# العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (موزعة – مركزة) وتوقيت تعزيز الأداء(فورى – متقطع – مرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها وأثرهم على تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم ذي الشخصية الكمالية العصابية

**د. أسماء السيد محمد عبد الصمد**
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية – جامعة حلوان

**د. مى حسين أحمد**
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية – جامعة حلوان

**مستخلص البحث** :

هدف البحث الحالى إلى التعرف على العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (موزعة – مركزة) وتوقيت تعزيز الأداء(فورى – متقطع – مرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها ودلالة أثر هذه العلاقة على متغيرى تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم ذى الشخصية الكمالية العصابية، وقد تم تطبيق هذا البحث على الطلاب المعلمين بالفرقة الثالثة كلية التربية – جامعة حلوان فى مقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص للعام الدراسى ٢٠١٥/٢٠١٦ - الفصل الدراسى الأول، وقد تم الاعتماد على المنهج التجريبى، كما تم استخدام مقياس الشخصية الكمالية العصابية، وذلك لتصنيف الطلاب إلى ذوى شخصية كمالية (سوية/ عصابية)، ومقياس تقدير الذات (إعداد الباحثتان)، وبطاقة تقييم جودة المنتج(الرحلة المعرفية المنتجة عبر الويب) (إعداد الباحثتان)، وذلك من أجل تحقيق أهداف البحث والتوصل لنتائجه.

**الكلمات المفتاحية للبحث**:

الممارسة الموزعه – الممارسة المركزة - توقيت تعزيز الأداء- التعزيز الفورى – التعزيز المتقطع – التعزيز المرجأ - الرحلات المعرفية عبر الويب- تقدير الذات- جودة المنتج- الشخصية الكمالية (العصابية).

**مقدمة**:

تُعد الرحلات المعرفية عبر الإنترنت أو الويب كويست من بين استراتيجيات التعلم الحديثة الهادفة إلى تشجيع الطالب المعلم على بناء تعلمه بنفسه عبر الاستفادة مما وفرته التقنيات الحديثة من وسائل التفاعل والمشاركة والتعاون والتى أسهمت بشكل إيجابى فى بناء قدرات المتعلم بدءًا من القدرة على التذكر ووصولًا إلى مرحلة الإبداع.

والرحلات المعرفية عبر الويب هى أنشطة تربوية استقصائية تعتمد على عمليات البحث فى شبكة الإنترنت بهدف الوصول السريع للمعلومات المطلوبة وبأقل جهد ممكن، حيث تساعد الطلاب

على استثمار وقتهم، كما أنها تنمي مهارات التفكير العليا لديهم مثل التفكير الإبداعي والناقد، بالإضافة الى تعليم الطلاب المهارات الحياتية مثل الاكتشاف ومهارات حل المشكلات لإيجاد الحلول المناسبة للمشكلات والمهمات المطروحة، لذلك فإن استجابات الطلاب عند التعامل مع المعرفة تكون محددة مما يحقق الإبداع والتعلم الجيد والمستدام وهو ما أكدته دراسة كلًا من (ماهر صبرى، ليلى الجهينى ، ٢٠١٣ ؛ حنان الشاعر ،٢٠٠٦؛ عبد العزيز طلبة ،٢٠٠٩؛ Lara and Reparaz, 2007).

ويؤكد كيم (2006) kim على أن استخدام الرحلات المعرفية للتعلم المبنى على الاستكشاف استخدام عالى المستوى للتكنولوجيا التى تتطلب من الطلبة ممارسة السعى إلى المعلومات والتحليل واستراتيجيات التركيب، ثم تصميم هذا البحث للحصول على فهم أفضل لكيفية تقوية الفاعلية التربوية للرحلات المعرفية، وتفاعل الطلاب مع السمات المتعددة الملازمة للمواقع الإلكترونية المعلوماتية؛ بينما يؤكد ريسي وفلوريز( Resine &Florez, 2012 على أن الرحلات المعرفية عبر الويب لم تستخدم بشكل فعال حتى الآن؛ بالرغم من أنها تمثل منصات مؤهلة لتنفيذ المشاريع.

ويرى يانغ (2014) yang أن استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب فى التعليم مفيد للمعلمين والطلاب على حد سواء حيث أثبتت فاعليتها فى تنمية القدرات التكنولوجية إضافة إلى تنمية المهارات العقلية المختلفة فضلًا عن أنها أداة داعمة للتنمية المهنية للمعلمين.

ومن هذا المنطلق فإن توظيف التكنولوجيا وأدواتها، والتدريب على آليات توظيفها بالنظم التعليمية، يُعد من المطالب الملحة فى برامج إعداد المعلم، خاصَّة فى ظل التغيرات التى أحدثتها هذه الأدوات فى جميع عناصر العلمية التعليمية، وذلك لتمكين الطالب المعلم من أداءالأدوار المناطة به مستقبلًا.

ومن ثم فإن هناك حاجة ملحة إلى ضرورة تدريب هؤلاء الطلاب على آليات تصميم الرحلات المعرفية، وتوظيفها كما نادت عديد من الدراسات بضرورة تضمينها فى برامج إعدادهم فى كليات التربية كدراسة (هويدا السيد،٢٠١١؛ إبراهيم السمان،٢٠١٤؛ صالح محمد، ٢٠١٤؛عماد الدين الوسيمى،٢٠١٣؛ ماهر صبرى وليلى الجهنى،٢٠١٣؛ كاتشينا kachina,2012 ، المصرى والشميرى alshumaimeri almasri,2012 ؛كورت kurt,2010 ؛ يانغا وتزوا وكومارا yang,tzuoa,&komara,2011 ؛ محمود فوزي، ٢٠١٥).

كما تعد ممارسة الطالب المعلم للمهام المقدمة بالرحلات المعرفية عبر الويب إحدى الخطوات الهامة والحيوية والنشطة لهذه الاستراتيجية، فهى بمثابة عنصر التفاعل الرئيسى بها، وهو ما يُلاحظ من اهتمام السلوكيون بممارسة الأداء حيث أكدوا على أن ممارسة المتعلم للسلوك المطلوب وتكراره يعمل على حفظه وبقاء أثره، كما

دعت نظرية معالجة المعلومات إلى إتاحة الفرصة للمتعلم لممارسة الأداء؛ لأنه بدون ممارسة الأداء من المحتمل عدم بقاءالمعلومات في الذاكرة قصيرة المدى أكثر من حوالي ثلاثين ثانية (حمدي ياسين، ٢٠٠٦، ص٥٢).

فى ضوء ما سبق تعد الممارسة Practice شرطًا هامًا من شروط التعلم، ولذلك لا يتحقق التعلم دون ممارسة الاستجابات التي تحقق اكتساب المهارة المطلوبة سواء كانت مهارة حركية أو لفظية أو عقلية وتساعد ممارسة الأداء على استمرار الارتباطات بين الاستجابات والمثيرات لفترة أطول مما يؤدي إلى تحقيق التعلم، واختلاف أسلوب الممارسة من الموضوعات التي أخذت كثيرًا من اهتمام الباحثين في مجال علم النفس بوجه عام، وفي مجال سيكولوجية التعلم بوجه خاص، وهناك شبه إجماع نتيجة الدراسات التجريبية التي تناولت الفرق بين الممارسة الموزعة Distributed Practice والممارسة المركزة Massed Practice على أن فاعلية الممارسة يعتمد على كثير من العوامل مثل سن وقدرة المتعلم على أداء الممارسة المطلوبة، وكذلك على طبيعة وكمية ومستوى صعوبة العمل المطلوب تعلمه (أنور محمد، ٢٠١٠، ص٢٦٢).

ويذكر وجيه محجوب (٢٠٠١، ص٢١٥) بأن الممارسة الموزعة هى التى تكون فيها فواصل الراحة بين محاولات التمرين مساوية أو أكبر من الوقت المستغرق لإنجاز كل محاولة والتي تعطي راحه أكبر في حالة تتابع التمرين، بينما يُعرف يعرب خيون (٢٠٠٢ ، ص٨٤ ) الممارسة المركزة بأنها تعني وجود تكرارات وبدون وقت راحه أو أوقات راحه قصيرة بين مجاميع التكرارات.

ومن الدراسات التى قارنت بين هذين النوعين من الممارسات دراسة كل من (Michael g.grole, 1995؛ وجيه محجوب، ٢٠٠١ S. Mackay et al,2002; ؛عبد الخالق نجم، سامى هاتو،٢٠٠٥ ;Luc Bude,et al, 2011; Mary, ; Arun Lakshmanan Magnolia, 2012 ; Steven,et al ,2015) 2010,

وترى الباحثتان أن مهارة التخطيط لبناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها وإنتاجها، وممارسة مهامها أمر فى غاية الأهمية ويفتقره العديد من طلاب كلية التربية قبل الخدمة، وبالأخذ بعين الاعتبار السمات الشخصية لهؤلاء الطلاب، والتى تحقق للمتعلمين دورًا كبيرًا في العملية التعليمية لا يمكن تجاهله، فهى تعبر عن الطريقة الشخصية التي يستخدمها المتعلم في التعامل مع المعرفة واكتسابها، ومن هذه السمات الشخصية الكمالية وهى عبارة عن أسلوب عام يميز الفرد بوضع أهداف عالية مع العمل للأداء بإتقان، والبعد عن الأخطاء.

ومن ثم فإن هذه السمات الشخصية يصعب تجاهلها عند تكليف هؤلاء الطلاب ببناء الرحلات المعرفية عبر الويب لأنها من المتغيرات التصنيفية المؤثرة فى بناء هذه الرحلات وتحقيق جودتها وتقديرهم لذواتهم لما يتصفوا به من محاولة

الوصول إلى أعلى درجات النجاح والشعور بالتميز المنفرد عن باقى الأقران، كما أن هؤلاء الطلاب الكماليون كثيرًا ما يحتاجون ما يعزز أدائهم، وخاصة عند تكليفهم بمهام التخطيط والبناء لبعض الاستراتيجيات التعليمية عبر الويب.

فالتعزيز من العوامل الهامة عند بناء الطلاب لهذه الرحلات حيث يرى كلًا من فادى حسنين ٢٠١١، ص ٢٢؛ وزياد الفار ٢٠١٢، ص ١٧) أن الرحلات المعرفية عبر الويب هي أداة فعالة مثمرة للتعليم عندما يكون موجهًا توجيهًا سليمًا نحو تحقيق أهداف تربوية تُسهم في تعديل سلوك أو تعزيز آخر، وتقدم أنشطة تعليمية استكشافية يتم من خلالها دمج شبكة الويب في العملية التعليمية؛ لمساعدة المتعلمين على تقصى المعلومات اللازمة، وتنمية تحصيلهم المعرفي، وقدراتهم الأدائية، من خلال صفحات ويب محددة مسبقًا.

حيث يلعب التعزيز دورًا مهمًا في دفع الأفراد نحو الاستمرار في بذل الجهد لتحقيق الهدف المرسوم مسبقًا من قبل المعلم، وتعد الأساليب والإجراءات المستمدة من نظريات التعلم ذات دور مؤثر في تعديل سلوك الفرد في الميدان التربوي، ويبرز التعزيز كأحد الأساليب المستخدمة من قبل التربويين في شتى المجالات التعليمية، حيث يعتبر بمثابة تغذية راجعة داعمة للأداء الذي يقوم به الطالب نحو الأداء المتوقع منه تجاه موضوع معين (سمير كامل ، سمير ابراهيم، ٢٠١٤؛ منال طه، ٢٠٠٤، ص ٢٥).

وقد أيدت العديد من الدراسات فاعلية التعزيز فى الحقل التعليمى ومنها فودور، وكارفير Fodor& Carver2000؛ محمد الإمام،٢٠٠٦؛ سعود العنزي،٢٠٠٦؛ عائشة طوالبه،٢٠١٢؛ محمد صوالحه ومريم عسفا،٢٠١٢).

ويبين مفتى إبراهيم (٢٠٠١، ص ١٠٦) أن هناك أنواع للتعزيز حسب زمن تقديمه وهى: التعزيز الفوري، ويعنى تزويد المتعلم بالمعلومات أوالتوجيهات أو الإشارات اللازمة لتعزيز أدائه أو تصحيحه، وهو يتصل بالسلوك الملاحظ ويعقبه مباشرًة، والتعزيز المؤجل وهو الذى يُعطى للمتعلم بعد مرور فترة زمنية على إنجاز المهمة أو الأداء، وقد تطول هذه الفترة أو تقصر حسب الظروف.

فتوقيت تقديم التعزيز من الأمور الهامة التى يجب وضعها فى الاعتبار عند بناء استراتيجيات التعلم عبر الويب، والتى تتطلب إمداد هؤلاء الطلاب بما يفيدهم عن نتائج أدائهم فبعض الدراسات توصلت إلى أن التعزيز الفورى يحقق أفضل النتائج لما يتسبب فيه التعزيز المرجأ من فقد مفعوله نتيجة تأخره، وأن الطلاب تزداد رغبتهم فى الاستجابة لمثير معين كلما اقتربوا من التعزيز، بينما يتسبب التعزيز المرجأ فيما يسمى بالانطفاء فاحيانًا ينسى الطالب بعض أنواع التعلم أو يتوقف عن ممارسة العادات الإيجابية، وهذا نتيجة التوقف عن تعزيز الاستجابة فور حدوثها أو تعزيزها بطريقة سيئة.

ومن ثم فإن هناك آراء تؤيد تقديمها عقب الأداء للمهارة حالاً قدر الإمكان وهذا ما أكده كل من فيلمر ورولنك (٣٠-٣٣) إذ أوضحا أنه كلما طالت

الفترة بين الاستجابة ومعرفة النتائج كانت عملية التعلم أكثر صعوبة، وعلى النقيض من ذلك فإن هناك من لا يؤيد إعطاء التعزيز بشكل فوري، حيث يعزو جمال صالح وآخرون (ص ص ٢- ٦٤) ذلك بسبب سرعة الأداء في بعض الفعاليات فضلاً عن عدم معرفة شعور المؤدي لأدائه لكي يتم تقديم التعزيز الفورى له(أنور محمد، ٢٠١٠).

وفى هذا الصدد أجريت العديد من الدراسات حول توقيت تقديم التعزيز المناسب لأداء المتعلمين كدراسة كولي (Golec, 2003, p 5) والتي هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة المؤجلة على عملية التعلم، وأظهرت النتائج أنه عند تعليم المهارات المركبة والصعبة من الأفضل استخدام التغذية الراجعة المؤجلة مع استخدام الوسائل التعليمية مثل الفيديو من أجل توضيح المعلومات والملاحظات والتعديلات المطلوبة على الأداء للمتعلم ، بينما عند تعليم مهارات سهلة الأداء مع المبتدئين فمن الممكن استخدام التغذية الراجعة الفورية.

أما دراسة باسم على، مؤيد سعد (٢٠٠٩) فقد أكدت على تفوق أثر التغذية الراجعة الفورية على المرجأة فى تحصيل طلبة المرحلة الثالثة فى مادة اللغة العربية، كما توصلت دراسة شاكر محمود(٢٠١٠) إلى أن المعرفة الفورية لنتائج الأداء تمد المتعلم بنوع من التغذية المرتدة والتى تساعده على تحسين أداؤه.

كما توصلت دراسة وسام صلاح، وسام رياض (٢٠١٢) على فاعلية التغذية الراجعة المرتدة الآنية فى تعلم المهارات الحركية مع كل مرحلة من مراحل بناء المهارة، بينما يجب تقديم التغذية المؤجلة عند تقديم التوجيهات حول المهارة ككل وإعطائها فى نهاية البرنامج الحركى للمهارة.

ومن هذا المنطلق حاولت الباحثتان التوصل إلى معرفة أثر العلاقة بين نمطى ممارسة المهام(موزعة – مركزة) وتوقيت تعزيز الأداء(الفورى – المتقطع – المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها وأثرهم على تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

## الإحساس بالمشكلة:

برزت مشكلة البحث من خلال عمل الباحثتان فى مجال تدريس الجانب التطبيقى لمقررات تكنولوجيا التعليم فى التخصص لطلاب الشعب المختلفة من كلية التربية، خاصة الطلاب المعلمون بتخصص اللغة العربية، فقد كان من ضمن أهداف هذا المقرر تدريب الطلاب على التعامل مع بيئات التعلم القائمة على الويب بكافة مستحدثاتها وكان من أكثرها البيئات المخصصة لتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب حيث لاحظتا تدنى جودة تصميم هؤلاء الطلاب لهذه الرحلات سواء تربويًا أو فنيًا على الرغم من شرح أسس التصميم الجيد لهذه الرحلات، وتقديم نماذج مختلفة لها، حيث قامت الباحثتان بإجراء دراسة استطلاعية على منتجات الطلاب (الرحلات المعرفية عبر الويب) على عينة مكونة من ٨٧ طالبًا من طلاب كلية التربية وبتحليل بطاقة الملاحظة الخاصة بعناصر بناء الرحلات المعرفية وجدتا الآتى:

جدول(١) بطاقة ملاحظة على أداء الطلاب بعد بنائهم وتصميمهم للرحلات المعرفية عبر الويب

| م | عناصر تقييم بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب | جيد | مقبول | ضعيف |
|---|---|---|---|---|
| | أولًا عناصر بناء الرحلات المعرفية: | | | |
| | – المقدمة (التمهيد): | | | |
| | • التمهيد بشكل مناسب للرحلة المعرفية وذلك لتوضيح مفاهيمها ومضامينها. | | %٢٠ | %٨٠ |
| | • تراعى الخبرة السابقة للمتعلم. | | %١٠ | %٩٠ |
| | • ذات صلة بالاهداف المستقبلية للمتعلم | | %٤٥ | %٥٥ |
| | • جذابة بصرية للمتعلم. | | %٢٠ | %٨٠ |
| | • مشوقة تدفع المتعلم لتنفيذها | %٥ | %٣٣ | %٦٧ |
| | – المهام: | | | |
| | • تقدم الاسئلة الجوهرية للمهمة. | | %٢٠ | %٨٠ |
| | • تنفيذها يمكن المتعلم من تعلم المادة التعليمية. | | %٥٥ | %٤٠ |
| | • قابلة للتنفيذ. | %٢٠ | ٣٠ | ٧٠ |
| | • مثيرة لاهتمام المتعلم. | %٤ | | |
| | – العمليات (الاجراءات): | | | |
| | • تصف الخطوات التى يجب على المتعلم اتباعها لاتمام المهمة. | | %٤٠ | %٧٠ |
| | • تساهم فى تنفيذ خطوات التعلم. | | %٢٠ | %٦٠ |
| | • تتدرج فيها الانشطة المطلوب من المتعلم اتمامها. | %٥ | %٢٣ | %٧٣ |
| | • وضع جدول زمنى للمهام لتنفيذها. | %١٠ | %٤٠ | %٦٠ |
| | – المصادر: | | | |

| م | عناصر تقييم بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب | جيد | مقبول | ضعيف |
|---|---|---|---|---|
| | • تحدد من خلالها صفحات الويب التى يجب على المتعلم زيارتها لاتمام المهام . | | ٤٠% | ٦٠% |
| | | | ٥% | ٩٠% |
| | • تربط المصادر مباشرة بالاسئلة المحورية للمهام | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • مختارة بعناية تناسب مستوى المتعلمين | | ١٠% | ٨٠% |
| | • يسهل وصول المتعلم اليها | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • لغتها مناسبة للمتعلمين. | | | |
| | – التقييم: | | | |
| | • تحديد آلية مناسبة لتقييم الطلاب باستخدام قوائم مرجعية أو نماذج التقييم. | ٥% | ٤٠% | ٦٠% |
| | • تقويم مختلف جوانب منظومة الرحلة المعرفية عر الويب وتنقيحها | | ٤٠% | ٦٠% |
| | – الخاتمة: | | | |
| | • يتم من خلالها تذكير المتعلمين حول ما تعلموه | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • تشجيع المتعلمين على توسيع نطاق هذه التجربة. | | ٤٠% | ٥٥% |
| | – صفحة المعلم: | | | |
| | • تقدم توجيهات للمعلمين الآخرين حول الرحلة المعرفية وكيفية تنفيذها. | | ٤٠% | ٦٠% |
| | ثانيا عناصر تصميم الرحلات المعرفية عر الويب: | | | |
| | – الجانب البصرى: | | ٢٠% | ٨٠% |
| | • تستخدم العناصر الرسومية بشكل مناسب وموضوعى | | ٥٠% | ٥٠% |
| | • التنوع فى انماط الخطوط المستخدمة | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • الاتزان فى استخدام الالوان والخلفيات | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • الجداول مستخدمة بحجم مناسب | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • تظهر الصور فى المكان المخصص لها وتظهر بشكل واضح. | | | |
| | – الابحار (التصفح): | | ٥٠% | ٤٥% |
| | • سهولة الابحار فى الرحلة المعرفية | | ٤٠% | ٦٠% |
| | • وضوح عملية الابحار فى الرحلة المعرفية | | | |
| | – التفاعل: | | ٢٣% | ٧٧% |
| | • امكانية التفاعل بين المستخدم وموقع الرحلة المعرفية بسهولة | | ١٠% | ٩٠% |
| | • روابط المصادر مفعلة وصالحة للاستخدام | | | |

وباستقراء نتائج الجدل السابق فقد وجدتا تدنى مستوى بناء وتصميم الرحلات المعرفية لدى الطلاب المعلمون بكلية التربية تخصص اللغة العربية.

كما جاء الإحساس بمشكلة البحث أيضًا من خلال مصادر عدة تمثلت في الآتى:

أكد ليبسكومب (2003) Lipscomb أن معظم الدراسات ركزت على الأثر الذى يمكن أن تحدثه استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب؛ بينما أعطت القليل من الاهتمام لكيفية توظيف هذه الاستراتيجية فى الفصول الدراسية حيث يشير هانافين، ووانغ (hannafin&wang, 2008) إلى أن المعلمين غالبًا مايفتقرون إلى الخبرة اللازمة لتقييم جدوى استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، والقدرة على التعامل مع المشكلات الطارئة أثناء تنفيذ هذه الاستراتيجية فى الفصول الدراسية.

كما توصلت حنان عبد الحميد (٢٠١١) إلى أن ضعف المواقع العربية والمحتوى العربى الإلكترونى ذى الجودة العالية عبر الويب يقلل من فرص توافر الموارد اللازمة لبناءالرحلات المعرفية عبر الويب، ومن ثم نجد ضعف البنية التحتية اللازمة لتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب فى المدارس .

وأشار قوجتيب (2014) goktepe أن ضعف شبكة الاتصالات وعدم توافر شبكة الإنترنت فى بعض المدارس إضافة إلى ضعف مهارات المعلمين التقنية قد شكلت عوائق أمام توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب.

بينما أكدت دراسة تاسانيمى وهالت وكراكاس Tasanimmi, halat, karakas (2014) بأن ضعف مواقع الويب المهنية التى استندت إليها بعض الرحلات المعرفية كانت بسبب نقص خبرة الطلاب فى التعامل مع هذا النمط من الأنشطة القائمة على التكنولوجيا فى هذه الاستراتيجية والتى مثلت عائقًا إضافيًا أثناء توظيفها فى الفصول.

كما أظهرت نتائج بعض الدراسات السابقة ومنها دراسة ماكجريجور ولو Mac Gregor & Lou, (2004) وكينج King (2005) أن التصميم الجيد للرحلة المعرفية يُحسن من أساليب التدريب ورفع كفاءة مهارات البحث الاستقصائى، كما تساعد في تنمية كفايات استخدام الكمبيوتر والويب في التوصل للمعلومات والتعامل معها، وإنتاج المنتج التعليمي المطلوب.

وهذا ما أكدته دراسة كروفورد وبراون (Crawford & Brown, 2004) أيضًا، والتي توصلت إلى أن انتقال أثر التعلم Transformative Thinking يحدث نتيجة التصميم الجيد للرحلات المعرفية، حيث تعتمد البيئة على استخدام وتوظيف المعلومات وليس مجرد البحث عنها عبر مصادر التدريب التي تم تحديدها، بحيث يستكمل المتدرب معلوماته من خلال بحثه واستنتاجاته.

فالرحلات المعرفية عبر الويب تعتمد فاعليتها على عدة عوامل منها نوعية المحتوى وجودة المظهر المرئى لهذه الرحلات، كما أن الرحلة المعرفية عبر الويب المصممة بشكل جيد ومتقن قد تحقق أفضل النتائج وهو ما أكده كرت (kurt ,2010).

كما أكدت دراسة (حسن الباتع،٢٠١٤)على أنه بالرغم من تزايد إقبال الطلاب على الإنترنت فإن

مشكلة اقتراح طرق أصيلة تربويًا لدمج هذه التكنولوجيا فى التعليم استمرت فترة طويلة مناطًا للاهتمام بغيه استخدامها وتوظيفها فى العملية التعليمية، حيث اقترح فى دراسته الرحلات المعرفية عبر الويب كإحدى الاستراتيجيات التى تجمع بين التخطيط التعليمى من جهة والاستخدام المنظم من جهة أخرى.

وفى ضوء تحليل هذه الدراسات السابقة وجدت الباحثتان قصور فى الدراسات التى اهتمت بعملية بناء وتصميم الرحلات المعرفية من قبل الطالب المعلم بكلية التربية، كما أن المواقع المصممة من قبل هؤلاء المعلمين تتسم بعدم جودتها وسوء توظيفها فى العملية التعليمية .

وبملاحظة الباحثتان لسلوك بعض الطلاب عند تقديمهم للمشروعات الخاصة ببناء الرحلات المعرفية وجدتا أن الرضا، أو عدم الرضا كانا من مظاهر تعبير الطلاب عن قابليتهم للدرجات التى حصلوا عليها نتيجة أدائهم فى بناء هذه الرحلات وهما أيضًا من المحددات الفارق بين الكمالية (السوية والعصابية)، فالشخص الذى يتميز بالكمالية السوية يتميز بالمرونة فمعاييرهُ فى الإنجاز تكون مرتفعة، لكنها قد تنخفض إذا تطلب الموقف ذلك، كذلك يتميز بالإنجاز المرتفع، و ينظر لسلوكه كسلوك إيجابي وعامل من عوامل التوافق.

أما الطلاب ذوى الشخصية الكمالية العصابية وهم ليسوا بعدد قليل من الطلاب فكانت أهدافهم عالية، ولكنها ليست متفقة مع قدراتهم، فهي تدفعهم للعمل من البداية لخوفهم من الفشل، ثم تظهر الأخطاء أثناء سعيهم لتحقيق هذه الأهداف، كما أنهم يشعرون بعدم الرضا والدونية على الرغم من الإنجاز الذي يحققونه، ويتصف السلوك هنا بالجمود في المعايير، والمشاعر تكون سلبية مثل الشعور بالذنب، والتشاؤم، والخجل، وانخفاض تقدير الذات، ويكون اهتمامهم غالبًا منصبًا على الأخطاء، والحاجة للموافقة، والضغوط.

وقد أكد سيف النصر عبد الحى(٢٠١٣) على أن الكمالية العصابية قد تسبب كثير من المتاعب للطالب الجامعى الذى يعانى منها فتؤدى إلى كدر ملحوظ، ويأس وضياع للوقت وتدخل جوهرى فى أنشطة الحياة اليومية، فالشخص الكمالى دائم الاحساس بالفشل بينما هو فى قمة النجاح مما يؤثر كل ذلك على الأداء الدراسى للطالب بما يسبب التأخر فى التعليم، كما أنه يؤدى إلى سوء أداء الأنشطة الاجتماعية والعلاقات الأسرية وعلاقته بالآخرين وخاصًة طالب كلية التربية- معلم المستقبل- لابد وأن يكون على قد كبير من الصحة النفسية، وكذلك الصحة العقلية حتى يصبح معلمًا منتجًا ومفيدًا فى تربية النشأ، كما أنه وجد أن المعلمين الذين يتمتعون بخصائص الكمالية سواء السوية أو العصابية، يتمتع طلابهم الفائقين أكاديميًا بنفس هذه الخصائص وأنها تسير معهم فى مراحل التعليم المختلفة.

من هنا وجدتا الباحثتان أن هناك حاجة ماسة لتغيير الأفكار والمعايير لكى تغير الحالة الإنفعالية غير المناسبة التى يعانيها هؤلاء الطلاب ويكون ذلك بالسعى إلى تغيير الأفكار التى تسيطر

على أذهانهم، واستبدالها بأفكار إيجابية واقعية قابلة للتحقق ومن ثم يكون مردودها إيجابيًا على الذات وعلى الرضا الذى يستشعرونه من خلالها.

ومن هذا المنطلق حاولت الباحثتان باعتبارهما القائمتان بالعملية التعليمية أن تحققا نسبة نجاح ونتائج عالية من خلال توصيل المادة المراد تعليمها سواء كانت عملية أو نظرية إلى هؤلاء الطلبة الكماليين، ولأجل تحقيق ذلك بحثتا فى استخدام شتى الوسائل المساعدة ومنها نمطى ممارستهم للمهام (الموزعة –المركزة) وعلاقتها بالتعزيز بأنواعه (الفورى والمتقطع والمرجأ) لتحقيق أهدف الدراسة، فالمتتبع لدراسات استخدام التعزيز فى تقدير الذات وجودة المنتج يجد نقصًا واضحًا فى دراسة هذه المتغيرات معًا خاصًا فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب، فعلى الرغم من استخدام التعزيز بكثرة فى الجامعات لكنه قد لا يكون موجهًا بطريقة مفيدة وهادفة لتطوير الأداء وتحسين القدرة على تقدير الذات وخاصًة للطلاب الذين يتميزون بنمط شخصية تسعى لتحقيق الكمال فيما يقدمونه من مشروعات عملية لا سيما أن منهم من يكون نمط الكمالية الموجودة بشخصيته قد يصل لدرجة عصابية.

**مشكلة البحث:** تم تحديد مشكلة البحث من خلال العناصر التالية:

- من العرض السابق تبين وجود اختلاف في نتائج البحوث، والآراء، وتوجهات النظريات التي تم عرضها حول نمط ممارسة المهام المناسب لأداء تلك المهام علي الشبكة حيث لم تتطرق الدراسات في حدود علم الباحثتان إلي النمط الأمثل الذي يحقق معدل فاعلية أعلي فى تقدير الذات مع التوصل كذلك لمنتج ذى جودة عالية .
- كذلك لاحظت الباحثتان أن نمط الشخصية الكمالية العصابية والذي بات منتشرًا بشكل كبير بين الطلاب، والذي يفرض نفسه كنمط شخصية ذى طبيعة خاصة لا ينبغي إغفاله عند إكسابهم المهارات والمعارف المختلفة مما يستدعي معه اختبار النمط الأمثل لأداء تلك المهام بشكل أكثر فاعلية، وكذلك لتنمية تقديرهم لذاوتهم، وهو حجر الأساس عند تناول الشخصية الكمالية العصابية والتي سرعان ما تفقد تقديرها لذاتها إذا ما أخفقت في أداء المهام الموكلة لها .
- كما لاحظت الباحثتان كذلك وجود اختلاف في نتائج الأبحاث التي تناولت فاعلية توقيتات تقديم التعزيز حيث لم تؤكد الدراسات تفوق توقيت ما علي الأخر، بل ذهبت بعض الأبحاث إلي القول أن خصائص المتعلم ذاته من جهة، وطبيعة المهام الموكلة له من جهة أخري هما العاملين الأكثر أهمية في تفوق توقيت تقديم تعزيز علي الآخر، ومن هنا كان لابد من اختبار هذه العلاقة وتأثيرها علي الطلاب ذوي الشخصية الكمالية والتوصل للفروق التي قد تحدثها خصائص تلك الشخصية، والتي ستؤثر فيما بعد علي اختيار المعلم للتوقيت الأنسب لتقديم التعزيز .

- من خلال الربط بين الأبحاث التي تناولت أنماط ممارسة المهام والأبحاث التي تناولت توقيت تقديم التعزيز- حيث لم تجد الباحثتان دراسات تناولت المتغيرين معًا- فأنه توجد مؤشرات لوجود علاقة بين نمط ممارسة الأداء والتوقيت الأنسب لتقديم التعزيز خاصًة عند تناول ذلك من منظور الشخصية الكمالية العصابية علي كلًا من تقدير هؤلاء الطلاب لذواتهم، وكذلك علي قدرتهم علي الاستفادة المثلي مما تعلموه وتقديم منتج يعبر عن ذلك .
- كذلك لاحظت الباحثتان في أثناء تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم لطلاب الفرقة الثالثة بالشعب المختلفة للكلية، ضعف مستوي الطلاب فيما يقدمونه من مشاريع وعلي وجه التحديد المشاريع الخاصة بإنتاج الرحلات المعرفية، حيث يُعد هذا الموضوع من الموضوعات الأساسية والتي تشكل حيز كبير من المقرر الذي يدرسونه، كما لاحظت الباحثتان عند مناقشة الطلاب فيما يقدمونه من تكاليف علي مدار الفصل الدراسي أن هؤلاء الطلاب سرعان ما يفقدون تقديرهم لذواتهم خاصًة عندما يُطلب منهم عرض أعمالهم علي زملائهم داخل نفس الفصل الدراسي لشعورهم بالخجل مما قاموا بإنتاجه، وهي أمور المفترض أن لا تتواجد خاصًة في شخصية الطالب المعلم حيث أنه هو من سيقوم فيما بعد بالتدريس للطلاب مما يستلزم معه تدريبه علي نمط أداء مختلف وتنمية تقديره لذاته ولمهنته ولما يقوم به من أعمال .

