للباحث:

يعمل الباحث مدرس مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة ويقوم بتدريس الجانب العملي لمقررات برنامج الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني والذي له طبيعة خاصة حيث أن الطلاب يتلقون المحاضرات العملية عبر الفصول الافتراضية، لذلك يعانون من قلة اللقاءات المباشرة فكان لا بد للأنشطة التعليمية أن يتم تصميمها وفق معايير خاصة تتناسب مع تقديمها عبر الإنترنت للتأكد من تحقيقها للأهداف التعليمية، والتأكد من مناسبة توقيت تقديمها للطلاب خلال الفصل الدراسي.

كما تم الاطلاع على نتائج امتحانات طلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة في مقرر تكنولوجيا التعليم في الأعوام الثلاثة السابقة ٢٠١٤-٢٠١٥، ٢٠١٥-٢٠١٦، ٢٠١٦-٢٠١٧، والتي أشارت إلى انخفاض درجات الطلاب، ووجود ضعف في تحصيل الطلاب لهذا المقرر.

ثانياً- إجراء دراسة استكشافية:

أجري الباحث دراسة استكشافية على عينة مكونة من (٤٠) من طلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني، وتم تطبيق اختبار تحصيلي لقياس الأداء الأكاديمي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم كما في جدول (١) التالي:

جدول (١) نتيجة الدراسة الاستكشافية

الاستجابات	النسبة المئوية	العينة
§ الأداء الأكاديمي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم (من خلال الاختبار التحصيلي)		
لم يتمكنوا من اجتياز نسبة ٤٠ % من الاختبار التحصيلي.	٩٠%	٤٠
تمكنوا من اجتياز نسبة ٥٠ % من الاختبار التحصيلي.	١٠%	
§ وجود شغف كبير للطلاب للتعامل مع مصادر المعرفة عبر الإنترنت من خلال أدوات بيئات التعلم الشخصية لتكوين بيئة تعلم خاصة بكل طالب		
لديهم شغف كبير للتعامل مع مصادر المعرفة عبر الإنترنت من خلال أدوات بيئات التعلم الشخصية لتكوين بيئة تعلم شخصية خاصة.	٩٨%	٤٠
ليس لديهم شغف كبير للتعامل مع مصادر المعرفة عبر الإنترنت من خلال أدوات بيئات التعلم الشخصية لتكوين بيئة تعلم شخصية خاصة.	٢%	
§ استحسان واحتياج الطلاب إلى تكوين المحتوى العلمي بأنفسهم من خلال بيئات التعلم الشخصية بما يتناسب مع قدراتهم		
لديهم استحسان واحتياج إلى تكوين المحتوى العلمي بأنفسهم من خلال بيئات التعلم الشخصية بما يتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم، وأنماط تعلمهم.	٨٠%	٤٠
ليس لديهم استحسان واحتياج إلى تكوين المحتوى العلمي بأنفسهم من خلال بيئات التعلم الشخصية بما يتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم، وأنماط تعلمهم.	٢٠%	

أظهرت النتائج أن ٩٠ % لم يتمكنوا من اجتياز نسبة ٤٠ % من الاختبار التحصيلي بينما ١٠ % تمكنوا من اجتياز نسبة ٥٠ % من الاختبار التحصيلي.

كما توصلت الدراسة الاستكشافية إلى:

- وجود ضعف في الجانب المعرفي الخاص بالجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم مثل مهارات التعامل مع المتصفح Google Chrome، مهارات التعامل مع الصور والفيديو، والتخزين السحابي للملفات عبر الإنترنت واختصار روابط مشاركتها وبالتالي ضعف في الجانب الأدائي لتلك المهارات
- وجود شغف كبير للطلاب للتعامل مع مصادر المعرفة عبر الإنترنت من خلال أدوات بيئات التعلم الشخصية لتكوين بيئة تعلم خاصة بكل طالب.
- استحسان واحتياج الطلاب إلى تكوين المحتوى العلمي بأنفسهم من خلال بيئات التعلم الشخصية بما يتناسب مع قدراتهم العقلية وخصائصهم العمرية حيث يتراوح أعمارهم من ٢٢ إلى ٤٦.
- وأكد كثير من الطلاب على حاجاتهم إلى مراعاة أوقات تقديم الأنشطة التعليمية المطلوبة خلال المقرر بما يؤثر سلباً على كفاءة تسليم تلك الأنشطة.

ومما سبق تتضح أهمية تصميم التعليم ليتيح للطلاب فرص أكبر للتعامل مع مصادر المعرفة المختلفة عبر الإنترنت وتكوين المحتوى الخاص بكل طالب وفق احتياجاته وأسلوب تعلمه وينمي المهارات العملية المختلفة التي ستمكنهم من التعلم مدى الحياة، وهنا يطرأ سؤال عن أي توقيتات تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية سيكون محققاً للأهداف التعليمية بشكل أفضل؟ هل تقديم الأنشطة التعليمية مع المهمات التعليمية قد يتيح للمتعلمين التركيز على تنفيذ الأنشطة التعليمية مباشرة دون التطرق إلى معلومات إضافية تتعلق بالمهام التعليمية؟ أم توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية بعد تقديم المهمات التعليمية بوقت كاف يسمح للمتعلمين بالوصول إلى المعرفة المتعلقة بالمهام التعليمية مما يمكن المتعلمين من تنفيذ الأنشطة التعليمية بشكل أكثر كفاءة وإماماً بعناصر الموضوعات؟ وبناءً على ذلك قد يكون البحث الحالي لتقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في توقيتات مختلفة حلاً لعلاج مشكلة ضعف الأداء الأكاديمي للطلاب في الجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم.

ثالثاً - توصيات المؤتمرات:

أوصى المؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠١٠) بعنوان: "الحلول الرقمية لمجتمع التعلم"، والمؤتمر السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠١١) بعنوان: "تحديات الشعوب العربية والتعليم الإلكتروني - مجتمعات التعلم التفاعلية" بضرورة تبني أنماط جديدة لتنمية الأداء الأكاديمي لطلاب الجامعات عمومًا وطلاب الدراسات العليا بشكل خاص والتي منها بيئات التعلم الشخصية المؤسسية، والاستفادة القصوى من أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية.

بينما أوصى المؤتمر التاسع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (٢٠١٢) بعنوان: التعليم من بعد والتعليم المستمر أصالة الفكر .. وحدثة التطبيق " بتفعيل التدريب القائم على الحاجات المهنية للمعلمين حول التعلم من بعد والتعلم مدى الحياة.

كما أكد المؤتمر السنوي الرابع عشر لمركز تعليم الكبار بجامعة عين شمس (٢٠١٦) بعنوان: "من تعليم الكبار إلى التعلم مدى الحياة للجميع من أجل تنمية مستدامة"، على الاهتمام بصياغة آليات تحقق التكامل بين التعلم مدى الحياة والتنمية المستدامة تتوافق مع خصائص البيئات العربية، كما دعا إلى نشر ثقافة التعلم مدى الحياة والتنسيق بين مؤسسات التعليم النظامي وغير النظامي لوضع

آليات للتعلم مدى الحياة للجميع، كما دعت المؤسسات المهتمة بالتنمية المهنية للمعلمين إلى نشر وتبني آليات تمكين الجميع من التعلم مدى الحياة.

ثالثاً- توصيات الدراسات السابقة:

اهتمت العديد من الدراسات بتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ومنها دراسة إبراهيم حسن (٢٠١٦)، ودراسة يحيى أبو جلال، وخالد فرجون، وانسراح إبراهيم (٢٠١٦)، ودراسة أسامة هنداوي (٢٠١٤).

كما أوصت دراسة كل من ومنى البقري (٢٠١٨)، وأيمن أبو زيان (٢٠١٨)، ورشا هريدي (٢٠١٨)، ودراسة إيمان درويش (٢٠١٧)، إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية لتوفير بيانات التعلم الشخصية على ضوء متطلبات التعلم المستمر، ودراسة رحاب أبو اليزيد (٢٠١٧) إلى استخدام بيئة تعلم شخصية قائمة على الأنشطة الإلكترونية لتنمية مهارات توظيف تطبيقات الهواتف الذكية.

وعلى ضوء ما سبق يتضح أن معظم الدراسات سعت إلى تحسين استخدام وتوظيف بيانات التعلم الشخصية عمومًا والمرتبطة بالمؤسسات التعليمية بشكل خاص من خلال متغيرات متعددة مثل أدوار كل من المعلم والمتعلم في التحكم في عناصر ومكونات بيانات التعلم الشخصية، وتقديم الأنشطة التعليمية، وتوظيف الوكيل الذكي ببيانات التعلم الشخصية، وبيئة تعلم شخصية قائمة على تطبيقات الحوسبة السحابية، واستخدام بيئة التعلم الشخصية باستخدام ثلاثة أنماط مختلفة لأدوات التفاعل (المتزامنة / غير المتزامنة / المتزامنة و غير المتزامنة معا) القائمة على الويب وذلك لمعرفة مدى تأثيرها على مهارات التنظيم الذاتي والتحصيـل المعرفي، وكفاءة التعلم، واختلاف مستويات الإبحار في بيانات التعلم الشخصية لتنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية وحل المشكلات والأداء الأكاديمي وتنمية المهارات المختلفة.

وفي حدود إطلاع الباحث لم يجد دراسات تناولت أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية (مع/ بعد) تقديم المهمات التعليمية ببيانات التعلم الشخصية المؤسسية في تنمية الأداء الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا.

لذا يحاول البحث الحالي الوصول إلى أفضل توقيت لتقديم الأنشطة التعليمية ببيانات التعلم الشخصية المؤسسية لتنمية الأداء الأكاديمي (الجانب المعرفي،

الجانب المهاري) للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم، لطلاب الدبلوم العامة
شعبة التعليم الإلكتروني بجامعة القاهرة.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث الحالي في تحديد التوقيت الأنسب لتقديم الأنشطة التعليمية
بيئات التعلم الشخصية المؤسسية، وأثره في تنمية الأداء الأكاديمي لدى طلاب
الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة
القاهرة.

أسئلة البحث:

ولذلك يسعى البحث الحالي للإجابة على السؤال البحثي التالي:

ما أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في
تنمية الأداء الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة القاهرة؟
ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما معايير تصميم بيئات التعلم الشخصية المؤسسية؟
٢. ما التصميم التعليمي لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية
المؤسسية؟
٣. ما أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع /
بعد) تقديم المهمات التعليمية في الجانب المعرفي للجانب العملي لمقرر
تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات
العليا جامعة القاهرة؟
٤. ما أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع /
بعد) تقديم المهمات التعليمية في الجانب المهاري للجانب العملي لمقرر
تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات
العليا جامعة القاهرة؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. تعرف أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية
(مع / بعد تقديم الأهداف، وعناصر الموضوع، والمصادر) في الجانب
المعرفي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة
التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة.

٢. تعرف أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع / بعد تقديم الأهداف، وعناصر الموضوع، والمصادر) في الجانب الأدائي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة.

أهمية البحث.

من المأمول أن يفيد هذا البحث كلاً من:

١. الطالب المعلم بالدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني في توظيف بيئات التعلم الشخصية المؤسسية واستخدامها في المدارس والمؤسسات التعليمية بما يحقق التنمية المستدامة، وفي تنمية مهارات التعلم مدى الحياة، ودورها الفاعل في الإرتقاء بالعملية التعليمية وتكوين جيل قادر على مواكبة التسارع والتطور المستمر في المعرفة.

٢. أعضاء هيئات التدريس بالجامعات في توظيف واستخدام الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في مواقف تعليمية متنوعة بما يحقق الأهداف التعليمية المختلفة.

٣. القائمين على تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في إقامة دورات تدريبية لتنمية مهارات أعضاء هيئات التدريس لاستخدام وتوظيف بيئات التعلم الشخصية المؤسسية وأدواتها في العملية التعليمية بما يحقق أهداف مؤسسات التعليم الجامعي والدراسات العليا.

فروض البحث:

١. الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($A \geq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة التعليمية مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة التعليمية بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

٢. الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($A \geq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة

الملاحظة للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

٣. **الفرض الثالث:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $A \geq$ (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

حدود البحث:

الترم الباحث بالحدود التالية:

§ توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع/ بعد) تقديم المهمات التعليمية.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على:

١. **المنهج الوصفي:** يتم استخدام هذا المنهج في البحث الحالي لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بتقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

٢. **المنهج التجريبي:** وذلك لمعرفة أثر المتغير المستقل توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية على المتغيرات التابعة (الجوانب المعرفية والأدائية للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم) لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة القاهرة.

عينة البحث:

طُبق البحث الحالي على عينة مكونة من (٩٠) طالبًا بالدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين كل مجموعة تتكون من (٤٥) طالبًا، بالإضافة إلى (٢٠) طالبًا كعينة استطلاعية.

التصميم التجريبي للبحث:

استخدم الباحث التصميم التجريبي ذا المجموعتين التجريبتين قبل وبعد التطبيق (Pre/ Post Test) للكشف عن أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في تنمية الأداء الأكاديمي لدى طلاب الدبلوم العامة

شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة كما هو موضح في جدول (٢) التالي:

جدول (٢) التصميم التجريبي للبحث

التطبيق القبلي	مادة المعالجة التجريبية	التطبيق القبلي	المجموعة
- اختبار التحصيل المعرفي. - بطاقة ملاحظة. - بطاقة تقييم المنتج.	- تقديم الأنشطة التعليمية مع المهمات التعليمية بيئات التعلم الشخصية المؤسسية.	- اختبار التحصيل المعرفي.	المجموعة التجريبية ١
	- تقديم الأنشطة التعليمية بعد المهمات التعليمية بيئات التعلم الشخصية المؤسسية.		المجموعة التجريبية ٢

متغيرات البحث:

اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:

١. المتغير المستقل: توقيت تقديم الأنشطة التعليمية بيئة التعلم الشخصية المؤسسية:

§ مع المهمات التعليمية بيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

§ بعد تقديم المهمات التعليمية بأربع وعشرون ساعة بيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

٢. المتغيرات التابعة:

§ الأداء الأكاديمي ويتمثل في (الجانب المعرفي - الجانب الأدائي) للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم.

أدوات البحث:

١. اختبار التحصيل المعرفي (إعداد الباحث).

٢. بطاقة الملاحظة (إعداد الباحث).

٣. بطاقة تقييم المنتج (إعداد الباحث).

إجراءات البحث:

قام الباحث بالإجراءات التالية:

أولاً- إعداد الإطار النظري للبحث وذلك من خلال:

- مراجعة الأدبيات التي تناولت الموضوعات ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي.
- مراجعة الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي. مما سيساعد الباحث في إعداد مادة المعالجة التجريبية وإعداد أدوات البحث.

