التفاعل بين نمطي دمج المصادر(كلى، موزع) في رحلات الويب المعرفية والانفتاح على الخبرة وأثره في اكتساب مفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة والتنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية

أ.م.د. مصطفى عبد الرحمن طه
أستاذ تكنولوجيا التعليم والمعلومات المساعد
كلية التربية– جامعة حلوان

المستخلص :

هدف البحث إلى حل مشكلة عدم تحديد نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية في تفاعله مع الانفتاح على الخبرة التعليمة وأثره في تنمية مفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة والتنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية والذي يواجه بكثير من الصعوبات المرتبطة بالوصول إلى المعلومات واستخدامها لسد الاحتياجات المعلوماتية في المواقف المختلفة، واعتد البحث على المنهج التجريبي للكشف عن العلاقة بين متغيراته، وتوصل إلى عده نتائج منها أن الطلاب الذين تعلموا من خلال نمط الدمج الكلى للمصادر في إستراتيجية الرحلة المعرفية قد حققوا مستوى تحصيل أعلى من الطلاب الذين تعلموا من خلال نمط الدمج الموزع للمصادر، كما أن الطلاب اللذين استخدموا الرحلات ذات المصادر المجمعة، قد جاءت نتائجهم أفضل من الطلاب اللذين استخدموا الرحلات ذات الدمج الجزئي للمصادر، وذلك على مقياس التنوير المعلوماتى، ويرجع البحث هذه النتيجة إلى أنه أثناء العمل بإستراتيجية الرحلات المعرفية ذات الدمج الكلى للمصادر يمر الطلاب بخبرات فعلية حقيقية توفر لهم مناخ من الحرية أثناء العمل، يتحمل فيها الطلاب مسئولية تعلمهم مما يساعد علي زيادة ثقتهم بأنفسهم وشعورهم بالانجاز والاستمتاع بالعمل، ويمكن لهذه العوامل أن تساعد علي تنمية التحصيل المعرفي، والتنوير المعلوماتى لديهم .

المقدمة :

تعد إستراتيجية الرحلات المعرفية " Web Quest" من أهم الاستراتيجيات التعليمية القائمة على استخدام وتوظيف شبكة الويب، والاستفادة من المصادر الموجودة عليها، حيث تعتمد على تقديم مهمات تعليمية محدده تساعد المتعلم على القيام بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف للمصادر والمعلومات عبر الويب، واستخدامها، وتوظيفها، وليس مجرد الحصول عليها، وهى بذلك تنمى لديهم مهارات البحث عن المعلومات وجمعها وتنظيمها وتفسيرها واتخاذ القرارات بشأنها، بهدف تحليل الخبرة التعليمية بعمق، وتحويلها بشكل يظهر فهمه

للمادة من خلال إنتاج شيء يمكن للآخرين الاستجابة له عن طريق الاتصال بالشبكة أو بدونها.

وتلعب الرحلات المعرفية عبر الويب دورا مهما في تطوير الأداء التربوي من خلال إخراج النشاط التربوي من دائرة التقديم القائم على المعلم نفسه إلى فاعلية، ونشاط المتعلم من خلال البحث في نقاط محددة بشكل عميق وبحدود مختارة من قبل المعلم، مما يساعد على عدم تشتيت المتعلمين وتكثيف جهودهم في الاتجاه المطلوب للنشاط الذي يقومون به وانفتاحهم على الخبرات التعليمية، وإعادة تشكيل البناء المعرفي باستمرار، والخروج من أنماط التفكير التقليدية، ولذلك يرى ليبسكومب (Lipscomb, 2003, 7)أن استخدام الرحلات المعرفية فعالا ومناسبا في الصفوف التي تتضمن مستويات ذات تباين حاد في المستوى التفكيري والسمات الشخصية للمتعلمين .