ومن هنا يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في الكشف عن أثر العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة - المركزة) وبين توقيت تعزيز الأداء (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها على تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

## أسئلة البحث:

يحاول هذا البحث الإجابة عن السؤال الرئيسى الآتي:

ما أثر العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة - المركزة) وتوقيت تعزيز الأداء (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها على تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسى الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما أثر نمطى ممارسة المهام (الموزعة - المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب على تقدير الذات لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟
٢. ما أثر توقيت تقديم تعزيز الأداء (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب على تقدير الذات لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟

٣. ما أثر العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة - المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب على تقدير الذات لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟

٤. ما أثر نمطى ممارسة المهام (الموزعة - المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب على تحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟

٥. ما أثر توقيت تقديم تعزيز الأداء (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب على تحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟

٦. ما أثر العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة - المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب على تحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية؟

**أهداف البحث:** يهدف البحث الحالى إلى:-

١. التعرف على نمط ممارسة المهام المناسب (الموزع - المركز) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب، وذلك بدلالة تأثيره فى كلًا من: تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

٢. التعرف على توقيت تقديم التعزيز المناسب (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب، وذلك بدلالة تأثيره فى كلًا من: تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

٣. التعرف على نمط ممارسة المهام المناسب (الموزع – المركز ) فى إطار علاقته مع توقيت تقديم التعزيز المناسب (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وذلك بدلالة تأثيرهم فى كلًا من: تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

**أهمية البحث:** يمكن أن تنبع أهمية البحث الحالى من التالى:-

١. تزويد مصممي ومطوري برامج التعليم الإلكترونى بمجموعة من الإرشادات الخاصة بتصميم أساليب التعزيز عند بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لما له من دور كبير فى دعم أداء الطلاب، وانتهاجهم سلوكيات بديلة تحقق أهدافهم التعليمية.

٢. لفت انتباه أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية إلى أهمية توفير بيئات تعليمية عبر الويب تتفق وخصائص المتعلمين الشخصية وتلبى احتياجاتهم

وتساعدهم على البحث عن المعلومات والاستقصاء الذاتى والاستكشاف.

٣. الاهتمام بأنماط الشخصية المختلفة وخاصة الكمالية العصابية والعمل على تنميتها وتطويرها باستخدام أساليب التعزيز التى تتوافق مع طبيعة هذه الأنماط والتى تمكنهم من تقدير ذواتهم بشكل فعال ومناسب.

٤. الاهتمام بنمطى الممارسة (الموزعة – المركزة) وخاصة عند القيام بأداءات الإنتاج المحددة.

**حدود البحث:** اقتصر البحث الحالى على:

- أساليب التعزيز التالية : (الفوري، المتقطع،المرجأ).
- نمطى ممارسة المهام: (الموزعة، المركزة).
- طلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية- كلية التربية – جامعة حلوان.
- مقرر تكنولوجيا التعليم فى التخصص.
- العام الدراسى ٢٠١٤/ ٢٠١٥ - الفصل الدراسى الأول.

**فروض البحث**:

١. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية لصالح الممارسة الموزعة .

٢. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

٣. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للعلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

٤. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية لصالح الممارسة الموزعة .

٥. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب

المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

٦. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للعلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

## منهج البحث ومتغيراته:

يستخدم هذا البحث بعض تصميمات المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس فاعلية التعليم الإلكتروني في مرحلة التقويم، ومن ثم يعتبر المنهج التجريبى الأكثر مناسبة لإجراء هذا البحث.

وقد تكونت متغيرات البحث من :

- المتغيرات المستقلة :

يشتمل هذا البحث على متغيرين مستقلين وهما:

- نمطى الممارسة وهما:
  - الممارسة الموزعة.
  - الممارسة المركزة.
- توقيت تقديم التعزيز وله ثلاث أساليب:
  - التعزيز الفورى.
  - التعزيز المتقطع.
  - التعزيز المرجأ.

- المتغيرات التابعة:

يشمل هذا البحث على متغيرين تابعين وهما:

- تقدير الذات.
- جودة المنتج.

## التصميم التجريبى للبحث:

فى ضوء المتغيرات السابقة تم استخدام التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العاملى Factorial Design 3×2 (زكريا الشربينى، ١٩٩٥، ص٣٩٠).

ويوضح الجدول (٢) التصميم التجريبى للبحث الحالى:

جدول (٢) التصميم التجريبى للبحث والمجموعات التجريبية

| توقيت تعزيز الأداء | نمطى الممارسة | |
|---|---|---|
| | موزعة | مركزة |
| فورى | م١ | م٢ |
| متقطع | م٣ | م٤ |
| مرجأ | م٥ | م٦ |

**أدوات البحث**:

أ. مقياس الشخصية الكمالية العصابية (إعداد سامية محمد صابر).

ب. مقياس تقدير الذات (إعداد الباحثتان).

ج. بطاقة تقييم المنتج(الرحلة المعرفية المنتجة عبر الويب) (إعداد الباحثتان).

**إجراءات البحث** :

١. إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات العلمية، والدراسات المرتبطة بموضوع البحث؛ وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، والاستدلال بها في توجيه فروضه ومناقشة نتائجه.

٢. تحديد الدروس التي تتضمن اكتساب مهارات تصميم الرحلات المعرفية وإنتاجها في مقرر تكنولوجيا التعليم للفرقة الثالثة لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية وتحليل المحتوي العلمي لها، وإعادة صياغته، وذلك عن طريق تحكيمها؛ لإبراز أهداف هذه الدروس، ومدي كفاية المحتوي العلمي لتحقيق الأهداف المحددة، ومدي ارتباط المحتوي بالأهداف .

٣. اختيار مقياس الشخصية الكمالية المناسب لطبيعة عينة البحث الحالي .

٤. إعداد مقياس تقدير الذات، وتحكيمه، ووضعه في صورته النهائية .

٥. إعداد بطاقة تقييم جودة المنتج (الرحلات المعرفية عبر الويب)، وتحكيمها، ووضعها في صورتها النهائية .

٦. إنتاج الدروس التعليمية وعرضها علي خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم؛ لإجازتها، ثم إعدادها في صورتها النهائية، بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء السادة الخبراء المحكمين، ورفعها علي جوجل درايف (Google Sites).

٧. إجراء التجربة الاستطلاعية للدروس، وأدوات القياس؛ بهدف قياس ثباتها، والتعرف علي أهم الصعوبات التي قد تواجه الباحثتان، أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية للبحث .

٨. تطبيق مقياس الشخصية الكمالية لاختيار عينة البحث الأساسية .

٩. تطبيق مقياس تقدير الذات قبليًا، بهدف التأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية للبحث.

١٠. عرض المعالجات التجريبية للبحث علي أفراد العينة وفق التصميم التجريبي للبحث.

١١. تطبيق أدوات البحث بعديًا .

١٢. إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، ومن ثم تحليل البيانات، للتوصل للنتائج، ومناقشتها، وتفسيرها في ضوء الإطار

النظـــري، والدراســـات، والنظريـــات المرتبطة.

١٣. تقديم التوصيات علي ضوء النتائج التي تـم التوصـل إليهـا، والمقترحـات بـالبحوث المستقبلية.

## مصطلحات البحث:

- الممارسـة الموزعـة Distributed practice:وتعرف إجرائيًا بأنها إعطاء المتعلمين فترات راحـة بـين أداء كـل مهمـة مـن مهـام تصـميم الرحلات المعرفية عبر الويب وتقسيم الموضـوعات المراد تعلمها وممارستها علـى فتـرات زمنيـة يفصـل بين بعضها البعض أوقات راحة وهى عدة أيام.

- الممارســة المركــزة Massed practice:وتعرف إجرائيًا بأنها إعطاء المتعلمين أكثـر مـن مهمـة وتنفيـذها بـدون فواصـل، أى تركيـز ممارسة مهام تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب علـى فتـرات زمنيـة متصـلة دون وجـود أى فتـرات راحة.

- أسـاليب تعزيـز الأداء The Timing of performance Reinforcement: وتعـرف إجرائيًا بأنها الأساليب التى يتبعها المعلم فى تدعيم السلوك المرغوب للمتعلمين عبر الويب وذلك بعد أداء الاسـتجابة الصـحيحة، وتوجيـه الطـلاب إلـى السلوك البديل فى حالـة الاستجابة الخاطئـة وينقسم إلى ثلاثة أنواع وهى:

- التعزيـز الفـورى Immediate reinforcement: ويعـرف إجرائيًـا بأنـه الأسـلوب الـذى يقـوم بـه المعلـم، وذلـك فـى دعـم الاسـتجابة الصـحيحة والتوجيـه إلـى السـلوك البـديل بشـكل فورى بعد أداء كل مهمـة مـن مهمـات بنـاء الرحلـة المعرفيـة المطلـوب إنجازها عبر الويب.
- التعزيـز المتقطـع Intermittent reinforcement: ويعـرف إجرائيًـا بأنـه الأسـلوب الـذى يقـوم بـه المعلـم، وذلـك فـى دعـم الاسـتجابة الصـحيحة والتوجيـه إلـى السـلوك البـديل بشـكل متقطع فى أوقات غير منتظمة بعد أداء مجموعـة مـن الخطـوات المتتابعـة مـن المهمـات المطلـوب إنجازهـا فـى بنـاء الرحلة المعرفية عبر الويب.
- التعزيــز المرجــأ Delayed reinforcement:ويعـرف إجرائيًـا بأنـه الأسـلوب الـذى يقـوم بـه المعلـم، وذلـك فـى دعـم الاسـتجابة الصـحيحة والتوجيـه إلـى السـلوك البـديل بشـكل متـأخر أى فـى نهايـة بنـاء الطالـب الرحلة المعرفية وإنجازها بالفعل.

- الــرحلات المعرفيــة عبــر الويــب Webquest: تعرف إجرائيًا بأنها نشاط تكنولـوجي فـي كلـه أو معظمـه قـائم علـى الاستقصاء، بحيث يمكن أن يعمل الطلاب فـي بيئـات تعاونيـة أو كنظـام مجموعـات لمعرفـة وتعلـم المعلومـات المرتبطـة بالوحدات الدراسية وتكملة المهمة العلمية وإنجازها على أفضل وجه.

- الشخصية الكمالية (العصابية): Neurotic perfectionism:تعرف إجرائيًا بأنها الشخصية التى تتطلع إلى تحقيق مستويات عليا فى الأداء والمغالاة فى تقييم الذات بشكل ناقد والنظر إلى الأداء على أنه غير مميز بالرغم من جودته، ووضع معايير يصعب الوصول اليها وتحقيقها، ويتحدد هذا النمط من أنماط الشخصية الكمالية بالدرجة التى يحصل عليها الفرد فى ضوء المقياس المُعد لذلك بالبحث.
- تقدير الذاتSelf estimation : ويعرف إجرائيًا بأنه حكم الفرد على درجه كفاءته الشخصية كما يعبر عن اتجاهات الفرد نحو نفسه ومعتقداته عنها، فهو بمثابة خبرة ذاتية ينقلها الفرد إلى الآخرين باستخدام الأساليب التعبيرية المختلفة ويتحدد بالدرجة التى يحصل عليها الفرد فى ضوء المقياس المُعد لذلك بالبحث.
- جودة المنتجProduct quality : ويعرف إجرائيًا بأنه الموقع الذى يتم من خلاله تقديم الرحلة المعرفية عبر الإنترنت فى ضوء معايير الإنتاج المتفق عليها مسبقًا والخاصة بتصميمها ونشرها عبر الويب لمساعدة المتعلمين المستخدمين لهذا المنتج على أداء المهام المطلوبة منهم بشكل فعال وتحقيق أهداف الرحلة المعرفية عبر الويب.

**الإطار النظرى للبحث:** لما كان البحث الحالى يهدف إلى الكشف عن العلاقة بين نمطى ممارسة المهام (موزعة – مركزة) وتوقيت تعزيز الأداء(فورى – متقطع – مرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب وتصميمها وأثرهم على تقدير الذات وتحقيق جودة المنتج لدى الطالب المعلم ذى الشخصية الكمالية العصابية، فقد تناول الإطار النظرى للبحث المحاور التالية:

- الرحلات المعرفية عبر الويب: مفهومها، أنواعها، عناصرها، مبادئها ومعايير تصميمها، أسسها الفلسفية.
- نمطى ممارسة المهام (موزعة/مركزة) فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب.
- توقيت تقديم التعزيز (فورى/متقطع/مرجأ) فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب للطالب المعلم ذى الشخصية الكمالية العصابية.
- تقدير الذات لدى الطالب المعلم ذى الشخصية الكمالية العصابية.

أولًا الرحلات المعرفية عبر الويب: مفهومها، أنواعها، عناصرها، مبادئها ومعايير تصميمها، أسسها الفلسفية: أتت فكرة الرحلات المعرفية بواسطة بيرن دودج (Dodge, 1995)، الأستاذ الباحث بجامعة سان دياغو بولاية كاليفورنيا، وتتلخص فكرته في بناء فعاليات وأنشطة موجهة تبحث في موضوع أو قضية معينة، ويعتمد الحل فيها على مصادر المعلومات، وهي في معظمها مواقع مقننة ومتخصصة في شبكة الويب ومنتقاة

سابقًا، ويمكن استعمال مصادر تقليدية أيضاً مثل: الكتب والموسوعات والمجلات والأقراص المدمجة، أو الاستعانة بأشخاص لهم علاقة بموضوع البحث، حيث تُعد الرحلات المعرفية عبر الويب إحدى الاستراتيجيات الحديثة التي تساعد في تحسين عمليتي التعليم والتعلم، وجعل المتعلم أكثر نشاطًا وإيجابية في الحصول على المعلومات من خلال نشاطاته وتفاعله؛ فهي واحدة من التوجهات الحديثة لتحقيق التعلم الفاعل والنشط في العملية التعليمية، وبشكل خاص على مستوى الجامعة، كما أنها تنسجم مع الدور الحديث للمعلم كونه مرشدًا وموجهًا للعملية التعليمية لا ناقلًا للمعرفة ومصدرها(عماد محمد، ٢٠١٤).

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب فى تنمية وتحسين نواتج التعلم المختلفة ومنها دراسة حنان الشاعر (٢٠٠٦) والتى توصلت إلى فاعلية استخدام مدخل مهام الويب في تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، حيث أشارت النتائج فى مجملها إلى تفوق أسلوب البحث التجريبى(مهام الويب)على الأسلوب التقليدى فى البحث عن المعلومات عبر الويب والتعامل معها، كما دلت نتائج تحليل درجات الطلاب فى بطاقة تقويم العروض التقديمية، وبطاقة تقويم الخطة البحثية على ذلك أيضًا، وتفوق أسلوب مدخل مهام الويب فى زيادة مستوى المعرفة المكتسبة أكثر من الأسلوب التقليدى لدى الطلاب.

أما دراسة أردوغان حلة، ومرات بيكر Erdogan Halat, Murat Peker (2011)، والتي كان الغرض منها مقارنة تأثير استخدام التعليمات باستخدام أنشطة Web Quest مع تأثير التعليمات باستخدام أنشطة جداول البيانات على الدافع من قبل المعلمين العاملين في مدرسة ابتدائية لتدريس الرياضيات، فقد استخدم الباحثون اختبار t.test، Anova لتحليل البيانات الكمية، وتوصلت الدراسة إلي وجود فرق كبير بين متوسطات درجات المجموعات على ما قبل الاختبار لصالح الذين استخدموا الجداول البيانية، إلا أن استخدام الرحلات المعرفية كان أكثر إيجابية وتأثيرًا على الدافع لدى معلمي المدارس الإبتدائية لاستخدامه في تدريس الرياضيات.

كذلك استهدفت دراسة يوسف الشميرى، ميشيل المصرى Yousif A. Alshumaimeri, Meshail M. Almasri (2012) قياس أثر استخدام Web Quest على الطلاب السعوديين الذكور الذين يدرسون مقرر اللغة الإنجليزية لتنمية القراءة والفهم والأداء باستخدام WebQuests ، حيث تعرض الطلاب خلال الدراسة للعديد من المصادر على الإنترنت وطُلب منهم جمع معلومات حول موضوع محدد، حيث تلقت المجموعة التجريبية التدريس بالإضافة إلى WebQuests ، وتلقت المجموعة الضابطة التدريس التقليدي فقط، واستخدم الباحثان اختبارًا لكلا الفريقين من أجل تحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، وتوصلت الدراسة إلى وجود اختلافات كبيرة حدثت في المجموعة التجريبية في نتائج اختبار الأداء والفهم بالمقارنة مع ما قبل الاختبار ترجع إلى أن استخدام Web Quest

يمكن أن يحسن من أداء القراءة والفهم لدى الطلاب.

كما استهدفت دراسة مندور عبد السلام(٢٠١٣) التعرف على أثر التفاعل بين تنويع استراتيجيات التدريس بالرحلات المعرفية عبر الويب وأساليب التعلم في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة عنيزة بالمملكة العربية السعودية، وقد تطلب البحث لتحقيق هدفه تحديد قائمة لكل من المفاهيم الأساسية ومهارات التعلم الذاتي، وبناء عدد من الدروس في ضوء استراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب ( قصيرة المدى - طويلة المدى)، وبناء اختبار في الاستيعاب المفاهيمي ومقياس مهارات التعلم الذاتي، ومقياس أساليب التعلم، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية الرحلات المعرفية(قصيرة وطويلة المدى) في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طلاب المجموعة التجريبية، وأن أساليب التعلم ذات الفاعلية كانت على الترتي( البصري- السمعي - الحركي).

وهدفت أيضًا دراسة ماهر صبري، ليلى الجهني( ٢٠١٣) إلى التعرف على فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (ويب كويست) في تعلم العلوم على تنمية بعض مهارات عمليات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عمليات العلم الكلي ومستوياته الفرعية(الملاحظة، التصنيف، الاستنتاج، التنبؤ، القياس، الاتصال، استخدام العلاقات المكانية والزمانية) لصالح المجموعة التجريبية، كما أن استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب ذات فاعلية في تنمية مهارات عمليات العلم ككل.

وسعت دراسة ياسر بيومي، وداد عبد السميع(٢٠٠٨) إلى تعرف أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدي طالبات كلية التربية، واستخدمت الدراسة مقياس أساليب التفكير، ومقياس الاتجاه نحو استخدام استراتيجية الويب كويست، وتكونت عينة الدراسة من طالبات كلية إعداد المعلمات بجدة – جامعة الملك عبد العزيز – بالمملكة العربية السعودية، وتوصلت الدراسة إلى فعالية الويب كويست في تنمية أساليب التفكير، وكذلك فاعليتها في تنمية اتجاه الطالبات نحو استخدامها في التدريس.

وهناك العديد من الدراسات الأخرى التى أكدت على فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة كدراسة Allen and Street (2007) Ikpeze and Boyd (2007)، محمد الحيلة ومحمد نوفل،(٢٠٠٨)، وجدى جودة(٢٠٠٩)، Yang,et al.,(2011)، على جمعة وبارام أحمد(٢٠١٢)، عماد الدين الوسيمى(٢٠١٣)، إبراهيم السمان(٢٠١٤)، حسن الباتع(٢٠١٥)، وائل شعبان(٢٠١٥)، Manal Mohammed,(2015)

**مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب: تعددت تعريفات الرحلات المعرفية عبر الويب ومن هذه التعريفات ما يلى:**

**يُعرفها "فيلدر، وآلين" (Fielder, R. & Allen, K. 2002) وحنان الشاعر (٢٠٠٦، ص١٦٦) بأنها نشاط تعليمي قائم على الويب يدور حول مشكلة تعليمية حقيقية من واقع اهتمامات المتعلمين، يقومون خلالها بفحص وجهات نظر مختلفة من مصادر متعددة عبر الويب، واستخدام مهارات تفكير متعددة للخروج برأي أو حل للمشكلة أو رؤية تحليلية معينة أو تطوير منتج تعليمي معين.**

**بينما حددها سوكس وريبنستين - أفيلا Sox and Rubinstein-Avila (2009, P59) بأنها رحلة معرفية مخططة عبر الويب تدعم المتعلم بالمصادر، وتدفعه نحو مشاركة زملائه تنفيذ مهام تعليمية تحاكى المواقف الحياتية التى يقابلها المتعلم فى الحياة الواقعية، وتتطلب منه أخذ دور معين يتكامل مع أدوار زملائه، وتوظيف المعلومات المتاحة له فى الإجابة على الأسئلة أو حل المشكلات أو تطوير منتج تعليمى يجسد الخبرات التى اكتسبها والمهارات التى تعلمها.**

**كما أتفق كلٌّ من سكيلر وآخرون ( Skylar and Others (2007,20-28 وهالات Halat (٢٠٠٨,١٠٩-١١٢)؛ وإيمان صلاح (٢٠١٣) وماهر صبري، ليلى الجهني (٢٠١٣، ٣٢) على أن الرحلات المعرفية تُعرف بأنها" طريقة تدريس جديدة تعتمد على البحث بطريقة منظمة بهدف توظيف المعلومات الموجودة داخل الويب في إنتاج منتج معين قد يكون في صورة عروض تعليمية أو صفحات ويب، تعتمد كليًا أو جزئيًا على المصادر الإلكترونية الموجودة على الويب والمنتقاة مسبقًا، مع دمج مجموعة أخرى من المصادر كالمجلات والكتب والأقراص المدمجة أو أي مصادر أخرى للمعرفة.**

**بينما عرفها (وائل شعبان،٢٠١٥) بأنها أنشطة تعليمية تشاركية تقدم من خلال برنامج تدريبي قائم على البحث والتقصي عبر الويب، تعتمد على قائمة بالمصادر والتي تسمح للمعلمين بتنفيذ المهام المكلفين بها وفق فترة زمنية معينة، بهدف توظيف المعلومات الموجودة داخل الويب في تحقيق المنتج المطلوب.**

**فالرحلات المعرفية عبر الويب تجمع ما بين التخطيط التربوى المحكم والاستعمال المقنن لشبكة الانترنت، فضلًا عن قدرتها على تنظيم عمليات الإبحار المعرفى وفى الوقت نفسه تبنيها لمبادئ البنائية الاجتماعية (نجوان حامد،٢٠١٥).**

**وفى ضوء ما سبق يمكن تعريف الرحلات المعرفية عبر الويب فى نطاق البحث الحالي بأنها: نشاط تكنولوجي في كله أو معظمه قائم على الاستقصاء، بحيث يمكن عمل الطلاب في بيئات تعاونية أو كنظام مجموعات لمعرفة وتعلم المعلومات المرتبطة بالوحدات الدراسية وتكملة المهمة العلمية وإنجازها على أفضل وجه ممكن.**

- أنواع الرحلات المعرفية عبر الويب: حددهما كلًا من (عبد العزيز طلبة، ٢٠١٠، ص ١٩: ٢٠؛ Lamb,2004, ;PP. 38-40) كالتالى:

١. الرحلات المعرفية قصيرة المدى:وهى رحلات معرفية يبلغ مداها الزمني حصة واحدة إلى أربع حصص، وعادًة ما يكون الهدف التربوي منها هو الوصول إلى المعلومات المتعلقة بمعرفة وفهم موضوع معين، وغالبًا ما يستعمل هذا النوع من الرحلات المعرفية مع المبتدئين في استعمال تقنيات محركات البحث، وقد يستعمل أيضًا كمرحلة أولية للتحضير للرحلات المعرفية طويلة المدى.

٢. الرحلات المعرفية طويلة المدى: وهى رحلات معرفية مداها الزمنى طويل يتراوح ما بين أسبوع وشهر كامل، وهي تتمحور حول أسئلة تتطلب عمليات ذهنية متقدمة كالتحليل، والتركيب، والتقويم إلخ...، ويُقدم حصاد هذه الرحلة في شكل عروض شفوية أو إلكترونية، أو في شكل بحث أو ورقة عمل، للعرض في غرفة الصف أو على الشبكة.

وقد تم الاعتماد فى هذا البحث على الرحلات المعرفية طويلة المدى، وذلك لتحقيق أغراض البحث.

عناصر بناء الرحلات المعرفية عبر الويب: لقد أشار كل من مانينغ، شويزر، كوسو وألن، ستريت ، وداى، وسوبرامانيام، وهالات Manning ;Schweizer & Kossow (2007, P. 31) ;Allen & Street (2007, PP. 1102-1112) ;Day, (2012) ; Subramaniam, (2012) ;Halat, (2008)أن دودج عام 2001 قام بتقديم دراسة اشتملت على مجموعة من الأسس العامة لبناء الرحلات المعرفية الفعالة، ثم ما لبث في ٢٠٠٢ أن وضع لها ستة أقسام وهي-:

- **المقدمة Introduction** : وتبدأ بتقديم السياق العام والصورة المجملة للمهمة التي سيقوم بها المتعلم، ابتداءًا من تحديد فكرة البحث، وأسلوب البحث، والتقييم المطلوب، وطريقة تقديم البحث، وتتضمن سؤالًا محوريًا رئيسيًا، والهدف الرئيسي منه إثارة دافعية المتعلم، وجذب اهتمامه للموضوع.
- **المهام Tasks** : ويتم فيها وصف النتائج النهائية للنشاط بدقة ووضوح، ويمكن أن تتضمن المشكلة التي يجب أن تُحل أو الغموض الذي سيكشف عنه، والمبادئ التي سيدافع عنها، والإنتاج الذي سيُصمم، وصياغة الآراء الشخصية، والملاحظات والملخصات التي سيقوم الطلبة بكتابتها، وفي هذا القسم يذكر المعلم كل الأدوات التي سيستخدمها الطلبة في النشاط.

فالمهام وممارستها تمثل الجزء الأهم والرئيسي من الويب كويست وتشمل المهام الأساسية والفرعية المنظمة والمعدة إعدادًا جيدًا، وهذه المهام يجب أن تكون مثيرة للاهتمام ومرتبطة بمواقف الحياة الواقعية، وفيها يكتشف المتعلم الموضوع المحدد ودوره في النشاط، وتشمل أنشطة مفتوحة النهاية والتأكيد على مهارات التفكير عالي الرتبة، كما ينبغي أن يكون وصف المهمة قصير ومختصر، وتعد المعرفة السابقة ضرورية لإكمال المهمة العلمية، وهنا يحدد أدوار متنوعة للطالب

في هذه الرحلة المعرفية، حيث يمكن تحديد من ٢- ٤ أدوار مختلفة لكل طالب، ويراعى فيها تحديد الإجابة على كل مما يلى:

- ما الأسئلة الإرشادية التي يحتاج الطالب أن يضعها نصب عينه من أجل تحقيق المهمة؟
- ما هي المهمة التي علي الطلبة تنفيذها ؟ وما أهميتها؟
- ما هي الظروف المحيطة بالمهمة وما هو السؤال الذي قد يخلق إشكالًا؟
- ما الذي أدي إلي وجود هذه المشكلة؟
- هل هناك أكثر من طريقة للنظر إلي الأمور؟

ومن ثم يمكن توضيح تصنيفات المهمات المراد إنجازها والتي ستمكن الطلبة من التعلم للمادة العلمية وهذه المهمات يمكن وصفها كالتالي :

- مهمة صياغة المادة بلغة الطالب (Retelling) : وذلك من خلال الإجابة على أسئلة يتم صياغتها من قبل المعلم.
- التجميع : وهي عملية يتم فيها البحث عن معلومات محددة من مصادر مختلفة وكتابتها وتنسيقها بصورة معينة ويجب أن يتم نشرها على الإنترنت أو على شكل نشرات أو بطاقات، وعرض لمواقع إنترنت حيث يقوم الطالب بهذه المهمة من معالجة المعلومات وتوضيحها وتنظيمها بشكل إبداعي.
- مهمة التحقق والتتبع: وفيها يتم توظيف مهارة التحليل للمعلومات من مصادر مختلفة بحيث يستوجب على الطالب بعد البحث ونشاطات التحقق أن يوضح أو يقوم بحل ورقة عمل قام المعلم ببنائها للتحقق من تعلمهم .
- مهمات الصحفي: حيث يوجد موضوع أساسي ويطلب من الطلاب تقمص شخصية الصحفي أو المراسل لتغطية الموضوع بحيث يتضمن جمع معلومات وتنظيمها على شكل خبر أو مقال صحفي وتقييمهم يكون من حيث دقة المعلومات، وحيادية الطالب من الموضوع، وتعميق فهم الطالب بالإضافة إلى التركيز على الشفافية في كتابة الموضوع، ويتطلب ذلك تزويد الطلبة بالمصادر اللازمة.
- مهمات التصميم: ويقصد بها المهمات المخطط لها لإنجاز عمل، حيث يطلب من الطلبة إنتاج وإبداع منتجات أو تصاميم أو خطط عمل لإنجاز وتحقيق مجموعة من الأهداف المحددة مسبقًا مثلاً يقوم الطلبة بتصميم وسيله أو نموذج لظاهرة معينة كالزلزال ، إعصار، انقسام خلية، تصميم بيت ... الخ.
- مهمات الإنتاج الإبداعي: ويقصد بها مثلاً أن يقوم الطالب بإعادة صياغة موضوع ما بصورة أخرى إبداعية مثل موضوع ما يتم صياغته في شكل قصة أو كتابة خاطرة شعرية أو رسم لوحة مثل المهندسين والمصممين.
- مهمات الحوار والتفاوض : فبعض الموضوعات حينما يتم تناولها بالمناقشة تتميز بالجدل والقضايا الخلافية من حيث

وجهات النظر، والبناء المفاهيمي لدي الطلبة حسب قيمهم وتقاليدهم ، فهناك بديهيات أو قضايا لم يتم التعرض لها، وفي هذه المهمات يقوم الطالب بالتعرف على أفكار الطرف الآخر ومحاورته من أجل الوصول إلى توافق أو إجماع حول بعض القضايا أو المشكلات من أجل حلها، والهدف الرئيسي لهذه المهمة هو أن تكون نقاط الاختلاف ووجهات النظر واضحة ومحددة ويجب أخذها بعين الاعتبار ويجب هنا الاهتمام بالتالي :

- أن يشرك جميع الطلبة في التعرف على جميع جوانب وجهات النظر من خلال دراسة مجموعة من المصادر .
- أن يتم بحث الآراء والحقائق.
- نتيجة المهمة وهي إجراء ندوة أو تقرير عام يعرض على الجميع والخروج بتوصيات معينة.

- مهمات الخطابة ( الإقناع): تهدف هذه المهمة إلى تنمية مهارات الإقناع لدى الطالب وهي تتميز عن سرد المعلومات بأنها تعتمد على الإقناع بالإثبات لما تم تعلمه، وهذا يتطلب أن يقوم الطالب بعرض ما قام به من خلال عمل معين مثل إجراء مناظرة أو بحث، أو الكتابة في افتتاحية صحيفة أو إنتاج لوحة أو شريط فيديو لاستماله الآراء وهنا يتم التوجه في الحديث إلى الذين يخالفوننا الرأي بتوضيح الإثباتات والدلائل لهم.

- مهمات معرفة الذات : ويقصد بها أن يقوم المتعلم باستطلاع مواقع لمصادر معرفة تهدف إلى تمكين الطالب من معرفة ذاته وتحليل قدراته من حيث قدرته على صياغة أهدافه، والنقد الذاتي من الناحية السلوكية والأخلاقية والتطوير الذاتي ومعرفة رغباته ومواهبه وميوله.

- المهمات التحليلية : فمن مظاهر الفهم هو معرفة كيفية توافق الأشياء مع بعضها البعض وترابط الموضوعات مع بعضها، لذلك فإن المهمة التحليلية هي إيجاد نقطة للنمو المعرفي، وهنا يقوم الطالب بالبحث عن أوجه التشابه والاختلاف بين الأشياء لتوضيح المعاني المتضمنة لهذه الأوجه وأثرها وكذلك البحث عن العلاقة بين السبب والنتيجة بين مجموعة من المتغيرات ومناقشتها.

- مهمات إصدار الحكم : للحكم على شيء ما لا بد من توفر درجة عالية من الفهم حيث يتم تقديم مجموعة من العناصر وعلى الطلاب قياسها وتقييمها من أجل اتخاذ قرار بشأنها من مجموعة محددة من الخيارات، ويمكن تزويد الطلبة بقواعد الحكم والمعايير لإصدار الحكم أو يمكن تزويدهم بإرشادات حول بناء وتحديد هذه القواعد للتحكيم.

- المهمات العملية : فهناك بعض المواقع علي الإنترنت تتيح ممارسة بعض الأنشطة العملية ، ويجب أن تتضمن:

١- صياغة الفرضيات المعتمدة علي الفهم للمعرفة من خلال استطلاع بعض المواقع العلمية.

٢- فحص الفرضيات من خلال جمع البيانات.

٣- تحديد الفرضيات أو البدائل التي تدعم وتصف النتائج في تقرير خاص.

- **العمليات Process** : وهنا يتم ذكر الخطوات المتسلسلة للأنشطة بالتفصيل، وكيفية التقدم بها، فأي انقطاع بين الخطوات سيؤدي إلى نتائج غير جيدة، كما يُعد هذا القسم دليلًا للمعلمين الآخرين فمنه يعرفون خطة سير الدرس، وكيف يمكن أن يستفيدوا منه ويطبقوه في حصصهم الدراسية، كما يتم فيه تحديد المواقع على الإنترنت ليقوم الطلبة بالوصول إليها، وتعتبر هذه المصادر خلفية ثقافية للموضوع بالإضافة إلى المصادر المنتمية الأخرى، وتقوم كل مجموعة من المجموعات التي شكلها المعلم بالبحث في المصادر التي وفرها لهم، ومن الممكن أيضًا توفير بعض الإرشادات في كيفية تنظيم المعلومات التي سيتم جمعها مثل الخرائط المفاهيمية، والجداول الملخصات، والعروض التقديمية أو أية طرق أخرى.
- **المصادر Resources**: وفي هذه المرحلة نحدد قائمة المصادر المتوفرة والتي يمكن أن يستفيد منها الطالب لإكمال المهمات، وذلك من خلال :المواقع الإلكترونية - الموسوعات العلمية - الدوريات والمجلات - المقالات والأبحاث - برنامج عروض تقديمي، ولابد أن تشمل المصادر عناوين لروابط المواقع المختارة مسبقًا، والتي تغطي حاجات المتعلم المعرفية، وأن تكون مصممة ومهنية وموثوق بها بحيث يستخدمها المتعلم للحصول علي المعلومات اللازمة لإكمال المهام الفرعية، وبعض مصادر المعلومات ربما تتضمن خبرات متاحة عن طريق البريد الالكتروني والمحادثة وقواعد البيانات القابلة للبحث، ويعد استخدام مواقع شبكة الإنترنت صورة هامة من الويب كويست وهناك عدة اعتبارات ينبغي مراعاتها في المصادر منها وهى:

أولًا:أن المعلم ينبغي أن يختار روابط المواقع بعناية معتمدًا في ذلك علي خبرات ومستوي الصف الدراسي للطالب.