ثانياً- إعداد الإطار التجريبي للبحث من خلال:

- إعداد قائمة معايير تصميم بيانات التعلم الشخصية المؤسسية، ثم عرضها على السادة المحكمين للوصول إلى القائمة بصورتها النهائية.
- تصميم توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية وفق نموذج محمد خميس (٢٠١٥)، ثم عرضها على السادة المحكمين للحكم على صلاحيتها للتطبيق.

ثالثاً: إعداد أدوات القياس وذلك من خلال:

- إعداد الاختبار التحصيلي المعرفي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة في التربية شعبة التعليم الإلكتروني.
- إعداد بطاقة الملاحظة لقياس أداء الطلاب في بعض مهارات الجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة في التربية شعبة التعليم الإلكتروني.
- إعداد بطاقة تقييم المنتج لقياس أداء الطلاب لبعض مهارات الجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدبلوم العامة في التربية شعبة التعليم الإلكتروني.

رابعاً- إجراء تجربة البحث من خلال:

- اختيار عينة عشوائية من طلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة.
- إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث.
- تطبيق أدوات البحث قبلياً (اختبار التحصيل المعرفي) على مجموعتي البحث.
- إجراء التجربة الأساسية للبحث.

- تطبيق أدوات البحث بعدياً (اختبار التحصيل المعرفي، وبطاقة الملاحظة، وبطاقة تقييم المنتج) على مجموعتي البحث.
- جمع الدرجات الخام ومعالجتها إحصائياً.
- تفسير نتائج البحث.
- تقديم التوصيات والمقترحات على ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

- الأنشطة التعليمية:

يعرفها معجم المصطلحات التربوية والنفسية على أنها أداء ذا طابع تربوي يتم توجيه الطالب لتنفيذه لتحقيق هدف محدد مسبقاً وفق خطة عمل محددة الإجراءات. (حسن شحاتة، زينب النجار، حامد عمار، ٢٠٠٣، ٣١٢).

ويعرف الباحث الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية إجرائياً على أنها أداء ذا طابع تربوي يتم توجيه الطالب لتنفيذه لتحقيق هدف محدد مسبقاً وفق خطة عمل محددة الإجراءات يتم الإعلان عنها واستلامها عبر موقع إدارة التعلم Schoology ضمن بيئات التعلم الشخصية المؤسسية عبر منصة SymbalooEdu للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة.

- توقيت تقديم الأنشطة التعليمية:

يعرفه الباحث إجرائياً بتوقيت عرض وإتاحة الأنشطة التعليمية لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بجامعة القاهرة بتوقيتين مختلفين، التوقيت الأول: مع تقديم المهمات التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية، والتوقيت الثاني: بعد تقديم المهمات التعليمية بأربع وعشرون ساعة ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية بنظام إدارة التعلم Schoology المرتبط ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية من خلال موقع SymbalooEdu.

- بيئات التعلم الشخصية المؤسسية Institutional Personal Learning Environments

عرف بيتر وآخرين (Peter, Leroy, & Lepretre, 2010) بيئات التعلم الشخصية المؤسسية على أنها التكامل بين المساحة المؤسسية والشخصية من خلال تجميع خدمات وأدوات شبكة الإنترنت لتحقيق هدف تعليمي محدد، كما عرفها

كاسكيورو وآخرون (Casquero Et Al., 2010, 1) على أنها بيئة تعلم مفتوحة ومرنة ومنتشرة مرتبطة بشبكة من بيئات الطلاب والمنتسبين للجامعة للتعلم مدى الحياة وفق استراتيجية محددة لتعظيم استخدام ودمج أدوات وخدمات Web 2.0.

تعريف بيئة التعلم الشخصية المؤسسية إجرائياً هي تطبيق لنهج تربوي يُمكن الطلاب من إنشاء بيئة للتعلم الشخصي مرتبطة بالمؤسسة التعليمية، ويكون لكل من المتعلم والمؤسسة أدوار في التحكم في عناصر العملية التعليمية، ويتم من خلالها استخدام أدوات وتطبيقات الإنترنت في أي وقت ومن أي مكان وعبر أي وسيط، وتتمركز حول حاجات ومتطلبات المتعلم المتجددة، وتتطلب أن يمتلك المتعلمين مهارات للتعلم مدى الحياة؛ لتنفيذ أنشطة التعلم في بيئة التعلم الشخصية المؤسسية، وتسمح للمتعلم بتنظيم مصادر تعلمه ومن ضمنها مصادر وموارد المؤسسة التعليمية ونشرها؛ لتحقيق الأهداف التعليمية للمؤسسة وحاجات المتعلم المتجددة.

- الأداء الأكاديمي:

يقصد به إجرائياً: الجانب المعرفي والمهاري المرتبط بالجانب العلمي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شُعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة، ويمكن قياس الجانب المعرفي من خلال اختبار التحصيل المعرفي، بينما يتم قياس الجانب المهاري من خلال بطاقة الملاحظة وبطاقة تقييم المنتج.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: بيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

يعتبر الدمج بين نظام إدارة التعلم كبيئة تعلم مؤسسية وبيئات التعلم الشخصية حلاً لتحقيق أقصى استفادة من مميزات كلا البيئتين المؤسسية والشخصية للتعلم مدى الحياة مع مراعاة احتياجات واختيارات المتعلمين حيث تُمكن بيئات التعلم الشخصية المؤسسية المتعلمين من إضفاء الطابع الشخصي على بيئات تعلمهم؛ حيث تُتيح إنشاء وإدارة شبكة تعلمهم، ومصادرهما المختلفة، والتفاعل مع شبكة من الأفراد سواء متعلمين أو خبراء في مجال ما من خلال مجموعة من أدوات WEB 2.0 لتلبية حاجاتهم التعليمية، بالإضافة إلى الحفاظ على أهداف المؤسسة التعليمية من خلال متابعة ودعم الطلاب وإتاحة مصادر وموارد المؤسسة التعليمية للطلاب للاستفادة منها.

أوصى مؤتمر بيانات التعلم الشخصية (٢٠١٠) بعنوان "نحو استراتيجية توفير التعليم الإلكتروني ٢.٠ للجامعات" بتعظيم دور المؤسسة التعليمية في متابعة ودعم المتعلمين وإفادة المتعلمين من الموارد والمصادر المتاحة من خلال المؤسسة التعليمية من خلال استراتيجية متكاملة لاستفادة الجامعات من أدوات التعليم الإلكتروني باستخدام بيانات التعلم الشخصية المؤسسية. (Casquero, Portillo, Ovelar, Romo, Et Al., 2010).

ماهية بيانات التعلم الشخصية المؤسسية:

تم ذكر مصطلح بيانات التعلم الشخصية المؤسسية عام 2010 في بحث بعنوان الخطوات الأولى للتكامل بين بيانات التعلم المؤسسية والشخصية تم عرضه بورشة عمل بفرنسا حيث قدم بيتر وآخرون (Peter Et Al., 2010) أولى المساهمات لتعريف وبناء بيانات التعلم الشخصية المؤسسية حيث عرف بيانات التعلم الشخصية المؤسسية على أنها التكامل بين المساحة المؤسسية والشخصية من خلال تجميع خدمات وأدوات شبكة الإنترنت لتحقيق هدف تعليمي محدد.

كما عرفها ميلرد وآخرون (Millard Et Al., 2011, P.1) بأنها بيئة توفر واجهة مخصصة لبيانات وخدمات الجامعة بالإضافة إلى بيانات وأدوات الطلاب وأعضاء هيئات التدريس، وعرفها موكوزيت وآخرون (Moccozet, Benkacem, Burgi, Platteaux, & Gillet, 2012, P.1) على أنها بيئة تحفز الطلاب على إنشاء واستخدام مواردهم ومواردهم المؤسسية التعليمية ومشاركتها مع أقرانهم من خلال أنشطة التعلم الرسمية وغير الرسمية.

مما سبق من تعريفات يتضح للباحث الآتي:

§ تعتبر بيانات التعلم الشخصية المؤسسية تطبيق لفكر تربوي باستخدام أدوات وتطبيقات تكنولوجية.

§ للمتعلم الدور الأكبر في التحكم ببيانات التعلم الشخصية حيث يحدد الأدوات ويعيد استخدام المحتوى وينشره ويشاركه مع أقرانه ضمن بيانات التعلم الشخصية المؤسسية.

§ للمعلم والمؤسسة التعليمية دور في التحكم في تحديد أهداف التعليم وتحديد الأنشطة التعليمية وتحديد أساليب قياس التعلم وإتاحة البدائل المختلفة من

الأدوات والتطبيقات للمتعلم وتقديم الدعم ومتابعة عملية التعليم مما يخدم تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية للتعليم.

§ تتمركز بيانات التعلم الشخصية المؤسسية على احتياجات ومتطلبات المتعلم.

§ لبيئات التعلم الشخصية المؤسسية دور كبير في تنمية مهارات التعلم مدى الحياة.

§ مهارات التعلم الذاتي لها دور كبير في نجاح استخدام بيئة التعلم الشخصية المؤسسية.

§ يمكن أن تساعد بيانات التعلم الشخصية المؤسسية في دمج التعلم الرسمي وغير الرسمي مدى الحياة.

خصائص بيانات التعلم الشخصية المؤسسية:

لا تختلف الخصائص العامة لبيئات التعلم الشخصية المؤسسية عن خصائص بيئات التعلم الشخصية حيث أشار سيفيرنس وفان هارملين وآخرون (Severance, Hardin, & Whyte, 2008; M. Van Harmelen, 2008) بأن خصائص

بيئات التعلم الشخصية (المؤسسية) تتمثل في:

- الاستقلالية: في العمل حتى يعمل كل كيان بشكل مستقل.
- الترابط: بين أجزاء البيئة حتى يكون هناك حرية التواصل بين الكيانات وبعضها.
- الشمولية للمصادر: تشمل الكثير من الأدوات والتطبيقات التي تمكن المتعلمين من ممارسة تعلمهم بسهولة.
- التكاملية للأدوات والمصادر: تتكامل العناصر والأدوات مع بعضها البعض لتكوين بيئة تعليمية متكاملة.
- التعاون: يمكن للمستخدمين التعاون في أنشطة التعليم والتعلم، وأفضل مثال على ذلك هو عمل الحلقات الدراسية الافتراضية، والمناقشات الإلكترونية.
- التفاعل: توفر بيانات التعلم الشخصية القدرة على تواصل المستخدمين فيما بينهم حول الموضوع محل الاهتمام، ومن خلال التواصل يمكن للمستخدم جمع معلومات إضافية؛ ومثال ذلك هو استخدام مواقع التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك.
- سهولة الاستخدام: توفر للمستخدم الحرية في اختيار الأدوات المناسبة له وبالتالي سهولة استخدامه لها، كما تسمح للمستخدم بنسخ ولصق العناصر والتحكم بأقل مجهود ممكن.

ويستفيد الباحث مما سبق مراعاة خصائص بيانات التعلم الشخصية المؤسسية أثناء تصميمها وخصوصاً إتاحة وتوفير المصادر المرتبطة بعناصر الموضوعات وسهولة الوصول إليها من خلال بيئة التعلم الشخصية المؤسسية بما يتناسب مع متغيرات البحث الحالي.

مكونات بيانات التعلم الشخصية المؤسسية:

تجمع بيانات التعلم الشخصية المؤسسية بين ما تُتيحه نظم إدارة التعلم من مجموعة متنوعة من أدوات إدارة العملية التعليمية والتطبيقات المعتمدة على الإنترنت لنشر المصادر والمحتوى والأنشطة التعليمية ويكون التحكم الأكبر للمؤسسة التعليمية، وما يتم استخدامه في بيانات التعلم الشخصية المعتمدة على المتعلم من أدوات وتطبيقات للمتعلم للتحكم الأكبر بها.

لذا تُمثل بيانات التعلم الشخصية المؤسسية محاولة لتوزيع أدوار التحكم بعناصر العملية التعليمية بين المؤسسة والمعلم - الذي اختلفت أدواره من معلم إلى ميسر ومشرف - من جهة والمتعلم من جهة أخرى ليتم تحقيق الأهداف التعليمية للمؤسسة والحاجات المتجددة للمتعلمين.

تتكون بيانات التعلم الشخصية المؤسسية من مكون رئيسي واحد يتم فيه تجميع وربط مجموعة من المكونات الفرعية التي تتيح للمتعلم من الوصول إلى المصادر والموارد والأدوات المختلفة لجمع المحتوى العلمي وتحليله ومشاركته والتواصل من زملائه الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والخبراء في مجال ما.

وقد يكون هذا المكون الرئيسي برنامج أو نظام أو تطبيق من تطبيقات الويب 2.0 ويمكن تحديد المكون الأساسي والمكونات الفرعية لبيانات التعلم الشخصية المؤسسية كما يلي:

المكون الأساسي لبيانات التعلم الشخصية المؤسسية: يمكن أن يكون المكون الأساسي -الذي يتم مزج ودمج المكونات الفرعية به - برنامجاً مخصصاً لإنشاء بيانات التعلم الشخصية المؤسسية مثل Elgg, Plex, Pebblepad أو قد يكون موقع أو تطبيق مخصص لإنشاء صفحات البدء مثل Igoogle Portal, Netvibes, Pageflakes, SymbalooEdu, Protopage, Hootsuit, Buffer, Sapo، وقد يكون تطبيق مثل تطبيق Ichrome الذي يتم إضافته على المتصفح Google Chrome.

المكونات الفرعية لبيئات التعلم الشخصية المؤسسية: عبارة عن مجموعة

من التطبيقات المُصغرة Widgets وهي اختصار لكلمتي Window Gadget وهي عبارة عن رابط نشط لخدمة من أدوات وخدمات الويب ٢.٠ أو ٣.٠ وتُتيح الدخول إلى مواقع وخدمات مختلفة داخل موقع المتعلم مما يسمح للمتعلم الوصول إلى عدد كبير من الخدمات في وقت واحد وفي مكان واحد، وهي نافذة أداء صغيرة تقوم بتنفيذ أداء محدد أو خدمة محددة، وتعد التطبيقات Widgets تطبيقات متكاملة يتم استخدامها من جانب المتعلم يتم تأليفها باستخدام معايير ويب مثل Html ويتم إتاحتها للاستخدام عبر الإنترنت (Cáceres, 2011).

كما حدد دباغ وكسانتاس (Dabbagh Et Al., 2012) إطار تربوي لاستخدام الوسائط الاجتماعية كمكون من مكونات بيئة التعلم الشخصية على أساس مستويات التفاعل التي تُتيحها تلك الوسائط، ويهدف هذا الإطار إلى مساعدة أعضاء هيئات التدريس بالتعليم العالي في إعداد الطلاب كي يكونوا قادرين على إنشاء بيئات تعلم شخصية من خلال إكسابهم مهارات التنظيم والتعلم الذاتي، وهذه المستويات هي إدارة المعلومات الشخصية، والتفاعل الاجتماعي والتعاون، تجميع المعلومات وإدارتها.