وتصنف الرحلات المعرفية إلى مستويين بناء على الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ كل منهما، فهناك رحلات معرفية قصيرة المدى تتراوح مدتها ما بين حصة واحدة إلى أربع حصص، ورحلات معرفية طويلة المدى، تتراوح مدتها الزمنية ما بين أسبوع أو شهر حتى فصل دراسي كامل(عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٩، ٤٣)، كما ينقسم نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية إلى نمطين هما : نمط الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم المجمعة، حيث تُقدم فيه مصادر التعلم المرتبطة بتحقيق المهام كمكون مستقل داخل الرحلات المعرفية، ونمط الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم الموزعة، حيث لا تُقدم فيه مصادر التعلم كمكون مستقل داخل الرحلات المعرفية، بل تُدمج مع العمليات التي يقوم الطلاب والمطلوب منهم تنفيذها للقيام بالمهام المستهدفة، ويتوجب على المتعلم زيادتها والقيام بربطها مباشرة بالأسئلة المحورية للمهمة .

ويرى مارش (Marsh, 2003)أن الرحلات المعرفية وثيقة يعدها المعلم لمساعدة المتعلمين في البحث عن المعلومات حول موضوع ما عبر الإنترنت لتوفير الجهد والوقت المنصرم في البحث العشوائي، وتتضمن مهام تجعل المتعلمين على علم بما سيبحثون عنه تحديدا، ومهمة كل منهم أثناء عملية البحث، كذلك فالأهداف المرجوة من البحث تكون واضحة لدى المتعلمين ومفهومة مما يساعدهم في انجاز المهام المكلفين بها بإتقان، وفى هذا الصدد يوضح وجدي شكري(٢٠٠٩)أن المتعلم يمضى حياته التعليمية والعملية المستقبلية في عصر المعلومات، ولذلك فان المتعلم الذي يعرف كيف يحدد مواقع المعلومات المتعلقة بحاجاته واهتماماته ويقيمها بدقة، سيتمكن من تحسين تعلمه، وهذا يلقى على عاتق مصمم الرحلة التعليمية مهمة احتوائها على جميع عناصرها الأساسية وعرضها بطريق تناسب المتعلم، وترتبط بحاجاته واختياراته، مما يدفعه لاستكمال الأنشطة الموجهة والمحددة من خلال الرحلة، ويذكر اوكجى(Aokj, 2004)أن نجاح الرحلة المعرفية يتوقف على مقدرتها على وضع مضمون البحث في الإطار العام للتصميم، ويتعلق ذلك بالمجال الموضوعي الخاص بالمحتوى المقدم عبر الرحلة من حيث الدقة، والواقعية، وعرض وجهات النظر

المختلفة، مما يجعل المتعلم يحدد بوضوح الفكرة المطلوب البحث عنها وتحليلها من خلال الإطار العام للرحلة المعرفية .

وتتفق خصائص أنماط دمج المصادر في الرحلات المعرفية مع مبادئ نظرية بياجيه والنظرية البنائية، وذلك من خلال مبدأ بناء المعرفة، بمعني أن الفرد هو الذي يبني معرفته بنفسه، وأيضا إعادة بناء المعرفة من خلال ما تقدمه الرحلات من رؤى متنوعة للموضوعات التي يتم تناولها، وبالتالي فالمعرفة تبني من خلال التفاعل والحوار الاجتماعي، والفرد لا يكتفي ببناء المعرفة من خلال التفاعل الذاتي فقط، بل يعتمد علي ما لديه من مفاهيم وخبرات سابقة (Modritscher&Felix, 2006)، كذلك قدمت النظرية الاتصالية دعما متميزا، للرحلات المعرفية حيث ترتكز النظرية الاتصالية علي تعليم المتعلمين كيف يبحثون عن المعلومات، وينقحونها ويحللونها ويركبونها للحصول علي المعرفة، لذلك فهي تمثل تحولا نحو التعلم المتمركز حول المتعلم، وتطبق علي الأنشطة التعليمية التي يقوم بها المتعلمون في البحث عن المعلومات، والربط بينها، للوصول إلي المعرفة(محمد عطية خميس،٢٠١٥، ٥٤).