ثانيًا: أن يجهز المعلم المواقع التي يمكن الوصول إليها بسهولة .

ثالثًا: يزود المعلم بوصف مختصر عن المواقع التي سوف يذهب إليها، وهذا يسمح للطلاب بإصدار أحكام سريعة عن المصادر.

- **التقييمEvaluation**: وهنا يتم وصف كيف سيتم تقويم أداء الطلبة، وهل التقويم لكامل المجموعة أم تقويمًا فرديًا، لذا يتوجب على المعلم أن ينبه الطلبة لذلك، بأن يطلعوا على جدول التقويم، حتى يتسنى لهم التعرف على ما هو المتوقع منهم، وما هي الأشياء التي

سيقومون بتقويمها، كالتعاون بين الطلبة في العمل، واستخدام المصادر والمراجع، وتبادل المعلومات بين المجموعات، ومهارات التواصل بين الطلبة.

- الخاتمةConclusion : وهي عبارة عن ملخص للفكرة المحورية للرحلة المعرفية التي يتم البحث حولها، وتلخيص ما سيتم إنجازه في هذا النشاط أو الدرس، ويمكن تضمين بعض الأسئلة أو النشاطات والروابط المنتمية التي تحقق رغبات الطلبة في التوسع في الموضوع، وفي هذا الجزء كذلك يتم تذكير المتعلمين بالمهارات التي سيكتسبونها عند نهاية الرحلة، وتحفيزهم على الاستفادة من النتائج التي تم التوصل إليها.

- مبادئ ومعايير تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب:

حدد دودج (Dodge,2001) مجموعة من المبادئ العامة لتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب يطلق عليها مسمى Focus اختصارًا إلى العمليات التى تتضمنها تلك المبادئ وفقًا لما يلى:

- البحث عن مواقع جيدة ( Find great sites).
- تنسيق الطلاب والموارد( Orchestrate learners and resources).
- حث الطلاب على التفكير ( Challenge learners to think).
- متوسط الاستخدام للمصادر ( Use the medium).
- سقالة توقعات عالية ( Scaffold high expectations).

ثم ما لبث دودج(Dodge,2001) أن طور لاحقًا هذه المبادئ إلى مجموعة من الخطوات التى يمكن استخدامها لتصميم الرحلات المعرفية، تتمثل فى الآتى: تحديد الموضوع المناسب للرحلة المعرفية عبر الويب، واختيار التصميم الملائم للموضوع ومضمون الرحلة المعرفية عبر الويب، ووصف آلية تقييم الطلاب، وتصميم المهام عن طريق تحديد كيفية أدائها والموارد المحددة لها، وتعديل وتحسين قالب الرحلة المعرفية عبر الويب.

ويرى دودج(Dodge,2002) أن عملية تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب فى ضوء الخطوات السابقة ليست خطية، إذ قد تتطلب كل خطوة إعادة النظر وتعديل العمل المنجز فى الخطوات السابقة، كما يرى دودج بأن اختيار الموضوع يُعد من المهام الأكثر صعوبة فى عملية التصميم، فيجب أن يكون موضوع الرحلة المعرفية عبر الويب مرتبطًا بمعايير المناهج، ويتوافر حول الموضوع مصادر إلكترونية تتيح الاستفادة الفعالة من شبكة الإنترنت وعلى الموضوع أن يدعم العمل الجماعى مع تأكيده على فردية التعلم أيضًا، وأن يتطلب مضمونه مستويات عليا من التفكير، وبالنظر إلى المبادئ والخطوات التى وضعها دودج وعمل على تطويرها لتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، يُلاحظ بأنها تمثل إرشادات عامة تتسم

بالمرونة يمكن تفصيلها فى ضوء نماذج التصميم التعليمى إلى مجموعة من الخطوات التفصيلية التى تشمل كافة مراحل تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب بمختلف أبعادها للوصول إلى خطوات أكثر دقة مما يقلل من أخطاء تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب ويرفع من جودتها.

ويرى (عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٩) أنه لكى تحقق الرحلة المعرفية أهدافها بصورة جيدة فهناك مجموعة من المعايير التى يجب مراعاتها عند تصميمها وهى أن:

- تصمم الاستراتيجية فى شكل مهام متعددة التساؤلات ومشكلات حقيقية وواقعية مرتبطة باهتمامات الطلبة وتمثل جزءًا هامًا من المقرر الدراسى وليس مجرد نشاط لاصفى منفصل عنها.
- تهدف الاستراتيجية إلى تجميع معلومات وبيانات بغرض تحويلها إلى أفكار توظف لحل المشكلات والتساؤلات وتفسير المهام التى تطرحها.
- تصمم مهام الاستراتيجية فى صورة تساؤلات تحث المتعلمين المستكشفين على التفكير لتكوين رأى واتخاذ قرار أو تلخيص معلومات لإنتاج فكر جديد.
- اختيار مصادر المعلومات والمواقع الإلكترونية من قبل المعلم بدقة وعناية بحيث تكون مرتبطة بطبيعة مهام الاستراتيجية وتتسم بالسهولة فى التصفح ولا تضيع وقت وجهد الطالب.
- تصمم الاستراتيجية فى شكل مهمات وتساؤلات تنفذ من خلال توزيع الطلبة إلى مجموعات بحيث تتنوع المسؤليات ويراعى تحديد وتنظيم أدوار الطلبة فى هذه المجموعات أثناء كل مهمة، وتعتمد نجاح الرحلة على النقاش والتفاعل مع باقى الأفراد الآخرين وليس بمعزل عنهم مع الاعتراف بذاتية المتعلم وجعله يقوم بدوره ومسؤليته الفردية والجماعية.

- الأسس الفلسفية لبناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب: يرى كلُ من حسن الباتع (٢٠١٥)، وكندو وباين Kundu and Bain (2006)، ولابوردا Laborda (2009) ، نبيل جاد عزمي ( ٢٠١٤، ص٥٢٠) أن المدخل البنائى يمثل الأساس النظرى الذى تستند إليه الرحلات المعرفية عبر الويب، حيث يمكن توجيه الطلاب نحو المصادر الموجودة علي الإنترنت لمعرفة الحقائق ذات الصلة بالموضوع المحدد والبحث عن المعلومات ثم تحليلها بهدف تكوين رأي حولها، ويتم ذلك فى جو من التعاون البناء.

وكذلك نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا والتي أكدت على أهمية التفاعل الإجتماعي والمعايير والظروف الاجتماعية في حدوث التعلم، حيث يبنى الفرد معرفته بنفسه، ويعيد بناء معرفته من خلال عملية التفاوض الاجتماعى مع الآخرين، كما حظى هذا الاتجاه بتأييد نظرية النشاط "Activity Theory"، فبناء الخبرة القائمة على النشاط من أهم النظريات الداعمة للتعلم الإلكترونى

ومـا يتضـمنه مـن أنشـطة ومهـام اجتماعيـة، (Baker, 2010, p21) ، حيث تعتبر بيئات التعلم أنظمـة نشـاط معقـدة تتضـمن عوامـل متعـددة كمـا تشتمل على عناصر مادية ونفسية تؤثر فى التعلم، وحسب تعريف (Engestrom,2003) يتألف كل نظام نشاط من مشاركين وأهداف ووسائل وقواعد ومجموعات وتقسيم العمل، حيث تعرض نظرية النشاط وصفًا دقيقا لنظم النشاط ولهذا السبب تعد هذه النظرية أداة مناسبة لدراسة تعقيدات بيئة التعلم المتغيرة وكيفية تفاعل العناصر مع بعضها البعض إذ قد تؤدى هذه التفاعلات إلى نشوء مشكلات تسبب التغير والتطوير ضمن النظام.

فى حين ترفض نظرية التعلم الموقفى فكرة أن المعرفة لها وجود مجرد لايرتبط بسياق المفاهيم الرسمية، بل أنها منتج للنشاط التفاعلى بين الأفراد والمواقف التى أنتجتها، لذا فالمعرفة تتطور مع تغير الموقف الذى يستخدم فيه لشكل جديد أكثر عمقًا لهذه المعرفة، وهذه المواقفية للعملية التعليمية، والمناقشات والأنشطة سوف تؤدى بشكل حتمى إلى شكل جديد أكثر عمقًا لهذه المعرفة، وهذه المواقفية للعلمية التعليمية ترتبط بالنشاط والبيئة التى تطور فيها، وتنتشر فى أجزائه المكونة له، بعضها فى العقل، والآخر فى العالم المحيط بما يشبه الأشكال المتداخلة(Giacoppo,2007,p6).

ولا نستطيع إغفال الدور الذي تلعبه نظريات حل المشكلات حيث يعمل الطلاب لأداء مهام الرحلات المعرفية مما يتيح لهم استخدام استراتيجيات في تحصيل المعرفة مثل حل المشكلات مما ينمي لديهم مهارات التفكير العليا، ويوفر لهم كذلك فرصة الابداع والتعلم الذاتي المبني على المعرفة المستدامة (منال مبارز، حنان ربيع،٢٠٠٩،ص٥٣).

كذلك نظرية التعلم بالاكتشاف "Learning by Discovery Theory" والتي أشارت إلى أن التعلم بالاكتشاف يحدث عندما نقدم المادة التعليمية في صورة مهام وأنشطة ومشكلات حقيقية للمتعلم في شكل غير مكتمل ودفعهم للبحث والاكتشاف وإدراك العلاقات بين هذه المعلومات لتنظيمها وإكمالها وتوظيفها(حمدى ياسين، ٢٠٠٦، ٢٣٢- ٢٣٤).

ومن النظريات التي اهتمت ببناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب أيضًا نظرية الشبكات "Networks Theory" وهي إحدى النظريات الأساسية في علوم الكمبيوتر والشبكات وتطبيقات هذه النظرية واسع جدًا ولحل مشاكلها يستخدم الحاسب الآلي بشكل واسع؛ لذلك تهتم علوم الحاسب الآلي بتصميم خوارزميات لنظرية المخططات بحيث يمكن معالجة أي مخطط لتمييز خصائصه واستخلاص المعلومات منه (عمرو درويش، ٢٠١٢، ٣٣).

ثانيًا نمطى ممارسة المهام(موزعة/مركزة) فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب:بما أن فكرة تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب تعتمد على تقديم مهام تعليمية محددة تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من بحث واستكشاف للمعلومات عبر الويب واستخدام وتوظيف هذه المعلومات والبيانات فى حل المشكلات التعليمية

وتحقيق أهداف تعليمية محددة (عبد الحافظ، ٢٠١١ ; Leung & Unal, 2013 ; Subramaniam, 2012) ؛، وفى ضوء ما أكدته النظرية البنائية على أن تنظيم وبناء المعرفة في ذاكرة المتعلم يتم من خلال الممارسة النشطة لهذه المهام والتفاعل مع موضوع التعلم على نحو مستمر(Gaines & Shaw (2000 ، تأتى أهمية الممارسة فهى شرط من شروط التعلم، فما يتعلم يجب أن يُمارس، ولا يمكن أن تتم هذه العملية بدون توافر هذا الشرط، والمقصود بالممارسة ليس مجرد تكرار المادة المتعلمة من غير هدف، وإنما المقصود بها التكرار الموجه لغرض معين والذى يؤدى إلى تحسين الأداء، ومفهوم الممارسة كما عرفها معجم المعانى اللغوى(٢٠١٦):هي طريقة للعمل أو طريقة يجب أن يتم بها العمل، والممارسة يمكن أن تشمل الأنشطة، والعمليات، والوظائف، والمواصفات القياسية، والإرشادات، وفى هذ السياق يفسر ثورنيك عملية نسيان الفرد لما تم تعلمه من خلال تقديمه مبدأ الاستعمال والإهمال للعادة المكتسبة، إذ يرى أن العادات تقوى بالممارسة وتضعف بالإهمال نتيجة عدم ممارستها مع الزمن وهو مايعرف بنظرية التلاشى أو الترك أو الضمور وتعزى النسيان إلى مرور زمن طويل على الخبرة المكتسبة بحيث لايتم تنشيطها أو ممارستها مما يؤدى بالتالى إلى زوال آثارها من الذاكرة وضمورها واختفائها (عماد الزغول، ٢٠١٠، ص٢٢١).

فالتعلم بالممارسة هو عملية تعلم مستمر تتم من خلال التعامل مع التحديات والقضايا والمشكلات المعقدة والواقعية التى تحصل أثناء ممارسة وتنفيذ مهام التعلم لتحقيق الأهداف، حيث لا يمكن التعلم بدون عمل، وليس هناك عمل لاينتج عنه تعلم سواء أكان مقصودًا أو غير مقصود، وتتطلب فكرة التعليم بالممارسة تصميم إطار يمكن الأفراد من التعلم بكفاءة وفاعلية من خلال عملية التفكير التأملى فى التصرفات التى يقومون بها، مما يساعد فى تنظيم وتشكيل التصرفات المستقبلية بطريقة أكثر فاعلية من خلال الاستفادة من التجارب والخبرات السابقة، وتُعد نظرية كولب للتعلم من الخبرة والتجربة من أفضل النظريات التى فسرت التكيفية لتى يتحقق بها التعلم بالممارسة لاستخدامه فى تطوير المهارات المهنية للأفراد، وذلك من خلال توضيح العلاقة بين الممارسة والتعلم، ويُعد التعلم من التجربة هو القلب المحرك لعمية التعلم بالممارسة، ووفقًا لنظرية كولب فإن التعلم من خلال التجربة يتم على أربع مراحل هى: الواقعية والتفكير التأملى واستخلاص التعميمات واختبار الفرضيات فى المواقف الجديدة (التطبيق فى المواقف المستقبلية) ويوضح الشكل التالى المراحل الأربعة التى توضح الكيفية التى تترجم بها الخبرة من خلال الملاحظة والتفكير والتأمل، ومن ثم الوصول إلى استخلاص مفاهيم أو تعميمات فى توجيه وتشكيل التصرفات المستقبلية وتجربتها فى مواقف جديدة وهكذا تستمر الدورة( إيمان بنت سعود، ٢٠١٥،ص٤).

شكل ( ١) نموذج دورة كولب للتعلم من الخبرة والتجربة

وفيما يلى شرح موجز لكل مرحلة من تلك المراحل:

- **المرحلة الأولى:** وفيها يتم تشكيل فريق عمل صغير يُكلف بحل مشكلة معينة أو التعامل مع تحد معين، ويتولى قائد الفريق وهو أكثر أعضاء الفريق خبرة عرض المشكلة وطرح التساؤلات حولها بهدف التوصل إلى حلول يتم اقتراحها من قبل الفريق، ومن ثم تنفيذ تلك القرارات والتصرفات التى تم اتخاذها بشأن المشكلة.
- **المرحلة الثانية:** وهى مرحلة ملاحظة نتائج القرارات التى تم اتخاذها من قبل أعضاء الفريق ومن ثم طرح التساؤلات حولها بهدف التفكير التأملى أو النقدى.
- **المرحلة الثالثة:** وهى مرحلة استخلاص التعميمات بعد مرحلة الملاحظة والتفكير التأملى فى نتائج تطبيق الحلول وتكون تلك التعميمات بمثابة المرشد والموجه للتصرفات المستقبلية.
- **المرحلة الرابعة:** وهى مرحلة اختبار ماتم التوصل له من تعميمات وما تم تعلمه من التجربة السابقة فى المواقف المستقبلية .

ومن مميزات تطبيق التعليم بالممارسة فى مؤسسات التعليم العالى كما أوضحتها إيمان بنت سعود (،٢٠١٥، ص ٧):

- تعتبر الممارسة شرطًا هامًا من شروط التعلم حيث تساعد ممارسة الأداء على استمرار الارتباطات بين المثيرات والاستجابات لفترة أطول مما يؤدي إلى تحقيق التعلم.
- تساعد الفرد على إتقان أداء الأعمال الفرعية في تعلم المهارة.
- تحقق التناسق بين الأعمال مما يؤدي إلى أدائها في تتابع وفي الزمن المناسب.

- تمنع إنطفاء ونسيان الأعمال الفرعية في المهاره المطلوب تعلمها .
- تساعد على تنمية المهارات المختلفة.
- الافادة من المعرفة والخبرة التراكمية لدى الأفراد ذوى الخبرات بنقلها وتبادلها بين الزملاء وبعضهم وبين الأساتذة والطلاب.
- الاستفادة من التفكير الجماعى بدلًا من التفكير الفردى مما يسهم فى الوصول إلى حلول أكثر فاعلية وإبداعية.
- تحسين مستوى المخرجات التعليمية.
- ثبات ما يكتسبه الأفراد من معارف ومهارات على مدى فترة زمنية طويلة نسبيًا.

كما توجد مجموعة من الشروط التي تحقق الممارسة الفعالة في مواقف التعلم المختلفة والتى تختلف أهميتها باختلاف شروط التعلم الأخرى والظروف التي يتم فيها موقف التعلم، وقد حددها (أنور محمد، ٢٠١٠،ص٢٦٢:٢٦٧) فيما يلى:

١- تجانس العمل : ويُعد تجانس العمل أو المهارة المطلوب تعلمها من أحد الشروط الرئيسية للممارسة بالإضافة إلى أن هذا الشرط يعتبر ذا أهمية عملية في تعلم المهارة وفي اكتساب خاصية استقراء المبادئ والمفاهيم .

٢- العلاقة بين نوع التعلم وطريقة الممارسة: حيث تختلف طريقة الممارسة عن نوع التعلم المستخدم في الموقف التعليمي، ففي التعلم بالاستقبال Reception Learning مثلاً يتلقى المتعلم مادة التعلم في شكل مجموعة حقائق أو مجموعة مبادئ أو بعض العلاقات، ثم يقوم بممارسة تعلم هذه المادة، ومحاولة استدعائها بعد ذلك إما بشكل حرفي أو باستدعاء أجزاء منها، أما في حالة التعلم القائم على المعنى Meaningful Learning فإن فهم المتعلم للمادة المتعلمة المقدمة يقلل من المجهود المطلوب للتعلم، حيث يؤدي إدراك المعاني، والعلاقات التي تربط بين أجزاء المادة دور المكافأة والحافز على التعلم، وبالتالي فإن القيمة الحالية للتغذية المرتدة في هذا الموقف تكون أقل أهمية مما تكون عليه في حالة تعلم المواد عديمة المعنى والتى تُمارس بواسطة التسميع، وهذا يوضح أن دور التغذية المرتدة في التعلم يختلف باختلاف أسلوب التعلم المستخدمة في المواقف التعليمية.

٣ - تحديد شكل الاستجابة:تُعد طبيعة أو شكل الاستجابة التي يصدرها الفرد خلال الممارسة من العوامل التي يجب أن تحدد قبل بداية الممارسة لأثر ذلك على الأداء في مواقف التعلم المختلفة، فقد تكون الاستجابة ظاهرة أو علنية أو قد تكون ضمنية أو خافية، إلا أن أوزوبل Ausubel أشار إلى أن وضوح الاستجابة يساعد على التعلم والتذكر وأرجع سلبية نتائج الدراسات السابقة إلى أن أغلب هذه الدراسات قد استخدمت مواد تعليمية مبرمجة غير ظاهرة المعاني وركز على أهمية ممارسة الاستجابات الظاهرة، وخاصة في مجال تعلم الإدراك الحركي حيث أن استجابات الفرد الظاهرة تحقق له الوضوح الذاتي، بالإضافة إلى أنها تتضمن في حد ذاتها اختيار المعلومات التي يترتب على معرفة نتائجها رفع مستوى إدراكه المعرفي وساعدت على اختزال الحافز لديه، وتأكيد الآثار الدافعية للتغذية المرتدة، فالبعد الآخر من أبعاد

شكل الاستجابة الذي يؤثر على الممارسة هو بعد التقنين والتوجيه Prompting and Guidance فقد تكون استجابات المتعلم خلال فترة الممارسة غير موجهة بمعنى أن تكون صادرة عن الفرد بدون أي مساعدة من الآخرين أو قد تكون هذه الاستجابات صادرة عن الفرد بمساعدة من الآخرين في شكل إمداده ببعض معينات التعلم Learning Aids أو بعض أشكال المساعدة الأخرى.

ويتبع التعلم فى أشكاله جميعها تقريبًا قانونًا عامًا هو عبارة عن محاولات متكررة من الممارسة فى أية مهارة يظهر الأداء تقدما كبيرًا فى البداية ومن ثم تقدم أقل، وقد تم كشف مثل هذه النتائج فى منحنيات التعلم ومنحنى التعلم هو خط بيانى يربط بعض قياسات الأداء على المحور الصادى بعدد المحاولات أو فرص التعلم على المحور السينى (Roediger, h, Meade,M, 2000,p9) ويمكن القول أن شيئًا ما قد تم تعلمه إذا استمرت تأثيرات الخبرة لمدة طويلة من الوقت.

٤- معرفة نتائج الممارسة:تُعد معرفة نتائج الممارسة أو التغذية المرتدة من متغيرات الممارسة الهامة، فالتعزيز الذى يحصل عليه الفرد فى شكل معرفة نتائج الممارسة، سواء كانت معرفة كلية أم جزئية يحقق الهدف الرئيسى من الممارسة كشرط رئيسى من شروط التعلم، وبالتالى فإن معرفة البعض بنتائج الممارسة يحقق التعلم الفعال، كما ذكر أنور محمد (٢٠١٠، ص ص ٢٦٠:٢٦٢) أن هناك نوعان لممارسة المهام حددهما كالتالى:

١. الممارسة المركزة : ويقصد بها تركيز محاولات التعلم أو جلسات الممارسة والتمرين في فترات زمنية متصلة، حيث تحتاج إلى فترة زمنية أطول نسبيًا من الممارسة الموزعة.

٢. الممارسة الموزعة : ويقصد بها وجود فترات راحة بين المحاولات أو الجلسات، أي تقسيم الموضوع المراد تعلمه وممارسته على فترات زمنية يفصل بين بعضها البعض أوقات راحة قد تكون دقائق أو ساعات أو أيام.

ويرى عادل فاضل(٢٠٠٦)، لؤى حسين (٢٠٠٠ ، ص٣٠) أن هذان الأسلوبان يعتمدان على العلاقة بين زمن الأداء الفعلي مع الفترة الزمنية للراحة، إذ يمكن القول أن فترات الراحة تشكل واحدًا من العناصر التي تدخل فيما يسمى بجدولة التمرين سواء التنظيم الأسبوعي كتحديد عدد أيام تدريب المهارات وعدد أيام الراحة أو التنظيم اليومي التي تحدد عدد الوحدات التدريبية اليومية، بل وتحديد الوقت المخصص لتعلم المهارات في تلك الوحدات من حيث العلاقة بين طول مدة العمل الفعلي، وطول مدة الراحة التي تتخلله، وبالشكل الذي يضمن بأن التعب الحاصل لا يؤثر في تعلم تلك المهارات، وعليه ظهرت طرائق تدريبية عدة بعضها منح فترات راحة قصيرة بل وأقصر من مدد التدريب فكان ما يسمى بالتدريب المجتمع (الممارسة المركزة) أو فتح فترات راحة طويلة قد تبلغ أو تتجاوز العمل أو التدريب الفعلي

فكان ما يسمى بالتدريب الموزع (الممارسة الموزعة)، حيث تكون الممارسة وتحديد مقدار الراحة خلال بناء التمرين من أهم اهتمامات المدرب أثناء وضع جدولة التمرين وتنظيمه خلال الوحدات التعليمية، فالتمرين المكثف يعطي نسبة راحه قليلة نسبيًا بين محاولات التمرين وعلى سبيل المثال إذا كانت مدة ممارسة التمرين تتطلب (٣٠ ثانية) فيجب إعطاء وقت راحه مقداره (٥ ثوان) وربما يمكن القول بدون وقت راحه وذلك يطلق عليه أحيانًا الاستمرار في التمرين.

ويتوقف تفضيل ممارسة موضوع ككل أو بعد تقسيمه إلى أجزاء على عدد كبير من المتغيرات المعقدة فلكل طريقة مزاياها وعيوبها، ويُعد اختلاف أسلوب الممارسة من الموضوعات التي أخذت كثيرًا من اهتمام الباحثين في مجال علم النفس بوجه عام، وفي مجال سيكولوجية التعلم بوجه خاص، وهناك شبه إجماع نتيجة الدراسات التجريبية التي تناولت الفرق بين الممارسة الموزعة Distributed Practice والممارسة المركزة Massed Practice على أن الممارسة الموزعة تحت شروط معينة وفي مجالات محددة أكثر فاعلية في التعلم والتذكر من الممارسة المركزة.

فالممارسة الموزعة هى جدول موزع به أنشطة التعلم بشكل منفصل حيث توزع فيه مهام للقيام بهاعلى فترات متقطعة lynn lesneski(2005)

وتعرفها ميسر مصطفى( ١٩٩٨، ص٤١) بأنها ذلك التمرين الذي يعطي نسبة راحه أكثر بين محاولات التمرين، وقد تكون نسبتها بمقدار وقت أداء التمرين أو أكثر فمثلًا إذا كانت مدة الممارسة (٣٠ ثانية) يعطى وقت للراحة مقدار(٣٠ ثانية) أو قد تكون أكثر من ذلك بقليل.

بينما يرى يعرب خيون (٢٠٠٢، ص٨٤) بأن التدريب الموزع هو ذلك التدريب الذي توجد فيه أوقات راحه كافيه بين التكرارات، كما أشار إلى بعض الملاحظات فيما يتعلق بالتمرين الموزع فبالنسبة لتحديد أوقات الراحة بين التكرارات فإن ذلك عملية نسبية ويمكن وضع التمرين على خط له نهايتان الأولى للمكثف والثانية للموزع، وكلما زادت أوقات الراحة بين التكرارات اتجه التدريب لأن يكون موزعًا والعكس صحيح.

ويشير فنجر أن تطبيق مفهوم التعلم الموزع لن يتم إلا من خلال الاهتمام بالمعنى والمتمثل فى قدرتنا على فهم العالم والمشاركة فيه، وهو الناتج الحقيقى لعملية التعلم، ويتكون المعنى عند فنجر من خلال عملية دائرية من التفاعل مع العالم والتجربة تشبه إلى حد كبير التجربة التأويلية عند جادمرGadamerوهذا يعنى أن الفهم والتجربة أو الخبرة فى تفاعل مستمر، ويتداخل الأشخاص والأحداث والإجراءات والأدوات والعالم مع الفكر والكلام والمعرفة والتعلم بما يحقق الممارسة الموزعة (White,2007,P57).

وترى الباحثتان أن من العوامل المؤثرة فى فاعلية الممارسة الموزعة مايلى:

- تركيز الانتباه : فالفرد يستطيع تركيز انتباهه في حالة فترات العمل القصيرة، بينما يصعب عليه ذلك

فـي فتـرات العمـل الطويلـة إذا كـان مجـال النشـاط روتيني.

- تـرابط المـادة علـى فتـرات متباعدة أفضـل من ترابطها على فترات متقاربة .
- الارتباطـات غيـر الصـحيحة تنسـى أسـرع كثيرًا من الارتباطات الصحيحة .
- تهيـئ الممارسـة الموزعـة فرصـة أثنـاء الراحـة لتلاشـى آثـار التـداخل التـي تنشـأ أثناء التعلم بينما لا تتهيأ هذه الفرصـة فـي الممارسة المركزة .
- الممارسة الموزعة تتيح الفرصة لاكتشاف الأخطاء وخاصة فـي بدايـة الـتعلم فيكتسب المـرء استبصـارًا بالعمـل يسـاعده فـي المحاولة التالية.
- عمليـات الاشـتباك العصـبي أثنـاء الـتعلم تحدث بسـرعة أكبـر بكثيـر عنـدما يحصـل المـخ علـى فتـرات راحـة بـين أوقـات الاستذكار.

وتختلـف الممارسـة المركـزة عـن الممارسـة الموزعة حيث يشير وجيـه محجـوب (٢٠٠٠ ، ص ٢١٥ ) إلـى أن الممارسـة المركـزة هـى الأسـلوب الـذي يمارسـه المـتعلم باسـتمرار، وثبـات المهـارة المطلوبة للتعلم، وبعد برهة قصيرة جدًا للراحـة، أي أن المتعلم يؤدي التمرين بوقت محدد مع زيـادة عدد محاولات التمرين.

وترى الباحثتان أن من العوامل التي تجعل الممارسة المركزة أكثر فعالية في التعلم هى عندما :

- تكـون جلسـات الممارسـة متتابعـة أو متقاربة لأنه إذا كانت فترات الراحة طويلة فإن كثيرًا ممـا يـتم تعلمـه يتعرض للنسـيان مما يضطر المتعلم إلى البدء من جديد .
- يتطلـب العمـل قـدرًا مـن المرونـة والتنـوع فالممارسـة الموزعـة تـؤدى إلـى تثبيـت اسـتجابة معينـة، بينمـا تسـاعد الممارسـة المركزة على تنوع السلوك.

ويـذكر وجيـه محجـوب (٢٠٠١ ، ٢١٨) أن التمـرين المـوزع أفضـل فـي حالـة تعلـم المهـارات الصعبة، بينما الممارسة المركزة تشبه إتقان الـتعلم، ويلتقـى الطـلاب ويـتم تقيـيمهم فـي وحـدات أصـغر، بدون دعم إضافي حتى تحقيق التمكن من المحتوى( Mary, Magnolia, 2012).

وقـد اختلفـت نتـائج الدراسـات حـول أفضـلية نمطى الممارسة الموزعة والمركزة فى التعليم:

حيـث توصـلت دراسـة مايكـل،ج، جـرول (Michael g.grole, 1995) إلى فاعليـة الممارسـة الموزعـة فـى تعلـم الفيزيـاء وأكـدت علـى ضـرورة الاهتمـام بهـا فـى أنشـطة الـتعلم نظـرًا لفاعليتهـا فـى تعلم الفيزياء.

كمـا أوضـحت دراسـة ماكـاى وآخـرون ( S. Mackay et al (.2002 فائدة الممارسـة الموزعـة على الممارسة المركزة في تعلم المهارات الجراحيـة بالمنظـار وهـذه النتيجـة كـان لهـا آثـار إيجابيـة علـى عمليـة التـدريب علـى المهـارات المختلفـة فـي جميـع مجالات الطب.

أمـا دراسـة عبـد الخـالق نجـم، سـامى هـاتو(٢٠٠٥) كشفت عن فاعليـة التدريب الموزع لدى طلبة وطالبات السنة الثالثة من قسم أداب علم اجتماع، وذلك على التعلم النظرى والعملى والكلى حيث تم تعريض الطلاب فى المستوى الأول من المتغير المستقل وهو التدريب المركز (محاضرة ساعة بدون استراحة)، أما المجموعة التجريبية الثانية فقد تم تعريض الطلاب فيها للمستوى الثانى من المتغير المستقل وهو التدريب الموزع (ثلاث محاضرات زمن المحاضرة الواحدة ٢٠ دقيقة) ثم تم عقد اختبار لهم فى نهاية التدريب، وقد أثبتت النتائج تفوق المجموعة التى تدربت بطريقة التدريب الموزع على المجموعة التى تدربت بطريقة التدريب المركز.

أما دراسة دوغ رورر وكيلي تايلور Doug Rohrer and Kelli Taylor (2007) والتى تناولت قياس فاعلية الممارسة الموزعة، والمركزة والمختلطة (موزعة - مركزة) فى حل المشكلات الرياضية المعقدة، وقد كشفت النتائج عن فاعلية الممارسة المختلطة(موزعة – مركزة) فى حل هذه النوعية من المشكلات.

كما أكدت دراسة نيت وروبرت Nate and Robert (2008) على فاعلية الممارسة المركزة فى تنمية التفكير الاستقرائى والتعلم بطلاقة عن الممارسة الموزعة.

وأشارت نتائج دودج روريـر Doug Rohrer (2009) إلى أن تباعد المهام يحسن الاحتفاظ بالمعلومات على المدى البعيد، وأن دمج الممارسة المركزة والموزعة معًا له تأثير أفضل فى حل المشكلات المختلفة.

أما نيكولاس وآخرون Nicholas .J,et al (2009) فقد أثبتت دراسته فاعلية الممارسة الموزعة فى استدعاء مفردات اللغة الانجليزية وتذكرها بشكل أفضل من الممارسة المركزة، وتعزيز الاحتفاظ بها على مدى فترة زمنية طويلة تصل إلى ستة أشهر.

كما حاولت دراسة آرون لاكشمان Arun Lakshmanan (2010) معرفة أى من نمطى الممارسة أفضل في مهمة استخدام المنتج، حيث توصلت إلى أن الممارسة المركزة أفضل فى استخدام المنتج، بينما في التعلم اللفظي تُعد الممارسة الموزعة الأفضل، كما أن الممارسة المركزة أفضل في إتقان نقل المهام بين المتعلمين، على حد سواء التجريبي والتعلم اللفظي وتكوين تصورات إيجابية للمنتج المستخدم.

أما دراسة لو بودى وآخرون Luc Bude,et al (2011)فقد بحثت عن أثر كلًا من الممارسة الموزعة والمركزة فى فهم طلاب الدرسات العليا للمفاهيم الإحصائية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبى، وتوصلت لنتيجة مفادها أن الممارسة المركزة تجعل الأمر أكثر صعوبة على الطلاب للوصول إلى الفهم الصحيح للموضوعات المحددة بالدراسة من الممارسة الموزعة.

وأكدت دراسة جريك، وآخرون Greg, et al, (2015) أن الطلاب فى ظروف الممارسة

الموزعة قد حققوا طلاقة كبيرة فى مادة الرياضيات من أولئك الطلاب الذين مارسوا المهام مرة واحدة فقط بشكل مركز، وهذه النتائج تشير إلى أن الجمع بين الممارسة وتوزيعها يعزز تعلم الطلاب بشكل أفضل.