ولقد صنف محمد خميس (٢٠١٨، ٥٩٨) أدوات بيئات التعلم الشخصية (المؤسسية) وعملياتها كما يلي:

١. أدوات بناء المحتوى التعليمي: وهي الأدوات التي تستخدم في بناء محتوى بيئات التعلم الشخصية، مثل مواقع الروابط الاجتماعية، ومواقع الصور، ومواقع الفيديو، والمدونات، والويكي، وغير ذلك.

٢. أدوات النشر الشخصي: وهي أدوات تستخدم في نشر المحتوى التعليمي

بطرائق شخصية ذات معنى مثل: Yammer, Twitter, Wordpress,

Blogger.

٣. أدوات التواصل: مثل البريد الإلكتروني، التواصل من خلال تطبيق Whats

App.

٤. أدوات التشبيك الاجتماعي: وهي الأدوات التي تستخدم في ربط الأشخاص

بعضهم ببعض، وتبادل الخبرات والمعلومات، مثل Myspace، Facebook.

٥. أدوات مساعدة: استخدام الوسوم Tags لوصف المصادر المختلفة،

والمجمعات وخلاصات المواقع Rss والتي تستخدم في التدفق أو التغذية

بالمعلومات المنشورة على المواقع. مثل Google Reader, Friendfeed.

٦. **المفضلات وأدوات البحث:** وهي أدوات تستخدم في حفظ صفحات الويب، والمقالات، والوسائط الأخرى، وتنظيمها بطرائق شخصية ذات معنى. مثل:

Zotero, Connotea, Twine, Diigo, Delicious, Mendeley

كما هدفت دراسة أدايزادة (Adabzadeh, 2013) إلى فحص العلاقة بين استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية والأداء الأكاديمي، وشملت ٥٦٧ من الطلاب في ست كليات في جنوب كاليفورنيا. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية كبيرة بين الاستخدام المفرط لمواقع الشبكات الاجتماعية في الأغراض غير التعليمية وضعف الأداء الأكاديمي وأشارت إلى ضرورة وجود حافز وتنمية مهارات الطلاب لتعديل سلوكياتهم المرتبطة بالاستخدام المفرط لمواقع الشبكات الاجتماعية. وأوصت بتصميم وتطوير وتنفيذ المناهج التعليمية التي تشجع على استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية للأغراض التعليمية. كما أوصت بأهمية تشجيع مؤسسات التعليم العالي لتعزيز استخدام مواقع الشبكات الاجتماعية للاستخدام التعليمي.

وسيراعي الباحث عند تصميم بيئة التعلم الشخصية المؤسسية توفر المكونات الأساسية واحتوائها على أدوات بيئات التعلم الشخصية المؤسسية أدوات بناء المحتوى التعليمي، وأدوات النشر الشخصي، وأدوات التواصل، وأدوات التشبيك الاجتماعي، وأدوات مساعدة، والمفضلات وأدوات البحث.

الأسس النظرية لبيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

لا تكتفي بيئات التعلم الشخصية المؤسسية بوصول المتعلمين إلى المحتوى العلمي بل تجعل من الطلاب مؤلفين للمحتوى ثم يشاركونه مع الآخرين (McLoughlin & Lee, 2010) والهدف هنا يتمثل في منح الطلاب المهارات والقدرات والاستراتيجيات المطلوبة لمعالجة هذا الكم الهائل من المعلومات خصوصاً في بيئة التعلم الشخصية المؤسسية التي تعطي المتعلم صلاحيات واسعة في اختيار وإدارة واستخدام وسائط المعرفة باستخدام الأدوات والتطبيقات عبر الويب مما قد يسبب تشتت المتعلم.

ويمكن تحقيق هذا الأساس الفلسفي لبيئات التعلم الشخصية المؤسسية من خلال ما توفره من قدر كبير من التوازن في أدوار التحكم في عناصر عملية التعلم بين كل من المعلم والمتعلم وكذا المؤسسة التعليمية مما يُعظم فرص المتعلم في

تمكنه من تحليل واستنباط واستخلاص المعلومات من الكم الهائل من وسائط المعرفة باستخدام أدوات وتطبيقات وبرامج تتوافق مع أسلوب تعلمه وحاجاته. وعلى نحو آخر أكد دالزجارد (Dalsgaard, 2005) على أهمية اعتماد واستخدام تصميم التعلم الإلكتروني على أسس نظرية، وضرورة اتساق حلول التعلم الإلكتروني وتطبيقاته مع مبادئ التعلم المناسبة، وأن هذا التناسق ضروري للحصول على تطبيقات تتسم بالجودة.

تم طرح العديد من النظريات التي تفسر بيانات التعلم الشخصية المؤسسية معظمها يشتمل على فكرة الفصل بين المعلم والمتعلم، وتأثير ودور المؤسسات التعليمية الرسمية وغير الرسمية، واستخدام الوسائط والأدوات والتطبيقات المختلفة لربط المعلم والمتعلم، والمتعلم وأقرانه، وتقديم الفرص الخاصة بالتفاعلات أو الاتصالات الثنائية أو في مجموعات، وتطبيق أساليب تفريد التعليم.

وسيتم تناول النظريات التي تُعد إطاراً لفهم وتطبيق بيانات التعلم الشخصية المؤسسية وهي النظرية البنائية، والنظرية التواصلية، ونظرية النشاط، والنظرية الإبحارية، وسيتم عرض أهم مبادئ وتطبيقات هذه النظريات كما يلي:

- النظرية البنائية:

ترى النظرية البنائية بنية المعرفة كشبكة والتعلم كعملية تعرف على الأنماط (Aldahdouh, Osório, & Caires, 2015) ، ويرى جان بياجيه - مؤسس النظرية البنائية المعرفية - أن التفكير هو عملية تنظيم وتكيف، ومن خلالهما يكتسب الفرد قدراته التعليمية المعرفية، فالتنظيم هو الجانب البنائي من التفكير، ويشمل عمليتي التنسيق والتكامل بين الخبرات الجديدة وبين بنية الفرد المعرفية، وتكوين منظمات كلية شاملة متكاملة، أما التكيف فهو عملية سعى الفرد لإيجاد التوازن بين ما يعرفه، وبين الظواهر والأحداث التي يتفاعل معها في البيئة، ويتكون التكيف من عمليتين أساسيتين هما: التمثل والمواءمة، فعندما يواجه الفرد عناصر مثيرات جديدة في البيئة الخارجية خلال تفاعله مع الموقف التعليمي تحدث له حالة من اختلاف التوازن بين بيئته المعرفية وهذه العناصر الجديدة، فيسعى نحو تحقيق إعادة التوازن وذلك عن طريق التمثل والمواءمة واللذان تحدثان بشكل متزامن ومتفاعل ومتكامل، وتؤديان إلى التكيف (محمد خميس، ٢٠٠٣، ٣٦:٣٧).

ولدى البنائية الاجتماعية مبدأ أساسي هو أن المعرفة يتم إنشاؤها من قبل المتعلمين في سياق التفاعل الاجتماعي، وكنتيجة لذلك تعتبر المناهج البنائية الاجتماعية من خلال استخدام Pies القائمة على خدمة الشبكات الاجتماعية كآليات

- وساطة بين المتعلمين، وخاصة بين المتعلمين الموزعين جغرافياً الذين قد يستخدمون Ple . (Vygotksy, 1978 In: M. Van Harmelen, 2008).
- لقد حدد سيمنز (Siemens, 2005) مبادئ النظرية البنائية فيما يلي:
- § التعلم والمعرفة تحدث من خلال تنوع الآراء.
 - § التعلم هو عملية ربط مصادر المعلومات المختلفة.
 - § القدرة على معرفة المزيد أكثر أهمية مما هو معروف حالياً.
 - § لتسهيل عملية التعلم المستمر لابد من الحفاظ على الاتصالات بين المتعلم ومصادر المعلومات.
 - § القدرة على رؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم من المهارات الأساسية في عملية التعلم.
 - § الهدف من جميع الأنشطة في التعلم البنائي هو الوصول إلى المعرفة الدقيقة والحديثة.
 - § إن صنع القرار في حد ذاته عملية تعلم، واختيار ما يتم تعلمه ومعنى المعلومات الواردة يتم النظر له من واقع المنظور الحالي، بمعنى أن المعلومات التي يُنظر لها على أنها معلومات صحيحة قد تكون خاطئة في وقت آخر بسبب التغيرات في المعلومات التي تُؤثر على اتخاذ القرار.
 - § ويستفيد الباحث من أسس النظرية البنائية في البحث الحالي من خلال :
عدم تحديد المحتوى بشكل تفصيلي مُسبقاً لأن المُتعلم هو الذي يبحث عن هذه المعلومات التفصيلية وبالتالي يبني معارفه الخاصة.
 - § تقديم المعلومات واستخدامها بشكل وظيفي يرتبط بالحياة الواقعية من خلال الأنشطة التعليمية المقدمة في الجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم.
 - § جعل المتعلم يفكر كما يفكر العالم أو الخبير من خلال إثارة دافعيته للبحث والاستقصاء من خلال الأنشطة التعليمية البنائية بعد كل عنصر من عناصر الموضوع والأنشطة الختامية في نهاية الموضوع.
 - § اعتبار كل متعلم حاله فريدة وله طرائقه في التعليم وتقديم الدعم والتغذية الراجعة لكل المتعلمين.
 - § تصميم البنية التعليمية بشكل يساعد على بناء المعرفة من خلال بحث المتعلم في وجهات النظر المتعددة حول الموضوع من خلال اطلاع المتعلمين على

بيئات التعلم الشخصية لزملائهم ثم تكوين المعرفة الخاصة بكل متعلم والتي يقوم بنشرها في بيئته الخاصة.

- النظرية الإبحارية

هي نظرية الإبحار في محيط المعرفة المتاحة على الويب وضعها توم براون Tom Brown، وترى أن التعلم الناجح يحدث نتيجة لتمكن المتعلمون من حل المشكلات السياقية ومشكلات العالم الحقيقي من خلال الاكتشاف التشاركي للمعلومات المتاحة على الويب، وتقويمها، وتداولها، وتكاملها. وتشرح هذه النظرية مهارات الإبحار في المعلومات. (Brown, 2006)

وأشار محمد خميس (٢٠١٨، ص ٥٩٣) أن نظرية الإبحار تضمبادئ عديدة من النظرية الترابطية، كما تقوم على فكر البنائية، ولكنها تذهب أبعد منها، وتؤكد هذه النظرية على ضرورة تمكن المتعلم من المهارات التالية:

- § يعرف أين يجد المعلومات المفيدة.
- § يتمكن من استراتيجيات البحث عن المعلومات.
- § يستخدم رموزا وأكواد جديدة كجزء من عملية البحث عن المعلومات.
- § يوسع نماذج التفكير الحالية.
- § يحلل المعلومات من وجهات نظر متعددة.
- § يفصل المعلومات المناسبة عن غير المناسبة.
- § يجمع الأجزاء المنفصلة من المعلومات ليكون أفكارا جديدة.
- § يختار تركيبات المعلومات ويطبقها في حل المشكلات في مواقف متنوعة.
- § ينشئ وصلات وروابط بين المعلومات التي تبدو منفصلة.
- § يخصص أجزاء محددة من المعلومات من سياقات أكبر ويستخدمها في إنشاء معان جديدة.

§ يعرف كيف يتذكر المعلومات، ويعيد تشكيلها، وتمثيلها، وتوصيلها. وسيراعي الباحث عند تصميم الأنشطة التعليمية وإتاحة بعض المصادر الخاصة بالجوانب النظرية والعملية للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم هذه المبادئ والأسس بما يتفق مع النظرية الإبحارية.

تجارب تنفيذ بيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

ظهرت عدة تصميمات ومحاولات لتصميم بيئات التعلم الشخصية أو بيئات التعلم الشخصية المؤسسية كما يلي: (Sclater, 2013)، (Pérez Cascante Et

(Van Harmelen, 2008) Al., 2016)

١. برنامج Manchester: هو عبارة عن برنامج يتم تثبيته على أجهزة الحاسب الآلي يمكن استخدامه بشكل فردي أو من خلال شبكة بين مجموعة من الأشخاص، وتم استخدامه أواخر عام ٢٠٠٤ وبداية عام ٢٠٠٥.
٢. بيئات التعلم الشخصية القائمة على المتصفح: ويتم بناء بيئة التعلم الشخصية من خلال استخدام المفضلات Book Marks على المتصفح، وتم استخدام هذا السيناريو بدءاً من العام ٢٠٠٥.
٣. بيئات التعلم الشخصية القائمة على برنامج للشبكات الاجتماعية وأطلق عليه Strawberry: وهو عبارة عن برنامج يتم تثبيته على أجهزة الحاسب الآلي ويربط مجموعة من المواقع تُمثل بيئة التعلم الشخصية مثل Wiki، Blog، مواقع مشاركة الملفات، وتم تنفيذه في أواخر عام ٢٠٠٦.
٤. مشروع MPLE: وهو تطوير لمشروع Strawberry ولكنه أهتم أكثر بأنشطة التعلم الشخصية، وإنشاء خطط التعلم.
٥. بيئة تعلم شخصية معتمدة على المتصفح مثل مشروع Mupple، Plef. (Chatti, Jarke, & Specht, 2009; Mödritscher & Wild, 2009)

التصميم التعليمي لتصميم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

حدد محمد خميس (٢٠١٨، ٦١٠) مبادئ تصميم بيئات التعلم الشخصية (المؤسسية) التي يجب مراعاتها عند التصميم وهي فهم بيئات التعلم الشخصي، وتكوين الدافعية، والأهداف، والحاجات، واختيار البرنامج أو التطبيق المناسب والمتاح، والتعرف على البرنامج أو التطبيق، واستكشاف الإمكانيات الفنية للبرنامج أو التطبيق، وفحص العلاقة الممكنة بين البرنامج أو التطبيق ونظام إدارة التعلم، وفهم السيناريو التعليمي المحتمل، وتحديد التطبيقات ومزجها.

قام باحثين كثر بتصميم نماذج وأطر لتصميم وبناء بيئات التعلم الشخصية وبيئات التعلم الشخصية المؤسسية (Edtechpost - Ple Diagrams, N.D.) ومنهائون ميليجيان وآخرين (Milligan Et Al., 2006)، ونموذج جيريمي هيبيرت (Hiebert, 2006)، ونموذج كريستوفر سيسومس (Sessums, N.D.)، ونموذج لوپرتسكو وكوبشيلين (Atwell, 2010)، ونموذج إيفانوف (Ivanova, 2009)، ودراسة بيريز وآخرين (Pérez Cascante Et Al., 2016) التي استخدمت نموذج Addie في تصميم وتطوير بيئة تعلم شخصية مؤسسية، إطار عمل تربوي تكنولوجي لرحيمي وآخرين (Rahimi, Veen, & Berg, 2013).