ونتيجة للتطور السريع في تداول المعلومات وطرق البحث عنها ظهر مفهوم التنوير المعلوماتى، وصاحب ذلك تغير في المفاهيم والممارسات التي تتطلب ضرورة توافر نوعية من المعايير الخاصة بالاندماج والدخول إلى عصر المعلومات، والذي يتيح لأفراده كافة الإمكانات اللازمة للوصول إلى المعلومات واكتسابها وإنتاجها واستثمارها، ولتحقيق ذلك لابد من تأسيس فكر معلوماتي بين أفراده على اختلافهم، ليصبحوا ناضجين معلوماتيا قادرين على تحديد حاجاتهم المعلوماتية، وحل المشكلات التي تواجههم والإلمام بالمتغيرات الأساسية لبناء أحكام عن كافة ما يواجهون من قضايا وأيضا لديهم كفاءات تمكنهم من التعلم مدى الحياة .

وتتحدد أهمية التنوير المعلوماتى للمتعلمين في المرحلة الجامعية في: تمكين المتعلمين من الاستخدام الفاعل للأدوات التقنية، وتمييز نوعية وصلاحية المعلومات المتاحة في المصادر المختلفة، الاستخدام الأخلاقي للمعلومات وما يتضمنه ذلك من قضايا الملكية الفكرية وحقوق المؤلف، ومهارات حل المشكلات، واستكشاف التغيرات السريعة في المعلومات والتقنية، وأيضا تمكين المتعلمين من المشاركة الكاملة في الحياة المدنية والأنشطة الخاصة بالتعبير عن الرأي في القضايا الدولية والمحلية (Information Literacy, 2011) .

ويشير دياسDias،(2011) إلى أن بوابات مجتمعات المعرفة، إحدى ظواهر وتطبيقات الويب، وينظر إليها على أنها أنظمة أو قنوات توفر إتاحة ووصول للمعلومات، كما يمكن استخدامها على أنها نظم لاسترجاع البيانات والمعلومات، ووسيلة للعمل الجماعي وتطوير الاتصال والتعاون بين العاملين في مؤسسة ما، ويضيف عبد الرءوف البيباص(٢٠٠٩)أنها نقطة وصول لكل الخدمات الالكترونية التي يحتاجها المستفيد لتنفيذ الأعمال

المرتبطة بمجال محدد، وذلك من أكثر من مصدر واحد، وقد حددت عديد من الدراسات الأدوار التي يمكن أن تؤديها تلك البوابات لدعم التنوير المعلوماتى، ومنها دراسة حميدة الصبحى(٢٠٠٩)، ودراسة صالح الزهمى(٢٠١٠)، ودراسة هاني عطية(٢٠١٠)، ومن هذه الأدوار : التوعية بمجتمع المعلومات والمعرفة لدى أفراد المجتمع، تقديم الخدمات الالكترونية في مختلف المجالات، تقديم مؤشرات قياس توضح مدى التقدم في عناصر مجتمعات المعرفة، توضيح الاستراتيجيات المتعلقة بمجتمعات المعلومات، وأيضا تنمية قدرات إنتاج المعلومات، ومعالجتها، ونقلها وبثها واستخدامها من اجل بناء وتطبيق المعرفة للتنمية الإنسانية .

ومن ناحية أخرى ظهر مفهوم الانفتاح على الخبرة نتيجة الجهود التي قام بها علماء نفس السمات، وهو يعكس سمات الشخصية الايجابية في الحصول على خبرات كبيرة ومتنوعة ومختلفة، وتفضيل التنوع المعرفي للخبرات والسعي نحو معرفة الأشياء واكتشافها، ويظهر لدى الفرد بوصفة توجها رئيسا في الشخصية له تأثيره الثابت في الأفكار والمشاعر والحساسية للمعلومات التي يختبرها، والرغبة في التفكير في الأشياء والحاجة إلى التعلم وتغيير الأفكار بفاعلية كبيرة ويشير هذا المصطلح إلى الميل والترحيب بالخبرات غير العادية التي لا تحتوى على أي قلق، وتظهر سمة الانفتاح على الخبرة في سعة أفق التفكير والحاجة إلى اتساع الخبرة، ويشير مصطفى العبدان(٢٠٠٦)إلى أن الأفراد المنفتحون على الخبرة يكونوا أكثر فضولا للخبرات الجديدة التي تتضمن التنوع، والجدة، والتعقيد، ويميلون أكثر إلى إعادة تشكيل البناء المعرفي لديهم وذلك عكس المنغلقين الذين يميلون إلى الخبرات المألوفة التي تتسم بالبساطة مع إتباع أنماط التفكير التقليدية في الموقف التعليمي دون تجديد أو ابتكار.