كما أكد ستيفن، وآخرون ( Steven,et al 2015) على أن تأثير المهارات وتعزيز الذاكرة يحدث مع مرور الوقت، وتحسين التعلم للمهارات التقنية يتم من خلال الممارسة الموزعة وأوصى بضرورة تنظيم التدريب كممارسة موزعة أثناء عملية اكتساب المهارات العملية.

ويرى (مصطفى سلامة ،٢٠١٥،ص٤) أن كثير من برامج التعلم الالكترونية تبنى على مهام التعليم المعقدة والتى تتميز بالعدد الكبير من العناصر المتداخلة، فى مجالات المفاهيم، وهناك الكثير من المعلومات الشيقة التى يجب معالجتها فوريًا فى الذاكرة العاملة من أجل تحقيق الفهم فى مجال المهارات، وتولى نظريات التعلم المعرفى أهمية لكيفية تشغيل ومعالجة الفرد للمعلومات وكيفية اكتساب الفرد للمعرفة بحد ذاتها وممارستها سواء قدمت بطريقة مركزة او موزعة، وتعتبر السعة العقلية المكون الرابع من مكونات الذاكرة التى تلعب دورًا اساسيًا فى تجهيز ومعالجة المعلومات، فالمعلومات تنتقل خلال أجهزة الحس(الذاكرة الحسية) إلى الذاكرة قصيرة المدى، فإن كان هناك تجهيز ومعالجة عميقة للمعلومات نُقلت إلى الذاكرة طويلة المدى أما إذا لم تعالج هذه المعلومات فإنها تُفقد، والسعة العقلية أحد العوامل الأساسية فى معالجة المعلومات فهى تمثل أقصى عدد من الوحدات المعرفية أو المخططات العقلية التى يستطيع الفرد التعامل معها أو تناولها فى وقت واحد أثناء معالجة المعلومات، وبالتالي فإن الزيادة فى كمية المعلومات ستؤدى إلى تحميل السعة العقلية فوق طاقتها، وبالتالى انخفاض الأداء ويمكن زيادة كفاءة السعة العقلية عن طريق تنظيم وتجميع المعلومات فى صورة وحدات ذات معنى بحيث لا تشكل حملًا زائدًا عليها، وبالتالى تسهل عملية التعلم وهنا يأتى دور استراتيجيات وطرق التدريس والتعلم التى تساعد فى تنظيم المعلومات ( هيا المزروع،٢٠٠٥)، ويوجد ثلاثة أنواع من الحمل المعرفي تنشأ من التعلم هي الحمل المعرفي الداخلي ويشير إلى درجة تعقيد المعلومات التي ستتم معالجتها أو درجة الترابط بين عناصر المعلومات، والحمل المعرفي وثيق الصلة بالموضوع وينشأ من بناء مخططات عقلية وتخزينها في الذاكرة طويلة المدى، أما الحمل المعرفي الخارجي فيفرض على المتلقي بواسطة الأسلوب الذي تقدم به المعلومات وطبقًا لنظرية الحمل المعرفي فيجب تقليل الحمل المعرفي الداخلي والخارجي وتعظيم الحمل المعرفي وثيق الصلة بالموضوع (Lijia lin, 2001, pp. 3- 5) وتتفق هذه النظرية مع مفهوم الممارسة الموزعة والتى تهتم بتنظيم فترات راحة بين ممارسة المهام المختلفة فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب مما يؤدى إلى تقليل حمولة الذاكرة العاملة التي يمكن استخدامها.

حيث تنظر نظرية تجهيز المعلومات إلى المخ الإنساني باعتبار أنه يشبه جهاز الحاسب

الآلي فكلاهما يستقبل المعلومات ويجري عليها بعض العمليات ثم يعطي وينتج بعض الاستجابات المناسبة، لذا تركز هذه النظرية على كيفية استقبال المخ للمعلومات ومن ثم تحليلها وتنظيمها Dabbagh, N. (2005)

وتفترض نظرية معالجة المعلومات أن هناك مجموعة من مكانيزمات التجهيز أو المعالجة داخل المتعلم كل منها يقوم بوظيفة أولية معينة وأن هذه العمليات تفترض تنظيمًا وتتابعًا على نحو معين، وتسعى هذه النظرية إلى فهم سلوك الإنسان بحيث يستخدم إمكاناته العقلية والمعرفية أفضل استخدام فعندما تقدم للفرد المعلومات يجب عليه انتقاء عمليات معينة وترك أخرى في الحال من أجل إنجاز المهمة المستهدفة، فعندما يُسأل علماء نظريات معالجة المعلومات عن العامل الأكثر أهمية وتأثيرًا فى التعلم تكون إجابتهم المعالجة العقلية النشطة للمعلومات(نبيل جاد،٢٠١٥،ص٥٠).

ومن ثم فإنه في ضوء المفاهيم التي تعرضها نظرية معالجة المعلومات كإحدى النظريات المعرفية يمكن استنتاج التطبيقات التربوية التالية:

١. الممارسة الموزعة أكثر فاعلية من الممارسة المركزة .
٢. التعلم المبني على المعنى يدوم : ولهذا يجب ربط ما يتعلمه الطالب بخبراته السابقة وأن تميل المعلومات الجديدة إلى الأمور الحسية التي يدركها الطالب، وأن ترتبط بالواقع وتستخدم فيها النماذج الحقيقية الأشياء أو المجسدة لها .
٣. الاهتمام بنقل أثر الممارسة في التعلم سواء من خلال المعمل أو المختبر.
٤. الاهتمام بنشاط المتعلم فكلما كان جهد المتعلم كبيرًا في استيعاب المعلومات الجديدة واستخلاص التعميمات وتكوين المفاهيم كلما كان مستوى المعالجة كبير، وبذلك يكون استرجاع المعلومات لاحقًا أيسر .
٥. التعليم المبني على عرض المفاهيم الأساسية لكل درس في بدايته : ويستفاد ذلك في تحضير المواد الدراسية وعرض أهم خطوات وأهداف الدروس ووسائل تنفيذها ورسم خطة متكاملة للوصول إلى المعرفة المطلوبة.
٦. الاعتماد على التكرار اللفظي للمادة المتعلمة، وخاصة في المراحل الأولى من التعليم: إذا أن الطفل في حاجة إلى تكرار سماع الألفاظ، وكذلك في عرض المفاهيم الجديدة والتي يسمعها لأول مرة أو يتخيلها حيث يجب إعادة ذلك مرارًا حتى تكتمل الصورة لدى المتلقي ولقد كان من هدي الرسول عليه الصلاة والسلام تكرار الكلام ثلاث مرات حتى يعي السامع الحديث.
٧. الاهتمام بالتداخل الذي قد ينتج من وجود مثيرات تشويش التعلم الجديد، ولهذا على المعلم أن يقلل من أدوات التشويش أو الإثارة التي لا علاقة لها بالموضوع المراد تعلمه.
٨. الاهتمام بتنظيم المعلومات بشكل يساعد على التذكر وتطبيق ذلك في الحياه العملية.

العوامل التي تحدد نوع الممارسة – المركزة مقابل الموزعة: فائدة صبرى (٢٠٠٦، ص٦٧)

١- نوع الماده ودرجة صعوبتها:فهناك مواد تستنفذ جهود الفرد بسرعه، ومن ثم يجد المتعلم من الضروري أن يُجزء جهوده أثناء تعلمها، وهناك مواد يجد الفرد سبل تعلمها سهله وميسره لا تحتاج إلى عناء كثير فيستمر في تناولها ومعالجتها حتى ينتهي منها .

٢- ميل الفرد للموضوع الذي يتعلمه:حيث لا يقبل التلميذ عادَة على المواد التي يتعلمها بدرجة واحده فهناك مواد يميل إليها، ومن ثم يقبل على تعلمها برغبة، ويجد راحة في تعلمه لها، بل أحيانًا يعتبر الوقت الذي ينفقه في تعلمها نوعًا من الترفيه، وهناك مواد أخرى لا يميل إليها ويجبر نفسه على تعلمها، ويعُد الساعات التي ينفقها على دراستها، النوع الأول من المواد التي يميل إليها الطالب يمكن أن يستمر فيها ساعات عديده دون ملل، بينما يحتاج النوع الثاني من المواد عادَة إلى الراحة حيث يشعر بالممل أو التعب ويكون التعلم فيها مركزًا على فترات من الراحة أثناء تعلمه فيكون التعلم موزعًا.

٣ - حالة التلميذ وظروفه أثناء التعلم:لاشك أن الظروف التي يتعلم فيها الطالب لها تأثيرها على تعلمه، فحالة الطالب النفسية والصحية وكذلك المجال الذي يحدث به التعلم يؤثر بشكل كبير على عملية تعلمه.

٤- قدرة الفرد على التركيز والانتباه:فهناك فروق فردية بين الطلاب من حيث قدرتهم على التركيز والانتباه لموضوع ولفترة من الزمن، وتختلف فتره الانتباه باختلاف السن، فمثلًا طفل السادسه أو السابعه لا يستطيع أن يركز انتباهه لفترة تزيد عن الخمس عشره دقيقه، ونلاحظ ذلك في تعلمه عندما يترك القلم بعد فتره قصيره من الكتابه بينما يستطيع المراهق أن ينتبه لموضوع ما فترة زمنيه أطول، فالتعلم الموزع يعطي فرصًا لتنظيم الماده واستيعابها، ومن ثم يساهم فى منع أسباب التعب والشعور بالإجهاد وكلها عوامل تعوق عملية التعلم، كما تعتبر الممارسة من الشروط الخارجية المطلوبة في الموقف التعليمي، وهي عبارة عن التكرار المعزز للاستجابات في وجود المثيرات وكذلك تختلف الممارسة عن التكرار Repetition في أن التكرار هو عملية إعادة شبة نمطية دون تغيير ملحوظ في الاستجابات، أما الممارسة فإنها تكرار معزز بمعنى أننا نلاحظ تحسنًا تدريجيًا في أداء الفرد نتيجة التعزيز الذي قد يكون صادرًا عن الفرد نفسه(التغذية المرتدة الحسية) Sensory Feedback أو يكون التعزيز من الخارج عن طريق إمداد الفرد بالمعلومات عن نتائج خطوات أدائة أو عن نتائج استجاباته سواء كانت ناجحة أو غير ناجحة وهذا التحسن يلاحظ في نقص الزمن المستغرق أو في نقص عدد الأخطاء أو عدد الحركات حتى يثبت الزمن أو يثبت عدد الحركات، ولذلك تتوقف فاعلية الممارسة على أسلوب التعزيز المستخدم في الموقف التعليمي طبقًا لاختلاف المتغيرات الأخرى ومنها وضوح الهدف ومستواه ووسائل تحقيقه (أنور محمد، ٢٠١٠، ص٢٥٩).

ثالثًا توقيت تقديم التعزيز فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب للطالب المعلم ذى الشخصية

الكمالية: يُعد التعزيز حالة تزيد من احتمال حدوث الاستجابة التى يتم تقويتها أو تدعيمها أو تعزيزها، حيث ترى الباحثتان أن الأداء لا يتحسن إلا إذا عرف الفرد نتيجة مايفعله سواء كان صحيح أم خاطئ، وما هى الأخطاء التى وقع فيها، وبذلك من الممكن أن يتحسن مستوى الأداء، وحيث أن التغذية المرتدة أو معرفة النتائج يؤديان إلى تحسن الأداء فإنهما يقومان بوظيفة المعززات وتصبح معرفة النتائج أو التغذية المرتدة حالة خاصة من حالات التعزيز.

فالتعزيز من المبادئ الأساسية التي تساهم في تعديل السلوك الإنساني الفردي فهو عملية تؤدي بالفرد إلى تكرار السلوك الجيد في المواقف المتشابهة، ويرى برونر أنه يجب على المعلم تقديم التعزيز عن مستوى أداء الطلاب لاكسابهم القدرة على تقويم أعمالهم بأنفسهم مع اختيار التوقيت الملائم لتقديم التعزيز، كما يجب أن يعرف الطلاب كيف يؤدون الأعمال أو المهام المطلوبة منهم، ومحكات تقويم هذه الأعمال فى ضوء الأهداف التى يسعون إلى تحقيقها فالدور الذي يلعبه التعزيز في التعليم ينطلق من مبادئ كلًا من النظرية الارتباطية والسلوكية والتي تؤكدان على حقيقة أن الفرد يقوم بتغيير سلوكه عندما يعرف نتائج سلوكه السابق، وأنها تعمل على استثارة دافعية المتعلم، وتوجيه طاقاته نحو التعلم، كما أنها تسهم في تثبيت المعلومات وترسيخها وبالتالي تساعد على رفع مستوى الأداء في المهمات التعليمية اللاحقة(جمال الخطيب، ١٩٩٤؛ عماد محمود ،٢٠٠٥؛أحمد بن عبد الله،٢٠٠٦؛محمود أبو دف، ٢٠٠٩).

فالتعزيز هو إضافة أو حذف مثير معين بعد ظهور سلوك ما، مما يؤدى إلى زيادة احتمال تكرار هذا السلوك وتقويته، وتُعرف عملية إضافة مثير بعد ظهور السلوك مما يؤدى إلى تقويته بالتعزيز الإيجابى فى حين تُعرف عملية حذف مثير بعد ظهور السلوك مما يؤدى إلى ضعفه بالتعزيز السلبى(على عبد الله، ٢٠١٥، ص٣)، فالرابطة العقلية بين حدثين يمكن أن تنشأ لأن هذين الحدثين يظهران معًا وبشكل متكرر ويساعد التعزيز الموجب فى تكوين هذه الرابطة ويتفق ذلك مع النظرية الترابطية التى تقوم على مبدأ أن المركب الكلى للمثير الذى يوفر الشئ يترابط مع الاستجابة التى تصدر لهذا المثير(عادل محمد، ٢٠١٥،ص٤٩٧).

أهداف التعزيز:للتعزيز أهمية كبيرة فضلًا عن كونه يسهم فى زيادة فاعلية التعلم ويساعد فى تقوية الاستجابة وإمكانية تكرارها فى المستقبل فإنه يحقق كثيرًا من الأهداف الأخرى والتى منها:

- المساعدة على تحقيق الحاجات النفسية للمعززين.
- تطوير الأفكار الإبداعية.
- إثارة المنافسة الإيجابية.
- زيادة الدافعية للسلوك الإيجابى.
- منع السلوك غير الإيجابى والتقليل من إمكانية حدوثه(سعيد العنزى، ٢٠١٤، ص١٠).

ويبين حماد (٢٠٠١، ص ١٠٦) أن توقيت تقديم التعزيز من المتغيرات الهامة والضرورى توافرها فى الموقف التعليمية، وهى التعزيز الفورى: ويعنى إدراك المتعلم لنتيجة كل استجابة

من استجاباته فور إجرائها مباشرًة، فهو حصول الفرد على المعزز مباشرة بعد أدائه سلوكًا مرغوب فيه(عائشة حسين، ٢٠١٢، ص ٦)، أما التعزيز المرجأ: فهو إدراك المتعلم نتيجة استجابته بعد فترة زمنية محددة من إجرائها، وحصول الفرد على المعزز بعد فترة من الزمن على أدائه لسلوك مرغوب فيه وبقيمة مضاعفة عن قيمة التعزيز الفورى(عائشة حسين، ٢٠١٢، ص ٦)، أما التعزيز المتقطع: فهو إدراك المتعلم نتيجة استجابته بعد فترة زمنية غير ثابته من زمن إجرائها.

ويتفق التعزيز الفورى مع نظرية هل السلوكية والذى يعطى أهمية كبيرة للتدعيم حيث يرى أنه اذا حدثت عدة استجابات مختلفة لمثير واحد وتبع الأخير منها الثواب أو المكافأة، فإن الارتباط بهذه الاستجابة يكون أقوى الارتباطات جميعًا، والارتباط بالاستجابة السابقة يكون أقل تدريجيًا بمعنى أنه إذا بعدت الاستجابة المباشرة المرتبطة بالثواب قلت درجة ارتباطها والاستجابات البعيدة من الثواب تقوى بدرجة أقل من القريبة منه (عماد الزغلول ،٢٠٠٦، ص١٢٩).

ويرى محمد السعيد (٢٠١٣، ص ص ١٥:٢٦) أن التوازن بين مستوى قدرات ومهارات الفرد وطبيعة المهام والتحديات التى يواجهها يرجع إلى نظرية التدفق، وهى حالة من التركيز العميق تحدث عندما يندمج الفرد فى التعامل مع مهام تتطلب تركيز شديد، ومثابرة ومواصلة بذل جهد وهذه الحالة المثلى تتحقق أيضًا عندما يكون مستوى قدرات ومهارات الفرد فى حالة من التوازن التام مع مستوى التحدى أو الصعوبة المرتبطة بالمهام خاصًة المهام ذات الأهداف المحددة، والتى تقدم تعزيزًا فوريًا، كما أن للتدفق جانب آخر يتمثل فى المكافأة الداخلية، وبالتالى الدافعية الذاتية فربما يندمج الطالب فى نشاط ما لأنه عمله الذى يتعين عليه القيام به ويؤجر عليه، ومع ذلك لو عظمنا طاقة التدفق لديه وصرفناها فى نشاط مبهج سيكون مندمج فى عمله، حتى وإن لم يؤجر أو يحصل على مقابل مادى له، ويرتبط أيضًا مفهوم التدفق بمفهوم آخر هو الخبرة المثلى أو الأفضل وتعنى إحساس المرء بأن مهاراته مناسبة للتوافق مع مواجهة التحديات التى تعترضه فى توجهه للهدف، وفى مساره لنظام الفعل بما يوفر له هاديات أو قرائن إرشادية لمدى جودة أدائه أو تفاعله فى مواجهة هذه التحديات.

وقد فسر سكنر أسباب السلوك العصابي أو الشخص الشاذ فى ضوء تفسيره للسلوك الإنسانى بناءًا على مبادئ التعلم التي يحافظ عليها هذا العصابي أو الذهاني الذي تم تطويعه بواسطة بيئته ليتصرف بطرق غير مناسبة، فعند تغيير سلوك شخص ما لابد من إعادة بناء بيئته بطريقة لا تساعد أو تدعم سلوكه الشاذ ولكن تعزز السلوك المرغوب، وقد نسب العصابية إلى مفاهيم مثل النكوص أو الصراع أو الكبت (عماد الزغلول ، ٢٠٠٦، ص١٥٥).

ويشير كلًا من فليت وهويت Flett & Hewit (2002) إلى أنه لا يوجد تعريف واحد للكمالية العصابية كأحد السلوكيات العصابية متفق عليه بين الباحثين، فالكمالية تركيب معقد يعكس

التفاعل بين العوامل السلوكية والدافعية والانفعالية والمعرفية(Flett &Hewit , 2007, P243)

ويُعرف كل من شافرن وكوبر وفيربيرن Shafran , Cooper, (2002,p778) &Fairburn الكمالية على أنها تقويم للذات مفرط ينصب على متابعة أداء المطالب الشخصية، حيث يفرض الفرد على ذاته مستويات مرتفعة على الأقل فى المجالات البارزة على الرغم من العواقب والنتائج.

أما لى Lee (2007) فيعرف الكمالية بأنها الكفاح بدون أخطاء ووضع مستويات مرتفعة مفرطة للأداء والميل نحو نقد الذات، وهناك علاقة وثيقة بين الكمالية واستخدام التعزيز بأنواعه المختلفة فنموذج التعلم الاجتماعى يصف فيه تيرى، شورت واونز سلي ودوى ( Terry Short, et al, (1995 الكمالية الإيجابية بأنها دالة التعزيز (الدافعية للتحرك نحو المثير المعزز) مثل الميل للبحث عن المساندة من الآخرين، والرغبة في الاقتراب من الذات المثالية، والاستحواذ على الرضا، والمتعة عندما ينجح الفرد، أما الكمالية السلبية فتكون دالة للتعزيز السلبى (الطموح لتجنب النتائج المنفرة) فذوى الكمالية السلبية يتجاهلون مخاوفهم الذاتية كلما كان ذلك ممكنًا، بالإضافة إلى عدم الرضا عن السلوك الموجه نحو الهدف وهم يتوقعون الفشل، كما أن نموذج العملية المزدوجة الذى وضعه سليد واونز Slade &Owens (1998)يرى أن الأفراد المرتفعون فى الكمالية السلبية مدفوعين بالتعزيز السالب ولديهم مخاوف من الفشل(التوجه نحو التجنب).

رابعًا تقدير الذات لدى الطالب المعلم ذى الشخصية الكمالية العصابية:

اتفق أصحاب النظريات التربوية والنفسية على أن الذات تعتبر حجر الزاوية فى فهم الشخصية ومساعدة الفرد على حل مشكلاته وإعادة تكيفه مع بيئته وفى إمكانية تنبؤه بسلوكه المستقبلى فى المواقف المختلفة، فتقدير الذات هو حاجة كل فرد إلى يكون رأيًا طيبًا في نفسه عن احترام الآخرين له، وإلى الشعور بالجدارة وتجنب الرفض أو النبذ، أو عدم الاستحسان سعاد جير سعيد( ٢٠٠٨ص ١٥٣)، وعرف جندن Guindon (2002, p207) تقدير الذات على أنه مكون تقويمى اتجاهى للذات، والقبول ينمو ويستمر نتيجة الوعى بالكفاءة والرفاهية من العالم الخارجى، ويرى عبد ربه على (٢٠١٠،ص ٣٢) أن تقدير الذات:عملية وجدانية من خلالها يستطيع الفرد أن يقيم الصورة التي ينظر فيها إلى نفسه، من معتقدات وقيم، ومشاعر وأفكار واتجاهات، تتضمن قبوله لذاته، أو عدم قبولها، وإحساسه بأهميته، وجدارته وشعوره بالكفاءة في المواقف الاجتماعية، وتوجد العديد من النظريات التى تناولت تقدير الذات من حيث نشأته ونموه وتأثيره على سلوك الفرد واختلفت باختلاف أصحابها ومنهجياتها فى إثبات المتغير الذى تقوم على دراسته ومن هذه النظريات كما ذكرتها (سالمة الحجرى،٢٠١١، ص ص ١٥:١٧) هى:

١. نظرية روزنبرج Rosenberg,1965 وتدور هذه النظرية حول محاولات روزنبرج دراسة نمو وارتقاء سلوك تقييم الفرد لذاته من خلال المعايير السائدة فى

الوسط الاجتماعى المحيط به، وقد اعتمد روزنبرج على مفهوم الاتجاه باعتباره أداة محورية تربط بين السابق واللاحق من الأحداث واعتبر أن تقدير الذات مفهوم يعكس اتجاه الفرد نحو نفسه، وطرح فكرة أن الفرد يكون إتجاهًا نحو كل الموضوعات التى يتعامل معها، وما الذات إلا أحد هذه الموضوعات ويكون الفرد نحوها اتجاهًا لا يختلف كثيرًا عن الاتجاهات التى يكونها نحو الموضوعات الأخرى، ومعنى ذلك أن روجرز يؤكد على أن تقدير الذات هو اتجاهات الفرد الشاملة سالبة كانت أم موجة نحو نفسه (محمد الشناوى،٢٠٠١،ص ص١٢٦:١٢٧؛ زبيدة أميزيان،٢٠٠٧).

٢. نظرية كوبر سميث Coopersmith,1976 يرى كوبر سميث أن تقدير الذات يتضمن كلًا من عمليات تقييم الذات وردود الأفعال والاستجابات الدفاعية، حيث لم يحاول أن يربط أعماله فى تقدير الذات بنظرية أكبر أو أكثر شمولًا، وقسم تعبير الفرد لذاته لقسمين هما: التعبير الذاتى وهو إدراك الفرد لذاته ووصفه لها، والتعبير السلوكى وهو يشير إلى الأساليب السلوكية التى تفصح عن تقدير الفرد لذاته، والتى تكون متاحة للملاحظة الخارجية(محمد الشناوى،٢٠٠١، ص١٢٧).

ويميز كوبر سميث بين نوعين من تقدير الذات وهما تقدير الذات الحقيقى، ويوجد عند الأفراد الذين يشعرون بالفعل أنهم ذوى قيمة، وتقدير الذات الدفاعى، ويوجد عند الأفراد الذين يشعرون أنهم غير ذوى قيمة، وقد افترض فى سبيل ذلك أربع من المتغيرات تعمل كمحددات لتقدير الذات، وهى النجاحات والقيم والطموحات والدفاعات.

٣. نظرية زيلر :Ziller,1969 تفترض نظرية زيلر أن تقدير الذات ينشأ ويتطور بلغة الواقع الاجتماعى الذى ينشأ داخل الإطار الاجتماعى للمحيط الذى يعيش فيه الفرد، لذا ينظر إلى تقدير الذات من زاوية نظرية المجال فى الشخصية، ويؤكد زيلر أن تقييم الذات لا يحدث فى معظم الحالات إلا فى الإطار المرجعى الاجتماعى، ويصف تقدير الذات بأنه تقدير يقوم به الفرد لذاته، ويلعب دور المتغير الوسيط أو أنه يشغل المنطقة المتوسطة بين الذات والعالم الواقعى، وعندما تحدث تغيرات فى بيئة الشخص الاجتماعية فإن تقدير الذات هو العالم الذى يحدد نوعية المتغيرات التى ستحدث فى تقييم الفرد لذاته تبعًا لذلك، وتقدير الذات كما يراه زيلر هو مفهوم يربط بين تكامل الشخصية من ناحية، وقدرة الفرد على أن يستجيب لمختلف المثيرات التى يتعرض لها من ناحية أخرى، لذلك افترض أن الشخصية التى تتمتع بدرجة عالية من التكامل تحظى

بدرجة عالية من تقدير الذات وهذا يساعدها فى أن تؤدى وظائفها بدرجة عالية من الكفاءة فى الوسط الاجتماعى الذى توجد فيه (سميح أبو مغلى، ٢٠٠٢،ص ص ١١٢:١١١).

-العوامل المؤثرة في تقدير الذات :- أوضحت مريم حميد، سميرة محارب (٢٠١٠، ص ص ٥:٤) أن من أهم عوامل تقدير الذات هي :-

١.تقويم الآخرين :-

إن تقويم الذات يتأثر بتقديراتنا لتقويم الآخرين المهمين لنا، و نشير بذلك إلى بيئتين يعيشهما الفرد وهما :

أ. المؤثرات العائلية : حيث تبين الدراسات أن والدي الأطفال ذوى تقدير الذات المرتفع يشجعون السلوك المستقل والاعتماد على النفس ويشجعون على إبداء الرأي ضمن حدود معقولة أما والدي ذوى التقدير المنخفض فلا يقدرون آراء أبنائهم التقدير المناسب، ويحدون من حريتهم ويكثرون من استخدام العقاب .

ب.البيئة المدرسية :- يُعد المعلمون والأقران من بين الأشخاص ذوى الأهمية بالنسبة للتلميذ وعندما يدخل الطفل المدرسة فإن عوامل جديدة تدخل في تقويم ذاته، وقد يُعدل تقويمه لذاته من حيث تقويم رفاقه ومعلميه له، وقد يختلف عن تقويم والدية وخاصة بمرحله المراهقة حيث يكون تأثير النظراء والمعلمين أعمق أثرًا من حيث تقويم الطلاب لأنفسهم .

٢. العوامل المتصلة ببنية الجسم :- وتشمل:

أ. صورة المرء عن جسده : إن فكره المرء عن نفسه تتبلور بفترة المراهقة حيث يعطى تقويمًا خاصًا لجسمه، وتشكل صورته عن جسده جزء هامًا من مفهومة المتكامل عن ذاته فالمراهق الذي يرى صفاته الجسدية لا تتماشى مع معايير الثقافة غالبًا ما يكون لدية مفهوم سلبي عن الذات والعكس صحيح.

ب. معدل النضج :- ويقترن دائمًا النضج المبكر بتقدير الذات الإيجابي حيث يُمكن النضج المبكر المراهق من تحمل المسؤوليات والمشاركة في النشاطات الاجتماعية والرياضية والتي تترك لديه صوره إيجابية عن الذات، بعكس المتأخر بالنضج فهو يعانى من ضغوط نفسية لأنه يعامل كأنة أصغر من سنه، وبأسلوب يختلف عن أبناء جيله من المبكرين بالنضج مما يعطى صوره سلبية عن الذات.

ج. النضج الجنسي :- إن التبكير في النضج الجنسي له أهمية للمراهقين حيث يوفر لهم اطمئنانًا لبلوغهم وأساس لشعورهم بالثقة أما التأخير فيؤدى لمشاعر نقص .

د. الإعاقة الجسمية : لا يستطيع المعوق جسديًا المشاركة بالأنشطة مما يترك أثر سلبي في مفهومه لذاته واتجاه الآخرين نحوه يحدد إلى أي مدى تلعب الإعاقة ذلك الأثر العميق في حالة عدم القدرة على المشاركة للأصحاب في النشاطات المختلفة.

٣.مستوى الطموح : إن فكره الفرد عن نفسه تؤثر في مستوى طموحة، حيث يتأثر طموح الفرد بتقديره لذاته، ولكن قد يضع المراهقون الذكور أهدافًا أعلى من قدراتهم وهنا يحدث التعارض بين أهدافهم وانجازاتهم وفى حاله فشلهم تضعف ثقتهم بأنفسهم ويؤدى ذلك إلى تقويم منخفض للذات.

٤.العاطفة: إن قدره تعبير الفرد عن عواطفه يؤثر في مفهومه عن ذاته فبعض المراهقين يتسمون بسرعة الانفعال ويحدثون الانطباع بأنهم غير ناضجين وبعضهم الأخر يكبحون عواطفهم ولكنهم يعبرون عنها بطريقة مقبولة اجتماعيًا في اللحظة المناسبة.

٥.القبول الاجتماعي : إن قبول الذات والقبول الإجتماعي يتأثران ببعضهما، فالشخص الواثق من أنه يلقى قبولاً اجتماعيًا يظهر ذلك في سلوكه، وتلقى مشاركته الاجتماعية قبولاً أما ذوى تقدير الذات المنخفض فإن مشاراكتهم الاجتماعية أقل ثباتًا وهم أقل قبولاً لدى الآخرين .

٦. خبرات النجاح والفشل: إن النجاح وتوقع النجاح يسهمان في تقدير إيجابي للذات، وبالتالي يسلك الطالب طرقًا تؤدى للمزيد من النجاح، أما الفشل وتوقع الفشل فيؤدى إلى الإحباط والذي يقود أحيانًا إلى تكيف سلبي ولاسيما في حاله كون الدافع المحبط لدى الفرد هامًا وقويًا، والذين يكون تحصيلهم الدراسي سيئًا يشعرون بالنقص وتكون لديهم اتجاهات سلبية نحو الذات وفي نفس الوقت هناك دلائل قوية على أن فكره الفرد الجيدة عن قدراته ضرورية للنجاح المدرسي.

وفى ضوء ما تم عرضه سابقًا فإن انخفاض الثقة بالنفس وعدم تقدير الذات بشكل صحيح يؤدى إلى الاضطرابات السلوكية، ومنها الميول للكمالية العصابية، فالطلاب المتفوقون يميلون إلى الكمالية أو المثالية بما لا يعطيهم الفرصة للخطأ حتى يمكنهم بعد ذلك للتعلم من هذه الأخطاء، وبالتالى يحددون لأنفسهم أهدافًا تكاد تكون مستحيلة ويترتب على عدم تحقيقها مشكلات أكبر حيث يتبعها عقاب للذات على ذلك والتقليل من شأنها وعدم الثقة بالنفس، كما أنهم يقيمون أداءهم من وجهة نظر الآخرين وحكمهم عليه، وتقبلهم له ويخاف الشخص الكمالى من أى خطوة بها مخاطرة خوفًا من الفشل ومن هنا نجد أن مصدر الضبط لدى الكمالى ليس داخليًا وإنما خارجيًا( آمال عبد السميع باظة،٢٠٠٤، ص ص١٧٥-١٦٧).

وقد تعددت الدراسات التى تناولت العلاقة بين الكمالية وتقدير الذات حيث أجرى كنيث وآخرون Kenneth,et al (1996) دراسة بعنوان العلاقة بين مستويات الكمالية وتقدير الذات لدى الوالدين وهدفت إلى الكشف عن العلاقة بين مستويات الكمالية وخصائص المناخ العائلى وأثر ذلك على الأبناء فى تقدير الذات والثقة بالنفس وتم تطبيق

استبيان تقدير الذات على عينة الدراسة والمكونة من ٥٦٨ طالب وطالبة فى المرحلة الجامعية ومنهم ٨٥ طالب يتمتع بالكمالية وكشفت نتائج الدراسة عن ارتباط الكمالية السوية بتقدير الذات الإيجابى والثقة بالنفس المرتفعة والكمالية العصابية بتقدير الذات السالبى والثقة بالنفس المنخفضة.

كما أثبتت دراسة كلًا من أشبي ورايس(Ashby &Rice,2002) العلاقة بين الكمالية وتقدير الذات وكذلك دراسة كلًا من رايس ولوبز (Rice &Lopez,2004,p20)وجرزجورج، سلانى وفرانز ورايس (Grzegorek Slaney , Franze,&Rice , 2004)، وانج وسلانى ورايس (Wang , Slaney &Rice ,2007).

لذلك فالكمالية العصابية عادًة ما يصاحبها الشعور باليأس وانخفاض تقدير الذات وضعف فعالية الذات والاكتئاب مما يؤدى إلى تواجد الفكرة الانتحارية أوالنية في الانتحار، وهناك من وجد ارتباط بين الكمالية والاكتئاب والصداع النصفي أو المزمن حيث توصلت نتائج دراسة(سيف النصر عبد الحى،٢٠١٣،ص٤) إلى أن الكمالية ذات المستوى العالي عادة ما يصاحبها الصداع النصفي أو المزمن.