واختار الباحث استخدام نموذج محمد خميس (٢٠١٥، ١١٥) لتصميم توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية، على ضوء خصائص نموذج التصميم التعليمي الجيد، وذلك للمبررات التالية:

١. النموذج يشمل كافة مراحل وخطوات التصميم التعليمي التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم، كما يتميز بمنطقية تتابع خطواته وعدم تعقدها، والأثر المتبادل بين عناصره.
٢. النموذج يراعي التكامل بين نظريات، ومداخل التعليم المختلفة السلوكية، والمعرفية، والبنائية، والاتصالية.
٣. يتسم النموذج بالوضوح، والبساطة، والشمول، والحدثة.
٤. يتسم النموذج بالمرونة حيث صلاحيته للتطبيق.
٥. سهولة التطبيق نتيجة وضوح الخطوات الإجرائية، المتضمنة كل مرحلة من مراحل النموذج، وأيضا المخرجات التي يجب الوصول إليها بعد انتهاء كل مرحلة، بما يناسب البيئة العربية.

٦. توافر التفاعلية بين جميع مكونات النموذج، عن طريق عمليات التقويم البنائي، والرجع والتعديل والتحسين المستمر، وارتباط التغذية المرتدة بجميع مراحله.

٧. مناسبة النموذج لطبيعة بيئة التعلم الشخصية المؤسسية.

٨. النموذج موجه نحو تحقيق الأهداف التعليمية.

٩. يركز النموذج على النتائج التي يمكن قياسها بطريقة موثوقة وصحيحة.

١٠. مناسبة النموذج لطبيعة بيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

المحور الثاني: توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

تعريف الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

تعددت تعريفات الأنشطة التعليمية فعرّفها صلاح الدين عرفة (٢٠٠٦، ٤١٩) بأنها جميع الجهود التي يقوم بها الطلاب وفق برنامج معين ووفق ميولهم، واستعداداتهم، وقدراتهم داخل الفصل أم خارجه وتحت إشراف المعلم ويخدم المقررات الدراسية ويحقق أهدافاً تربوية وفي ضوء الإمكانيات المتاحة ويعتبر جزءاً من تقويم العملية التعليمية.

كما يمكن تعريفها بأنها مجموعة من الأنشطة التي يتم الترويج لها لتحقيق التعلم مثل أنشطة المناقشة، والاستكشاف والعرض (Siemens & Tittenberger, 2009) ويشير بيثام وشارب (Beetham & Sharpe, 2007) إلى أنشطة التعلم بأنها تفاعل محدد للمتعلم (المتعلمين) مع الآخرين باستخدام أدوات وموارد محددة، موجهة نحو نتائج محددة.

كما عرفت اللجنة المشتركة لنظم المعلومات (JISC, 2004, 12) أنها تفاعل بين المتعلم والبيئة التعليمية، مما يؤدي إلى نتيجة مخطط لها مما يجعل التعلم نشاطاً هادفاً.

وأشارت دراسة باتيستنا وموريس وراموس (Batista, Morais, & Ramos, 2016) إلى أهمية استخدام خدمات الويب من خلال مؤسسات التعليم العالي العامة البرتغالية لدعم أنشطة التعلم.

أهمية الأنشطة التعليمية الإلكترونية ودورها في العملية التعليمية:

إن استخدام الأنشطة التعليمية كأسلوب وأداة يمكنها أن تحقق جانبا مهما من أهداف التربية وهو التعلم بطريقة ذاتية، ومن ثم فهي تساعد وتوفر لو الوسط المناسب والبيئة التعليمية ليكون المتعلم فعالا أثناء عملية التعلم، ولذلك تعتبر الأنشطة من ضمن اتجاهات واستراتيجيات التعليم الفعال الذي يفعل من دور المتعلم في عملية التعلم للحصول على المعرفة، يبننها بنفسه (هادي الفراجي، موسى أبو سل ، ٢٠٠٦).

ويتميز النشاط التعليمي بأهميته بالنسبة للمتعلمين التي تميز نموهم وترغبهم في المشاركة في العملية التعليمية بصورة كبيرة، وتزيد من دافعتهم نحو التعليم والتعلم فضلا عما تزود به المتعلمين من معارف ومهارات، ومن أهم مظاهر أهمية الأنشطة التعليمية كما حددها كل من (صلاح الدين عرفة، ٢٠٠٦، ٤٣٤)، هند الهاشمية (٢٠١٠، ١٣) ما يلي:

- § يساعد النشاط الدراسي المتعلمين في فهم وإدراك الخبرات التعليمية التي يمرون بها والتعامل معها بصورة واقعية.
- § تنمية قدرات المتعلمين الفردية والاجتماعية والمهارية خلال ممارستهم للأنشطة التعليمية.
- § يوفر النشاط التعليمي مجالا لتعلم خبرات تربوية وتعلمها بأساليب غير التقليدية.
- § توفر الأنشطة التعليمية فرصة للكشف عن القدرات والإمكانات والمواهب الكامنة لدى المتعلمين وتعرف استعداداتهم وقدراتهم بحيث يثير استعدادات المتعلمين وتقبلهم لما يتعلمون.
- § يكتسب المتعلمين من خلال الأنشطة التعليمية العديد من القيم والصفات مثل التعاون وتحمل المسؤولية واحترام الآخر والاتزان الانفعالي والقيادة والقدرة على التخطيط.
- § توفر الأنشطة التعليمية مواقف تعليمية شبيهة بمواقف الحياة وإن لم تكن مماثلة لها مما يساعد المتعلمين في فهم الخبرات التي يتعلموها، ونقل التعلم من النظرية إلى التطبيق.
- § تشجع المتعلم على التعلم الذاتي في مختلف المجالات، وإكسابه القدرة على التجديد والابتكار.

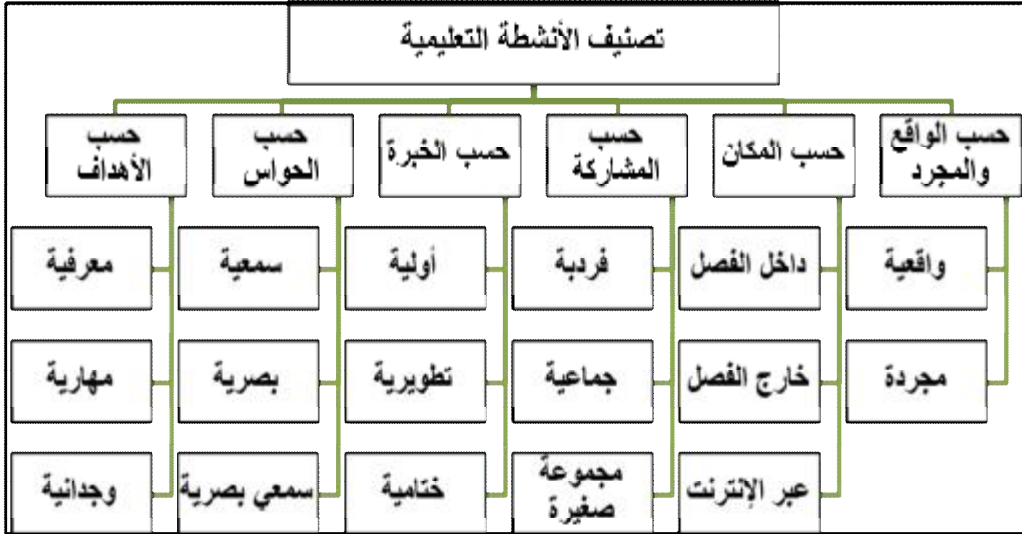
§ تنمي مهارات التفكير لدى المتعلم، مثل: التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، وأسلوب حل المشكلات.

§ يعتاد المتعلم من خلال ممارسة الأنشطة التعليمية على الجد، وحسن استثمار الوقت وتنظيمه.

ويمكن أن يستخلص الباحث أهمية الأنشطة التعليمية الإلكترونية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في أنها تساعد المتعلمين في فهم وإدراك الخبرات التعليمية، وتنمي قدرات المتعلمين الفردية والاجتماعية والمهارية، وتساعدهم على تعلم خبرات تربوية بأساليب تعلم غير تقليدية، وتعتبر الأنشطة التعليمية فرصة للكشف عن القدرات والإمكانات والمواهب من خلال مواقف تعليمية شبيهة بمواقف الحياة، كما تنمي مهارات التفكير لدى المتعلمين وتنمي لديهم حسن استثمار الوقت وتنظيمه.

تصنيف الأنشطة التعليمية الإلكترونية:

صنف إبراهيم عميرة (٢٠١٠)، وصلاح الدين عرفة (٢٠٠٦، ٤٢٥) الأنشطة التعليمية تصنيفات متعددة تبعا للغرض الذي يتم من أجله النشاط التعليمي، ويُمثل هذه التصنيفات الشكل (١) التالي:



شكل (١) تصنيف الأنشطة التعليمية (صلاح الدين عرفة، ٢٠٠٦، ٤٢٧)

وسيعرض الباحث بالتفصيل ما يرتبط بمتغيرات البحث الحالي من هذه التصنيفات كما يلي:

١. التصنيف على أساس المكان الذي يتم فيه النشاط:

يتمثل في:

أ- نشاط داخل الفصل.

ب- نشاط خارج الفصل.

ت- نشاط خارج المدرسة.

٢. التصنيف على أساس موقع النشاطات في الحصة الدراسية.

قد تتم النشاطات في أثناء الحصة وفقا لما يلي:

أ- **نشاطات تمهيدية:** في بداية الخطة الدراسية مثل عرض الصور والشفافيات والشرائح لعمل مقارنات بين موضوعين مختلفين أو استخدام فيل تعليمي أو عرض لوحة تعليمية.

ب- **نشاطات بنائية:** تلي عادة النشاطات التمهيدية، وتستغرق معظم وقت الحصة وتشمل الشرح والعرض والمناقشة وطرح الأسئلة والإجابات التسميع والقراءة الصافية وإثبات نظريات، وتفسير معلومات وعمل الرسومات والخرائط والأشكال التوضيحية.

ت- **نشاطات ختامية:** تتمثل في الملخص، وكتابة التقارير والملخصات وعمل الواجبات المنزلية.

وسيتبنى الباحث تقديم الأنشطة التعليمية في توقيتين مختلفين هما: مع تقديم المهمات التعليمية، وبعد تقديم المهمات التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

مكونات النشاط التعليمي ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

ليتمكن المتعلم من تنفيذ الأنشطة التعليمية بشكل فعال بما يحقق الأهداف التعليمية وليتمكن المعلم من تقييم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية وفق معايير محددة أو وفق سلالمة التقدير Rubrics يُمكن تحديد المكونات الأساسية للنشاط التعليمي ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية كما في شكل (٢) ويمكن أن يستنتج الباحث مكونات النشاط التعليمي والمتوفرة في معظم أنظمة إدارة وتقديم الأنشطة التعليمية مثل: Moodle, Blackboard, Schoology, Edmodo كما يلي (عبد العزيز الصباحي، ٢٠٠٨، ٤٨):

١. عنوان النشاط التعليمي:

يُكتب عنوان النشاط التعليمي بالتحديد ورقمه في تسلسل الأنشطة التعليمية بالوحدة الدراسية.

٢. الوقت النهائي لتسليم النشاط التعليمي:

يُوضح الوقت النهائي بالساعة والتاريخ لتسليم النشاط التعليمي، حيث يتم إعلام المتعلم بموعد التسليم النهائي من خلال الإشعارات التي تصل إليه في موقع Schoology، ومن خلال البريد الإلكتروني.

٣. إرشادات تنفيذ النشاط التعليمي:

يوضح بها شرح مفصل للمطلوب من المتعلم أن ينفذه في النشاط التعليمي بحيث يتم تحديد الدرجة التي سيحصل عليها المتعلم لأداء كل جزء من جزئيات النشاط التعليمي.

٤. مرفقات لأداء النشاط التعليمي:

يتم إرفاق روابط وملفات كمصادر قد تساعد المتعلم في تنفيذ النشاط التعليمي.

٥. مكان استفسارات الطلاب عن النشاط التعليمي أثناء تنفيذه:

يمكن للطلاب إضافة أسئلة أو استفسارات أو تعليقات حول النشاط التعليمي قبل أو أثناء أو بعد تنفيذ النشاط التعليمي ويكون متاح التعليق من خلال المعلم أو باقي المتعلمين.

٦. مكان تسليم النشاط التعليمي:

يتم تحديد طريقة ونوع الملف والامتداد المطلوب أن يتم تسليم النشاط التعليمي به، ومكان تسليم أو رفع النشاط التعليمي ويسمح موقع Schoology برفع وتسليم ملفات بكل الامتدادات، وبمساحة قصوى 512 Mb ولكن يفضل أن تكون المرفقات بامتداد ملف نصي Doc أو Pdf حتي يتمكن المعلم من المعاينة المباشرة للملف من خلال الموقع ليتم تقييمها في وقت لاحق.

٧. درجة النشاط التعليمي:

تحديد درجة النشاط التعليمي بشكل واضح للمتعلم مقسمة على كل جزئيات تنفيذ النشاط التعليمي ويتم اطلاع المتعلم بها بعد إجراء المعلم للتقييم.

٨. التغذية الراجعة للنشاط التعليمي:

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس ٨٩١

" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

يقوم المعلم بإرسال التغذية الراجعة المناسبة للمتعلم بعد تقييم النشاط التعليمي، كما يمكن أن تتضمن التغذية الراجعة إرفاق كل أنواع الملفات والروابط لمواقع خارجية، كما أكدت دراسة شجانج (Chang, 2011)، كان الهدف من هذه الدراسة الاستقصائية هو استكشاف ما إذا كان الطلاب يؤيدون الطريقة التي يقدم بها المعلم معلومات فورية ومفصلة في الوقت المناسب مباشرة على مهامهم عبر الإنترنت كتغذية راجعة، وكيف يسرت التغذية الراجعة الإلكترونية تعلمهم. شارك في الدراسة عشرون معلماً، وأشارت النتائج إلى أن غالبية الطلاب فضلوا تقديم التغذية الراجعة حيث كانت التعليقات مفيدة وفورية وملائمة ، مما يسمح لهم بمعرفة ما إذا كانوا "على المسار الصحيح"، وشجعهم على التفكير، وتعزيز التعلم التصحيحات، وتعزيز مهاراتهم في إدارة الوقت.

The screenshot shows a Schoology assignment page for a video submission. The page is titled "التعامل مع ملفات الفيديو ومشاركها 05" and is due on Tuesday, March 21, 2017 at 5:00 pm. The assignment is titled "باستخدام برنامج إنتاج الفيديو Camtasia" and requires students to submit a video file explaining a topic. The page includes a "Submissions" section with a "Submit Assignment" button, a "Grade" field set to 2/2, and a "Show to student" checkbox. There is also a "Comments" section with a "Post" button. The page is annotated with numbered circles 1 through 8, highlighting various elements: 1. Assignment title, 2. Submission button, 3. Instructions and links, 4. Submission status, 5. Comments section, 6. Submit button, 7. Grade field, 8. Comment text.