المشكلة :

أثبتت الرحلات المعرفية فاعليتها في تطوير السلوك والتنوير المعلوماتي لدى المتعلمين على اختلاف أنواعها وتعدد أنماط دمج المصادر بها، فقد أشارت دراسة اوكى(Aoki, 2004)إلى أن الطلاب الذين تعلموا تطبيقات علم المعلومات بواسطة الرحلات المعرفية قد اظهروا اتجاهات ايجابية نحو مهارات الاستنتاج والتطبيق وتحليل المعلومات، وفهم أشكال وأماكن وطرق الوصول لمصادر المعلومات الالكترونية، وذلك من خلال فهم أساليب تنظيم مصادر المعلومات، وانفتاحهم على الخبرات التي توفرها تلك الرحلات، ودراسة ستاكى(Stucky, 2005)التي أظهرت نتائجها أن الرحلات المعرفية قد طورت بشكل كبير من مهارات التواصل والتعلم التعاوني لدى الطلاب، وأن هناك تحسنا ملحوظا في أداء المعلمين بانتقالهم من مرحلة التعليم التقليدي إلى مرحلة تطوير بيئة تعلم تساعد على اندماج الطلاب في حل المشكلات وبناء المعرفة والوصول إلى التعلم ذو المعنى، وكيفية تحديد وإنتاج المعلومات في بيئة اجتماعية تهتم بخلق وتنظيم المعلومات والمعرفة، كالجامعات والمكتبات ومجتمعات الباحثين وغيرها، إلا أن

مواقع ومحركات البحث الخاصة بالرحلات المعرفية غالبا ما تركز على المراحل الدراسية قبل وأثناء المرحلة الثانوية، والقليل منها يركز على مرحلة الدراسة الجامعية .

وتقاس المخرجات التعليمية لدى المتعلمين بما يكتسبون من معارف وخبرات تربوية، وما اكتشفوه واطلعوا عليه من خبرات علمية في حياتهم الأكاديمية، وتشير دراسة ماكرى (McCrae 2000)إلى انه على الرغم من منطقية الافتراض السابق، فان عملية اكتساب هذه الخبرات تبقي مرهونة وبدرجة كبيرة بما يتمتعون به من سمات شخصية تسمح لهم بتقبل مثل هذه الخبرات والتفاعل معها، فضلا عن الدافعية لمعرفتها، ويعد الانفتاح على الخبرة واحدة من السمات التي ينبغي أن يتصف بها الطالب الجامعي، وهو ما أشارت إليه دراسات عديدة، فقد أشارت دراسة سامسون (Samson, 2008) إلى أن الطلاب المنفتحين على الخبرات الجديدة يظهرون اهتماما شديدا بالمعرفة والمعلومات المتنوعة، واكتشاف المثيرات الجديدة والعمل والانجاز، وأظهرت دراسة ويلكنز

(Wilkins, 2009) أنهم يظهرون رغبة كبيرة في حب المغامرة وتنويع الاهتمامات العلمية وتجديد نشاطاتهم والتعرف على المستحدثات المتنوعة، وتوصلت دراسة سميث(Smith, 2010)إلى أن الطلاب الذين يسجلون درجات عالية على مقياس الانفتاح على الخبرة يظهرون علاقات ارتباطيه عالية مع خصائص الابتكار والاهتمام الفكري والمعرفي الواسع، كما يظهرون مرونة كبيرة نحو تفهم قيمة المعلومات ودورها في تطوير المجتمع .