كما جاءت الدراسات التى تناولت العلاقة بين الكمالية وتقدير الذات متفقة بدرجة كبيرة فقد انتهت دراسة Rice et al (1998) إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين الكمالية التكيفية وتقدير الذات كما توصلت نتائج دراسة رايس ولابسيلى Rice&Lapsley (2001) إلى أن الأفراد ذوى الكمالية التكيفية لديهم متوسطات درجات مرتفعة على تقدير الذات مقارنة بالأفراد ذوى الكمالية اللاتكيفية، أما دراسة فليت وبسر، وآخرون Flett et al ,2003) فقد توصلت إلى ارتباط الكمالية المحددة اجتماعيًا بتقدير الذات المنخفض، كما توصلت دراسة موبلى وآخرون Mobley et al,2005)إلى أن الطلاب ذوى الكمالية التكيفية سجلوا متوسطات درجات مرتفعة على تقدير الذات ومتوسطات درجات منخفضة على القلق والاكتئاب مقارنة بالطلاب ذوى الكمالية اللاتكيفية.

كما توصلت دراسة ستوبر واتو (Stoeber&otto, 2006) إلى أن الأفراد الذين لديهم كمالية تكيفية يكون لديهم تقدير ذات مرتفع مقارنة بأقرانهم من ذوى الكمالية اللاتكيفية أو الذين ليس لديهم كمالية، كذلك دراسة ترمبيتر واطسن واولرى Trumpeter, Watson& O'Leary,2006) والتى توصلت إلى وجود ارتباط دال ايجابيًا بلغ٠.٢٨ بين تقدير الذات والكمالية الموجهة ذاتيًا وبلغ -٠.٢٦ بين تقدير الذات والكمالية المحددة اجتماعيًا.

أما أشبى ورايس ومارتن (2006) Ashby,rice&martine توصلا إلى وجود ارتباط موجب دال بلغ ٠.٦٨ بين الكمالية اللاتكيفية والاكتئاب، كذلك كانت من ضمن نتائج دراسة السيد كامل (٢٠١٢) وجود علاقة ارتباطية دالة بين الكمالية التكيفية وكل من المساندة الاجتماعية وحل المشكلات وتقدير الذات والإنفعال الايجابى والإنفعال السلبي.

وعلي ضوء ما سبق يتضح مدي الارتباط بين نمطى ممارسة الأداء (موزعة، مركزة) من جهة وتوقيت تقديم التعزيز ( فوري، متقطع، مرجأ) من جهة أخري لدي الطلاب ذوي الشخصية الكمالية، لذا يفترض البحث الحالي وجود أثر للعلاقة بين نمطى الممارسة وتوقيت تقديم التعزيز أثناء تصميم وإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم ذي الشخصية الكمالية فى تقدير الذات وتحقيق جودة.

الإجراءات المنهجية للبحث: وتتضمن المحاور التالية :

- تصميم بيئة الرحلات المعرفية عبر الويب وتطويرها .
- بناء أدوات القياس وإجازتها .
- التجربة الاستطلاعية للبحث .
- التجربة الأساسية للبحث .

## أولًا : التصميم التعليمى لبيئة تعليمية تعتمد على الرحلات المعرفية عبر الويب لبناء الرحلات المعرفية عبر الويب من قبل الطالب المعلم ذى الشخصية الكمالية العصابية:

لتصميم المعالجات التجريبية وفقًا للتصميم التجريبي للبحث تبني البحث الحالي نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٧) لبناء التصميم التعليمي لبيئة الرحلات المعرفية عبر الويب لأسباب عديدة منها : واقعيته حيث تم تطبيقه في العديد من الدراسات وأثبتت النتائج فعاليته، بساطة تصميمه في عرض العمليات المطلوبة والعلاقات بينها مما يسهل فهمه، كما أنه يشتمل علي بعض الخطوات التي لا تتحقق في باقي نماذج التصميم التعليمي الأخري، ويتضمن النموذج خمس مراحل رئيسة وهي: التحليل، التصميم، التطوير، التقويم، النشر والاستخدام،المتابعة، وسوف يتم عرض هذه المراحل علي النحو التالي :

**أولًا: مرحلة التحليل:** التحليل هو نقطة البداية في عملية التصميم والتطوير التعليمي، وهو يهدف إلى وضع خطة تصميم مبدئية لموضوع الدراسة ككل، وقد اشتملت هذه المرحلة علي مجموعة من العمليات :

١) تحليل المشكلة وتقدير الحاجات : يرتكز البحث الحالي علي تحديد نمط ممارسة المهام وتوقيت تقديم التعزيز، وذلك فيما يتعلق بتأثيرهم علي تقدير الذات وتحسين جودة المنتج لدي طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية من ذوي الشخصية الكمالية، حيث لاحظت الباحثتان من خلال عملهما فى مجال تدريس الجانب التطبيقى لمقررات تكنولوجيا التعليم فى التخصص تدنى جودة تصميم هؤلاء الطلاب للرحلات المعرفية عبر الويب - والتي تُعد جزء من المقرر لديهم - سواء تربويًا أو فنيًا على الرغم من شرح أسس التصميم الجيد لهذه الرحلات وعند محاولة بحث أسباب هذه المشكلة وجد أن هؤلاء الطلاب من ذوي الشخصية الكمالية التي تصل لدرجة عصابية، ومن هنا حاولت الباحثتان باعتبارهما القائمتان بالعملية التعليمية أن تحققا نسبة نجاح ونتائج عالية من خلال توصيل المادة المراد تعليمها سواء كانت عملية أو نظرية إلى هؤلاء الطلبة الكماليون ولأجل تحقيق ذلك بحثتا فى استخدام شتى الوسائل المساعدة ومنها نمطى

ممارسة المهام وعلاقتها بتعزيز الأداء بأنواعه، فالمتتبع لدراسات استخدام التعزيز فى تقدير الذات وجودة المنتج يجد نقصًا واضحًا فى دراسة هذه المتغيرات معًا خاصًا فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب، فعلى الرغم من استخدام التعزيز بكثرة فى الجامعات لكنه قد لا يكون موجهًا بطريقة مفيدة وهادفة لتطوير الأداء وتحسين القدرة على تقدير الذات وخاصًة للطلاب الذين يتميزون بنمط شخصية تسعى لتحقيق الكمال فيما يقدمونه من مشروعات عملية لا سيما أن منهم من يكون نمط الكمالية الموجودة بشخصيته قد يصل لدرجة عصابية.

٢) تحديد الأهداف العامة، وتحليل المهمات التعليمية:

ارتكز البحث الحالي علي بعض المهمات التعليمية التي حددها المقرر الدراسي الخاص بـ "تكنولوجيا التعليم" لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة حلوان والتي من الواجب أن يحققها المتعلم بعد أن ينتهي من دراسة المحتوي التعليمي، حيث يعد موضوع الرحلات المعرفية بشقيها المعرفي والمهاري أحد الموضوعات الرئيسية في هذا المقرر، وقد تم وضع هذه الأهداف في ضوء الموضوعات والمحددات الخاصة بالمقرر والتي وضعها قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان وفقًا للائحة الكلية، وهي الموضوعات التي تعتمد بشكل أكبر علي تقدير الطالب لذاته من خلال إنتاجه لرحلة معرفية يوضح من خلالها ما أتقنه من مهارات خاصة بتصميم وإنتاج الرحلة المعرفية .

ولتحديد الأهداف التعليمية للبيئة والتى تتفق وهدف البحث تم الرجوع للأدبيات التى تناولت الرحلات المعرفية، وكذلك التي اهتمت بخصائص وسمات الشخصية الكمالية مثل : دراسة روبرت وآخرون (Robert, etal.,2006)، ودراسة آلان، وستريت (Allan & Street,2007)، ودراسة محمود فوزي (٢٠١٥)، ودراسة منال مبارز، وحنان ربيع (٢٠٠٩)، ودراسة عبد العزيز طلبة (٢٠٠٩)، ودراسة محمد حسن رجب (٢٠١٣).

وفي سبيل ذلك استقرت الباحثتان علي بعض الموضوعات، والتى تم تحديدها في ثلاث دروس من المقرر وهي: الدرس الأول: الاستراتيجيات التعليمية، الدرس الثاني: مفهوم الرحلات المعرفية، الدرس الثالث: تصميم الرحلات المعرفية، حيث أن هذه الموضوعات تشتمل علي المعلومات والمهارات المطلوبة لإنتاج وتصميم الرحلات المعرفية بشكل مناسب .

ثم تم تحديد الأهداف العامة لهذه الدروس الثلاث وهي :

- استخدام المفاهيم الأساسية الخاصة بمفهوم الاستراتيجيات التعليمية .
- التعرف على مفهوم الرحلة المعرفية وأنواعها وأهميتها .
- تصميم رحلة معرفية يراعي فيه الأسس الفنية والتربوية لإنتاجها .

ثم استخدمت الباحثتان أسلوب التحليل الهرمي في تحليل محتوي الدروس الثلاثة المختارة، حيث تم الاعتماد علي ناتج ومخرجات الخطوة السابقة من تحديد الأهداف العامة وموضوعات الدروس في تحديد مهمات فرعية للدروس.

وللتأكد من صدق تحليل المهام تم عرضها علي مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم أنظر ملحق (١)، حيث عرضتا الباحثتان عليهم الدروس الثلاثة مع المهام الأساسية، والمهام الفرعية لكل درس وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدي صحة التحليل، ومدي كفاية هذه المهام لتحقيق الأهداف العامة للمقرر، وقد استخدمت الباحثتان أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في بطاقة استطلاع رأي الخبراء في تحليل المهام، حيث وزعت الدرجات وفق أربعة مستويات علي سلم متدرج "Rubric" بالنسبة لكل درس وهي : مهم جدًا- مهم- متوسط- غير مهم، وقد تقرر اختيار المهمات التي يصل الوزن النسبي لاتفاق المحكمين عليها أكثر من ٨٠% .

نتائج التحكيم على قائمة المهمات: وقد جاءت نتائج التحكيم على الأهداف كالتالي:-

- جميع الأهداف بالقائمة جاءت نسبة تحقيقها للسلوك التعليمي المطلوب أكثر من ٨٠%، حيث اتفق عليها أكثر من محكم.
- كذلك كانت هناك تعديلات عدة في صياغة بعض الأهداف اتفق عليها أكثر من محكم، قامت الباحثتان بتعديلها وفق آراء المحكمين .

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها السادة الخبراء والمحكمون، تم إعداد قائمة المهام التعليمية في صورتها النهائية أنظر (ملحق ٢)، وبذلك أصبحت قائمة المهام في صورتها النهائية حيث تكونت من (٣) مهمات أساسية انبثق منها (٢٠) مهمة فرعية :

- المهمة الأولي : الاستراتيجيات التعليمية، واشتملت علي (٥) مهمات فرعية .
- المهمة الثانية : مفهوم الرحلات المعرفية، واشتملت علي (٩) مهمات فرعية.
- المهمة الثالثة: تصميم الرحلات المعرفية، واشتملت علي (٦) مهمات فرعية .

٣) تحليل خصائص المتعلمين:تم تحديد العينة المستهدفة للبحث وهم طلاب قسم اللغة العربية بكلية التربية والذين قاموا بدراسة مقرر تكنولوجيا التعليم بالفصل الدراسي الأول بالعام الدراسي ٢٠١٥/ ٢٠١٦، وقد تحددت خصائصهم فى أن جميع طلاب العينة من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية العصابية حيث طبق عليهم مقياس الكمالية وتم استخلاصهم كعينة بحثية- وجميعهم من طلاب الفرقة الثالثة، وذلك يعنى اتفاقهم فى المستوى العمرى تقريبًا .

٤) تحليل الموارد والقيود في بيئة الرحلة المعرفية: لقد قامت الباحثتان بتطوير الدروس الثلاثة محل البحث الحالي ورفعها أسبوعيًا علي Google " "WebQuest وهي إحدي تطبيقات الحوسبة السحابية التي تتيحها جوجل درايف "Google Drive" وإتاحة المشاركة للتصفح (العرض) فقط للطلاب – عينة البحث- كذلك أنشأت الباحثتان سبعة مجموعات "Secret Group" علي حساب خاص بشبكة التواصل الاجتماعي Facebook لمجموعات البحث، بحيث تخصص مجموعة منها

للتجربة الاستطلاعية وستة مجموعات للتجربة الأساسية للبحث، كذلك قامت الباحثتان بتوفير مواعيد بمعمل مصادر المعلومات التربوية بالكلية للطلاب الذين لا يملكون أجهزة كمبيوتر تحت تصرفهم، أو الذين لا تناسبهم الأوقات المتاحة لاستخدام معامل الكمبيوتر بالمدينة الجامعية، لذلك لم تكن هناك قيود ذات تأثير واضح علي إجراء تجربة البحث .

٥) اختيار الحلول المناسبة للمشكلات والحاجات: حيث تم التدريس للطلاب مهارات إنتاج الرحلات المعرفية من خلال رحلة معرفية قامت الباحثتان بإنتاجها لتلبية احتياجات المتعلمين، حيث رأت الباحثتان أن أفضل طريقة لتوصيل فكرة عمل وأهمية الرحلات المعرفية هو خوض الطلاب لذات الرحلة في أثناء تعلمهم، وعليه فقد قامت الباحثتان بتحديد التالي عند بنائهم للرحلة المعرفية :

- تحديد أهداف التعلم.
- تحديد أسلوب تقديم الرحلة المعرفية عبر الويب، وقد قامت الباحثتان بالاستعانة بتطبيق Google Site لتنفيذ هذه الرحلة.
- وضع إطار عام للرحلة المعرفية (فلسفتها، أهدافها، إجراءتها ، استراتيجيتها).
- تحليل طرق الوصول للمصادر التعليمية.
- تحليل المهارات التقنية للطالب المعلم( المستويات المعرفية التكنولوجية، الخبرات التكنولوجية، القدرات التكنولوجية).
- قياس مستوى المهارات التقنية للمتعلمين(المستويات المعرفية- الخبرات التقنية- القدرات التقنية- الأداء التقنى).

كذلك تُعد العلاقة بين نمط ممارسة المهام (موزعة- مركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (فوري- متقطع- مرجأ) من أهم العناصر المهمة والمؤثرة في مشاركة الطلاب وتفاعلهم ورفع كفاءتهم في أداء المهمات المطلوبة منهم خاصًة لدي الطلاب ذوي الشخصية الكمالية حيث أن السمات الشخصية يصعب تجاهلها عند تكليف هؤلاء الطلاب ببناء الرحلات المعرفية عبر الويب لأنها من المتغيرات التصنيفية المؤثرة فى بناء هذه الرحلات وتحقيق جودتها وتقديرهم لذواتهم لما يتصفوا به من محاولة الوصول إلى أعلى درجات النجاح والشعور بالتميز المنفرد عن باقى الأقران، كما أن هؤلاء الطلاب الكماليون كثيرًا ما يحتاجون ما يعزز أدائهم، وخاصة عند تكليفهم بمهام التخطيط والبناء لبعض الاستراتيجيات التعليمية عبر الويب.

## ثانياً: تصميم البيئة التعليمية للرحلات المعرفية عبر الويب:

١)إعداد قائمة الأهداف التعليمية : من خلال الخطوات السابقة، أمكن التوصل إلي تحديد الأهداف الرئيسة، وفي ضوء تحديد العناصر الأساسية للمحتوى التعليمي الذي ستتم دراسته، تم صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج في عبارات سلوكية

تحدد بدقة التغيير المطلوب إحداثه في سلوك المتعلم، بحيث تكون قابلة للملاحظة والقياس بموضوعية، وتصبح موجهات لضبط سير اختبار فاعلية متغيرات البحث الحالي، وفي اختيار أدوات القياس والتقويم الملائمة وإعدادها.

وقد أعدت الباحثتان قائمة بهذه الأهداف في صورتها المبدئية، بلغت أربعة أهداف عامة انبثق منها (٢٠) هدف إجرائي، وقامتا بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ( انظر ملحق ١) وذلك بهدف استطلاع رأيهم فيما يلي:

- الدقة العلمية واللغوية للأهداف وللمحتوى العلمي.
- مدى مناسبة الأهداف للمقرر الدراسي .
- مدى كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف ومدى ارتباطه بها.
- مدى مناسبة خريطة المهمات التعليمية للمحتوي التعليمي .

وذلك من خلال وضع علامة (✓) في المكان المناسب بالجدول المرفق، وفي الخانة التي تعبر عن رأي المحكمين، ثم اقتراح ما يرونه في حاجة إلى تعديل في الصياغة في نهاية الجدول.

ثم تم معالجة إجابات المحكمين إحصائيًا بحساب النسبة المئوية لمدى تحقيق كل هدف للسلوك التعليمي المراد، وتقرر اعتبار الهدف الذي يجمع على تحقيقه للسلوك التعليمي أقل من ٨٠% من المحكمين لا يحقق السلوك التعليمي بالشكل المطلوب، وبالتالي يتطلب إعادة صياغته وفق توجيهات المحكمين.

<u>نتائج التحكيم على قائمة الأهداف</u>:وقد جاءت نتائج التحكيم على الأهداف كالتالي:-

- جميع الأهداف بالقائمة جاءت نسبة تحقيقها للسلوك التعليمي المطلوب أكثر من ٨٠%، حيث اتفق عليها أكثر من محكم.

- كذلك كانت هناك تعديلات عدة في صياغة بعض الأهداف اتفق عليها أكثر من محكم، قامت الباحثة بتعديلها وفق آراء المحكمين .

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها السادة الخبراء والمحكمون، تم إعداد قائمة الاهداف التعليمية في صورتها النهائية (ملحق ٣) تمهيدًا للاستعانة به عند بناء السيناريو للموقع الإلكتروني القائم علي استراتيجية الرحلات المعرفية .

٢) تصميم استراتيجية تنظيم المحتوي وتتابع عرضه :تم تحديد محتوي البرنامج في ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها، وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت الموضوعات الخاصة بالرحلات المعرفية وتصميمها المطلوب توافرها لطلاب كلية التربية، وقد روعي عند اختيار المحتوي أن يكون مرتبطًا بالأهداف، ومناسبًا للمتعلمين، وصحيحًا من الناحية العلمية، وقابلًا للتطبيق ، وكافيًا لإعطاء فكرة واضحة ودقيقة عن المادة العلمية، مع مراعاة ترتيب عناصر هذا المحتوي من البسيط إلي المعقد، حيث

نظمت عناصر المحتوي بالتتابع الهرمي، فرتبت الموضوعات ترتيبًا منطقيًا مع مراعاة خصائص المتعلمين .

وقامت الباحثتان بعرض هذا المحتوى علي الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وقد أعقب ذلك المعالجة الإحصائية لإجابات السادة المحكمين بحساب النسبة المئوية لمدي ارتباط المحتوي التعليمي بالأهداف، وتقرر اعتبار المحتوي الذي يجمع علي تحقيقه للهدف أقل من ٨٠% من المحكمين لا يحقق الهدف بالشكل المطلوب، وبالتالي يستوجب إعادة النظر فيه بناء على توجيهاتهم .

كما تمت المعالجة الإحصائية لإجابات المحكمين بحساب النسبة المئوية لمدي كفاية المحتوي لتحقيق الأهداف التعليمية، وتقرر اعتبار المحتوي الذي يجمع المحكمون علي كفايته لتحقيق الأهداف أقل من ٨٠% غير كاف لتحقيق الأهداف بالشكل المطلوب، وبالتالي يستوجب إعادة النظر فيه بناء علي توجيهات السادة المحكمين .

وقد أسفرت آراء السادة الخبراء والمحكمين علي ما يلي :

- جميع محاور المحتوي التعليمي جاءت نسبة ارتباطها بالأهداف أكثر من ٨٠% ، كذلك جميع محاور المحتوي التعليمي جاءت نسبة كفايتها لتحقيق الأهداف أكثرمن ٨٠%، مما يعني أن نسبة الاتفاق علي مدي كفاية المحتوي لتحقيق الأهداف السلوكية عالية، كما قامت الباحثتان بدراسة المحتوي الخاص بالأهداف التي حصلت علي نسب أقل للاتفاق علي كفايته، وتمت مراجعة هذا المحتوي وإعادة النظر فيه، وذلك علي ضوء تحليل الملاحظات التي أوردها المحكمون؛ بهدف زيادة كفاية هذه النقاط لتحقيق الأهداف السلوكية المرتبطة به وتعديلها، بحيث تتفق مع آراء السادة المحكمين الذين لم يروا كفايتها وأوصوا بأبرازها بشكل أوضح لإقرارها .
- اتفق بعض المحكمين علي إضافة بعض الأنشطة في موضوعات معينة بالمحتوى، كذلك قامت الباحثة بحذف بعض الأنشطة التي رأي المحكمون عدم مناسبتها .
- اتفق بعض المحكمين علي اختصار بعض النقاط التي تم تناولها بأسهاب داخل المقرر أو تداخلت؛ وذلك حتي لا يؤدي ذلك لملل المتعلمين أو حدوث سوء فهم لديهم .

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها السادة الخبراء والمحكمون، تم إعداد المحتوي التعليمي في صورته النهائية (ملحق ٤) تمهيدًا للاستعانة به عند بناء السيناريو للموقع الإلكتروني القائم علي استراتيجية الرحلات المعرفية .

٣) تصميم الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم : الاستراتيجية التعليمية هي خطة عامة تتكون من مجموعة من الإجراءات التعليمية مرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة في فترة زمنية معينة.

ومن خلال متغيرات البحث الحالي والهادفة للتعرف علي أثر التفاعل بين نمط ممارسة المهام(موزعة، مركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (فوري، متقطع، مرجأ) لتنمية تقدير الذات وتحسين مهارات إنتاج الرحلات المعرفية لدي الطلاب ذوي الشخصية الكمالية العصابية والذين وكما سبق أن ذكرنا في الإطار النظري أن لهم خصائص تختلف عن أقرانهم ذوي الشخصيات الكمالية السوية.

لذا فقد تم عقد لقاء مسبق مع طلاب المجموعات التجريبية لتعريفهم بطبيعة الاستراتيجية من حيث الأهداف، والخطة الموضوعة لدراستها وتدريبهم علي استخدام الموقع وأدواته .

وقد اعتمدت الباحثتان تحديد استراتيجية التعلم في كل مجموعة تجريبية علي النحو التالي :

- المجموعة الأولى :التعزيز الفورى بنمط الممارسة الموزعة :وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز بشكل فورى بعد أداء كل مهمة من مهمات بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، وتم توزيع هذه المهام على فترات متباعدة، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة هذه المهام بشكل متباعد مرة كل أسبوع.
- المجموعة الثانية: التعزيز الفورى بنمط الممارسة المركزة :وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز بشكل فورى بعد أداء كل مهمة من مهمات بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم تركيز هذه المهمات على فترات متقاربة ، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة المهام بشكل متقارب، حيث تم إعطائهم أكثر من مهمة، ثم طُلب منهم ممارستها فى نفس الوقت بدون وجود فترات راحة لممارسة هذه المهام.
- المجموعة الثالثة: التعزيز المتقطع بنمط الممارسة الموزعة :وفيها تم تقسيم الطلاب ذوى الشخصية الكمالية إلى عشرة طلاب، حيث تم تقديم التعزيز بشكل متقطع بعد أداء كل مهمة من المهمات ولكن بشكل غير متصل أثناء تصميم وإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم توزيع هذه المهام على فترات متباعدة ، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة المهام بشكل متباعد مرة كل أسبوع.
- المجموعة الرابعة: التعزيز المتقطع بنمط الممارسة المركزة :وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز بشكل متقطع بعد أداء كل مهمة من المهمات ولكن بشكل غير متصل أثناء بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب حيث تم تركيز هذه المهمات على فترات متقاربة، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة هذه المهام بشكل متقارب حيث تم إعطائهم أكثر من مهمة وقاموا بممارستها فى نفس الوقت بدون وجود فترات راحة لأداء هذه المهام.

- المجموعة الخامسة: التعزيز المرجأ بنمط الممارسة الموزعة :وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز لهم بشكل نهائى بعد ممارسة كل المهام المطلوبة منهم فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم توزيع هذه المهام على فترات متباعدة، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة هذه المهام بشكل متباعد مرة كل أسبوع.
- المجموعة السادسة: التعزيز المرجأ بنمط الممارسة المركزة :وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز لهم بشكل نهائى بعد ممارسة كل المهام المطلوبة منهم فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم تركيز هذه المهمات على فترات متقاربة حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة المهام بشكل متقارب، وتم إعطائهم أكثر من مهمة وطلب منهم ممارستها فى نفس الوقت بدون وجود فترات راحة لممارسة هذه المهام.

وقد ارتكزت الباحثتان في بناء الاستراتيجية التعليمية علي النظرية البنائية والتي تؤكد علي ضرورة أن يكون المتعلم عنصرًا رئيسًا لعمليات التفاعل التي تتم داخل بيئة التعلم، وذلك إما من خلال إطار فردي أو من خلال إطار تعاوني وتشاركي .

وقد حددت الباحثتان مجموعة من الخطوات الإجرائية للتطبيق، وهي كما يلي :

**المرحلة الأولي : مرحلة الإعداد:**

تقسيم مجموعات التعلم : قامت الباحثتان بتقسيم الطلاب إلي ستة مجموعات وفقًا لطبيعة البحث الحالي، وتكونت كل مجموعة من ١٠ طلاب.

وقد قامت الباحثتان بتقسيم المجموعات التجريبية الستة إلي مجموعات تشاركية داخلية، وذلك لتنفيذ الأنشطة التشاركية؛ حيث تم تقسيم كل مجموعة تجريبية (وفقًا للتصميم التجريبي للبحث) إلي مجموعتين تشاركيتان تضم كل مجموعة خمس طلاب .

وذلك مع مراعاة التكافؤ بين المجموعات الستة التجريبية أثناء توزيع المتعلمين داخلها، وقد قامت الباحثتان بتسمية المجموعات لتسهيل العمل التشاركي .

تعريف الدارسين بطبيعة الاستراتيجية المستخدمة :

- تم عرض طبيعة استراتيجية الرحلات المعرفية المستخدمة لطلاب المجموعات التجريبية، مع بيان أسباب اتباع هذا الأسلوب، وكذلك الفائدة التي سوف تعود عليهم من استخدامها .
- كما تم عرض خصائص استراتيجية التعلم التشاركي، ومميزاتها وكيفية تطبيقها عبر الموقع الإلكتروني، وقد راعت الباحثتان عند تطبيق استراتيجية التعلم التشاركي مجموعة من العوامل اللازمة لنجاح التطبيق، وهي :
  - تقديم التعليمات لجميع المتعلمين داخل المجموعات التجريبية الستة .
  - مشاركة جميع المتعلمين بالمجوعات التجريبية في جميع في مهام التعلم.

تنظيم العمل داخل المجموعات التجريبية :ولكي يتحقق الاتصال والتفاعل الإيجابي بين المتعلمين داخل المجموعة الواحدة، قامت الباحثتان بتنظيم التحركات بين أفراد المجموعة وتبادل الحديث والنقاشات سواء بشكل تقليدي داخل غرفة الدراسة، أو من خلال أدوات التواصل داخل الموقع التعليمي ، أو من خلال صفحة المقرر علي موقع التواصل الاجتماعيFacebook .

المرحلة الثانية : مرحلة التخطيط و تحديد طبيعة المهام: قامت الباحثتان من خلال تحليل تفاصيل كل نشاط تعليمي وتصنيف مهامه الفرعية في ضوء الأهداف التعليمية المراد تحقيقها- بتحديد طبيعة هذا النشاط سواء كان فردي أو تشاركي، وتقسيم هذا النشاط إلي سلسلة من المهام التعليمية، مع أهمية تحديد الزمن اللازم لكل مهمة، ومراعاة الزمن الكلي لتنفيذ النشاط ككل، وقد راعت الباحثتان عند تحديد المهام ما يلي :

- مدي ارتباط المهام التعليمية بالأهداف والمحتوي التعليمي .
- تقسيم النشاط لسلسة من المهام التعليمية.
- تحديد زمن كل مهمة .

المرحلة الثالثة : التطبيق :وفي هذه المرحلة تم تنفيذ استراتيجية الرحلات المعرفية حسب النمط المستخدم مع كل مجموعة تجريبية في أثناء السير في أنشطة المقرر الإلكتروني الفردية كانت،أو التشاركية، وتضمنت:

مرحلة التهيئة الحافزة :وهنا قامت الباحثتان بتركيز انتباه المتعلمين في المجموعات علي موضوعات مقرر تكنولوجيا التعليم وبيان مدي أهمية تطبيق ممارسات تكنولوجيا التعليم داخل بيئة عملهم والتي تشمل الرحلات المعرفية وبيان مدي أهميتها وجدوي استخدامها وذلك للربط بين واقعهم وما يقوموا بدراسته، وذلك بهدف إثارة دافعيتهم نحو تعلمهم .

مرحلة توضيح المهام :قامت الباحثتان بعرض المهام المطلوب تأديتها من جانب الطلاب، علي المجموعات التجريبية من خلال : اللقاء المباشر، وصفحات النشاط داخل الموقع التعليمي، وذلك في ضوء مجموعة المحددات التي سبق عرضها، وهذا بعد دراسة كل درس من دروس المقرر في كل أسبوع .

مرحلة عمل المجموعات والتفقد والتدخل :وفيها قام المتعلمون بعمليات تنفيذ الأنشطة من خلال مصادر التعلم المتاحة عبر الموقع التعليمي لتنفيذ النشاط وإنجاز المهام المطلوبة، وقد قامت الباحثتان بتفقد المجموعات، وملاحظة أدائهم، والتدخل للإرشاد والتوجيه، متي كان ذلك ضروريًا .

مرحلة التقويم : بعد دراسة كل مهارة من المهارات الواجب توافرها لدي الطلاب، قامت الباحثتان بتلخيص ما تم دراسته في الجزئية السابقة، والنقاط الأساسية التي توصل إليها أفراد كل مجموعة، وعرضها عليهم لمناقشتها، ثم تقييم المتعلمين وفقًا لمدي إنجازهم للأنشطة المكلفين بها وكذلك من خلال مشاركتهم أثناء التعلم .

هـذا وقـد حـددت الباحثتـان أوقـات لتلقـي استفسارات المتعلمين وأسئلتهم سواء أكان ذلك بشكل مباشر داخل الكلية وذلك علي مدار أيام الأسبوع، أو بشكل إلكتروني؛ حيث حددت الباحثتان أوقات تواجدهما علي الموقع وذلك لإجراء المناقشات بشكل تزامني، بالإضافة للمناقشات التى كانت تتم بشكل غير تزامني علي مدار الأسبوع .

٤) تصميم الانشطة التعليمية :بعد تجزئة عناصر المحتوي إلي وحدات وتم تقسيم تلك الوحدات إلي دروس، قامت الباحثتان بتصميم أنشطة التعلم التي قام بها الطلاب فى أثناء أو عقب دراسة كل درس، وقد تنوعت أنشطة التعلم مابين أنشطة فردية وأخري تشاركية غلب علي عدد منها المناقشات الإلكترونية، حيث أن الدرسين الأول والثاني علي الأخص تتضمنوا الأسس النظرية الخاصة بالأستراتيجيات التعليمية بشكل عام واستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب بوجه خاص، أما الأنشطة الخاصة بالدرس الثالث فقد اعتمدت بشكل أكبر علي الممارسات الخاصة باكتساب مهارات إنتاج الرحلات المعرفية .

٥) تصميم التفاعل : تضمنت بيئة التعليم القائمة علي استراتيجية الرحلات المعرفية، باختلاف أساليب التعزيز ونمطي ممارسة المهام للمجموعات التجريبية بها، أساليب عدة للتفاعل من بينها :

- التفاعل بين المتعلم والمحتوي : وتم ذلك من خلال روابط داخلية توفر قدر من التفاعل مع المحتوي التعليمي والمصادر التعليمية.
- التفاعل بين المتعلمين والتفاعل بين المعلم والمتعلم : وقد تم ذلك عن طريق استخدام طرق عديدة للتفاعل والاتصال منها البريد الالكتروني، التعليقات داخل الموقع نفسه، وكذلك من خلال صفحة المقرر علي موقع التواصل الاجتماعي Facebook.
- التفاعل بين المتعلم وواجهة التفاعل بالموقع .

٦) تصميم أدوات التقويم :وسوف تتعرض لها الباحثتان بالتفصيل في الجزء الخاص بإعداد أدوات القياس .

**ثالثا : مرحلة التطوير : وقد اشتملت على**

١- التخطيط للإنتاج :مرت مرحلة إنتاج الموقع بعديد من الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي :

- تحديد نظام عرض المقرر : حيث استعانت الباحثتان بإحدي تطبيقات جوجل وهو Google Site ويعد هذا التطبيق أحد منصات التعليم الإلكتروني الأكثر استخدامًا في مصر(E-Learning Platform) نظرًا للإمكانيات والأدوات العديدة التي يتيحها لاختيار الطريقة المناسبة في تدريس المقرر منها توفير بعض التطبيقات المهمة، كما أنه يعد من أكثر التطبيقات سهولة ومرونة في التنفيذ.
- واستخدمت الباحثتان في إنتاج وحدات مقرر تكنولوجيا التعليم برنامج Word، وبرنامج Adobe Photoshop CS لمعالجة الصور والرسومات المستخدمة في المقرر.

- وقد قامت الباحثتان ببناء الموقع الإلكتروني؛ بحيث يكون قابلًا للاستخدام في أداء تجربة البحث، حيث عمدوا لعرض المادة التعليمية استنادًا علي اسراتيجية الرحلات المعرفية حتي تتسني للطلاب العمل بالاستراتيجية المطلوب منهم تنفيذها .

٢- التطوير (الإنتاج الفعلي) : بيئة التعلم في هذا البحث هى الموقع التعليمي الذي تم إعداده من خلال تطبيق WebQuest Google حيث تم تصميم بيئة تعلم تحاكي ما يقوم الطلاب بدراسته، حيث تم تصميم صفحات الموقع وفقًا للآتي :

- اعداد خريطة الموقع Flowchart: تم إعداد رسم تخطيطي كامل لتوضيح صفحات الموقع وما به من ارتباطات، وبصفة عامة صممت صفحات الموقع بحيث تشتمل علي نوعين أساسيين من الصفحات؛ النوع الأول: صفحات عامة للتعريف بالمقرر، والنوع الثاني: صفحات البرنامج ذاته، بحيث تم تصميم خريطة انسيابية لكل فئة وفيما يلي عرضً تفصيلي لهذه الصفحات .