شكل (٢) مكونات النشاط التعليمي ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية

في نظام Schoology (إعداد الباحث)

تصميم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية:

ذكر ماهر صبري (٢٠٠٦، ٢٠٠٣) أن هناك قواعد يجب مراعاتها عن

استخدام وتصميم الأنشطة التعليمية كما يلي:

أ- قواعد قبل التنفيذ، وتشمل (١) اختيار الأنشطة المناسبة للموقف التعليمي التعلّمي؛ (٢) التأكد من إمكانية تنفيذها؛ (٣) تجهيز متطلبات تنفيذها.
ب- قواعد عند التنفيذ، وتشمل: (١) التمهيد لممارسة النشاط؛ (٢) تنفيذ النشاط في التوقيت المناسب؛ (٣) تنفيذ النشاط في المكان المناسب؛ (٤) عرض النشاط بأسلوب مشوق، ومثير؛ (٥) التأكد من تفاعل المتعلمين مع النشاط خلال التنفيذ؛ (٦) إتاحة الفرصة لمشاركة المتعلمين في مراحل التنفيذ؛ (٧) عدم ازدحام الموقف التعليمي بعدد كبير من الأنشطة؛ (٨) التنسيق، والتكامل بين الأنشطة المتعددة في الموقف الواحد؛ (٩) عدم الضغط على المتعلم كي يمارس النشاط قصراً.

ج- قواعد بعد التنفيذ، وتشمل: (١) تقويم الأنشطة للتعرف على مدى فعاليتها؛ (٢) تحديد الأنشطة الأكثر تفضيلاً لدى المتعلمين؛ (٣) تسجيل تقارير النشاط في سجل ممارسة الأنشطة الإلكترونية التعليمية.
وسيتبنى الباحث هذه الاعتبارات أثناء تصميم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية بالبحث الحالي.

الأسس النظرية للأنشطة التعليمية الإلكترونية:

ترتبط 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 (Motteram, 2006).

كما ترتبط الأنشطة بالنظرية المعرفية القائمة على التمرکز 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 تعتمد على تخزين المعرفة في ذاكرة الطالب واسترجاعها للمواقف الجديدة (عادل سرايا، ٢٠٠٧، ٤٥).

وترتبط الأنشطة التعليمية 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 Social Constructivism أن التعلم نشاط اجتماعي، حيث أن المتعلمين يجدون المعنى من الخبرات الفردية للتعلم، ومن خلال التفاعلات الاجتماعية، ومن خلال عمل المتعلمين في فرق العمل التي تمكنهم من الاستفادة من معلومات وخبرات الآخرين (عبد الكريم درويش، ١٩٩٨)، (عايش زيتون، ٢٠٠٧).

كما يمكن اعتبار تقديم المهمات التعليمية (الأهداف التعليمية، وعناصر الموضوع) مع تقديم الأنشطة التعليمية كمنظم متقدم وفق نظرية التعلم ذي المعنى لأوزبل وترتكز هذه النظرية على أهمية جعل التعلم السابق للطالب في الحسبان، وضمن هذا السياق ذكر بريور وترينس (Brewer & Treyns, 1981) أن تنشيط التعلم السابق للطالب هو عملية جوهرية في كل أنواع التعلم، كما أن خلفياته المعرفية ستكون مؤثرة على ما سيدركه في كل أنواع التعلم؛ فإذا بدأ المتعلم بمجموعة صحيحة، وإذا كانت المادة ممكنة الفهم وتتفق مع البناء المعرفي لدى الطالب، فإنه يمكن للتعلم ذي المعنى أن يتحقق، لذا فإن مفتاح التعلم ذي المعنى يتحقق أساساً عن طريق عدد من العوامل من أهمها مدى ارتباط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة داخل البناء المعرفي للطالب، ومدى تنظيم المعلومات وترابطها داخل البناء المعرفي، ومدى قدرة المتعلم على اكتساب المعلومات الجديدة الحيوية والمعاني والدلالات.

وتتمحور معظم النتائج التعليمية التي سعى (Ausubel) إلى تحقيقها لدى الطالب، في هدفه النهائي الذي حاول التركيز عليه هو تشكيل بناء معرفي تتضح فيه العلاقة والروابط بين المفاهيم، والحقائق، والقضايا التي يمتلكها الطالب، بالإضافة إلى مساعدة الطالب على النمو حتى يصبح قادراً على إدراك البنية المعرفية للموضوع الدراسي والمميز لتلك المادة أو الخبرة.

من المفترض أن التعلم والاحتفاظ بالمواد اللفظية غير المألوفة ولكن ذات المغزى يمكن تسهيلها من خلال التقديم المسبق للمفاهيم الفرعية ذات الصلة من خلال تقديم المنظمات التمهيدية وهذا ما أكدته نظرية المنظمات المتقدمة لأوزبل والتي أوضحت كيفية تعلم البشر، والاحتفاظ بالموضوعات التعليمية سواء في الفصول الدراسية أو بيئات التعلم المماثلة ويتم استقبال التعلم والاحتفاظ بمواد ذات

معنى من خلال ما يتم عرض محتوى مهمة التعلم - ما يتم تعلمه - على المتعلم بدلاً من اكتشافه بشكل مستقل. (Ausubel, 1963).

ومن ناحية أخرى يمكن أن تساعد المنظمات المتقدمة على استدعاء المعارف السابقة وأن تقودهم للتركيز على أهم أجزاء المادة التعليمية. وقد أظهرت الدراسات أن المنظمات المتقدمة التي تكون على شكل أسئلة ذات مستوى عال، تزيد بدرجة كبيرة من تحصيل الطلاب. (Walberg 1999) وتفيد المنظمات المتقدمة بشكل أكبر عندما تكون المادة التعليمية غير منظمة أو ضعيفة التنظيم، أو عندما يكون الطلبة ذوي قدرات محدودة. كما تكون المنظمات المتقدمة مفيدة سواء قدمت قبل تقديم المادة التعليمية أو بعدها.

وتحديداً يمكن تفصيل افتراضات أوزوبل في التعلم ذي المعنى واستخدام المنظم المتقدم في النقاط الآتية (يوسف قطامي، ١٩٩٠):

١. إن هدف التعلم أن يكون ذا معنى، ويتم ذلك إذا ما ربطت المادة التعليمية بالخبرات السابقة للمتعلم، والمكونة من المفاهيم والمبادئ والأفكار ذات الروابط والعلاقات، والتي تمهد بالتالي لظهور معان جديدة، لذا ينبغي تهيئة كل الظروف الممكنة التي تجعل التعلم ذا معنى، حيث إنه كلما كان التعلم ذا معنى سهل ارتباطه، وانتظامه واندماجه في البناء المعرفي.
٢. إن التعلم اللفظي ذا المعنى يصمم لتقوية البناء المعرفي لدى المتعلمين في مادة دراسية معينة، وفي وقت محدد، ومن ثم تنظيمها، ومدى وضوحها وثباتها.
٣. إن البناء المعرفي الموجود لدى الطلاب يعد المحدد الرئيس الذي يحدد مدى المعنى المتوافر في المادة الجديدة، ودرجة اكتساب المتعلم لها والاحتفاظ بها، وأن البناء المعرفي لدى الطلاب يتعلق بنوع المعلومات المرتبطة بالمجال التعليمي في ذهنه، وكم هو متوافر منها لديه، وأسلوب تنظيمها، وأن زيادة قوة ووضوح المعرفة السابقة لدى الطلاب متطلب رئيس لتقديم معلومات وخبرات جديدة.
٤. إن تحقيق البنية المعرفية ذات الخصائص المميزة يسهم في تحويل المادة الدراسية إلى مادة تتضمن معاني، ومفاهيم جديدة، ودقيقة، وواضحة، وثابتة،

- ويسهم ذلك في زيادة غنى البناء المعرفي لدى الطالب، ويساعده على تعلم مواد جديدة أخرى.
٥. يستلزم التعلم ذي المعنى إتاحة الفرص أمام الطالب لإيجاد روابط حقيقة وليست عشوائية بالمبادئ والمفاهيم ذات العلاقة بها، والتي تم تكوينها مسبقاً في البناء المعرفي.
٦. أهمية صقل وتهذيب البنية المعرفية لدى الطالب، ويسهل ذلك اكتساب المواد التعليمية والخبرات، والاحتفاظ، والاستدعاء، والانتقال إلى مواقف تعلم أخرى جديدة مماثلة.
٧. يستطيع المعلمون نقل كم هائل من المعرفة إلى الطلاب باستخدام نموذج التعلم اللفظي ذي المعنى، وأن المعلم هو الذي يسهم في تطوير تعلم طلبته من خلال ما يهيئه لهم من مواد تسمح بذلك.
٨. إن المتعلم يمكن له السيطرة على الأفكار والمعلومات الضرورية التي تنمي البناء المعرفي، والتي تسهم في تطوير تفكيره، ويتضح دوره في إنقار المعلومات والأفكار، وإن تقوية البناء المعرفي لدى الطلاب يسهل اكتساب الطلبة واحتفاظهم بالمعلومات والخبرات الجديدة؛ لذا فإنه من الضروري تزويد الطالب بالقواعد المنظمة التي تسهم في تمكينه ربط المعلومات الجديدة وتثبيتها، واستدعائها.
٩. إن البناء المعرفي يتكون من مفاهيم، وأفكار ثابتة نسبياً، ومنظمة بدرجة عالية في وعي المتعلم، وأن طبيعة هذا التنظيم طبيعة هرمية متدرجة، تكون فيها المفاهيم الأكثر شمولاً في القمة، والأكثر تخصصاً في القاعدة، وحتى يتسنى للمتعلم معالجة المعلومات ذهنياً فإنه لابد من أن تقدم له المعلومات بطريقة مناسبة، وإن ذهن المتعلم يكون نشطاً عادة في موقف التعلم، حيث يقوم بتخزين المعلومات عن وعي بطريقة هرمية متسلسلة من العام الشامل إلى الخاص المحدد.
- ويستفيد الباحث من الافتراضات التي تقوم عليها نظرية أوزيل من خلال تهيئة كل الظروف الممكنة التي تجعل التعلم ذا معنى، وإتاحة الفرص أمام الطالب لإيجاد روابط حقيقة وليست عشوائية بالمبادئ والمفاهيم ذات العلاقة بها، وتزويد الطالب بالقواعد المنظمة التي تسهم في تمكينه ربط المعلومات الجديدة وتثبيتها، واستدعائها، والاهتمام بتقديم الأنشطة التعليمية مع/بعد المهمات التعليمية (الأهداف

التعليمية وعناصر الموضوع) كمنظم متقدم يساعد المتعلمين على التعلم ذي المعنى.

توقيت تقديم الأنشطة التعليمية الإلكترونية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

يواجه المتعلمون سيلا من المادة العلمية الجديدة بالنسبة لهم، وهذا يتطلب صورا من الدعم الذاتي من المتعلم نفسه، كما يتطلب دعما آخر من المعلم بصفته ميسرا لتعلم المادة التعليمية ومقدما لها، ويمكن أن يتخذ المعلمون دور المساعد أو الميسر حتى يستوعب الطلاب هذه المعرفة الجديدة، من خلال إبراز الأنماط البنائية والتنظيمية للمادة الجديدة، وكيف يمكن أن يربطها المتعلم بالمعرفة التي سبق أن تعلمها.

ومن تلك الاستراتيجيات العملية التي يمكن أن يقوم بها المعلمون ما تضمنته نظرية التعلم ذي المعنى لأوزوبل حيث تتضمن أنموذجا عمليا وهو أنموذج المنظم المتقدم الذي يوفر أساليب واضحة للمعلمين لاختيار، وتنظيم، وتقديم، وعرض المعلومات الجديدة حيث عرف أوزوبل المنظمات المتقدمة بأنها عبارة عن مادة تمهيدية ومعلومات أساسية تعرض على المتعلم في بداية تدريس موضوع معين أو وحدة دراسية كاملة، وهذه المنظمات تكون عامة وشاملة وبالتالي يمكن من خلالها احتواء مفاهيم المادة التعليمية وحقائقها المهمة، وتهدف إلى تزويد المتعلم بركيزة معرفية عامة يعتمد عليها في تكوين المفاهيم والمبادئ والأفكار الرئيسة في أي مجال، والمنظمات المتقدمة تعرض على المتعلم في البداية قبل أن يتم شرح الموضوع أو الدرس بالتفصيل، وتكون هذه المعلومات شاملة وعامة (يوسف قطامي، ١٩٩٠).

ويُمكن اعتبار الأهداف التعليمية منظم متقدم يتناسب مع طبيعة بيئات التعلم الشخصية المؤسسية حيث يتم ترتيب الأفكار وعناصر الموضوعات بشكل واضح يجعل المتعلم مهياً لعملية التعلم، وبالتالي يكون لديه استعداد لعملية التعلم، وأيضاً يمكن اعتبار تقديم الأنشطة التعليمية مع الأهداف التعليمية كمنظم تمهيدي له دور مهم في إثارة المتعلم لبدء عملية التعليم، وقد يكون توقيت تقديم الأنشطة التعليمية مع المهمات التعليمية (الأهداف التعليمية، وعناصر الموضوع) أو بعد تقديم المهمات التعليمية له دور في توجه المتعلم نحو التعلم وتنظيم إجراءات تعلمه.

وهذا ما أكدته العديد من الدراسات على أهمية متغير التوقيت والذي قد يؤثر على الأداء الأكاديمي والتحصيل الدراسي ومتغيرات تابعة أخرى ومن هذه الدراسات دراسة عبد الله الزهراني، وإبراهيم الكباش (٢٠١٨) التي هدفت لتصميم برمجية إلكترونية قائمة علي خرائط المفاهيم الإلكترونية (تقدم ملخصا للدرس) وفقا لمفاهيم أوزوبل لقياس أثر توقيت عرضها (قبل أو بعد عرض المعلم للدرس داخل قاعة الدراسة) علي تحصيل المعلومات الفوري والمرجأ، كذلك اتجاهات الطلاب نحو مادة العلوم لدي عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمنطقة الباحة، وتضمنت الدراسة مجموعتين تجريبيتين: أحدهما تستخدم خرائط المفاهيم الإلكترونية قبل عرض المعلم للدرس، في حين تستخدم المجموعة الأخرى خرائط المفاهيم بعد عرض المعلم للدرس.

وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة تأثير توقيت عرض الخرائط الإلكترونية على تحصيل المعلومات الفوري والمرجأ في مادة العلوم، وعدم تأثير التوقيت علي اتجاه الطلاب نحو مادة العلوم؛ حيث تفوقت المجموعة التجريبية الثانية (التي استخدمت خرائط المفاهيم الإلكترونية بعد عرض المعلم للدرس) في التحصيل الفوري والمرجأ للمعلومات مقارنة بالمجموعة التجريبية الأولى (التي استخدمت خرائط المفاهيم الإلكترونية قبل عرض المعلم للدرس).

وأوصت الدراسة على الاعتماد على خرائط المفاهيم الإلكترونية كمدخل لتصميم برمجيات تعلم العلوم، وتدريب المعلمين على استخدامها، واستخدام خرائط المفاهيم الإلكترونية كنظام لمراجعة الدرس بعد عرضه من قبل المعلم، واعتبار خرائط المفاهيم الإلكترونية بمثابة أسلوب أو نشاط تقييمي للمادة التعليمية.