وطلاب كلية التربية في مرحلة عمرية وتعليمية تتطلب رفع دافعتيهم نحو تعرف الخبرات التعليمية الجديدة واكتشافها والانفتاح عليها، ليس فقط لأهمية ذلك بالنسبة لهم على المستوى الشخصي والمهني وتأثيره على نشاطهم العلمي والمعرفي وبالتالي على تفسيرهم للظواهر والأحداث، ولكن أيضاً، وبشكل أساسي، لأنهم سوف يتحملون – مستقبلاً- مسئولية التنوير المعلوماتي لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة، إلا أن نتائج بعض الدراسات تظهر خلاف ذلك، فقد أشارت دراسة احمد جبر(٢٠١٢)إلى أن خبرات كثيرة يمر بها المتعلمون لا يستثمرونها في رصيدهم المعرفي، ولا يجدون لها تفسيرا ومعنى، وقد يفهمون ما تحمله من خبرات ودلالات بصورة مغايره، وأرجعت ذلك إلى تصميم الموقف التعليمي بصورة لا تتفق مع سماتهم الشخصية، وأيضا تشير دراسة جانيكا(Jannicca, 2003)إلى دور الانفتاح على الخبرة في سلوك البحث عن المعلومات لدى المتعلمين, وتوصلت إلى وجود علاقة ايجابية بين سلوك البحث عن المعلومات والانفتاح على الخبرة، حيث أدت هذه السمة إلى زيادة عمليات التفكير والفهم مما يزيد من دافعية الفرد في البحث عن المعلومات وتنمية الوعي المعلوماتى لديه، ويؤكد أسامة هنداوى(٢٠٠٩)على ضرورة مراعاة السمات الشخصية للمتعلمين – ومنها الانفتاح على الخبرة - خلال تصميم المواقف والاستراتيجيات التعليمية، لمقابلة احتياجاتهم الفردية المختلفة بما

يتفق وكل سمة من تلك السمات، والمتغيرات الأخرى التي يتعرض لها المتعلم في الموقف السلوكي .

ويعتبر التنوير المعلوماتى حاسما في كل أساليب ومواقف التعلم عند الأفراد، ويتطلب ذلك تغييرا كبيرا منهم ليكونوا معتمدين على أنفسهم في اكتساب الخبرات التعليمية، وأكثر تحمل لمسؤولية تعلمهم الذاتي بمفردهم أو من خلال مجموعات العمل مع الآخرين، ولذلك تعتبر المهارات المعلوماتية من أهم الموضوعات التي تحتاج إلى دراسة وبحث(يونس الشوابكة،على وليد،٢٠٠٦)، وعلى الرغم من ذلك يواجه المتعلمون صعوبات عديدة عند استخدام المصادر المتاحة عبر البوابات الالكترونية واقترن ذلك عادة بقلة الوعي والمعرفة بتلك المصادر، وفى هذا الصدد يشير مجدي إبراهيم(٢٠٠٥) إلى أن التنوير المعلوماتى مشكلة تركيبية تتطلب التعامل مع عديد من المقومات النفسية والتربوية بهدف تحديد الصعوبات التي تعانيها البوابات في إتاحة مصادرها وتمكين المستفيدين من التعامل معها وتوثيق وتقييم المصادر الالكترونية التي تتيحها، كما أكدت عديد من الدراسات الأخرى على أهمية مراعاة الجوانب التربوية والنفسية في إعداد برامج التنوير المعلوماتى لدى طلاب الجامعات في التخصصات المختلفة نتيجة لوجود عديد من المشكلات في التعامل مع بوابات إدارة المعرفة، ومنها دراسة دويل(Doyle, 2005) التي أكدت على ضرورة التدريب على وضع نظام لترتيب المعلومات المستخلصة، واستخراج الأفكار والمعلومات من مصادر متعددة، ومراجعة الحاجة المعلوماتية وتعديل استراتيجيات البحث إذا تطلب الأمر ذلك، وكذلك الحاجة إلى توافر القدرة على استنتاج حقائق ومعلومات جديدة واستخدامها بكفاءة في مواقف مختلفة، وأيضا دراسة براون Brown, (2006)التي أشارت إلى عدم قدرة المستفيدين على تفهم أشكال وأماكن وطرق الوصول إلى المعلومات وتطبيق مفاهيم تصنيف مصادر المعلومات وتنظيمها، بالإضافة إلى ضعف القدرة على فهم واستخدام بوابات إدارة المعرفة وتتبع المصادر وتبويب آليات البحث المستخدمة، ويضيف مفتاح دياب(٢٠٠٧)في هذا الصدد أن التعليم المعتمد على المصادر من انجح الأساليب لتحسين المهارات المعلوماتية عند الأفراد بما يقتضيه من تحديد مواقع المصادر المختلفة التي يتعلمون من خلالها .