- تصميم صفحات محتوي الموقع :يشتمل موقع الويب التعليمي علي عديد من الصفحات يتضمن كل منها شريط أدوات جانبي يسمح للطالب بالانتقال السريع إلي أي صفحة بالبرنامج، وقد صمم البرنامج بنفس خطوات تصميم الرحلة المعرفية، لذا نجد أن الطالب يستطيع الانتقال للصفحات التالية: الصفحة الرئيسية، صفحة المقدمة، صفحة المهام، صفحة العمليات، صفحة المصادر، صفحة التقويم، الخلاصة، وصفحة المعلم (انظر ملحق ٥).

وفيما يلي عرضًا تفصيليًا للصفحات السابق ذكرها :

➢ **الصفحة الرئيسية** : وهي صفحة البداية التي تظهر للمجموعات التجريبية الستة، ويتم تحميلها بمجرد أن يكتب الطالب عنوان الموقع، وتحتوي هذ الصفحة علي سبعة روابط للصفحات الأخري، وتعريفًا بالموقع .

شكل(٢) الصفحة الرئيسية للموقع

- **صفحة المقدمة** : وتبدأ هذه الصفحة بتقديم السياق العام والصورة المجملة للمهمة التي سيقوم بها الطالب، ابتداءً من تحديد فكرة المهمة، وأسلوب العمل، والتقييم المطلوب، وطريقة تقديم النواتج المطلوبة، ولإثارة دافعية الطالب وجذب اهتمامه للموضوع، قامت الباحثتان بوضع صفحات فرعية لصفحة المقدمة بهدف عرض الأفكار الرئيسية للرحلات المعرفية بشكل سهل وجذاب وقد تم عرض تعريف بالويب كويست وأهدافه وعناصره من خلال انفوجرافيك يشرح ذلك .

شكل (٣) صفحة المقدمة في الموقع

- **صفحة المهام**: وهي الصفحة التي تحوي المهام الموكلة للطلاب، وقد راعت الباحثتان أن تكون الأنشطة قابلة للتنفيذ وتحظى باهتمام الطلاب؛ وأن يكون التنفيذ باستخدام مصادر الإنترنت، مع الوضع فى الاعتبار التركيز على استخدام المعلومات وتوظيفها وليس مجرد البحث عنها.

شكل (٤) صفحة المهام

- **صفحة العمليات** : وتتضمن هذه الصفحة وصف خطوات العمل فى مهمة الويب وصفًا تفصيليًا واضحًا يشمل القواعد والاستراتيجيات والسبل الخاصة بتنفيذها، حيث يتم تنفيذ الخطوات التى تساعد الطلاب على تحقيق المهمة المطلوبة، كما تتضمن بعض التوجيهات الخاصة بتنظيم المعلومات التى سوف يتم الحصول عليها، وقد قامت الباحثتان بوضع جدول عمل للأسابيع المخصصة لهذا الموضوع حيث اشتملت علي خمسة أنشطة علي مدار (١١) أسبوع .
- **صفحة المصادر** : وتشتمل هذه الصفحة علي مجموعة من روابط المصادر الإلكترونية ذات علاقة وثيقة بالأسئلة المحورية (المهمات) المطلوب من الطلاب إيجاد حلول لها أو البحث فيها، ولأن مهمة الويب تعتمد جزئيًا أو كليًا على المصادر الإلكترونية المنتقاة مسبقًا، فإنه روُعي تحري الدقة والحذر في هذه الخطوة .
- **صفحة التقويم** : يقوم الطلاب من خلال هذه الصفحة بتقويم أنفسهم، ويقارنوا ما تعلموه وانجزوه وقد تم تستخدم قوائم الرصد ودليل مجموعات الدرجات فى تقويم أداء الطلاب.

وقد قامت الباحثتان بتنبيه الطلاب بأن يطلعوا على جدول التقويم، حتى يتسنى لهم التعرف على ما هو المتوقع منهم، وما هي الأشياء التي سيقومون بتقويمها، كالتعاون بين الطلاب في العمل، واستخدام المصادر والمراجع، وتبادل المعلومات بين المجموعات، ومهارات التواصل بين الطلاب، وكذلك تقويم المنتج الذين قاموا بإنتاجه من الناحيتين الفنية والتربوية .

- **صفحة الخلاصة** : وقد قامت الباحثتان في هذه الصفحة بتضمين المفاهيم الرئيسية لهذا الدرس، وكذلك تذكيرهم بالمهارات التي سيكتسبونها عند نهاية المهمة، وتحفيزهم على الإفادة من النتائج التي تم التوصل إليها.
- **صفحة المعلم** : وتحتوي علي المعلومات الخاصة بالباحثتان، وهي (الاسم، والبريد الإلكتروني، ومواعيد التواجد علي الموقع وكذلك الساعات المكتبية بالكلية للرد علي اي استفسار من قبل طلاب عينة البحث)

٣- عمليات التقويم البنائي للدروس :بالانتهاء من عملية إنتاج الموقع تكون عملية الإنتاج قد اكتملت في صورتها المبدئية وللتأكد من صلاحية الموقع للاستخدام تم عرضه مصحوبًا ببطاقة تقويم الموقع (انظر ملحق٦) علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (*) لاستطلاع رأيهم في مدي مراعاة الموقع لمعايير تصميم المواقع التعليمية المتاحة عبر الويب وقد اتفق المحكمون علي توافر معظم المعايير، فضلًا عن إبداء بعض التعديلات بالموقع والتي اتفق عليها أكثر من محكم .

وعلي ضوء ما اتفق عليه السادة المحكمون، قامت الباحثتان بإجراء التعديلات في الموقع وإعداده في صورته النهائية للتحميل علي الشبكة .

٤- التعديل والإخراج النهائي للموقع : بعد الانتهاء من عمليات التقويم البنائي، وإجراء التعديلات اللازمة، أصبح الموقع جاهزًا للعرض والتطبيق الفعلي على الطلاب بداية من الأسبوع الأول للدراسة (٢٠١٥/١٠/٢٠) على موقع /http://sites.google.com/site/nohaquest ، وتم الدخول عليه من خلال هذا العنوان ، وبذلك فقد أصبح الموقع الإلكتروني جاهزًا للتطبيق .

رابعًا: التقويم النهائي : تتناول الباحثتان خطوات هذه المرحلة بشكل تفصيلي في الجزء الخاص ببناء أدوات القياس وإجراء التجربة الأساسية.

**خامسًا: مرحلة النشر والاستخدام والمتابعة**

:وتضم المرحلتين التاليتين :

**المرحلة الأولي** : إتاحة موقع الويب التعليمي : وقد تمت إتاحة الموقع في شكله النهائي للمتعلمين لبدء تجربة البحث من خلال سحابة جوجل الإلكترونية ومن خلال تطبيق "Google Site" ، وقد تم إتاحة مشاركة التصفح (العرض) فقط للطلاب عينة البحث.

**المرحلة الثانية** :تنفيذ الاستراتيجية التعليمية المقترحة : وقد تم تنفيذ الاستراتيجية التعليمية المقترحة للدراسة علي المجموعات التجريبية خلال الفترة من (الثلاثاء ٢٠١٥/١٠/٢٠) وحتي (الثلاثاء ٢٠١٥/١٢/٢٢)، وتم تخصيص الأسبوعين الأخيرين لتسليم مشروعات التصميم الفردية، حيث خصصت الأسابيع الأولي للفصل الدراسي لتطبيق البرنامج علي المجموعة الاستطلاعية بشكل مكثف.

**بناء أدوات القياس وإجازتها :** تمثلت أدوات القياس بهذا البحث في :

أ-مقياس الشخصية الكمالية (العصابية- السوية) : وقد تم الاستعانة بمقياس الشخصية الكمالية لسامية محمد صابر ( انظر ملحق ٧) وكان الهدف من تطبيق هذا المقياس استخلاص عينة البحث وهم الطلاب ذوى الشخصية الكمالية العصابية، وقد تم الاستعانة بهذا المقياس حيث تم تقنينه علي طلاب الشعب المختلفة بكلية التربية، جامعة بنها، وذلك من حيث صدقه، وثبات استقراره، وثبات اتساقه، وصدقه الذاتي، وبذلك يعد المقياس صالحًا للتطبيق علي الطلاب المعلمين بكليات التربية في البيئة المصرية.

وقد تكون مقياس الكمالية من (٤٤) عبارة ووقع فى أربعة أبعاد هى كما يلى:

- البعد الأول: المستويات العالية والمبالغ فيها للأداء ويتفرع هذا البعد إلى ثلاثة أبعاد فرعية وهى:

١. من الفرد لذاته ويشتمل على العبارات وأرقامها : ١،٥،٧،٩،١٤،١٦،١٩،٢٠،٢٢

٢. من الفرد للآخرين ويشمل على العبارات وأرقامها:٤٣، ٣٧، ٣٩، ٤١

٣. من الآخرين نحو الفرد: ويشمل على العبارات وأرقامها:٤، ٨، ١١، ٣١، ٣٥، ٣٨، ٤٠

- البعد الثانى: الخوف من الفشل ويشمل العبارات وارقامها : ٣، ١٠، ١٢، ٢٤، ٣٣، ٣٢، ٤٤
- البعد الثالث: عدم الرضا بوجه عام ويشمل على العبارات وأرقامها :١٧، ٢٣، ٢٦،٢٨، ٣٦
- البعد الرابع : الشعور بالنقص وعدم الثقة بالنفس ويشمل على العبارات وأرقامها كما يلى:

٤٣،٣٢،٣٠،٢٩،٢٧،٢٥،٢١،١٨، ١٥،١٣،٦،٢

وتقع الإجابة فى ثلاثة مستويات هى (نعم، أحيانا، لا)، وتقدر نعم بثلاث درجات وأحيانًا بدرجتين ولا بدجة واحدة وبذلك تكون الدرجة العظمى عى ١٣٢، والدرجة الصغرى هى ٤٤، وتدل الدرجة المرتفعة على الكمالية العصابية.

وقد طبق المقياس على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية، وبعد التطبيق ظهرت عينة من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية العصابية والسوية وكان عدد الطلاب ذوى الشخصية الكمالية العصابية ٧٢طالباً من إجمالى ١٢٠ طالب، اختارت الباحثتان ٦٠ طالبًا وطالبة، قسمتهم على ستة مجموعات تجريبية كل مجموعة١٠ طلاب بالتساوى.

ب- إعداد مقياس تقدير الذات: يهدف هذا المقياس إلي التعرف علي مدي تقدير طلاب كليات التربية (أفراد العينة) لذواتهم، وقد أعد هذا المقياس باستخداط طريقة ليكرت "Likert" حيث رأت الباحثتان مناسبة طريقة ليكرت للتقديرات المتجمعة للاستخدام في البحث الحالي حيث تعد أنسب الطرق لغرض الدراسة الحالية فبالإضافة إلي أنها من أكثر الطرق شيوعًا، واستخدامًا في البحوث التربوية والنفسية، فهي نتيجة لاعتمادها علي جميع التقديرات تزودنا بمعلومات أقرب إلي الدقة مقارنًة بالطرق الأخري، كما تتميز بسهولتها .

١- مصادر عبارات المقياس: تمت الاستعانة ببعض المصادر عند بناء المقياس وهي :

- الدراسات السابقة ذات الصلة بمجال البحث .
- بعض مقاييس تقدير الذات القريبة من المجال مثل مقياس روزنبرج (Rosenberg) والذي قام بتعريبه وجعله صالح للبيئة المصرية، علاء الدين كفافي (١٩٩٧)، ومقياس أحمد محمد صالح (١٩٩٥)، ومقياس ياسر أحمد عبدالعليم (٢٠١٣).

٢- قياس شدة الاستجابة: تم وضع خمسة احتمالات للاستجابة علي كل عبارة من عبارات المقياس تتفاوت في شدتها بين الانطباق التام الدائم، وعدم الانطباق الكلي، وتم وضع هذه الاحتمالات علي المدي الخماسي الذي تعتمد عليه طريقة ليكرت، وهذه الاحتمالات هي :

| | ينطبق علي بشدة | ينطبق علي | لست متأكد | لا ينطبق علي | لا ينطبق علي بشدة |
|---|---|---|---|---|---|
| موجبة | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ |
| سالبة | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |

ويطلب من المستجيب أن يضع علامة (√) فى المكان الذى يوافق اتجاهه، ويبين الرقم الموضوع بين القوسين درجة الاستجابة، حيث تدل الدرجة المرتفعة على تقدير الذات المرتفع بينما تدل الدرجة المنخفضة على تقدير الذات المنخفض فى حالة العبارات الموجبة، والعكس فى حالة العبارات السالبة.

٣- صياغة عبارات المقياس: تم صياغة مجموعة من العبارات تمثل سلوكًا لفظيًا إجرائيًا يحاكى السلوك الفعلى للفرد عند مواجهته لبعض المواقف المرتبطة بموضوع تقدير الذات والعوامل المؤثرة فيها.

وقد بلغ عدد العبارات فى الصورة المبدئية للمقياس (٦٠) عبارة منها، (٤٤) عبارة موجبة، و(١٦) عبارة سالبة، وقد روعي عند صياغة عبارات المقياس الأمور التالية :

- بساطة الصياغة لسهولة الاستجابة .
- ارتباطها بموضوع ومجال المقياس .
- شمول كل عبارة علي فكرة واحدة .

٤-تحديد محاور المقياس ومفرداته: في ضوء مراجعة الدراسات السابقة تم تحديد محاور مقياس تقدير الذات علي النحو التالي:

- المحور الأول: الاحساس بأهمية الذات
- المحور الثاني: القدرة علي المشاركة والتواصل
- المحور الثالث: الثقة بالنفس .

وقد ارتبط بكل محورمن محاور المقياس عدد معين من العبارات التي تتطلب استجابة معينة من أفراد العينة .

٥- صدق المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة المحكمين فى مجالي تكنولوجيا التعليم وعلم النفس التعليمي – أنظر ملحق (١) - وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث:

- إعادة صياغة وتعديل بعض العبارات لتصبح أكثر وضوحًا .
- انتماء كل عبارة للمحور الخاص بها داخل المقياس.
- إضافة أو حذف أي عبارة أخرى يرون حذفها أو إضافتها.

فتركزت ملاحظة السادة المحكمين في التالي :

- تعديل صياغة بعض العبارات .

- حذف بعض العبارات غير المرتبطة بموضوع المقياس، أو التي تكررت بصيغة مختلفة .

ونتيجة لذلك تم حذف العبارات التى لم تصل إلى نسبة اتفاق( ٨٠%)من قبل المحكمين، وبذلك أصبح المقياس صادقًا.

٦- تصحيح عبارات المقياس: لحساب درجة المفحوص على كل عبارة تم إعطاء أوزان لكل بديل من بدائل الاستجابة الخمس فى صورة درجات متتالية تبدأ من ١-٥ وعند التصحيح تمنح أى من الدرجات ١،٢،٣،٤،٥ بحيث تكون درجة البديل المحايد = ٣ وتقل الدرجة لتقدير الذات السلبى وتزداد لتقدير الذات الإيجابي وعند التعامل مع العبارات السالبة يتم عكس التقدير حتى يمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن اتقدير الذات الموجب كما سبق الاشارة إليه في قياس شدة الاستجابة .

٧- الدراسة الاستطلاعية لمقياس تقدير الذات: لمعرفة الخصائص الإحصائية لمقياس تقدير الذات تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة عشوائية من طلاب كلية التربية- جامعة حلوان عددهم (٢٥ طالب وطالبة) - من غير طلاب عينة البحث- وذلك بهدف الحصول على البيانات التالية:

- ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بتطبيق معادلة ألفا كرونباخ (فؤاد أبو حطب، سيد أحمد عثمان، امال صادق، ١٩٩٧، ص١١٩).

ومن خلاله تم التعامل مع مجموع تباين درجات المقياس ككل، وقد بلغ معامل ثبات المقياس ٠,٨٧ وهو معامل ثبات مرتفع مما يدل علي أن المقياس يتصف بدرجة مقبولة من الثبات تمكن من استخدامه لجمع البيانات في البحث الحالي، ثم تم حساب الزمن اللازم للاستجابة علي عبارات المقياس عن طريق إيجاد متوسط الزمن المستغرق في استجابات طلاب عينة ضبط عبارات المقياس (فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩، ص٤٦٧)، وقد وجد أن الزمن اللازم للاستجابة علي المقياس= ٣٠ دقيقة، هذا وقد أجمع الطلاب علي وضوح عبارات المقياس وعدم وجود غموض بها .

٨- الصورة النهائية للمقياس: بعد حساب صدق وثبات المقياس أصبح المقياس في صورته النهائية وقد تكون من (٦٠) عبارة، منها (٣٥) عبارة إيجابية و(٢٥) عبارة سلبية (أنظر ملحق ٨) وعلي ذلك فإن الدرجة النهائية للمقياس هي ٦٠×٥= ٣٠٠درجة، وهي تعد أعلي درجة للمقياس، أما أدني درجة= ٦٠ أما الدرجة المحايدة فهي ٦٠×٣= ١٨٠درجة، والجدول التالي يوضح توزيع عبارات المقياس علي محاوره.

جدول (٣) توزيع عبارات المقياس على المحاور

| م | محاور المقياس | أرقام العبارات | عدد العبارات |
|---|---|---|---|
| ١ | الاحساس بأهمية الذات | ١-٤-٧-١٠-١٤-١٢-١٧-٢٢-٢٤-٢٦-٢٩-٣٣-٣٤-٣٥-٣٩-٤٣-٤٤-٤٥ | ١٨ |
| ٢ | القدرة علي المشاركة والتواصل | ٢-٥-٩-١٣-١٥-١٦-١٩-٢١-٢٥-٢٧-٣٠-٣٢-٣٨-٤٠-٤١-٤٢-٥١-٥٢-٥٣-٥٤-٥٩-٦٠ | ٢٢ |
| ٣ | الثقة بالنفس | ٣-٦-٨-١١-١٨-٢٠-٢٣-٢٨-٣١-٣٦-٣٧-٤٦-٤٧-٤٨-٤٩-٥٠-٥٥-٥٦-٥٧-٥٨ | ٢٠ |
| | المجمـــــــوع | | ٦٠ |

ج- إعداد بطاقة تقييم جودة المنتج: الهدف من إعداد هذه البطاقة هو تقدير كفاءة الطلاب في تصميم الرحلة المعرفية، وذلك من خلال اتباع أسلوب التقييم المستند علي الأداء "Performance based Assessment" أي وضع المتعلم في موقف يشبه مواقف الممارسة المهنية الواقعية، وأن يطلب منه إنجاز مهمة مهنية يوظف خلالها ما تعلمه ويترجمه إلي ممارسات ثم يقيم الطالب بناءًا علي أداءه فيها.

وفي ضوء الأهداف التعليمية والمحتوي التعليمي للبرنامج تم إعداد البطاقة في صورتها المبدئية حيث تكونت من (٣٨) بندًا تصف الأفعال المطلوب من الطالب أدائها أثناء مرحلة إنتاج الرحلة المعرفية.

صدق البطاقة : تم التاكد من صدق البطاقة عن طريق عرضها علي مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، وقد اوصوا بتعديل صياغة بعض بنود البطاقة وإضافة بعض البنود الأخري ليصبح عدد بنود البطاقة (٣٨) بندًا .

ثبات البطاقة: تم حساب ثبات البطاقة باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين (المقيمين) علي أداء الطالب الواحد، حيث يقوم ثلاثة ملاحظين كل منهم مستقل عن الآخر بتقييم أداء الطالب من خلال البطاقة، لذلك استعانت الباحثتان بأحد الزملاء بالقسم ممن يدرسون نفس المقرر لشعب أخري بالكلية، وقامت الباحثتان بتدريبه علي استخدام البطاقة، للتعرف علي الصعوبات التى تواجهه في استخدامها .

بعد ذلك قامت الباحثتان وزميلهم بتقييم أداءعشرة من طلاب التجربة الاستطلاعية ثم حساب معامل اتفاق المقيمين علي أداء كل

طالب علي حدة باستخدام معادلة كوبر (Cooper) لحساب نسبة الاتفاق (حلمي أحمد الوكيل، محمد أمين المفتي، ١٩٩٢، ص٣٦٧)، وبحساب متوسط نسب الاتفاق علي الطلاب العشرة وجد أنها بلغت (٠.٨٨) .

واستخدمت الباحثتان معادلة هولستي(Holsti, 1968) لحساب معامل ثبات بطاقة التقييم وقد بلغ معامل ثبات البطاقة(٠.٩) وهي نسبة تدل علي ثبات البطاقة إلي حد كبير وتعد صالحة للتطبيق، هذا وقد استخدم أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في البطاقة، حيث وزعت الدرجات وفق أربعة مستويات علي سلم متدرج وهي :

- جيد = ٣ درجات
- مقبول= درجتين
- ضعيف= درجة واحدة
- لم يؤدي المهارة= صفر

وبذلك تصبح القيمة الوزنية للبطاقة كاملة ٣٨×٣ درجات = ١١٤ درجة، وبذلك أصبحت بطاقة تقييم جودة المنتج في صورتها النهائية صادقة وثابتة وتكونت من (٣٨) بندًا، وتم وضع توصيف لمستويات كل بند من بنود البطاقة (انظر ملحق ٩)

رابعًا : التجربة الاستطلاعية : قامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية علي عينة من نفس طلاب الشعبة ومن نفس مجتمع البحث وعددهم (٢٥) طالبًا بشكل مكثف ( في الأسابيع الثلاثة الأولي في الفصل الدراسي الأول) وذلك للتعرف علي الصعوبات التي قد تواجه الباحثتان في أثناء التجربة الأساسية للبحث وتقدير مدي ثبات مقياس تقدير الذات .

وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات مقياس تقدير الذات وبطاقة تقييم جودة المنتج ( تم عرضه في إعداد أدوات البحث)، كما كشفت عن صلاحية مواد المعالجة التجريبية (موقع الويب التعليمي المصمم وفقًا لاستراتيجية الويب كويست) وعدم وجود مشكلات ذات تأثير واضح علي تطبيق التجربة الأساسية للبحث.

خامسًا: التجربة الأساسية : بعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية، والتأكد من صلاحية مواد المعالجة التجريبية (الموقع التعليمي) للتجريب النهائي، تم إجراء التجربة الأساسية علي طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠١٥/٢٠١٦ في معامل وقاعات قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة حلوان وقد مرت الخطوات التالية:

١-تحديد عينة البحث: لتحديد المجموعات التجريبية للبحث أتبعت الباحثة الإجراءات التالية :

تم اختيار العينة الاساسية للبحث قوامها (٦٠ طالب) باستخدامها طريقة المعاينة الطبقية "Stratified Sampling" (علي ماهر خطاب،٢٠١٢، ص٨٨) من طلاب الفرقة الثالثة بحيث تمثل هذه العينة طلاب شعبة اللغة العربية، تم اختيارهم من بين الطلاب الذين مثلوا الارباعي

الاعلي من درجات مقياس الكمالية بخلاف الطلاب الذين تمت الاستعانة بهم في التجربة الاستطلاعية .

٢.تطبيق مقياس الكمالية : وذلك بهدف تقسيم الطلاب (عينة البحث) والتعرف علي الطلاب ذوي الشخصية الكمالية وهم الفئة المقصودة في البحث الحالي، وبالتالي أصبحت عينة البحث الحالي قوامها (٦٠) طالب وقد تم توزيع الطلاب – عينة البحث- بالتساوي علي مجموعات البحث الست وفقًا للتصميم التجريبي للبحث، وبذلك تتكون كل مجموعة من (١٠) طالب وطالبة، تم اختيارهم من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية العصابية .

٣. التصميم التجريبي للبحث : تم تقسيم طلاب كل مجموعة تجريبية وفقًا للتصميم التجريبي للبحث كما يلي :

**المجموعة الأولى** :التعزيز الفورى بنمط الممارسة الموزعة : وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز بشكل فورى بعد أداء كل مهمة من مهمات بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، وتم توزيع هذه المهام على فترات متباعدة، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة هذه المهام بشكل متباعد مرة كل أسبوع.

**المجموعة الثانية**: التعزيز الفورى بنمط الممارسة المركزة : وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز بشكل فورى بعد أداء كل مهمة من مهمات بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم تركيز هذه المهمات على فترات متقاربة ، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة المهام بشكل متقارب، حيث تم إعطائهم أكثر من مهمة، ثم طلب منهم ممارستها فى نفس الوقت بدون وجود فترات راحة لممارسة هذه المهام.

**المجموعة الثالثة**: التعزيز المتقطع بنمط الممارسة الموزعة : وفيها تم تقسيم الطلاب ذوى الشخصية الكمالية إلى عشرة طلاب، حيث تم تقديم التعزيز بشكل متقطع بعد أداء كل مهمة من المهمات ولكن بشكل غير متصل أثناء تصميم وإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم توزيع هذه المهام على فترات متباعدة ، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة المهام بشكل متباعد مرة كل أسبوع.

**المجموعة الرابعة**: التعزيز المتقطع بنمط الممارسة المركزة : وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز بشكل متقطع بعد أداء كل مهمة من المهمات ولكن بشكل غير متصل أثناء بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب حيث تم تركيز هذه المهمات على فترات متقاربة، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة هذه المهام بشكل متقارب حيث تم إعطائهم أكثر من مهمة وقاموا بممارستها فى نفس الوقت بدون وجود فترات راحة لأداء هذه المهام.

**المجموعة الخامسة:** التعزيز المرجأ بنمط الممارسة الموزعة : وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز لهم بشكل نهائى بعد ممارسة كل المهام المطلوبة منهم فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم توزيع هذه المهام على فترات متباعدة، حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة هذه المهام بشكل متباعد مرة كل أسبوع.

**المجموعة السادسة:** التعزيز المرجأ بنمط الممارسة المركزة : وتكونت من (١٠) طلاب من الطلاب ذوى الشخصية الكمالية، حيث تم تقديم التعزيز لهم بشكل نهائى بعد ممارسة كل المهام المطلوبة منهم فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، كما تم تركيز هذه المهمات على فترات متقاربة حيث قام الطلاب فى هذه المجموعة بممارسة المهام بشكل متقارب، وتم إعطائهم أكثر من مهمة وطلب منهم ممارستها فى نفس الوقت بدون وجود فترات راحة لممارسة هذه المهام.

٤- تطبيق أدوات البحث قبليًا : تم التطبيق القبلي لمقياس تقدير الذات بهدف قياس مدي تقدير الطلاب لذواتهم، والتأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية الستة في تقدير الذات، ثم تم تحليل نتائج مقياس تقدير الذات، وذلك بهدف التعرف علي مدي تكافؤ هذه المجموعات فيما قبل التجربة الأساسية للبحث، بالإضافة إلي دلالة الفروق بين المجموعات فيما يتعلق بدرجات المقياس القبلية، وذلك لتحديد أسلوب التحليل الإحصائي المناسب، وقد تم تم استخدام اسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه "Two Ways Analysis of Variance–" ، بهدف التعرف علي دلالة الفروق بين المجموعات في درجات المقياس القبلي، وقد أشارت النتائج لعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين المجموعات التجريبية، مما يشير إلي أن مستويات تقدير الذات لدي طلاب المجموعات التجريبية متماثلة قبل إجراء التجربة الأساسية للبحث، وبالتالي يمكن اعتبار المجموعات متكافئة قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلي المتغيرين المستقلين موضع البحث الحالي، وليست إلي اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعات .

٥- تدريس موضوعات المقرر: بدأت الباحثتان في تدريس موضوعات المقرر ورفعها علي حساب خاص بالسحابة الإلكترونية جوجل درايف "Google Drive" وتم طرح الأنشطة الخاصة بكل وحدة بعد عرض الدروس المرتبطة بها، كما تم طرح الأنشطة الخاصة بتصميم الرحلات المعرفية بداية من الأسبوع الثالث للدراسة .

٦- تطبيق المعالجات التجريبية علي المجموعات : تم عقد لقاء مع طلاب المجموعات التجريبية الستة في الأسبوع الثالث من الدراسة لتوضيح أهداف البرنامج وكيفية تنفيذه وكيفية التعامل مع موقع الويب التعليمي .

وقد تم توجيه الطلاب للدخول علي المهام المطلوبة منهم من خلال المجموعات المغلقة غير المعلنة لتنفيذ تلك المهام، وتلقي التعزيز المناسب وفقًا للتصميم التجريبي للبحث وهي مهام متخصصة

في موضوعات المقرر وقد تم تحديد مدة كل مهمة وفقًا للمتغير المستقل الأول للبحث (نمط ممارسة المهام) سواء أكانت تلك المهام موزعة / أو مركزة.

أما فيما يتعلق بطبيعة سير الدروس للمجموعات التجريبية فقد سبق توضيحه في الجزء الخاص بتحديد الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم، كما التزمت الباحثتان بالدخول علي المنتدي، والبريد الإلكتروني للموقع، وكذلك مجموعات الفيس بوك المغلقة يوميًا لمتابعة تقدم الطلاب في الأنشطة الموكلة لهم، ومعرفة آرائهم حول التجربة ككل، وكذلك الرد علي الاستفساراتهم وتوجيههم وتعزيز أدائهم وفقًا للتصميم التجريبي للبحث، وذلك مراعاة للمتغير المستقل الثاني للبحث وهو (توقيت تقديم التعزيز) وهو ما سبق الأشارة إليه مسبقًا في الجزء الخاص بتحديد الاستراتيجية التعليمية .

كما تم تكليف كل طالب ( من طلاب المجموعات التجريبية) في أخر لقاء بإنتاج رحلة معرفية لإحدي الدروس بالمرحلة الاعدادية باستخدام تطبيقات جوجل Google Slides حيث تعد تلك التطبيقات منصة يمكن للطلاب استخدامها لعرض إنتاجهم ومشاركته مع زملائهم وطلابهم بدورهم كطلاب معلمين .

٧-تطبيق أدوات البحث بعديًا: بعد دراسة الطلاب لجميع الدروس وتنفيذ جميع المهام والأنشطة الموكلة لهم تم تطبيق أدوات البحث بعديًا، وقد استغرق تطبيق التجربة الأساسية للبحث حوالي ثمان أسابيع دراسية بداية من الثلاثاء ٢٠١٥/١٠/٢٠ إلي الثلاثاء ٢٠١٥/١٢/٢٢ .

وقد تم التطبيق البعدي لمقياس تقدير الذات علي طلاب المجموعات التجريبية الستة، ثم تطبيق بطاقة تقييم جودة المنتج للرحلة المعرفية بعديًا، حيث قامت الباحثتان بتقييم منتج كل طالب وفقًا لبطاقة تقييم المنتج المعدة مسبقًا .

٨-المعالجة الإحصائية : تم استخدام اسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه "Two –Ways Analysis of Variance" ، وذلك علي اعتبار أنه أكثر الأساليب الإحصائية مناسبة لمعالجة البيانات في ضوء التصميم التجريبي للبحث، حيث استخدمت الباحثتان حزمة البرامج المعروفة باسم الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية إصدار رقم (١٨)-SPSS 18، وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض الفروض التي تمت صياغتها فيما سبق.

## نتائج البحث:

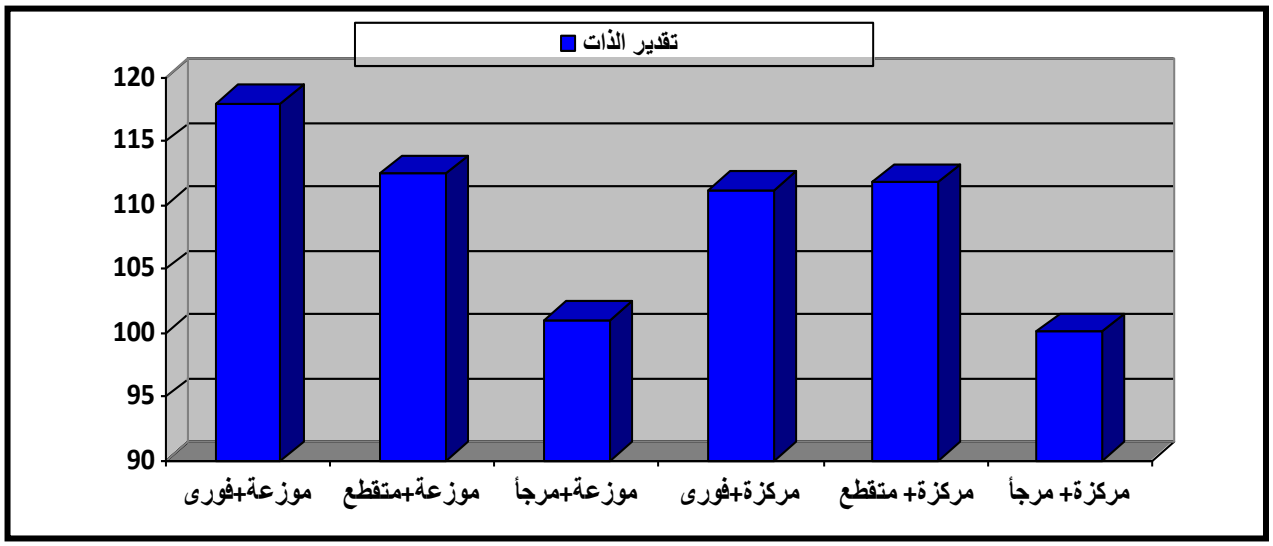
١. عرض النتائج الخاصة بتقدير الذات:

أ- الاحصاء الوصفي لتقدير الذات:

تم تحليل نتائج المجموعات الستة بالنسبة للتحصيل، وذلك بالنسبة للمتوسطات والإنحرافات المعيارية، وطبقًا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (٤)، وشكل(٥) يوضحان نتائج هذا التحليل.