ومن جهة أخرى هدفت صالحة الغامدي (٢٠١٨) للتعرف على أثر اختلاف توقيت عرض خرائط المفاهيم الإلكترونية عبر الويب في تنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي في الدراسات الاجتماعية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمنطقة الباحة، وتكونت عينة البحث من (١٢٤) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط بمنطقة الباحة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين، التجريبية الأولى وعددهن (٦٢) طالبة يستخدمن توقيت عرض خرائط المفاهيم الإلكترونية عبر الويب (قبل الدرس)، والتجريبية الثانية وعددهن (٦٢) طالبة يستخدمن توقيت عرض خرائط المفاهيم الإلكترونية عبر الويب (بعد الدرس)، وتوصل البحث لتفوق المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت (توقيت عرض خرائط المفاهيم الإلكترونية عبر الويب (قبل الدرس))، عن المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت (توقيت عرض خرائط

المفاهيم الإلكترونية عبر الويب (بعد الدرس) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي، وأوصى البحث بضرورة تشجيع معلمات الدراسات الاجتماعية في كافة المراحل التعليمية، وخاصة المرحلة المتوسطة على توظيف خرائط المفاهيم الإلكترونية في المواقف التعليمية المختلفة، والاستفادة من مميزاتها كوسيلة بصرية لتنظيم المعارف والمعلومات ثبت جدواها بدرجة كبيرة.

وكذلك دراسة سيار الشمري، وأكرم فتحي (٢٠١٧) التي هدفت لتحديد توقيت الاستخدام المناسب للمعامل الافتراضية، وتكونت مجموعة البحث من (٦٠) طالبا من الصف الثاني الثانوي في مدرسة منار السبيل الأهلية الثانوية في حفر الباطن تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى لنمط التوقيت قبل الدرس (٢٠) طالبا، والمجموعة التجريبية لنمط التوقيت أثناء الدرس (٢٠) طالبا، والمجموعة التجريبية لنمط التوقيت بعد الدرس (٢٠) طالبا، وتوصلت النتائج تفوق نمط التوقيت (بعد) الدرس، لذا يفضل التعامل مع المعامل الافتراضية بعد الدرس.

وكذلك دراسة أشرف مرسي (٢٠١٧) والتي هدفت للتعرف على أثر أسلوب العرض الكلي في مقابل أسلوب العرض الجزئي، وأثر نمط التوقيت القبلي في مقابل نمط التوقيت البعدي، لمحتوى الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي، واستنتج الباحث من الدراسة توجيه نظر القائمين على إعداد بيئات التعلم الإلكتروني إلى التنوع في استخدام أنماط عرض الإنفوجرافيك، بالإضافة إلى الاهتمام بتصميم بيئات إلكترونية متاحة عبر الإنترنت يتم فيها توظيف الإنفوجرافيك، وضرورة تدريب المعلمين بوزارة التربية والتعليم على ضرورة تصميم المناهج الدراسية في صورة انفوجرافيك عبر بيئة التعلم الإلكتروني بأنماط تفاعل مختلفة.

و دراسة زينب خليفة (٢٠١٦) والتي هدفت إلي الكشف عن أثر اختلاف توقيت تقديم التوجيه (قبل الفيديو- حسب حاجة المتعلم - بعد الفيديو) في بيئة التعلم المعكوس وتأثير التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي (تحمل الغموض- عدم تحمل الغموض) على تنميه مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في الجانب المعرفي والمهاري وجودة المنتج النهائي، وقد تكونت العينة من (٣٠) من أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة من كلية التربية النوعية، والتربية بجامعة عين شمس، وقد أسفرت نتائج البحث عن تفوق مجموعة توقيت التوجيه قبل

العرض (قبل العرض- حسب حاجة المتعلم- بعد العرض) في الاختبار التحصيلي البعدي، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لاختلاف توقيت التوجيه (قبل العرض- حسب حاجة المتعلم- بعد العرض) في الجانب الأدائي لإنتاج المقررات الإلكترونية. كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ترجع إلى التأثير الأساسي لتوقيت التوجيه في الفيديو (قبل العرض- حسب حاجة المتعلم- بعد العرض) في جودة المنتج النهائي، وأوصت الدراسة بالحاجة إلى دراسة مقارنة بين أثر اختلاف تقديم الأنشطة (الترامية - واللاتزامنية) في بيئة الصف المعكوس علي التحصيل والرضا نحو المادة.

ودراسة أبو الفضل عطا (٢٠١٦) التي هدفت للتعرف على التفاعل بين توقيت عرض عناصر التعلم الرقمية والأسلوب المعرفي وأثره في تنمية مهارات استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني والكفاءة الذاتية لدى معلمي التعليم الثاني العام وأظهرت نتائج البحث وجود أثر للتفاعل بين نمط توقيت عرض عناصر التعلم الرقمية، والأسلوب المعرفي بمعدل الكسب في التحصيل المعرفي والأدائي لمهارات استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني، وعدم وجود أثر للتفاعل بين نمط توقيت عرض عناصر التعلم الرقمية والأسلوب المعرفي في تنمية الكفاءة الذاتية لمعلمي التعليم الثانوي العام. ويوصي البحث بضرورة تنمية مهارات المعلمين والمعلمات في استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني، وتوظيف عناصر التعلم الرقمية في برامج تدريب المعلمين.

وتناولت دراسة إبراهيم حسن (٢٠١٦) أثر توقيت عرض الأنشطة الإلكترونية ببيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج الرسومات التعليمية الكمبيوترية، وتكونت العينة من (٦٠) طالبا من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبيتين كل مجموعة (٣٠) طالب تدرس المجموعة الأولى بالأنشطة البنائية والمناقشات، والمجموعة الثانية بالأنشطة الأولية، الختامية، وأظهرت نتائج البحث فاعلية البرنامج بتوقيتين العرض (بنائية، مناقشات/ أوليه، ختامية) في تنمية مهارات إنتاج الرسومات البيانية الكمبيوترية بالنسبة للجانب المعرفي وتنمية مهارات الطلاب دون أي فروق بين المجموعتين، كما أظهرت الدراسة وجود فروق بين المجموعتين التجريبيتين في الجانب العملي وبطاقة ملاحظة أداء الطلاب في التطبيق البعدي لصالح المجموعة الأولى.

كما تناولت دراسة كلاً من يحيى أبو جلال، وخالد فرجون، انشراح إبراهيم (٢٠١٦) توقيت عرض الأنشطة التعليمية المصاحبة وعلاقته بتنمية التحصيل لدى

تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي حيث هدف هذا البحث إلى التعرف على أنسب توقيت لعرض الأنشطة المصاحبة وتأثيره في مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، واعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي، حيث تستهدف استبانة للخبراء التربويين الأكاديميين والتربويين بهدف تحديد أنسب توقيتات العرض للأنشطة المصاحبة لمحتوى الرياضيات وعلاقتها بتحصيل المحتوى المقدم لدى تلاميذ الحلقة الأولى لمرحلة التعليم الأساسي، وأوصى الباحث من خلال هذا البحث على عدة توصيات منها: إجراء البحوث التجريبية للكشف عن فاعلية تطبيق هذه الأنشطة وتوقيتها على مستوى التحصيل لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي

كما هدفت دراسة أسامة هنداوي (٢٠١٤) لمعرفة أثر اختلاف نمط ممارسة الأنشطة (فردية-تعاونية)، وتوقيت ممارسة الأنشطة (قبلي-بعدي-موزع)، وتحديد ما إذا كان هناك تفاعلاً بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في وحدة تعليمية إلكترونية حول إدراك الألغاز والخدع البصرية الرقمية، وذلك على مهارات التمييز البصري ومستوى قراءة البصريات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وقد تكونت العينة من (٤٨) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وتم تقسيمهم إلى ست مجموعات ضمت كل مجموعة ثمانية تلاميذ، وقد أسفرت الدراسة إلى وجود تفوق المجموعة التي مارست الأنشطة تعاونياً مقابل المجموعة التي مارست الأنشطة فردياً في الوحدة التعليمية، على اختبار مهارات التمييز البصري، وأيضاً على اختبار مستوى قراءة البصريات، إضافة إلى تفوق أفراد المجموعة التي مارست الأنشطة قبلياً في جانب مهارات التمييز البصري، بينما تساوى أداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت البعدي بأداء المجموعة التي مارست الأنشطة بشكل موزع على نفس المتغير.

كما وجد تفوق لصالح المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت القبلي عند مقارنتها بالمجموعة التي مارست الأنشطة بشكل موزع على اختبار مستوى قراءة البصريات؛ بينما لم يوجد فرق دال بين أداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت القبلي بأداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت البعدي، إضافة إلى عدم وجود فرق دال بين أداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت البعدي بأداء المجموعة التي مارست الأنشطة بشكل موزع على نفس

المتغير، ولم تكشف النتائج عن وجود تفاعل دال بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في الوحدة التعليمية فيما يتعلق بمهارات التمييز البصري؛ بينما وجد تفاعل دال فيما يتعلق بمستوى قراءة البصريات.

والأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية تُمثل شكلاً هاماً من أشكال تقدير نمو المتعلمين الذي يُمثل غاية التربية وهذا النمو الذي يشمل اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات لابد من قياسه في أوقات متنوعة ليتم قياس النمو بشكل فعال ومتكامل، ولذلك يتم تقديم الأنشطة التعليمية في أوقات مختلفة كما يلي:

١. تقديم المهام التعليمية قبل تعرض المتعلمين للمحتوى العلمي لجزء من المحتوى الدراسي ضمن التقويم المبدئي أو القبلي.
٢. تقديم المهام التعليمية أثناء تعرض المتعلمين للمحتوى العلمي لجزء من المحتوى الدراسي. ضمن التقويم البنائي والتقويم التشخيصي.
٣. تقديم المهام التعليمية بعد تعرض المتعلمين للمحتوى العلمي لجزء من المحتوى الدراسي. ضمن التقويم النهائي أو الختامي.

الإجابة على أسئلة البحث:

السؤال البحثي الأول: ما معايير تصميم بيئات التعلم الشخصية المؤسسية؟

للإجابة على السؤال البحثي الأول اتبع الباحث الإجراءات التالية:

١. اشترك الباحث قائمة بمعايير تصميم بيئات التعلم الشخصية المؤسسية بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بهذا الشأن، والتي تكونت من ثماني معايير تتضمن ٥٨ مؤشر، وكانت المعايير الثمانية الرئيسة كما يلي:

- (١) المعيار الأول: تصميم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية على ضوء الأهداف التعليمية.
- (٢) المعيار الثاني: تصميم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية على ضوء طبيعة المحتوى.
- (٣) المعيار الثالث: تصميم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية على ضوء مهارات التعلم مدى الحياة.
- (٤) المعيار الرابع: تصميم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية على ضوء خصائص وقدرات المتعلمين.
- (٥) المعيار الخامس: مراعاة مكونات الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية.

٦) **المعيار السادس:** تقديم التغذية الراجعة المصاحبة للأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

٧) **المعيار السابع:** توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئة التعلم الشخصية المؤسسية.

٨) **المعيار الثامن:** إتاحة الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.

السؤال البحثي الثاني: ما التصميم التعليمي لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية لتنمية الأداء الأكاديمي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة؟

للإجابة على السؤال البحثي الثاني اتبع الباحث الإجراء التالي:

قام الباحث بدراسة وتحليل مجموعة من نماذج التصميم التعليمي، وعلى ضوء نتائج التحليل اختار الباحث أحد النماذج بما يتناسب مع طبيعة البحث الحالي حيث تم اختيار نموذج محمد خميس (٢٠١٥) للتصميم التعليمي لتصميم توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية، وتم توضيح المراحل الخاصة بالنموذج بالتفصيل في الفصل الثالث الخاص بالإجراءات بهذا البحث.

السؤال البحثي الثالث: ما أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع/بعد) تقديم المهمات التعليمية في الجانب التحصيلي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة؟

للإجابة على السؤال البحثي الثالث اتبع الباحث الإجراء التالي:

قام الباحث باختبار صحة الفروض المتعلقة بجانب التحصيل المعرفي، والتأكد من صحتها لتقديم الإجابة على هذا السؤال، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

السؤال البحثي الرابع: ما أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع/ بعد) تقديم المهمات التعليمية في الجانب المهاري للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني بكلية الدراسات العليا جامعة القاهرة؟

للإجابة على السؤال البحثي الرابع اتبع الباحث الإجراء التالي:

قام الباحث باختبار صحة الفروض المتعلقة بالجانب المهاري للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم، والتأكد من صحتها لتقديم الإجابة على هذا السؤال، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

اختبار فروض البحث، وتفسير نتائجها:

١- فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي:

تم اختبار صحة الفرض المرتبط بالسؤال البحثي الثالث كما يلي:

الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(A \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة التعليمية مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة التعليمية بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

ولاختبار هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار (ت) لقياس أثر تقديم الأنشطة التعليمية ببيانات التعلم الشخصية المؤسسية (مع/بعد) تقديم المهمات التعليمية في تنمية الجانب المعرفي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني كما في جدول (٣) التالي.

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبتين في

التطبيق البعدي لمتغير التحصيل المعرفي للجانب العملي

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدالة الاحصائية	الدالة
مجموعة تجريبية ١	٤٥	٣٦.٣٣	٣.٩٧١	٨٨	٢.١٠٨	٠.٠٣٨	دالة
مجموعة تجريبية ٢	٤٥	٣٤.٣٦	٤.٨٨١				

يتضح من الجدول (٣) السابق : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية الأولى صاحبة المتوسط الأعلى، وبالتالي تم رفض الفرض الأول الذي نص على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(A \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة التعليمية مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية

الثانية (تقديم الأنشطة التعليمية بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى".
ولحساب حجم الأثر تم حساب مربع إيتا (η^2) بتطبيق المعادلة الآتية:

$$\text{مربع إيتا } (\eta^2) = \frac{\text{ت}^2}{\text{ت}^2 + \text{درجات الحرية}}$$

ويوضح جدول (٤) مستويات حجم الأثر حسب قيمة مربع إيتا (H^2) كما يلي.

جدول (٤) الجدول المرجعي لرشدي فام منصور
لتحديد مستويات حجم الأثر حسب قيمة مربع إيتا (η^2)

حجم الأثر			الأداة المستخدمة
كبير	متوسط	صغير	η^2
٠.١٤	٠.٠٦	٠.٠١	

وعند تطبيق المعادلة الخاصة بمربع إيتا (η^2) كان حجم الأثر (٠.٠٤٨) وهو ذو حجم تأثير متوسط تقريباً إذ ما قورن بالقيمة المذكورة بالجدول المرجعي.