ويري البحث الحالي انه من الضروري توافر مفاهيم ومعايير ترتبط بالتنوير المعلوماتى تمكن من الوصول إلى المعلومات واستخدامها لسد الاحتياجات المعلوماتية في المواقف المختلفة، وقد فرض ذلك ضرورة تمكين المعلم من مواكبة متطلبات مجتمع المعلومات والمعرفة وزيادة قدرته على مساعدة طلابه في تحديد مصادر المعلومات والاستفادة من الخدمات المعلوماتية التي تتيحها البوابات، وتتوافق مع احتياجاتهم واهتماماتهم التعليمية والبحثية.

وللتعرف على التنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية، قام الباحث بعمل دراسة استكشافية باستخدام إستبانة تم تطبيقها علي عينة من طلاب

الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية – جامعة حلوان، بلغ عددها عشرون طالباً، ممن درسوا مقرر تكنولوجيا التعليم، ويوضح جدول(١) التالى بنود الدراسة الاستطلاعية وتكرار استجابات الطلاب عليها .

جدول (١) نتائج تطبيق الدراسة الاستكشافية حول توافر مؤشرات التنور المعلوماتى لدى الطلاب (ن = ٢٠)

م	العبارة	التكرارات		
		نادراً	أحيانا	دائماً
١	استفيد من المعلومات المتاحة في تطوير المعرفة ومتابعة التطورات في مجال تخصصي.	١	٢	١٧
٢	اعتمد على بوابات المعرفة للحصول على مصادر المعلومات الخاصة بالمقررات الدراسية.	٠	٠	٢٠
٣	استشير الأساتذة المتخصصين حول جودة المصادر التي ارجع إليها في تجميع المادة العلمية الخاصة بموضوعات الدراسة .	١	٤	١٥
٤	استطيع تحديد العبارات أو الكلمات المفتاحية التي تعبر عن الموضوع الذي ابحث فيه	٢	٤	١٤
٥	اسعي لحضور الدورات التدريبية والندوات التي تنظمها المكتبة المركزية بالجامعة للتعامل مع قواعد البيانات .	٠	١	١٩
٦	استفيد من الخدمات التي تقدمها بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة للحصول على مصادر المعلومات التي تلبى احتياجاتي .	٠	٠	٢٠
٧	اهتم بمعرفة نظام تصنيف المصادر في قواعد البيانات التي ابحث فيها .	٠	٠	٢٠
٨	أضع تساؤلات تحدد المعلومات المراد الحصول عليها قبل إجراء عملية البحث .	٠	٤	١٦
٩	اهتم بالمعلومات الموثقة بالمراجع وخبرة المؤلف وتاريخ النشر .	٠	٠	٢٠
١٠	اهتم بوضع إستراتيجية للبحث عن المصادر عبر الويب ويمكنني تعديلها باستمرار.	٠	٠	٢٠
١١	استطيع تحليل وتلخيص المعلومات التي احصل عليها من المصادر المختلفة.	١	٣	١٦

ويتضح من نتائج الدراسة الاستكشافية، أن هناك نقصا في التنوير المعلوماتى تمثلت مظاهره في ضعف القدرة على تحديد الحاجة من المعلومات، وتقييم المصادر الالكترونية وما تتضمن من معلومات والتأكد من موثوقيتها وتصنيفها، وكذلك ضعف القدرة على تحديد الإستراتيجية المناسبة للبحث، بالإضافة إلى عدم التعامل مع بوابات مجتمع المعرفة والمعلومات والاستفادة من الخدمات التي توفرها للمستفيدين في تخصصاتهم المختلفة، مع عدم الاهتمام بحضور الورش التدريبية المخصصة لإكسابهم أساليب التعامل مع المعلومات.