جدول (٤) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لتقدير الذات

| المجموعة | | نمط الممارسة | | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| | | موزعة | مركزة | |
| توقيت التعزيز | فورى | م=١١٧.٩٠<br>ع=١.٥٢٤ | م=١١١.٢٠<br>ع=٤.٣١٥ | م=١١٤.٥٥<br>ع=٤.٦٦٢ |
| | متقطع | م=١١٢.٤٠<br>ع=٢.٣١٩ | م=١١١.٨٠<br>ع=١.٩٨٩ | م=١١٢.١٠<br>ع=٢.١٢٥ |
| | مرجأ | م=١٠١.٠٠<br>ع=٧.٦٨٨ | م=١٠٠.١٠<br>ع=٥.٠٢١ | م=١٠٠.٥٥<br>ع=٦.٣٣٧ |
| المجموع | | م=١١٠.٤٣<br>ع=٨.٤٨٤ | م=١٠٧.٧٠<br>ع=٦.٦٩١ | م=١٠٩.٠٧<br>ع=٧.٧٠٠ |




شكل (٥) متوسطات درجات الطلاب فى مقياس تقدير الذات

يوضح جدول (٤) وشكل (٥) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الستة بالنسبة لمتوسطات درجات الطلاب بمقياس تقدير الذات.

ب- عرض النتائج الاستدلالية لمقياس تقدير الذات:

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لمتوسطات درجات الطلاب فى مقياس تقدير الذات.

جدول (٥) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين نمطى الممارسة وتوقيت التعزيز على مقياس تقدير الذات

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة | الدلالة عند≤ (٠.٠٥) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (أ) نمط الممارسة | ١١٢.٠٦٧ | ١ | ١١٢.٠٦٧ | ٥.٨٦٧ | ٠.٠١٩ | دال |
| (ب) توقيت التعزيز | ٢٢٣٦.٠٣٣ | ٢ | ١١١٨.٠١٧ | ٥٨.٥٣٥ | ٠.٠٠٠ | دال |
| (أ) × (ب) | ١١٨.٢٣٣ | ٢ | ٥٩.١١٧ | ٣.٠٩٥ | ٠.٠٥٣ | غير دال |
| الخطأ | ١٠٣.٤٠٠ | ٥٤ | ١٩.١٠٠ | | | |
| المجموع | ٣٤٩٧.٧٣٣ | ٥٩ | | | | |

وباستخدام نتائج جدول(٥) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض الثلاثة الأولى للبحث وهي كالتالي:

***الفرض الأول:***

ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية لصالح الممارسة الموزعة.

وباستقراء النتائج في جدول (٥) في السطر الأول، يتضح أنه يوجد فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الطلاب فى مقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف في نمط ممارسة المهام (الموزعة – المركزة).

ولتحديد اتجاه هذا الفرق تم استقراءجدول (٤) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعات التجريبية التي درست باستخدام نمط ممارسة المهام الموزعة حيث جاء متوسط درجاتها (١١٠.٤٣) أما المجموعات التي درست باستخدام نمط ممارسة المهام المركزة جاء متوسط درجاتها (١٠٧.٧٠).

وبالتالي تم قبول الفرض الأول، أي أنه: "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية وتم توجيه الفرض لصالح نمط ممارسة المهام الموزعة.

وتم استخدام معادلة هانتر لحساب حجم الأثر على ماهر خطاب (٢٠١٠، ص ٦٤٣)، وللحكم علي قيمة حجم الأثر حدد كوهين(١٩٨٨) ثلاثة مستويات لحجم التأثير، توفر للباحث دليلاً أو أساسًا

أو قاعدة للحكم علي قيمة حجم الأثر الذي تكشف عنه نتائج إحدي الدراسات، وقد يكون هذا الحجم كبيرًا،أو متوسطًا، أو صغيرًا وقد اعتبر كوهين حجم الأثر الذي تصل قيمته (٠.٢٠) حجم تأثير صغير، وحجم التأثير الذي تصل قيمته (٠.٥٠) يعد حجم تأثير متوسط ، وحجم الأثر الذي تصل قيمته إلي(٠.٨٠)يعد حجم أثر كبير (علي ماهر خطاب، ٢٠١٠، ص٦٤٤).

وقد بلغت قيمة حجم الأثر للمتغير المستقل(٠.٤١ ) بذلك تدل هذه النتيجة علي وجود حجم أثر صغير للمتغير المستقل الأول وفقًا لمستويات كوهين، وذلك فيما يتعلق بتأثيره في تقدير الذات مما يدل علي أن نمط الممارسة ذى تأثير صغير في تقدير الذات.

وتري الباحثتان أن الممارسة الموزعة تتيح الفرصة لاكتشاف الأخطاء، وخاصة في بداية التعلم فيكتسب المرء استبصارًا بالعمل يساعده في المحاولة التالية، وهو من الأمور الهامة لدي الطلاب الكماليون لأنه يساعدهم علي تدارك أخطائهم وبالتالي تحقيق قدر عالي من التميز في أداء الأنشطة الموكلة لهم مما يعزز تقديرهم لذواتهم .

كما تتفق هذه النتيجة مع عدد من الدراسات حيث نجد أن هناك شبه إجماع نتيجة الدراسات التجريبية التي تناولت الفرق بين الممارسة الموزعة Distributed Practice والممارسة المركزة Massed Practice على أن الممارسة الموزعة تحت شروط معينة وفي مجالات محددة أكثر فاعلية في التعلم والتذكر من الممارسة المركزة ، وفي ذات الاتجاه أشار جريك (Greg, 2015) في دراسته التي هدفت إلي دراسة أثر نمطي الممارسة الموزعة والمركزة علي تعلم الرياضيات إلي أن الطلاب الذين مارسوا الأنشطة بشكل موزع قد حققوا طلاقة أكبر من أولئك الطلاب الذين مارسوا المهام بشكل مركز.

وتتفق أيضًا مع دراسة مايكل،ج، جرول Michael g.grole (1995) والذى توصل إلى فاعلية الممارسة الموزعة فى تعلم الفيزياء وأكد على ضرورة الاهتمام بها فى أنشطة التعلم نظرًا لفاعليتها فى تعلم الفيزياء.

ودراسة ماكاى وآخرون ( S. Mackay et al (2002 والذى توصل إلى تفوق الممارسة الموزعة على الممارسة المركزة في تعلم المهارات الجراحية بالمنظار وهذه النتيجة كان لها آثار إيجابية على عملية التدريب على المهارات المختلفة في جميع مجالات الطب.

ودراسة عبد الخالق نجم، سامى هاتو(٢٠٠٥) التى كشفت عن فاعلية التدريب الموزع لدى طلبة وطالبات السنة الثالثة من قسم أداب علم اجتماع، وذلك فى التعلم النظرى والعملى والكلى.

ودراسة دودج روريرDoug Rohrer (2009) والتى توصلت إلى أن تباعد المهام يحسن الاحتفاظ بالمعلومات على المدى البعيد، وأن دمج الممارسة المركزة والموزعة معًا له تأثير أفضل فى حل المشكلات المختلفة.

وكذلك اتفقت مع دراسة نيكولاس وآخرون Nicholas .J,et al ( 2009) والتى أثبتت فاعلية الممارسة الموزعة فى استدعاء مفردات اللغة الانجليزية وتذكرها بشكل أفضل من الممارسة المركزة، وتعزيز الاحتفاظ بها على مدى فترات زمنية طويلة تصل إلى ستة أشهر.

ودراسة لو بودى وآخرون Luc Bude,et al (2011) التى بحثت عن أثر كلًا من الممارسة الموزعة والمركزة فى فهم طلاب الدرسات العليا للمفاهيم الإحصائية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبى، وتوصلت لنتيجة مفادها أن الممارسة المركزة تجعل الأمر أكثر صعوبة على الطلاب للوصول إلى الفهم الصحيح للموضوعات المحددة بالدراسة من الممارسة الموزعة.

وفى ضوء المفاهيم التي تعرضها نظرية معالجة المعلومات كإحدى النظريات المعرفية يمكن استنتاج أن الممارسة الموزعة أكثر فاعلية من الممارسة المركزة .

واتفق ذلك أيضًا على ما أكده ستيفن( Steven 2015) كذلك في معرض حديثه عن أن تأثير المهارات وتعزيز الذاكرة يحدث مع مرور الوقت، وتحسين التعلم للمهارات يتم من خلال الممارسة الموزعة كما أوصي بضرورة تنظيم التدريب كممارسة موزعة أثناء عملية اكتساب المهارات .

كذلك قدمت نظرية الحمل المعرفي دعمًا متميزًا للتوجه نحو استخدام الممارسة الموزعة حيث أشارت هذه النظرية إلي ما يسمي بالحمل العرضي التي ينتج عن الأساليب التي تتم بها ممارسة عملية التعلم، والحمل العرضي يعوق عملية التعلم، حيث ينظر للممارسة المركزة باعتبارها نوع من أنواع الحمل العرضي لما تتطلبه من المتعلم من بذل مزيد من الجهد العقلي مقارنًة بالممارسة الموزعة مع تأكيد النظرية كذلك علي صعوبة الوصول في حالة هذا الحمل العرضي لتحقيق الأهداف المطلوبة، وهو ما يؤثر بالسلب علي نمط الشخصية الكمالية والتي تسعي للاقتراب من المثالية، هذا وتتفق هذه النظرية مع مفهوم الممارسة الموزعة والتى تهتم بتنظيم فترات راحة بين ممارسة المهام المختلفة فى بناء وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب مما يؤدى إلى تقليل حمولة الذاكرة العاملة التي يمكن استخدامها.

بينما نجد أن نتائج هذه الدراسة اختلفت مع دراسة نيت وروبرت Nate and Robert (2008) والتي أكدت علي فاعلية الممارسة المركزة فى تنمية التفكير الاستقرائى والتعلم بطلاقة عن الممارسة الموزعة.

ومع وضع طبيعة الشخصية الكمالية في الاعتبار نجد أن لتحقيق الرضا وتقدير الذات عند الكماليون فلابد لهم من تحقيق أعلي معدلات الأداء فيما يوكل إليهم من أعمال وهذا ما توصلت إليه الباحثتين من خلال هذه الدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Ashby &Rice,2002) والتي تناولت العلاقة بين الكمالية وتقدير الذات، وكذلك دراسة كل من (Rice Grzegorek Slaney &Lopez,2004,p20)

.(Wang, ‘, Franze,&Rice , 2004)
Slaney &Rice ,2007)

***الفرض الثانى:***

**ينص على أنه: " يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.**

**وباستقراء النتائج (في جدول ٥) في السطر الثانى، يتضح أنه هناك فروقًا دالة إحصائيًا فيما بين متوسطات درجات التطبيق البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة الاختلاف توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.**

**وبالتالي تم قبول الفرض الثانى، أي أنه: "يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.**

**ولتحديد موضع هذه الفروق، تم استخدام أسلوب المقارنات البعدية غير المخطط لها " Post Hoc Or Follow Up" وهى تستخدم للكشف عن مواضع الفروق بين المجموعات في ثنائيات ، وقد تم استخدام طريقة توكى للفرق الدال الصادق " Turkey's Honestly Significant Difference (H. S. D.)" لأن حجوم الخلايا متساوية، ولأنها تستطيع بدقة التوصل لأقل فرق بين أي متوسطين (زكريا الشربينى ١٩٩٥ ، ص ص. ٢٠٢ – ٢٠٥) وجدول (٦) يوضح المقارنة الثنائية للتعرف على موضع هذه الفروق بين المجموعات الثلاثة للبحث فى مقياس تقدير الذات.**

**جدول (٦) المقارنات الثنائية البعدية بين متوسطات درجات مقياس تقدير الذات لمجموعات البحث الثلاث فيما يتعلق بمتغير توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ)**

| النمط (I) توقيت تقديم التعزيز | النمط (J) توقيت تقديم التعزيز | متوسط الفرق (I - J) | مستوى الدلالة عند≤ (٠.٠٥) | حجم الأثر | قيمته |
|---|---|---|---|---|---|
| فورى | متقطع | ٢.٤٥ | غير دال | - | - |
| | مرجأ | ١٤.٠٠ | دال | ٢.٢١ | كبير |
| متقطع | فورى | ٢.٤٥ | غير دال | - | - |
| | مرجأ | ١١.٥٥ | دال | ١.٨٢ | كبير |

يتضح من متوسطات الفروق، ومستويات الدلالة فى جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا المجموعتين الأولى(التعزيز الفورى) والمجموعة الثانية (التعزيز المتقطع) فى مقابل المجموعة الثالثة (التعزيز المرجأ) في مقياس تقدير الذات وذلك لصالح المجموعتين فى مقابل المجموعة الثالثة.

كذلك بلغت قيمة حجم الأثر بين المجموعتين الأولى(التعزيز الفورى) والثالثة(التعزيز المرجأ) (٢.٢١)، وبلغت بين المجموعتين الثانية (التعزيز المتقطع) والثالثة(التعزيز المرجأ) (١.٨٢)، وتدل هذه النتيجة على قوة تأثير المعالجة فى المجموعتين مقارنة بالمجموعتين الأولى والثانية مقارنة بالمجموعة الثالثة بالنسبة لتقدير الذات.

يتضح كذلك من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤٠.٠٥ بين المجموعتين الأولى(التعزيز الفورى )والمجموعة الثانية(التعزيز المتقطع) في مقياس تقدير الذات.

وتتفق هذه النتيجة مع نظرية هل السلوكية والذى يعطى أهمية كبيرة للتدعيم حيث يرى أنه اذا حدثت عدة استجابات مختلفة لمثير واحد وتبع الأخير منها الثواب أو المكافأة، فإن الارتباط بهذه الاستجابة يكون أقوى الارتباطات جميعًا، والارتباط بالاستجابة السابقة يكون أقل تدريجيًا بمعنى أنه إذا بعدت الاستجابة المباشرة المرتبطة بالثواب قلت درجة ارتباطها والاستجابات البعيدة من الثواب تقوى بدرجة أقل من القريبة منه (عماد الزغلول ،٢٠٠٦، ص١٢٩)، وبالتالي فإن هذه النظرية تدعم تفوق التعزيز الفوري علي توقيتات التعزيز الأخري .

وهو ما يتفق كذلك مع عدد من الدراسات التي توصلت إلى أن التعزيز الفورى يحقق أفضل النتائج لما يتسبب فيه التعزيز المرجأ من فقد مفعوله نتيجة تأخره، وأن الطلاب تزداد رغبتهم فى الاستجابة لمثير معين كلما اقتربوا من التعزيز، وأن التعزيز المرجأ يتسبب فيما يسمى بالانطفاء فاحيانًا ينسى الطالب بعض أنواع التعلم أو يتوقف عن ممارسة العادات الإيجابية، وهذا نتيجة التوقف عن تعزيز الاستجابة فور حدوثها أو تعزيزها بطريقة سيئة، فالانطفاء هذا لايحدث فجأة ولكنه يحدث على مراحل تدريجية إلى أن تختفى الاستجابة كلية، كما أكد نفس النتيجة كل من فيلمر ورولنك (٣٠-٣٣) إذ اوضحا أنه كلما طالت الفترة بين الاستجابة ومعرفة النتائج كانت عملية التعلم أكثر صعوبة، وعلى النقيض فإن هناك من لا يؤيد إعطاء التعزيز بشكل فوري، حيث يعزو جمال صالح وآخرون (١٩٨٨، ص ص ٢-٦٢) ذلك بسبب سرعة الأداء في بعض الفعاليات فضلاً عن عدم معرفة شعور المؤدي لأدائه لكي يتم تقديم التعزيز الفورى له .

وعلي صعيد آخر فإن التعزيز المتقطع يتناسب بشكل فعال مع الخصائص العامة لعينة البحث الحالي حيث أكد جمال الخطيب (٢٠٠٨) علي أن نمط التعزيز المتقطع يمكن له تحقيق نتائج أعلي خاصَة إذا تم الالتزام بجداول التعزيز المتقطع المعدة مسبقًا وهو ما قامت به الباحثتان.

وتري الباحثتان أن هذه النتيجة تتفق مع الخصائص العامة للطلاب لذوي الشخصية الكمالية فالخوف الدائم والقلق بشأن مستوي الأداء لدي المتعلم ذي الشخصية الكمالية عند مقابلته بملاحظة دائمة وتعزيز فوري أو متقطع علي فترات متقاربة لكيفية أداءه ومستوي تقدمه يكون له أثر كبير علي تقليل حدة القلق والشعور بالإنجاز، والذي يترتب عليه ارتفاع نسبي لتقدير المتعلم لذاته وهو ما أشار إليه سيف النصر عبد الحي (٢٠١٣) في نتائج دراسته التي هدفت لوضع برنامج لخفض حدة الكمالية العصابية لدي طلاب الجامعة .

## الفرض الثالث:

ينص على أنه: " توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للعلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية".

وباستقراء النتائج (في جدول ٥) في السطر الثالث، يتضح أنه ليست هناك فروق دالة إحصائيًا فيما بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للتفاعل بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وبالتالي تم رفض الفرض الثالث، أي أنه: " لا يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لمقياس تقدير الذات نتيجة للتفاعل بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه أنور محمد (٢٠١٠، ص ص ٢٦٠- ٢٦٢) حيث أكد علي أن معرفة نتائج الممارسة وتقديم التعزيز المناسب من متغيرات الممارسة الهامة، فالتعزيز الذى يحصل عليه الفرد فى شكل معرفة نتائج الممارسة، سواء كانت معرفة كلية أم جزئية يحقق الهدف الرئيسى من الممارسة كشرط رئيسى من شروط التعلم، وبالتالى فإن معرفة البعض بنتائج الممارسة يحقق التعلم الفعال.

وتشير هذه النتيجة إلي أن الأثر الناتج عن العلاقة بين كل من نمطى ممارسة المهام وتوقيت تقديم التعزيز يكاد يكون مساويًا وهو الأمر الذي يشكل سعة ومرونة عند استخدام كلًا من المتغيرين عند محاولة تنمية بعض الاتجاهات أو تعديل السلوك إذا دعمت النتائج المستقبلية هذه النتيجة .

وتري الباحثتان هنا أن هذه النتيجة تتفق والتوجهات الخاصة بالدراسات والأبحاث التي

تناولت كلًا من المتغيرين من قبل ويظهر ذلك في تفسير الفرضين الأول والثاني من جهة، ومن جهة أخري ارتباط نتائج البحث بالخصائص العامة للشخصية الكمالية موضع البحث الحالي، والتي أظهرت نتائج تتفق وطبيعة تلك الشخصية والتي يصعب تعميمها علي أنماط الشخصية الأخري.

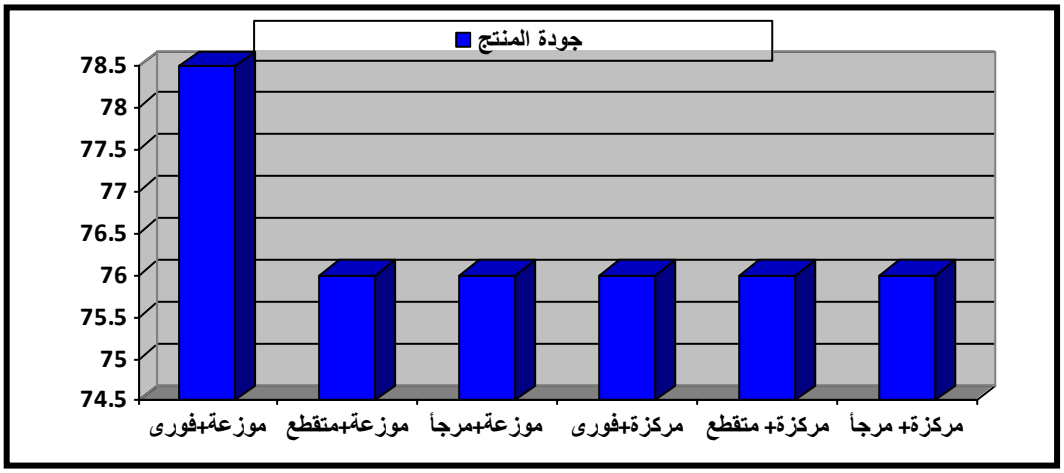
٢.عرض النتائج الخاصة بجودة المنتج:

أ- الاحصاء الوصفي لجودة المنتج:

تم تحليل نتائج المجموعات الستة بالنسبة لجودة المنتج، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقًا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (٧)، وشكل(٦) يوضحان نتائج هذا التحليل.

جدول (٧) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لجودة المنتج

| المجموعة | | نمط الممارسة | | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| | | موزعة | مركزة | |
| توقيت التعزيز | *فورى* | م=٧٨.٥٠ | م=٧٦.٠٠ | م=٧٧.٢٥ |
| | | ع=٧.٤٢٧ | ع=٠.٠٠٠ | ع=٥.٢٧٠ |
| | *متقطع* | م=٧٦.٠٠ | م=٧٦.٠٠ | م=٧٦.٠٠ |
| | | ع=٠.٠٠٠ | ع=٠.٠٠٠ | ع=٠.٠٠٠ |
| | *مرجأ* | م=٧٦.٠٠ | م=٧٦.٠٠ | م=٧٦.٠٠ |
| | | ع=٠.٠٠٠ | ع=٠.٠٠٠ | ع=٠.٠٠٠ |
| المجموع | | م=٧٦.٨٣ | م=٧٦.٠٠ | م=٧٦.٤٢ |
| | | ع=٤.٣٠٨ | ع=٠.٠٠٠ | ع=٣.٠٤٩ |




شكل (٦) متوسطات درجات الطلاب فى جودة المنتج

يوضح جدول (٧) وشكل (٦) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الستة بالنسبة لمتوسطات درجات الطلاب ببطاقة تقييم جودة المنتج.

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لمتوسطات درجات الطلاب فى جودة تقييم المنتج.

ج- عرض النتائج الاستدلالية لبطاقة تقييم جودة المنتج:

جدول (٨) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين نمط الممارسة و توقيت التعزيز على جودة المنتج

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة (ف) | مستوى الدلالة | الدلالة عند≤ (٠.٠٥) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (أ) نمط الممارسة | ١٠.٤١٧ | ١ | ١٠.٤١٧ | ١.١٣٣ | ٠.٢٩٢ | غير دال |
| (ب) توقيت التعزيز | ٢٠.٨٣٣ | ٢ | ١٠.٤١٧ | ١.١٣٣ | ٠.٣٣٠ | غير دال |
| (أ) × (ب) | ٢٠.٨٣٣ | ٢ | ١٠.٤١٧ | ١.١٣٣ | ٠.٣٣٠ | غير دال |
| الخطأ | ٤٩٦.٥٠٠ | ٥٤ | ٩.١٩٤ | | | |
| المجموع | ٥٤٨.٥٨٣ | ٥٩ | | | | |

وباستخدام نتائج جدول (٨) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض من الرابع حتى السادس للبحث وهي كالتالي:

***الفرض الرابع:***

ينص على أنه: " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية لصالح الممارسة الموزعة.

وباستقراء النتائج (في جدول ٨) في السطر الأول، يتضح أنه ليس هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الطلاب فى بطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة الاختلاف في نمطي ممارسة المهام (الموزعة – المركزة).

وبالتالي تم رفض الفرض الرابع ، أي أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطى درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية لصالح الممارسة الموزعة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة روهير وتايلور (Rohrer, Taylor,2007) والتي هدفت لدراسة فاعلية الممارسة الموزعة والمركزة في حل المشكلات الرياضية المعقدة وقد توصلت الدراسة الي نتيجة مفادهاعدم وجود فروق دالة بين الممارسة الموزعة والمركزة بل وأكدت الدراسة علي فاعلية نمط الممارسة المختلط والذي يمزج بين الممارسة الموزعة والمركزة علي حسب طبيعة المهمة الموكل للطلاب آدائها .

بينما اختلفت مع نتائج دراسات كلا من لاكشمان (Lakshmanan,2010) والتي أكدت علي فاعلية الممارسة المركزة، بينما أكدت دراسة بودي وآخرون (Bude, et al., 2011) علي تفوق نمط الممارسة الموزعة على الممارسة المركزة .

كما اختلفت هذه النتيجة مع دراسة آرون لاكشمان Arun Lakshmanan (2010) والتي هدفت لمعرفة أى من نمطى الممارسة أفضل في مهمة استخدام المنتج، حيث توصلت إلى أن الممارسة المركزة أفضل فى استخدام المنتج بينما في التعلم اللفظي تعد الممارسة الموزعة الأفضل، كما أن الممارسة المركزة أفضل في إتقان نقل المهام بين المتعلمين، على حد سواء التجريبي والتعلم اللفظي وتكوين تصورات إيجابية للمنتج المستخدم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظريات التعلم المعرفي والتي تولي اهتمام كبير بكيفية تشغيل ومعالجة الفرد للمعلومات وكيفية اكتساب الفرد للمعرفة بحد ذاتها وممارستها سواء قدمت بطريقة مركزة أو موزعة أي أنه لا يولي لنمط الممارسة أهمية كبيرة بل يركز بشكل أكبر علي السعة العقلية للفرد والتي يمكن تنظيمها من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية مناسبة، وهنا تبزغ أهمية اختيار استراتيجية الويب كويست كأحدي الاستراتيجيات الهامة التي أثبتت فاعليتها في تزويد المتعلمين بالمهارات الكافية التي تمكنهم من أداء المهمات المطلوبة منهم وفقًا للمعايير المحددة مسبقًا.

كما تري الباحثتان أن التصميم التعليمي الجيد لأداء الطلاب للمهام الموكلة لهم وكذلك طبيعة هذه المهام ومراعاة خصائص المتعلمين وأنماط شخصياتهم هو الفيصل الرئيسي في فاعلية أي من نمطي الممارسة ولا يمكن الجزم بتفوق أحد النمطين عن الآخر لوجود عدة عوامل مختلفة تؤثر علي فاعلية كلًا من النمطين وهو ما يتفق مع نظرية معالجة المعلومات والتي تؤكد علي اختلاف استقبال المخ للمعلومات وفقًا لنوع المعلومة والمهمة المقدمة .

***الفرض الخامس:***

ينص على أنه: " يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وباستقراء النتائج (في جدول ٨) في السطر الثانى، يتضح أنه ليست هناك فروقًا دالة إحصائيًا فيما بين متوسطات درجات التطبيق البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وبالتالي تم رفض الفرض الخامس، أي أنه:
" لا يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للاختلاف بين توقيت تقديم التعزيز(الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وتشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي إلي أن الأثر الأساسي لاختلاف توقيت تقديم التعزيز (الفوري، المتقطع، المرجأ) يكاد يكون مساويًا وهو الأمر الذي يختلف مع نظرية الانطفاء والتي تؤكد علي أن التعزيز المتقطع والمرجأ يسببوا ما يطلق عليه الانطفاء، والذي يتمثل في نسيان الطالب لبعض أنواع التعلم أو التوقف عن ممارسة الأداءات الموكلة له، كذلك تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة كولي (Golec,2003) والتي أكدت نتائجها علي تفوق التعزيز المرجأ عند تعليم المهارات وكلما زادت هذه المهارات صعوبة كلما كان للتعزيز المرجأ أثر أكبر .

وتدعم نظرية التدفق هذه النتيجة حيث أن التوازن بين مستوى قدرات ومهارات الفرد وطبيعة المهام والتحديات التى يواجهها يرجع إلى طاقة التدفق، وهى حالة من التركيز العميق تحدث عندما يندمج الفرد فى التعامل مع مهام تتطلب تركيز شديد، ومثابرة ومواصلة بذل جهد وهذه الحالة المثلى تحقق أيضًا عندما يكون مستوى قدرات ومهارات الفرد فى حالة من التوازن التام مع مستوى التحدى أو الصعوبة المرتبطة بالمهمة خاصًة المهام ذات الأهداف المحددة والتى تقدم تعزيزًا فوريًا، كما أن للتدفق جانب آخر يتمثل فى المكافأة الداخلية، وبالتالى الدافعية الذاتية فربما يندمج الطالب فى نشاط ما لأنه عمله الذى يتعين عليه القيام به ويؤجر عليه ومع ذلك لو عظمنا طاقة التدفق لديه وصرفناها فى نشاط مبهج سيكون مندمج فى عمله، حتى وإن لم يؤجر أو يحصل على مقابل مادى له، ويرتبط أيضًا مفهوم التدفق بمفهوم آخر هو الخبرة المثلى أو الأفضل وتعنى إحساس المرء بأن مهاراته مناسبة للتوافق مع مواجهة التحديات التى تعترضه فى توجهه للهدف، وفى مساره لنظام الفعل بما يوفر له هاديات أو قرائن إرشادية لمدى جودة أدائه أو تفاعله فى مواجهة هذه التحديات (محمد السعيد، ٢٠١٣، ص ص ٢٦:١٥) وبالتالي فإن البناء الجيد لبيئة الرحلات المعرفية ومراعاة خصائص المتعلمين وتحديد الأهداف التي يجب عليهم تحقيقها مع بيان فائدتها لهم يزيد من طاقة التدفق لدي المتعلمين وهو ما يعني زيادة تركيزهم علي أداء المهام المطلوبة منهم

مع عدم الأخذ فى الاعتبار توقيت تقديم التعزيز وهو ما قامت به الباحثتان علي مدار مدة تنفيذ التطبيق.

ويرجع البحث هذه النتيجة كذلك لما وصفه تيري، سلادي، ديوي (Terry, Slade, Dewey, 1995) في نموذج التعلم الاجتماعي حيث أكدوا علي العلاقة بين استخدام التعزيز والكمالية، حيث أن الشخص الكمالي يبحث عن مساندة الآخرين ودعمهم بصرف النظر عن الأسلوب المتبع في تقديم هذا التعزيز، حيث إن تقديم التعزيز يسهم في تقليل حدة مخاوفهم من الفشل وعدم الرضا ويسهم كذلك في زيادة إحساسهم بالإنجاز وتحسين أدائهم .

**الفرض السادس:**

ينص على أنه: " توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للعلاقة بين نمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) وتوقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية".

وباستقراء النتائج (في جدول ٨) في السطر الثالث، يتضح أنه ليست هناك فروق دالة إحصائيًا فيما بين متوسطات درجات الطلاب فى التطبيق البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للتفاعل بين توقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب ونمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وبالتالي تم رفض الفرض السادس، أي أنه: "لا يوجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ≤ (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى القياس البعدى لبطاقة تقييم جودة المنتج نتيجة للعلاقة بين توقيت تقديم التعزيز (الفورى – المتقطع- المرجأ) فى بناء الرحلات المعرفية عبر الويب ونمطى ممارسة المهام (الموزعة – المركزة) لدى الطالب المعلم بكلية التربية ذى الشخصية الكمالية العصابية.

وتشير هذه النتيجة إلي أن الأثر الناتج عن العلاقة بين كل من نمطى ممارسة المهام وتوقيت تقديم التعزيز يكاد يكون مساويًا وهو الأمر الذي يشكل سعة ومرونة عند استخدام كلًا من المتغيرين عند محاولة تقييم جودة المنتج لدي الطلاب ذوي الشخصية الكمالية خاصًة إذا دعمت النتائج المستقبلية هذه النتيجة .

وترجع الباحثتان ذلك لفاعلية الرحلات المعرفية في رفع كفاءة المنتج التعليمي نتيجة للتفاعل بين المتعلمين من جهة داخل بيئة الرحلات المعرفية، وكذلك لقدرة المتعلمين علي بناء معرفتهم بأنفسهم مما يكون له أثر داعم علي تحسين المخرج التعليمي، وهو ما أشارت إليه نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا والتي أكدت على أهمية التفاعل الاجتماعي والمعايير والظروف الاجتماعية في حدوث التعلم، حيث يبنى الفرد معرفته بنفسه، ويعيد بناء معرفته من خلال عملية التفاوض الإجتماعى مع الآخرين، كما حظى هذا الاتجاه بتأييد نظرية النشاط "Activity Theory"، فبناء الخبرة

القائمة على النشاط من أهم النظريات الداعمة للتعلم الإلكترونى وما يتضمنه من أنشطة ومهام اجتماعية (Baker, 2010, p21)

كما تري الباحثتان هنا أن هذه النتيجة تتفق والتوجهات الخاصة بالدراسات والأبحاث التي تناولت كلًا من المتغيرين من قبل ويظهر ذلك في تفسير الفروض الأول والثاني والرابع والخامس ومن جهة أخري ارتباط نتائج البحث بالخصائص العامة للشخصية الكمالية موضع البحث الحالي والتي أظهرت نتائج تتفق وطبيعة تلك الشخصية والتي يصعب تعميمها علي أنماط الشخصية الأخري.

**التوصيات:** من خلال النتائج التي توصل إليها البحث الحالي فإنه يمكن استخلاص التوصيات التالية :

-الإفادة من نتائج البحث الحالي علي المستوي التطبيقي، خاصًة إذا ما دعمت النتائج المستقبلية نتائج هذا البحث.

-تفعيل استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية لتنمية مهارات التفكير العليا وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم لدي المتعلمين.

-مراعاة الأنماط المختلفة لشخصيات المتعلمين والتي تؤثر بشكل كبير علي نتائج تعلمهم.

-مراعاة اختيار أنماط التعزيز المناسبة للمتعلمين بما يتفق مع طبيعة المادة التعليمية وكذلك طبيعة الأنشطة الموكلة لهم.

-مراعاة اختيار نمط الممارسة المناسب أثناء تصميم استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب بما يتفق مع طبيعة المادة التعليمية التي يتم تدريسها.

## البحوث المقترحة:

- اقتصر البحث الحالي علي تطبيق متغيرات البحث علي مرحلة التعليم الجامعي ويمكن تطبيق هذا البحث علي مراحل تعليمية أخري.

- تم الاقتصار في هذا البحث علي نمط الشخصة الكمالية ويمكن تطبيق هذا البحث علي متغيرات تصنيفية أخري.

- تم الاقتصار في هذا البحث علي تنمية تقدير الذات لدى المتعلمين واكسابهم مهارات إنتاج الرحلات المعرفية ويمكن تطبيق هذا البحث لتنمية نواتج التعلم المختلفة واكساب المتعلمين مهارات أخري.