٢- فيما يتعلق بالجوانب الأدائية:

تم اختبار صحة الفرض المرتبط بالسؤال البحثي الثاني كما يلي:

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($A \geq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى.
ولاختبار هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار (ت) لقياس أثر تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع/بعد) تقديم المهمات التعليمية في تنمية الجانب المهاري للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني من خلال بطاقة الملاحظة كما في جدول (٥) التالي:

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمتغير الجانب المهاري باستخدام بطاقة الملاحظة

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس ٩٠٥

" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة الاحصائية	الدلالة
مجموعة تجريبية ١	٤٥	٤٥.٥٧٨	٩.٣٠٩	٨٨	١.٤٩١	٠.١٣٩	غير دالة
مجموعة تجريبية ٢	٤٥	٤٢.٤٢٢	١٠.٧١٦				

يتضح من جدول (٥) السابق: وجود فروق غير دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، وبالتالي تم رفض الفرض الثاني الذي ينص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(A \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى".

وهو ما يعني عدم وجود تأثير لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية في الجانب المهاري باستخدام بطاقة الملاحظة لمجموعتي البحث.

٤. الفرض الثالث: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(A \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى".

ولاختبار هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار(ت) لقياس أثر تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية (مع/بعد) تقديم المهمات التعليمية في تنمية الجانب الأدائي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني من خلال بطاقة تقييم المنتج كما في جدول (٦) التالي:

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمتغير الجانب المهاري باستخدام بطاقة تقييم المنتج

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	الدلالة الاحصائية	الدلالة
----------	---	---------	-------------------	--------------	--------	-------------------	---------

غير دالة	٠.٠٥	١.٥٣٥	٨٨	٢.٠٤٩	٩.٧	٤٥	مجموعة تجريبية ١
				٢.٢٠٧	٩.٠١	٤٥	مجموعة تجريبية ٢

يتضح من جدول (٦) السابق وجود فروق غير دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج، وبالتالي تم قبول الفرض الثالث الذي نص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($A \geq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى".

وهو ما يعني عدم وجود تأثير لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية في الجانب المهاري باستخدام بطاقة تقييم المنتج لمجموعتي البحث.

تفسير ومناقشة نتائج البحث:

أثبتت النتائج التي توصل إليها البحث أن التوقيت الأنسب لتقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية هو مع تقديم المهمات التعليمية، وذلك على مستوى الجانب المعرفي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني، بينما يتساوى توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية على مستوى الجانب المهاري للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الدبلوم العامة شعبة التعليم الإلكتروني.

وكذلك كان أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية في تنمية الجانب المعرفي للمهارات متوسط، بينما لا يوجد أثر لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية في الجانب المهاري للجانب العملي كما في جدول (٧) التالي:

جدول (٧) التوقيت الأنسب لتقديم الأنشطة التعليمية، وحجم الأثر

:العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس ٩٠٧

" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

المتغيرات التابعة	التوقيت الأنسب لتقديم الأنشطة التعليمية	حجم الأثر
الجانب المعرفي لمهارات الجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم	تقديم الأنشطة التعليمية مع تقديم المهمات التعليمية	- متوسط
الجانب المهاري للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم	لا يوجد توقيت أنسب	- لا يوجد تأثير - لا يوجد تأثير

(١) تفسير نتائج البحث المتعلقة بتنمية الجانب المعرفي:

أظهرت نتائج جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التجريبية الأولى صاحبة المتوسط الأعلى، مما يؤكد أن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية مع المهمات التعليمية أفضل من تقديمها بعد تقديم المهمات التعليمية ببيانات التعلم الشخصية المؤسسية.

وعند حساب مربع إيتا (η^2) لمعرفة حجم الأثر ، كان حجم الأثر (٠.٠٤٨) وهو ذو حجم تأثير متوسط تقريباً إذا ما قورن بالقيمة المذكورة بالجدول المرجعي، بينما اختلفت نتائج البحث الحالي مع دراسة إبراهيم حسن (٢٠١٦) والتي أظهرت نتائجها فاعلية البرنامج بتوقيتين العرض (بنائية، مناقشات / أوليه، ختامية) في تنمية مهارات إنتاج الرسومات البيانية الكمبيوترية بالنسبة للجانب المعرفي دون أي فروق بين المجموعتين

هذا ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى:

- حرص الطلاب على البحث والوصول إلى المعلومات المرتبطة بالأهداف للإجابة على الأسئلة التي كانت تقدم كتقويم بنائي بعد كل جزء أو فكرة عبر نظام إدارة التعلم SCHOLOGY.
- عرض الأسئلة بشكل مباشر وقياس الأهداف المسبق إعدادها.
- تنوع الأسئلة ومستوياتها مما أمكن من حسن قياس تقدم الطلاب في الجانب المعرفي للمهارات.
- جودة تصميم ووضوح الاختبار المعرفي والمقدم بشكل إلكتروني وشيق مما قد يكون شجع الطلاب على إثارة تفكيرهم في الوصول إلى أفضل الإجابات.
- تنوع وسائل الاتصال المتاحة بين الطلاب وسهولة إمكانية وصول الطلاب الي البيانات الشخصية المؤسسية الخاصة بزملائهم مما كان له أثر كبير في تبادل

الآراء والأفكار وتعددتها وذلك أدى إلى إثراء عملية التعليم والتعلم وبناء المعارف بشكل تشاركي وهو ما أكدت عليه النظرية الاتصالية.

وهذا ما يتفق مع النتائج التي توصلت لها العديد من الدراسات السابقة والتي أكدت على الأثر الإيجابي (٢) تفسير نتائج البحث المتعلقة بتنمية الجانب الأدائي لمهارات مقرر تكنولوجيا التعليم:

أظهرت نتائج جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(A \geq 0.05)$ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع تقديم المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة للجانب المهاري لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

وهو ما يعني عدم وجود تأثير لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية في الجانب المهاري باستخدام بطاقة الملاحظة لمجموعتي البحث، وكذلك أظهرت نتائج جدول (٧) وجود فروق غير دالة إحصائياً عند مستوى $(A \geq 0.05)$ بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تقديم الأنشطة مع المهمات التعليمية) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (تقديم الأنشطة بعد تقديم المهمات التعليمية) في بطاقة تقييم المنتج البعدي للجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم لصالح طلاب المجموعة التجريبية الأولى، وهو ما يعني عدم وجود تأثير لتوقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية في الجانب المهاري باستخدام بطاقة تقييم المنتج لمجموعتي البحث.

وهو ما يمكن تفسيره بأن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية (مع/بعد) تقديم المهمات التعليمية كان له أثر إيجابي في التوقيتين حيث أن الطلاب قد تمكنوا من إتقان المهارات المطلوبة في الجانب العملي من خلال ما تم إتاحتها من مصادر ضمن بيئات التعلم الشخصية المؤسسية وما توصلوا إليه من بحث واطلاعهم على البيئات الشخصية لزملائهم مما أثرى لديهم المصادر والتي كان لها الأثر الإيجابي الواضح في الجانب المهاري سواء من واقع بطاقة الملاحظة أو بطاقة تقييم المنتج.

- جودة تصميم ملفات الفيديو للشروحات في تعلم بعض المهارات المطلوبة في المحتوى العملي والتي تم تقديمها ضمن مصادر التعلم ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية أدت إلى اكتساب الطلاب المهارات الأدائية الخاصة

- بالجانب العملي بغض النظر عن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.
- تعدد وتنوع الأنشطة والتدريبات للمهارات الخاصة بالجانب العملي لمقرر تكنولوجيا التعليم مما له الأثر في إكساب الطلاب المهارات العملية بإتقان بغض النظر عن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية..
- تنوع أساليب التفاعل المتزامنة وغير المتزامنة ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية، والتي كان لها الأثر الكبير في تنفيذ الأنشطة والمهام لوجود من يقدم التوجيه والمشورة عند الحاجة إليها وهذا ما أوصت به النظرية التواصلية بغض النظر عن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.
- تماشياً معالنظرية البنائية الاجتماعية فإن المتعلم تتهيأ له أفضل الظروف عندما تتم عملية تعلمه من خلال مهام وأنشطة حقيقية أو مشكلات يسعى إلى مواجهتها ومحاولة الوصول إلى أفضل الحلول لها، وهذا ما تم توفيره ومراعاته أثناء إعداد وتصميم الأنشطة التعليمية المقدمة ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية بغض النظر عن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.
- طبقاً للنظرية الاتصالية فإن عملية التعلم تتم من خلال تحاور المتعلم مع نظرائه من خلال جميع الأدوات الخاصة بالتواصل والتفاعل مع الأفراد المرتبطين معه في نفس الاهتمامات والتي تدعم قدرات المتعلم على التفاعل والتشارك في بناء المعرفة وتطبيقها في سياقات مختلفة وبطرائق متنوعة، وهذا ما تم توفيره ضمن بيئات التعلم الشخصية المؤسسية حيث تم إتاحة وصول جميع الطلاب إلى بيئات التعلم الشخصية للآخرين وبيئة التعلم الشخصية الخاصة بالمعلم كبيئة تعلم شخصية مؤسسية مما أتاح التشارك في بناء المعارف واكتساب المهارات من نظرائهم بغض النظر عن توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية.
- وجاءت نتائج البحث الحالي مختلفة عن نتائج دراسة أسامة هنداوي (٢٠١٤) والتي أسفرت عن عدم وجود فرق دال بين أداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت القبلي بأداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت البعدي، كما وجد تفوق لصالح المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت

القبلي عند مقارنتها بالمجموعة التي مارست الأنشطة بشكل موزع على اختبار مستوى قراءة البصريات؛ بينما لم يوجد فرق دال بين أداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت القبلي بأداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت البعدي، إضافة إلى عدم وجود فرق دال بين أداء المجموعة التي مارست الأنشطة وفق التوقيت البعدي بأداء المجموعة التي مارست الأنشطة بشكل موزع على نفس المتغير، كما أظهرت الدراسة وجود فروق بين المجموعتين التجريبيتين في الجانب العملي وبطاقة ملاحظة أداء الطلاب في التطبيق البعدي لصالح المجموعة الأولى.

بينما اتفقت نتائج البحث الحالي مع دراسة أسامة هنداوي (٢٠١٤) حيث كشفت عن وجود تفاعل دال بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في الوحدة التعليمية فيما يتعلق بمهارات التمييز البصري.

توصيات البحث:

على ضوء نتائج البحث الحالي تم التوصل إلى بعض التوصيات التي يُمكن صياغتها على النحو التالي:

١. توظيف بيانات التعلم الشخصية المؤسسية في العملية التعليمية بالجامعات المصرية للتعليم الرسمي وغير الرسمي.
٢. الاستعانة بفائمة معايير تصميم بيانات التعلم الشخصية المؤسسية والتي تم التوصل إليها في البحث الحالي عند تصميم بيانات التعلم الشخصية المؤسسية.
٣. استخدام المخطط الرسومي للتعامل مع بيئة التعلم الشخصية المؤسسية من منظور المعلم والمتعلم الذي تم التوصل إليه في البحث الحالي.
٤. مراعاة توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيانات التعلم الشخصية المؤسسية وفق ما توصلت إليه نتائج البحث الحالي لتنمية الأداء الأكاديمي للمقررات المختلفة بمرحلة الدراسات العليا بالجامعات المصرية.
٥. إعادة تصميم المقررات لطلاب الدراسات العليا، وأنشطتها بما يتناسب مع بيانات التعلم الشخصية المؤسسية بما يدعم تنمية الأداء الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا.

:العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس ٩١١

" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

٦. تطوير المقررات الدراسية وجعل بيئات التعلم الشخصية المؤسسية أحد البيئات الرئيسة التي يستخدمها الطلاب لتمكينهم من تنفيذ أنشطة التعلم المختلفة للوصول إلى تحقيق الأهداف التعليمية.
٧. الاهتمام بنظريات النشاط والبنائي الاجتماعي والتواصلية والإبحار عند وضع أنشطة للمقررات الدراسية المختلفة لطلاب الدراسات العليا.

مقترحات البحث:

١. على ضوء نتائج وتوصيات البحث الحالي يُمكن اقتراح إجراء البحوث التالية:
إجراء بحوث للتعرف على أي سيناريوهات تنفيذ بيئات التعلم الشخصية المؤسسية الأربعة أكثر تأثيرًا في تنمية الأداء الأكاديمي لطلاب الدراسات العليا.
٢. إجراء بحوث للتعرف على أثر توقيت تقديم الأنشطة التعليمية ببيئات التعلم الشخصية المؤسسية على متغيرات تابعة أخرى بخلاف متغيرات البحث الحالي.
٣. إجراء بحوث للتعرف على اتجاهات طلاب الدراسات العليا للتعلم من خلال بيئات التعلم الشخصية المؤسسية لمقررات وتخصصات مختلفة غير التي تم تناولها في البحث الحالي.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

إبراهيم بسيوني عميرة (٢٠١٠). المنهج وعناصره، ط٤، القاهرة: دار المعارف.
إبراهيم محمد يونس حسن (٢٠١٦). أثر توقيت عرض الأنشطة الإلكترونية ببيئة التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج الرسومات التعليمية الكمبيوترية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

أبو الفضل عبده يوسف عطا (٢٠١٦). التفاعل بين توقيت عرض عناصر التعلم الرقمية والأسلوب المعرفي وأثره في تنمية مهارات استخدام استراتيجيات التعليم الإلكتروني والكفاءة الذاتية لدى معلمي التعليم الثاني العام، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة.

أسامة سعيد على هندأوي (٢٠١٤). أثر التفاعل بين نمط وتوقيت ممارسة الأنشطة في وحدة تعليمية إلكترونية حول إدراك الألباز والخدع البصرية الرقمية على مهارات التمييز البصري ومستوى قراءة البصريات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP) - السعودية، (٥٣) سبتمبر، ١٧-٧٠. مسترجع بتاريخ

<https://Search.Mandumah.Com/Record/699973> من ٢٠١٧/٩/١

أشرف أحمد عبد اللطيف مرسي (٢٠١٧). أثر التفاعل بين نمطي عرض وتوقيت الإنفوجرافيك في بيئة التعلم الإلكتروني على التحصيل والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. العلوم التربوية - مصر، (٢) ٢٥ أبريل، ٤٢-١٢١. مسترجع بتاريخ ٢٠١٨/١/١ من

<https://Search.Mandumah.Com/Record/844615>

إيمان عبد الفتاح محمود درويش (٢٠١٧). فاعلية برنامج قائم على بيئة التعلم التفاعلية الشخصية في تنمية بعض مهارات البرمجة لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

أيمن عبد الفتاح محمود أبو زيان (٢٠١٨). اختلاف أنماط التقويم (معلم - أقران) في بيئات التعلم الشخصية لطلاب المرحلة الثانوية في مادة الحاسوب وأثره على تنمية بعض نواتج التعلم والاستدلال المنطقي والدافعية للإنجاز، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

إيناس مجدي إلياس فرج (٢٠١٦). أثر اختلاف نمط تقديم الدعم الإلكتروني في بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات صيانة الحاسب الآلي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

حسن شحاتة، زينب النجار، حامد عمار. (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية (عربي- إنجليزي / إنجليزي-عربي). الدار اللبنانية، القاهرة. خالد سيار الشمري، أكرم فتحي مصطفى علي (٢٠١٧). أثر اختلاف نمط توقيت استخدام المعامل الافتراضية على التحصيل الدراسي بمقرر الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة التربوية الدولية المتخصصة - الجمعية الأردنية لعلم النفس - الأردن، ٦(١١) نوفمبر، ١١٠-١٢٣. مسترجع

بتاريخ ٦/٦/٢٠١٨ من <https://Search.Mandumah.Com/Record/880228>

رحاب الدسوقي أبو اليزيد (٢٠١٧). تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على الأنشطة الإلكترونية لتنمية مهارات توظيف تطبيقات الهواتف الذكية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

رشا أحمد محمد هريدي (٢٠١٨). اختلاف عناصر تحكم المتعلم في بيئات التعلم الشخصية وأثره على تنمية مهارات تصميم وإنتاج الأنشطة القائمة على الويب والتنظيم الذاتي لدى معلمي اللغة الألمانية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

رشا على عبد العظيم السيد والى (٢٠١٦). تصميم بيئة تعلم شخصية قائمة على تطبيقات الحوسبة السحابية لتنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

زينب محمد حسن خليفة. (٢٠١٦). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التوجيه والأسلوب المعرفي في بيئة التعلم المعكوس على تنمية مهارات إنتاج

المقررات الإلكترونية لدى أعضاء الهيئة التدريسية المعاونة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٧٧، ٦٧-١٣٨. مسترجع بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢ من <https://Search.Mandumah.Com/Record/761256> شادي محمد محمود رشوان (٢٠١٦). تصميم بيئة تعلم شخصية لتنمية مهارات تصميم وإنتاج أدوات التقويم الإلكتروني لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.

صالحة محمد أحمد آل هشبيل الغامدي (٢٠١٨). أثر اختلاف توقيت عرض خرائط المفاهيم الإلكترونية عبر الويب في تنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي في الدراسات الاجتماعية لدى طالبات: المرحلة المتوسطة بمنطقة الباحة. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية - المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية - مصر، ع ١١ أبريل، ٢١٩-٢٦٤. مسترجع بتاريخ ٢٠١٨/٧/١٢ من

<https://Search.Mandumah.Com/Record/880007>

صلاح الدين عرفة محمود (٢٠٠٦). مفهومات المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة. القاهرة: عالم الكتب. عادل سرايا (٢٠٠٧). التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى: رؤية أبنستمولوجية تطبيقية، عمان: دار وائل للنشر.

عبد العزيز عباس منصور الصبحي (٢٠٠٨). تصميم الأنشطة التعليمية في البرامج المحوسبة وأهميتها. مجلة التطوير التربوي: وزارة التربية والتعليم، س ٦، ع ٤٢، ٤٥-٤٨. مسترجع بتاريخ ٢٠١٩/٢/١ من

<https://Search.Mandumah.Com/Record/57699>

عبد الكريم أبو الفتوح درويش (١٩٩٩). التعليم والتدريب من خلال الشبكات الإلكترونية. مجلة التربية: وزارة التربية - قطاع البحوث التربوية والمناهج، ٩ (٣١)، ١٠٨-١١٥. مسترجع بتاريخ ٢٠١٨/٨/١٢ من

<http://Search.Mandumah.Com/Record/19904>

عبد الله بن موسى بن علي الزهراني، إبراهيم بن عبد الله الكباش (٢٠١٨). أثر توقيت عرض خرائط المفاهيم إلكترونياً في التحصيل الدراسي الفوري

العلوم التربوية/ عدد خاص للمؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس ٩١٥

" المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم " ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨

والمرجأ لمفاهيم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحوها.المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية - المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية - مصر، ١١ع أبريل، ٣٢٤-٣٩٦. مسترجع بتاريخ

<https://Search.Mandumah.Com/Record/880125> من ٢٠١٨/٧/١٤

ماهر إسماعيل صبري (٢٠٠٦). **المناهج ومنظومة التعليم: سلسلة الكتاب الجامعي العربي**. الرياض: مكتبة الرشد.

محمد عطية خميس (٢٠٠٣). **تطور تكنولوجيا التعليم**، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر.

محمد عطية خميس (٢٠١٥). **مصادر التعلم الإلكتروني**. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد عطية خميس (٢٠١٨). **بيئات التعلم الإلكتروني**. القاهرة، مصر: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

محمود رزق محمود الفرماوي (٢٠١٦). **فاعلية استخدام أدوات التفاعل عبر بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى طلاب كلية التربية بالعريش، رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة العريش.

منى محمود محمود البقري (٢٠١٨). **التفاعل بين نمطي الدعم (البشري- الذكي) والأسلوب المعرفي في بيئات التعلم الشخصية المؤسسية وأثره في تنمية مهارات البرمجة وإدارة المعرفة لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

نبيل جاد عزمي (٢٠١٥). **بيئات التعلم التفاعلية**، ط٢، القاهرة: دار الفلاح للنشر والتوزيع.

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

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري المصرية. (٢٠١٤). **استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠**. مسترجع بتاريخ ٢٠١٨/٨/١٧.

يحيى حسين محمد أبو جلال، خالد محمد فرجون، انشراح عبد العزيز إبراهيم (٢٠١٦). **توقيت عرض الأنشطة التعليمية المصاحبة وعلاقته بتنمية التحصيل لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي.دراسات تربوية واجتماعية -**

مصر، ٢٢ (٣)، ٩٣٩-٩٥٨. مسترجع بتاريخ ٢٠١٧/٩/٢ من

<https://Search.Mandumah.Com/Record/825599>

يحيى حسين محمد أبو جلال، خالد محمد فرجون، انشراح عبد العزيز إبراهيم (٢٠١٦). توقيت عرض الأنشطة التعليمية المصاحبة وعلاقته بتنمية

التحصيل لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي. دراسات تربوية واجتماعية -

مصر، ٢٢ (٣)، ٩٣٩-٩٥٨. مسترجع بتاريخ ٢٠١٧/٩/٢ من

<https://Search.Mandumah.Com/Record/825599>

يوسف قطامي (١٩٩٠). **تفكير الأطفال: تطوره وطرق تعليمه**، ١٩٩٠، الأردن: الأهلية للنشر والتوزيع.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

Aldahdouh, A. A., Osório, A. J., & Caires, S. (2015). Understanding Knowledge Network, Learning and Connectivism. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning October, 12(10)*, 3-21. Retrieved from

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3063495

Atwell, G. (2010). Personal Learning Environments in the Cloud? *Pontydysgu – Bridge to Learning - Educational Research, 39(2)*, 23. Retrieved from <http://www.pontydysgu.org/2010/01/personal-learning-environments-in-the-cloud/>

Ausubel, D. P. (1963). The psychology of meaningful verbal learning. *Grune and Stratton*, 58. Retrieved from <https://psycnet.apa.org/record/1964-10399-000>

Batista, J., Morais, S., & Ramos, F. (2016). Researching the Use of Communication Technologies in Higher Education Institutions in Portugal. In *Handbook of Research on Engaging Digital Natives in Higher Education Settings* (pp. 280-303). IGI Global.

Beetham, H., & Sharpe, R. (2007). An introduction to rethinking pedagogy for a digital age. *Rethinking*

Pedagogy for a Digital Age, 1–10.

- Brewer, W. F., & Treyens, J. C. (1981). Role of schemata in memory for places. *Cognitive Psychology*, 13(2), 207–230.
- Brown, T. H. (2006). Beyond constructivism: navigationism in the knowledge era. *On the Horizon*, 14(3), 108–120. <https://doi.org/10.1108/10748120610690681>
- Cáceres, M. (2011). Packaged Web Apps (Widgets) --- Packaging and XML Configuration (Second Edition). Retrieved May 6, 2018, from <https://www.w3.org/TR/widgets/>
- Casquero, O., Portillo, J., Ovelar, R., Benito, M., & Romo, J. (2010). iPLE Network: An integrated elearning 2.0 architecture from a university's perspective. *Interactive Learning Environments*, 18(3), 293–308. <https://doi.org/10.1080/10494820.2010.500553>
- Casquero, O., Portillo, J., Ovelar, R., Romo, J., & Benito, M. (2010). Towards an eLearning 2.0 provisioning strategy for universities. In *PLE Conference Barcelona* (Vol. 2010, p. 8). Retrieved from http://pleconference.citilab.eu/wp-content/uploads/2010/06/ple2010_submission_211.pdf
- Chang, N. (2011). Pre-service teachers' views: How did e-feedback through assessment facilitate their learning? *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16–33.
- Chatti, M. A., Jarke, M., & Specht, M. (2009). PLEF: a conceptual framework for mashup personal learning environments. *Learning Technology Newsletter*, 11(3).
- Dabbagh, N., Kitsantas, A., Technologies, L., Kitsantas, A., Psychology, E., Daddagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *Internet and Higher Education*, 15(1), 3–8.

<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06.002>

- Daddagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3–8. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751611000467>;
- Dalsgaard, C. (2005). Pedagogical quality in e-learning Designing e-learning from a learning theoretical approach. *E-Learning and Education (Eleed) Journal*, 1–15. Retrieved from <http://www.forskningsdatabasen.dk/en/catalog/2389175395>
- Davis, H. (2012). Institutional Personal Learning Environments - Paradise or Paradox ? In *Csedu* (p. 9). edtechpost - PLE Diagrams. (n.d.). Retrieved August 30, 2017, from <http://edtechpost.wikispaces.com/PLE+Diagrams#downes>
- Fiedler, S. H. D., & Våljataga, T. (2011). Personal Learning Environments. *International Journal of Virtual and Personal Learning Environments*, 2(4), 1–11. <https://doi.org/10.4018/jvple.2011100101>
- Hiebert, J. (2006). Personal Learning Environment Model. Retrieved August 20, 2017, from <http://headspacej.blogspot.com.eg/2006/02/personal-learning-environment-model.html>
- Ivanova, M. (2009). From Personal Learning Environment Building to Professional Learning Network Forming. *ELearning and Software for Education*, 1(01), 1–6. Retrieved from <http://adlunap.ro/else2009/papers/1001.1.Ivanova.pdf>
- Juarros, M. V., Ibáñez, S. J., & Crosetti, B. (2014). Research

- results of two personal learning environments experiments in a higher education institution. *Interactive Learning Environments*, 22(2), 205–220. <https://doi.org/10.1080/10494820.2013.788031>
- Marin, V., & de Benito, B. (2011). A design of a postgraduate course on Google Apps based on an Institutional Personal Learning Environment (iPLE). *The PLE Conference 2011*, 1–5. Retrieved from <http://journal.webscience.org/652/>
- McLoughlin, C., & Lee, M. J. W. (2010). Personalised and self regulated learning in the Web 2.0 era: International exemplars of innovative pedagogy using social software. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(1), 28–43. <https://doi.org/10.14742/ajet.1100>
- Millard, D. E., Davis, H. C., Howard, Y., McSweeney, P., Solheim, H., Morris, D., & Yorke, C. (2011). Towards an Institutional PLE. *The PLE Conference 2011*, 1–14. Retrieved from <http://journal.webscience.org/546/>
- Milligan, C. D., Beauvoir, P., Johnson, M. W., Sharples, P., Wilson, S., & Liber, O. (2006). Developing a Reference Model to Describe the Personal Learning Environment. *Innovative Approaches for Learning and Knowledge Sharing SE - 44*, 4227, 506–511. https://doi.org/10.1007/11876663_44
- Moccozet, L., Benkacem, O., Burgi, P. Y., Platteaux, H., & Gillet, D. (2012). An institutional personal learning environment enabler. In *Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2012* (pp. 51–52). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2012.74>
- Mödritscher, F., & Wild, F. (2009). Sharing good practice through mash-up personal learning environments. In *International Conference on Web-Based Learning* (pp. 245–254). Springer.
- Motteram, G. (2006). 'Blended' education and the

transformation of teachers: a long-term case study in postgraduate UK Higher Education. *British Journal of Educational Technology*, 37(1), 17–30.

Pérez Cascante, L., Salinas, J., & Marín, V. (2016). Use of an Institutional Personal Learning Environment to support learning actions in Higher Education. *AtoZ: Novas Práticas Em Informação e Conhecimento*, 5(1), 53. <https://doi.org/10.5380/atoz.v5i1.46937>

Peter, Y., Leroy, S., & Lepretre, E. (2010). First steps in the integration of institutional and personal learning environments. In *Workshop Future Learning Landscape - EC-TEL* (pp. 2–6). Retrieved from <http://www.academia.edu/download/1753801/3nshn8mxj4oexer.pdf>

Rahimi, E., Veen, W., & Berg, J. van den. (2013). Investigating teachers' perception about the educational benefits of Web2.0 personal learning environments. *E-Learning Papers*, 35(November), 1–13. Retrieved from <http://openeducationeuropa.eu/en/article/Investigating-teachers'-perception-about-the-educational-benefits-of-Web2.0-personal-learning-environments-?paper=133343>

Sclater, N. (2013). Personal Learning Environments and Institutional Control. In *Distance and E-Learning in Transition: Learning Innovation, Technology and Social Challenges* (pp. 809–820). Hoboken, NJ USA: John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118557686.ch56>

Sessums, C. (n.d.). Chris Sessums “Weblog Brainstorming” diagram.

Severance, C., Hardin, J., & Whyte, A. (2008). The coming functionality mash-up in Personal Learning Environments. *Interactive Learning Environments*, 16(1), 47–62.

- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10. <https://doi.org/10.1.1.87.3793>
- Siemens, G., & Tittenberger, P. (2009). Handbook of emerging technologies for learning.
- THE JOINT INFORMATION SYSTEMS COMMITTEE (JISC). (2004). EFFECTIVE PRACTICE WITH E-LEARNING A GOOD PRACTICE GUIDE IN DESIGNING FOR LEARNING. Retrieved November 20, 2018, from <http://WWW.JISC.AC.UK/MEDIA/DOCUMENTS/PUBLICATIONS/EFFECTIVEPRACTICEELEARNING.PDF>
- van Harmelen, M. (2008). Design trajectories: Four experiments in PLE implementation. *Interactive Learning Environments*, 16(1), 35–46. <https://doi.org/10.1080/10494820701772686>
- Van Harmelen, M. (2006). Personal Learning Environments. In *ICALT* (Vol. 6, pp. 815–816).
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher mental process. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- White, S., Davis, H. C., Dickens, K., & Fielding, S. (2013). Rich and personal agendas: learning from co-creation of an institutional personal learning environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (February 2013), 142–147. Retrieved from <http://eprints.soton.ac.uk/346928/>