## Summury

***"The relationship between kinds of*** **practicing tasks (distributed- Massed) and The Timing of performance Reinforcement (immediate - intermittently - delayed) on building the web quest and their impact on self-estimation and achieve the product's quality for a student/ teacher who has personal of neurotic perfectionism"**

**The current research aims to know the relationship between the two kinds of practicing tasks (distributed- Massed) and the timing of performance reinforcement (immediate - intermittently – delayed) in webquest and the effect of this relation on the changes of self estimation and achieve the product's quality for the student who has personality of perfectionism, The application of this research to student teachers Division III - Faculty of Education - Helwan University in educational technology course in the specialty for the academic year 2015/2016 - First Semester, has been relying on the experimental method, was used as the personal luxury neuroticism scale, so as to classify students to those with a personal of perfectionism " (along / neurotic), and a measure of self-esteem (preparation of researchers), card rated the product (flight cognitive produced via the Webquest) (preparation of researchers), in order to achieve the objectives of the research and to reach an outcome.**



- **Key Words:**

**Distributed practice - Massed practice - The Timing of performance Reinforcement - Immediate reinforcement - Intermittent reinforcement - Delayed reinforcement - Webquest- Self estimation - Product quality- Neurotic perfectionism.**

## قائمة المراجع

### أولًا المراجع العربية:

آمال عبد السميع باظة( ٢٠٠٢).*الصحة النفسية والعلاج النفسى*، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

إبراهيم محمد أحمد السمان (٢٠١٤). فاعلية الرحلات المعرفية(الويب كويست) فى تنمية مهارات التفكير الرياضى لدى طلاب المرحلة الاعدادية، *الإدارة- مصر*، ٥١(١)،٢٠-٢٧.

أحمد محمد صالح(١٩٩٥). مقياس تقدير الذات لطلاب الجامعة، *مجلة التقويم النفسي والتربوي*، جماعة القياس والتقوية التربوي الفلسطيني،٦.

السيد كامل الشربينى منصور(٢٠١٢). استراتيجيات المواجهة وتقدير الذات والانفعال الايجاى الانفعال السلبى كمنبئات للكمالية التكيفية، دراسات تربوية ونفسية، *مجلة كلية التربية بالزقازيق*، ع٧٧ اكتوبر، ٢٠١٢

انور محمد الشرقاوى(٢٠١٠) .*التعلم نظريات وتطبيقات*، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة.

ايمان بنت سعود بنت خضير(٢٠١٥). ، التعلم بالممارسة كمدخل لتطوير الأداء في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية، *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، جامعة الملك سعود، الجمعية السعودية للعلوم التربوية النفسية ، ع ٤٨،الرياض، ٢٠١٥

إيمان صلاح الدين صالح. (٢٠١٣). أثر أنماط التوجيه بمهام الويب على تنمية التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (الجزء الأول)، (٤٤)، ١٧١- ٢١٦.

باسم على مهدى، مؤيد سعيد خلف(٢٠٠٩). أثر استعمال أسلوبين من أساليب التغذية الراجعة في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة في مادة مناهج اللغة العربية من قسم اللغة العربية، *مجلة ديالى*، ع٤١

جمال الخطيب (٢٠٠٨). *الدليل الموحد لمصطلحات الاعاقة والتربية الخاصة والتأهيل*، عمان، دار وائل للنشر .

جمال صالح واخرون(١٩٨٨). التدريب الثابت والمتنوع في التهديف بكرة القدم، كلية التربية الرياضية ،جامعة بغداد، *مجلة المؤتمر العلمي الرابع*.

حسن الباتع محمد عبد العاطي(٢٠١٥). أثر التفاعل بين استراتيجيتين لتقصي الويب واستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب بين الطلاب والمعلمين بجامعة الطائف، *المؤتمر الدولى الرابع للتعلم الالكترونى والتعليم عن بعد*، الرياض.

حلمي أحمد الوكيل، محمد أمين المفتي. (١٩٩٢). *المناهج : مفهومها، أسسها، عناصرها، تنظيماتها*، القاهرة، دار الكتاب الجامعي .

حماد مفتي ابراهيم.(٢٠٠١).*التدريب الرياضي الحديث: تخطيط وتطبيق وقيادة* ،دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

حمدى محمد ياسين. (٢٠٠٦). *سيكولوجية التعلُم – التعليم*. (ط ٢). القاهرة، جامعه عين شمس.

حنان عبد الحميد(٢٠١١).هل تسهم حقائب التدريب الالكترنية فى تطوير مهارات تصميم الرحلات الاستكشافية عبر الويب لمعلمات الموهوبات، *ورقة عمل مقدمه للمؤتمر التاسع للعلم والتكنولوجيا بعنوان التعلم بالتصميم*، جدة ، كلية عفت.

حنان محمد الشاعر. (٢٠٠٦). أثر استخدام مدخل مهام الويب في تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٦ ، ١٥٧-١٩٠.

زبيدة أمزيان (٢٠٠٧). علاقة تقدير الذات للمراهق بمشكلاته وحاجاته الإرشادية، *رسالة ماجستير*، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة باتنة.

زكريا أحمد الشربينى (١٩٩٥). *الإحصاء وتصميم التجارب فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

زياد يوسف عمر الفار. (٢٠١١). *مدى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) في تدريس الجغرافيا على مستوى التفكير التأملي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية التربية، جامعه الأزهر، غزة.

سالمة بنت راشد بن سالم الحجرى( ٢٠١١). فاعلية برنامج إرشاد جمعى فى تنمية تقدير الذات لدى المعاقين بصريًا فى سلطنة عمان، *رسالة ماجستير*، كلية الاداب والعلوم، جامعة نزوى، عمان.

سامية محمد صابر محمد عبد النبى (٢٠٠٩). الكمالية العصابية غير السوية وعلاقتها باضطرابات الاكل لدى عينة من طلاب الجامعة، *مركز الخدمة للاستشارات البحثية واللغات* ،كلية الآداب ، جامعة المنوفية ١، ١-٣٥ .

سعاد جير سعيد(٢٠٠٨). *هندسة الذات وتقدير الذات*، دار جدارا للكتاب العالمي، الأردن.

سعيد بن نزال العنزى(٢٠١٤) . التعزيز فى الحديث النبوى وأثره الفاعل فى زيادة الدافعية للسلوك الإيجابى، جامعة القصيم، *مجلة العلوم الشرعية* ، ٨(١)، اكتوبر . متاح علي :

http://platform.almanhal.com/Article/Preview.aspx?ID=38183%20&search=%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D8%B2%D9%8A%D8%B2

سعود شايش العنزى، ( 2006 ) الثقة بالنفس ودافع الإنجاز لدى عينة من الطلاب المتفوقين دراسيا والعاديين في المرحلة المتوسطة بمدينه عرعر، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

سميح أبو مغلى(٢٠٠٢). *التنشئة الاجتماعية للطفل*، عمان، دار اليازورى العدسية.

سمير كامل مخيمر، سمير ابراهيم العبسى(٢٠١٤) أثر التعزيز في تنمية دافعية الانجاز لدى عينة من طلاب الصف العاشر في قواعد اللغة العربية، 17- 4، يونيو ٢٠١٤ ، *مجلة جامعة الأقصي، سلسلة العلوم الإنسانية*، ٢(١٨).

سيف النصر عبد الحى محمد الإمام(٢٠١٣)، فاعلية برنامج ارشادى لخفض الكمالية العصابية لدى طلاب الجامعة الفائقين أكاديمًا، *رسالة دكتوراه*، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

صالح محمد صالح (٢٠١٤). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الكيمياء فى تنمية التفكير التأملى واتحصيل الدراسى لدى طلاب المرحلة الثانوية ، *داسات عربية فى التربية وعلم النفس* ،٢(٤٥)-١٢٧-١٧٨.

عائشة حسين طوالبة( ٢٠١٢ ). مقارنة بين التعزيز الروحى والتقليدى الفورى والآجل فى السلوك جامعة الامام بن محمد سعود الاسلامية. *مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية* ،ع٢٤ . متاح علي :

http://platform.almanhal.com/Article/Preview.aspx?ID=1333

عادل فاضل على (٢٠٠٦). جدولة التمرين: أساليب تنفيذ التمارين في التعلم الحركي،جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، *الأكاديمة الرياضية العراقية*. متاح على:

http://www.iraqacad.org/Lib/adil/acad1.htm

عبد الخالق نجم البهادلى، سامى هاتو الديراوى(٢٠٠٥). اثر تزيع التدريب فى التعلم لدى طلبة كلية الاداب، *مجلة شبكة العلوم النفسية العربية*، ع٧، سبتمبر ٢٠٠٥

عبد العزيز طلبة عبد الحميد(٢٠١٠). الرحلات المعرفية عبر الويب (احدى استراتيجيات التعلم عبر الويب، *مجلة التعليم الالكترونى*، جامعة المنصورة، ١٩،٥-٢٠

عبد العزيز طلبه عبد الحميد. (٢٠٠٩). فعالية استخدام إستراتيجية تقصي الويب(W.Q.S) في تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التعليمي التكنولوجي. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٩(١)، ٨٥.

عبد ربه علي شعبان(٢٠١٠). الخجل وعلاقته بتقدير الذات ومستوى الطموح لدى المعاقين بصرياً، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، الجامعة الإسلامية عمادة الدراسات العليا.

علاء الدين كفافي(١٩٩٧). *الصحة النفسية*، ط٤، القاهرة، دار الطباعة و النشر و التوزيع و الاعلان.

على عبد الرحمن جمعة، بارام أحمد(٢٠١٢). فاعلية تدريس الكيمياء العضوية باستخدام استراتيجية الويب كويست(Web Quest) فى تحصيل طلبة المرحلة الثالثة كلية العلوم جامعة السلمانية، *مجلة الفتح*، ٤٩،٦٢-٩٧

علي عبد الله علي مسافر(٢٠١٥). فعالية تعزيز السلوك البديل فى خفض اللزمات المصاحبة للإعاقة البصرية = Effectiveness of Reinforcing the Alternative Behaviour in Minimizing the Blind's Tics ، *مجلة التربية الخاصة*، مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية، ٣٤٤-٣٧٨ .متاح على:

http://platform.almanhal.com/article/articledetails.aspx?ID=59183

علي ماهر خطاب (٢٠١٢). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

علي ماهر خطاب (٢٠١٠). *الإحصاء الاستدلالي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

عماد الدين عبد المجيد الوسيمى(٢٠١٣). فاعلية استخدام الرحلات المعرفية Web Quest فى تعلم البيولوجى على بقاء أثر التعلم وتنمية مهارات التفكير الأساسية والمهارات الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول الثانوى، *دراسات عربية فى التربية علم النفس* ، ٤٣(١)١١-٦٧.

عماد عبد الحليم الزغلول (٢٠١٠). *نظريات التعلم*، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

عماد عبد الحليم الزغلول(٢٠٠٦)*نظريات التعلم*، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

عماد محمد عبد العزيز سمرة.(٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب(Web Quest) في تنمية التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوها لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى، *رسالة ماجستير*، ،كلية التربية ، جامعة ام القرى.

عمرو محمد أحمد درويش (٢٠١٢). *فاعلية إستخدام بعض أنماط التعلم في بيئة شبكات الويب الإجتماعية في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بمرحلة الدراسات العليا وإتجاهاتهم نحو التعلم عبر الشبكات. رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية التربية، جامعه حلوان.

فائدة صبرى الجوهرى. *المدخل الى علم النفس التربوى . متاح علي :*

file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/book+latest+September+2012+new.pdf

فؤاد أبوحطب، سيد أحمد عثمان، آمال صادق (١٩٩٧). *التقويم النفسي* (الاصدار ط٤). القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

فؤاد البهي السيد. (١٩٧٨). *علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري*. القاهرة: دار الفكر العربي.

لؤي حسين شكر البكري (٢٠٠٠) . تأثير استخدام جدولة التمرين العشوائي والمتجمع في تعلم بعض المهارات الأساسية بالريشة الطائرة، *رسالة ماجستير غير منشورة* ، جامعة بغداد ، بغداد.

ماهر اسماعيل صبري، ليلي بنت عصام الجهني (٢٠١٣).فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب( ويب كويست) لتعلم العلوم في تنمية بع مها ا رت عمليات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،٣٨(٧) .

محمد أحمد الإمام( 2006 ) فاعلية التدعيم في علاج قصور الانتباه مع فرط النشاط لدي أطفال غرف المصادر بمدارس التعليم الأساسي بمدينة عمان، *مجلة القراءة والمعرفة*، كلية التربية .جامعة عين شمس، ع32

محمد أحمد صوالحة، ومريم محمد عسفا، ( 2012 ) فعالية استخدام إجراءات التعزيز في خفض مستوى قلق الاختبار في مادة الرياضيات لدى عينة من طالبات الصف السادس في الأردن، *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية* ، ٢٠(٢).

محمد السعيد عبد لجواد أبو حلاوة (٢٠١٣). حالة التدفق، المفهوم الأبعاد، القياس، *شبكة العلوم النفسية العربية*، ع٢٩. متاح علي :

http://arabpsynet.com/apneBooks/eB29HS2-AbouHalawa.pdf

محمد الشناوى(٢٠٠١). *التنشئة الاجتماعية للطفل* ، دار الصفاء للنشر ، عمان.

محمد حسن رجب خلاف (٢٠١٣). أثر التفاعل بين طريقة تقديم دعامات التعلم (مباشرة و غير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب (فردية وتعاونية) علي التحصيل وتنمية مهارات تطوير موقع تعليمي إليكتروني وجودته لدي طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الاسكندرية، *رسالة دكتوراه*، كلية التربية، جامعة الاسكندرية .

محمد عطية خميس (٢٠٠٧). *الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة*، القاهرة، مكتبة دار السحاب للنشر والتوزيع .

محمد محمود الحيلة، محمد بكر نوفل(٢٠٠٨).أثر استراتيجية الويب كويست فى تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسى فى مساق تعليم التفكير لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية، *المجلة الاردنية فى العلوم التربوية*، ٤(٣)، ٢٠٥-٢١٩.

محمود أبو دف (٢٠٠٩). حفز السلوك باستخدام التعزيز والتشويق كما جاء في السنة النبوية، *ورقة عمل مقدمة لليوم الدراسي بعنوان"المدرسة الفاعلة - آمال وطموحات"والمنعقد بمدرسة زهرة المدائن الثانوية للبنات بتاريخ ٧/٥/٢٠٠٩م*، الجامعة الإسلامية -

محمود فوزي أحمد .(٢٠١٥). أثر التفاعل بين نمط التوجيه داخل بيئة تقصي الويب ونمط التعلم في تنمية الكفاءة النحوية لطلاب شعبة اللغة الألمانية بكليات التربية، *رسالة ماجستير*، القاهرة: جامعة حلوان، كلية التربية .

مريم حميد اللحياني، سميرة محارب العتيبي(٢٠١٠). تقدير الذات لدى الطلاب الموهوبين والمتفوقين متدني التحصيل الدراسي :قراءة سيكولوجية، بحوث ودراسات علمية في مجال الموهبة والإبداع. *ورقة عمل مقدمه إلى المؤتمر العلمي العربي السّابع لرعاية الموهوبين والمتفوّقين "أحلامنا تتحقق ... برعاية أبنائنا الموهوبين"* ، ٢٨- ٢٩ تموز (يوليو) ٢٠١٠، الأردن .

مصطفى سلامة عبد الباسط(٢٠١٥). التعلم الالكترونى فى ضوء نظرية الحمل المعرفى،*مجلة التعليم الاكترونى*، (١)، مارس،٢٠١٥ .

http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=393

*معجم المعانى* (٢٠١٦) . متاح على

http://www.almaany.com

منال طه. (٢٠٠٤). "دراسة مقارنة لأثر التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تحسين الاداء على بعض مهارات الكرة الطائرة"، كلية التربية الرياضية، *رسالة ماجستير غير منشورة*، الجامعة الاردنية، عمان، الأردن.

منال عبدالعال مبارز، حنان محمد ربيع (٢٠٠٩). أثر استراتيجية تقصي الويب في تنمية مهارات البحث والاستقصاء في مقرر الحاسب الآلي لدي طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة تكنولوجيا التعليم: سلسلة دراسات وبحوث محكمة*، ١٩(٤)، ١٤٣- ١٦٩.

مندور عبد السلام فتح الله (٢٠١٣).أثر التفاعل بتنويع استراتيجيات التدريس بالرحلات المعرفية عبر الويب ( Web Quest) وأساليب التعلم المفضلة في تنمية مها رات التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، *رسالة التربية وعلم النفس*،١(٨٠) ، الرياض ، ربيع الثاني.

ميسر مصطفى اسماعيل الحميري، (١٩٩٨) . تأثير برنامج تمهيدي – تعليمي باستخدام أسلوبي التمرين المكثف والمتوزع في اكتساب بعض مهارات التنس المنفصلة والاحتفاظ بها ، *رسالة ماجستير غير منشورة* ، جامعة بغداد ، بغداد.

نبيل جاد عزمي (٢٠١٤). *بيئات التعلم التفاعلية*، دار الفكر العربي، القاهرة .

نبيل جاد عزمى(٢٠١٥). اثر التفاعل بين توقيت تقديم التغذية الراجعة البصرية ضمن صفحات الويب التعليمية والاسلوب المعرفى لتلاميذ المرحلة الاتدائية فى التحصيل المعرفى والاتجاه نحو التعلم من مواقع الويب التعليمية، *مركز عون* ٢٠١٥.الاطلاع ٢٠١٥/١٠/١٧ http://3awn.com/category

نجوان حامد عبد الواحد القبانى.(٢٠١٥). أثر اختلاف استراتيجية التعلم الإلكتروني المستخدمة في الويب كويست في تنمية بعض مستويات التفكير والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة السلطان قابوس، *المؤتمر الدولى الرابع للتعليم الالكترونى والتعليم عن بعد*، الرياض ،٢٠١٥ .

هويدا السيد(٢٠١١). أثر اختلاف اسلوب البحث فى الرحلات المعرفية (Web Quest) على تنمية الدافعية للانجاز الدراسى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها، *مجلة التربية بجامعة الازهر*،١٤٦(٣)،٣٦٧-٤١.

هيا المزروع، (٢٠٠٥)استراتيجية شكل البيت الدائرى وفاعليتها فى تنميةمهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوام لدى طالبات المرحل الثانوية ذىات السعات العقلية المختلفة، *مجلة رسالة الخليج العربى*،١٠٢،٩٦-١٨٤

وائل شعبان (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم وإنتاج صفحات الويب التعليمية لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الابتدائية الأزهرية، *رسالة ماجستير* ،كلية التربية، جامعة الأزهر.

وجدى شكرى جودة(٢٠٠٩). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب(Web Quest) فى تدريس العلوم على تنمية التور العلمى لطلاب الصف التاسع الأساسى بمحافظات غزة ، *رسالة ماجستير*، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

وجيه محجوب (٢٠٠١) . *موسوعة علم الحركة: التعلم و جدولة التدريب الرياضي* ، دار وائل للنشر، عمان.

وداد عبد السميع اسماعيل، ياسر بيومى أحمد عبده(٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست فى تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية، *مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس* ،٢(١)،١٠-٣٥.

وسام صلاح عبد الحسين، وسام رياض حسين(٢٠١٢). تأثير برمجة التغذية الراجعة الآنية والمتأخرة وفق بناء البرنامج الحركى فى تعلم بعض المهارات الاساسية للطالبات بالريشة الطائرة ، *مجلة علوم التربية الرياضية*، ١(٥).

ياسر أحمد عبدالعيم (٢٠١٣). جودة الحياة وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية لدي الطلاب الممارسين وغير الممارسين للنشاط الرياضي بجامعة المنيا، *رسالة ماجستير*، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا .

ياسر بيومي عبده، وداد عبد السميع اسماعيل(٢٠٠٨). أثر استخدام الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،( ٨٣ ).

يعرب خيون (٢٠٠٢) . *التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق* ، مطبعة الصخرة ، بغداد.

## ثانياً المراجع الإنجليزية :

**Allen, J., & Street, M. (2007). The quest for deeper learning: An investigation into the impact of a knowledge-pooling WebQuest in primary initial teacher training. *British Journal of Educational Technology*,38(6), 1102-1112.**

**Alshumaimeri, A., & Almasri, M. (2012). The Effects of Using Web Quests on Reading Comprehension Performance of Saudi EFL Students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(4), 295-306.**

**Ashby, J., Rice,K.,&Martin, J.(2006). Perfectionism, Shame, and depressive Symptoms. *Journal of Counseling & Development* , 84 ,148-156.**

**Ashby, J. , & Rice, K. (2002). Perfectionism, dysfunctional attitudes, and self- esteem: A structural equations analysis. *Journal of Counseling &Development*, 80, 197-203.**

**Baker, R. (2010*). Pedagogies and Digital Content in the Australian School Sector*, Sydney, *Education Services Australia.***

**Budé,L., Imbos,T., Margaretha W. van de Wiel and Martijn P. Berger.(2011) ,*The effect of distributed practice on students' conceptual understanding of statistics* ,62(1) , 69-79 Published by: Springer, Stable URL:**

**http://www.jstor.org/stable/41477845**

**Crawford, Caroline and Brown, Evelyn, (2004). Focusing upon higher order thinking skills: webquests and the Learner- centered mathematical Learning environment, *EDRS*, 474- 486.**

**Dabbagh, N. (2005). Pedagogical Models for E-Learning: A Theorybased Design Framework . *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 1(1), 25-44.**

**Day, B. (2012). WebQuests for the Classroom. *Social Studies Review*, 51(1), 107-110.**

**Dodge, B. (2002). *The Webquest design process*, San Diego State University, Educational Technology Department.**

**Dodge, B. (2001). FOCUS: Five Rules for Writing a Great Web Quest.**

***Learning and leading with technology*, 28(8), 6-9.**

**Dodge, B, (1995). *Webquests: a technique for Internet-based learning*. *Distance Educator* , 1(2), 10-13.**

**Engeström, Y., Engeström, R. & Kerosuo, H. (2003). The discursive construction of collaborative care. *Applied Linguistics*, 24, 286-315.**

**Fielder, R. & Allen, K. (2002). WebQuests acritical examination in Light of Selected Learning theories, *Analysis of Learning theories in instruction FLI*, University of Central Florida.**

**Flett, G. , & Hewitt, P. (2007). Cognitive and self-regulation aspects of**

**perfectionism and their implications for treatment: Introduction to the special issue . Journal of Rational-Emotive & CognitiveBehavior**

**Therapy, 25(4), 227-236.**

**Flett, G. , Besser, A., Davis, R. , & Hewitt, P.(2003a). Dimensions of perfectionism, unconditional self acceptance, and depression, *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 21, 119–138.**

**Flett, G., & Hewitt, P. (2002). *Perfectionism: Theory,Research & Treatment. Washington*, DC: American Psychological Association**

**Gaines & Shaw, (2000). *Concept Map as hypermedia components*, Gaines @ CPSC ucalgary ca ,22(95).**

**Fodor, E. M., & Carver, R. A. (2000). Achievement and power motives, performance feedback, and creativity. *Journal of Research in Personality*, 34(4), 380-396.**

**Giacoppo, A. (2007). Integrating Social Software into a Student Teacher Education Program: Enabling Discourse, Knowledge Sharing, and Development in a Community of Learning. *Ph.D. dissertation*, New York University, New York, USA. Retrieved January 9, 2010, from ProQuest Dissertations & Theses database.( UMI No. 3278618).**

**Golec P. (2003).Influence of delayed feedback on learning, performance and strategy search-revisited, *the International Association of Supervision and Curriculum Development*, 1-19.**

**Goktepe, S. (2014). A Web Quest Example for Mathematics Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2175-2179.**

**Greg M. Schutte, Gary J. Duhon, Benjamin G. Solomon, Brian C. Poncy, Kathryn Moore, Bailey Story(2015), A comparative analysis of massed vs. distributed practice on basic math fact fluency growth ratesOriginal Research Article, *Journal of School Psychology*, 2(53), April , 149-159**

**Grole,M. (1995). distributed versus masses practice in high school ,Ohio weslyan university , *physics*,1(95) .**

**Grzegorek,J. , Slaney, R. , Franze, S., & Rice, K. (2004). Selfcriticism, dependency, self-esteem, and grade point average satisfaction among clusters of perfectionists and nonperfectionists. *Journal of Counseling Psychology*, 51(2), 192-200.**

**Guindon, M. (2002). Toward accountability in the use of the selfesteem construct. *Journal of Counseling & Development*,80, 204–214.**

**Halat, E (2008). The Effects of Designing WebQuests on the Motivation of per-Service Elementary School Teachers , international *Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 39(6), 793-802.**

**Halat,E., Peker,M. (2011). The Impacts of Mathematical Representations Developed through Web quest and Spreadsheet Activities on the Motivation of Pre-Service Elementary School Teachers, *Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 10(2), 259-267 , Apr.**

**Hannafin, M.,& Wang, F. (2008). Integrating Web Quests in Preservice Teacher Education. *Educational Media International*, 45(1), 59-73.**

**Holsti,O.R.(1969). *Content Analysis for the social and humanities.* Canada, Wesley Publishing Company.**

**Ikpeze, C& Boyd, F (2007). Web-Based Inquiry Learning: Facilitating Thoughtful Literacy with Web Quests, *Reading Teacher*, 60(7), 644-654.**

**Kachina, O. (2012). Using Web Quests In The Social Sciences Classroom. *Contemporary Issues In Education Research*, 5(3), 185-200.**

**Kenneth,R.G.etal(1996):perfectionism Relationships With Parents And Self-Esteem. Individual Psychological ,*Journal of Adlerian Theory Research And Practice* ,3(52),246–260.**

**Khodary ,M.(2015). Using a Web Quest Model to Develop Critical Reading Performance among General Secondary Stage Students, *4th – International Conference For e-learning & Distance Education* .**

**kim, d, & yao, j.(2006). Atreasure Hunt Model for Inquiry-based Learning in the Developmemt of a Web-Based learning Support System. *Jouranl of Universal Computer Science*, 16(14) .**

**King, Kenneth (2005). The webquest as a means of enhancing computer efficiency, *EDRS, EDRS*, 474-439.**

**Kornell,N.& Bjork, R. (2008). Learning Concepts and Categories: Is Spacing the "Enemy of Induction, Sage Publications, Inc. on behalf of the Association for Psychological Science, *Psychological Science*, 19(6), 585-592, Stable URL: http://www.jstor.org/stable/40064958**

**Kundu, R. & Bain, C. (2006). Webquests: Utilizing Technology in a Constructivist Manner to Facilitate Meaningful Preservice Learning. *Art Education*, 59(2), 6-11.**

**Kurt, S. (2010). Web Quests and Web 2.0 Screen Design. *Journal of Technology in Human Services*, 21(1), 178-187.**

**Laborda, J. G. (2009). Using webquests for oral communication in English as a foreign language for Tourism Studies. *Educational Technology & Society*, 12 (1), 258–270.**

**Lakshmanan,A., Charles D. Lindsey and H. Shanker Krishnan(2010) Practice Makes Perfect? When Does Massed Learning Improve Product Usage Proficiency?, *Journal of Consumer Research*,37(4) , 599-613,Published by: Oxford University Press, Stable URL: http://www.jstor.org/stable/10.1086/655686**

**Lamb, A. (2004). Key words in instruction WebQuests.** ***School Library Media Activities Monthly*****, 21(2), 38-40.**

**Lara,S & Reparaz ,C.(2007). Effectiveness of cooperative learning fostered by working with Web Quest.Electronic.** ***Journal of Research in Educational Psychology*****, 5(3) , 731-746.**

**Lesneski,I. (2005)The effects of uosing distributed practice on math performance ,*master degree*,university of Wisconsin-stout,the graduate school.**

**Leung, C. B. & Unal, Z. (2013). Advantages and Disadvantages of Classroom Instruction with WebQuests: Connecting Literacy and Technology.** ***Journal of Reading Education*****, 38(2), 31-38.**

**Lee ,L.(2007).Dimensions of Perfectionism and life stress :predicting**

**symptoms of Psychopathology .** ***Unpublished Doctoral Dissertation*****,Queen's University Kingston, Ontario, Canada.**

**Lin,L. (2011). Learning With Multimedia: Are Visual Cues And Self-Explanation Prompts Effective?.** ***Unpublished Doctoral Dissertation*****. Arizona: Arizona State University.**

**S.K. MacGregor, Y. Lou( (2004).Web-based learning: How task scaffolding and website design support knowledge acquisition,** ***Journal of Research on Technology in Education*****, 37 (2) , 161–175**

**Mary K. Styers,. Magnolia Consulting (2012).** ***Developing Student Mathematics Skills How Study Island Aligns with Best Practice.***

**Mobley, M., Slaney, R. , & Rice, K. (2005). Cultural validity of the Almost Perfect Scale-Revised for African American college students.** ***Journal of Counseling Psychology*****, 52,629-639.**

**Nicholas J. Cepeda, Coburn, Doug Rohrer, John T. Wixted, Michael C. Mozer , and Harold Pashler (2009).*Optimizing Distributed Practice 2 Theoretical Analysis and Practical Implications* , Hogrefe & Huber Publishers Experimental Psychology, 56(4).**

**Resines , J., & Florez , R. (2012). Using Web Quests in Initial Teacher Training. *In Conference proceedings of eLearning and Software for Education (eLSE)*,USA, 371-376.**

**Rice, K. , & Lopez, F. (2004). Maladaptive perfectionism, adult attachment,and self-esteem in college students. *Journal of College Counseling*, 7, 118-128.**

**Rice, K., & Lapsley, D. (2001). Perfectionism, coping, and emotional adjustment. *Journal of College Student Development,* 42, 157–167.**

**Rice, K., Ashby, J., & Slaney, R. (1998). Self-esteem as a mediator between perfectionism and depression: A structural equations analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45, 304-314.**

**Roediger, h., Meade,M. (2000).Learning: cognitiveapproach human, *Encyclopedia of psychology*,vol(4)ed,Akazdin, N.Y,oxford university press**

**Rohrer,D. (2009). The Effects of Spacing and Mixing Practice Problems , *Journal for Research in Mathematics Education*,National Council of Teachers of Mathematics, 40(1), 4-17. Stable URL : http://www.jstor.org/stable/40539318**

**Rohrer,D,& Taylor,K.(2007). *The shuffling of mathematics problems improves learning*, Springer, 35(6) 481-498,Stable URL: http://www.jstor.org/stable/41953752**

**S. Mackay, P. Morgan, V. Datta, A. Chang, A. Darzi,(2002).** ***Practice distribution in procedural skills training*****, 16(6), 957-961**

**http://link.springer.com/article/10.1007/s00464-001-9132-4**

**Schweizer, H., & Kossow, B. (2007).** ***WebQuests: Tools for Differentiation*****, Gifted Child Today, 30(1), 29-35.**

**Shafran ,R.,Cooper,Z.,& Fairburn,C.(2002). Clinical perfectionism: a cognitive–behavioural analysis.** ***Behaviour Research and Therapy*****,40, 773–791.**

**Skylar, A. & Higgins, K. & Boone, R. (2007). Strategies for Adapting WebQuests for Students with Learning Disabilities.** ***Intervention in School and Clinic*****, 43(1), 20-28.**

**Slade, P. & Owens, B. (1998). A dual process model of perfectionism based on reinforcement theory.** ***Behavior Modification*****, 22, 372–390.**

**Sox, A., & Rubinstein-Avila, E. (2009). WebQuests for English-language learners: Essential elements for design.** ***Journal of Adolescent & Adult Literacy*****, 53(1), 38-48.**

**Steven Arild Wuyts Andersen MD, Peter Trier Mikkelsen MSc, Lars Konge MD, PhD, Per Cayé-Thomasen MD, DMSc andMads Sølvsten Sørensen MD, DMSc (2015).** ***Cognitive load in distributed and massed practice in virtual reality mastoidectomy simulation,*** **Article first published online: 7 JUL 2015 DOI: 10.1002/lary.25449,The Laryngoscope http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lary.25449/abstrac**

**Stoeber, J. and Otto, K. (2006): Positive Conceptions of Perfectionism:**

**Approaches, Evidence, Challenges,** ***Personality and Social Psychology Review*****, 10(4), 295 – 319.**

**Subramaniam, K. (2012, Sep.).** ***How WebQuests Can Enhance Science Learning Principles in the Classroom*****. Clearing House, 85(6), 237-242.**

**Tasarımı, W., Halat, E., & Karakus, F.(2014). Gender and Web Quests Design in the Pre-Service Social Studies Teacher Education.** ***Dicle University Journal of Ziya Gökalp Education Faculty,*** **22(1), 248-260.**

**Terry-Short, L. , Owens, R. , Slade, P. , & Dewey, M. (1995). Positive and negative perfectionism.** ***Personality and Individual Differences,*** **18, 663-668.**

**Trumpeter, N., Watson , .,& O'Leary , P.(2006).** ***Factors within Multidimensional Perfectionism Scales: Complexity of relationships with Self-Esteem, Narcissism, Self-Control, and Self-Criticism*****. American Psychological Association.**

**Wang, K., Slaney , R. , & Rice, K. (2007). Perfectionism in Chinese university students from Taiwan: A study of psychological well-being and achievement orientation.** ***Personality and Individual Differences,*** **42, 1279-1290.**

**White,J.,(2007). Knowledge Sharing a Human Resource Community of Practice.** ***Ph.D. dissertation,*** **Walden University, Minnesota,USA. Retrieved October 12, 2010, from ProQuest Dissertations & Theses database.(UMI No.3252829).**

**Yang, K. (2014). The Web Quest Model Effects on Mathematics Curriculum Learning in Elementary School Students.** ***Computers & Education,*** **72(1), 158-166.**

**Yang, C., Tzuo, P., & Komara, C. (2011, September). WebQuests and collaborative learning in teacher preparation: a Singapore study,** ***Educational Media International,*** **48(3), 209–220.**

**Yousif A. Alshumaimeri, Meshail M. Almasri (2012). The Effects of Using WebQuests on Reading Comprehension Performance of Saudi EFL Students** ***Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET),*** **11(4), Oct.**