وجدير بالذكر أن طبيعة الدراسة الجامعية – بشكل عام- ومتطلبات الدراسة في كليات التربية – بشكل خاص- تفرض على الطلاب استخدام أحدث التقنيات لاكتشاف المواقع وتعرف بيئات ومصادر التعلم الإلكترونية لأداء بعض المهام المرتبطة بالمقررات، وهو ما يتطلب التعامل مع بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة وتوافر عديد من معايير التعامل مع مصادر المعلومات وتحديد إستراتيجية للبحث، وانتقاء وتقييم المصادر التي يتم التوصل إليها

وفى هذا الصدد تشير دراسة داليا الشافعي(٢٠٠٥)إلى انه ينـاط باختصاصي تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المؤسسات التعليمية المساعدة في التغلب على مشكلات البحث والتداول لمصادر التعلم الالكترونية، والارتقاء بمعايير الانتقاء والتقييم والتحليل والتخليق للمعلومات كعنصر مفتاحي للبحث الفعال، حيث ينظر له على انه المسئول عن تصميم وتنفيذ برامج التعليم من خلال المصادر وأنه يمكنه تصميم منهج للتنوير المعلوماتى بما يناسب مع قدرات المتعلمين، ولدية الخبرة والمعرفة لتدريس المهارات المعلوماتية من خلال التنظيم والبحث في تداول المصادر الالكترونية، وأيضا تؤكد دراسة سوسيلا(Susila, 2006)على أن اختصاصي تكنولوجيا التعليم والمعلومات يناط به تطوير مجموعات المصادر الالكترونية المتاحة وتفعيل توظيفها لخدمة العملية التعليمية في بيئات التعلم المختلفة، وخاصة مع تطور الأدوات التقنية وأهمها الفهارس الالكترونية، وكل تلك المستجدات تحتاج إلى تحسين وتقوية التنوير المعلوماتى وتطوير المهارات المستخدمة في التقنيات المعلوماتية .

ولما كان استخدام الرحلات المعرفية يشكل بيئة مناسبة للتعليم والتعلم، حيث يصبح للمتعلمين دور فعال في تعلم المفاهيم الخاصة ببوابات مجتمعات المعرفة وتحديد حاجاتهم المعلوماتية وبناء الإستراتيجية البحثية عبر البوابات وتعديها مع تغيير أسلوب البحث، تطلب ذلك اختيار روابط المواقع بعناية من قبل مصمم الرحلة المعرفية، وتجهيز المواقع التي يمكن الوصول إليها بسهولة، وتزويدهم بوصف مختصر عن المواقع التي سوف يتعاملون معها، وتقديمها بأسلوب يرتبط بسمات المتعلمين ودرجة انفتاحهم على الخبرة التعليمة المقدمة، وهو ما يسمح للمتعلمين بعمل أحكام سريعة عن المصادر المقدمة .

كما توفر الرحلات التعليمية فرصا متعددة للبحث عن المعلومات وتفسيرها وتحليلها وعرضها، ويتطلب ذلك إبداعا من المصمم التعليمي لتحويل المتعلم من مجرد متصفح لمواقع الانترنت إلى البحث بشكل خلاق ومنتج هذا من ناحية، ومن الناحية الأخرى فان الاستجابات عند التعامل مع المعرفة لا تكون محددة سلفا ولابد من البحث عن أفضل أساليب التصميم التعليمي وفقا لمتغيرات تربوية ونفسية تخضع للتجريب والفحص لتشكل أساسا علميا لتطوير تلك الرحلات وفقا لنتائج موثقة تضمن لها النجاح في تحقيق الهدف التعليمي من تطويرها.

وأيضا تتضمن الرحلات المعرفية مهاما وأنشطه محددة للمتعلمين، تمكنهم من استخدام المصادر المتاحة لحل المشكلات المطروحة، بالإضافة إلى تعلم مهارات تقييم ونقد المعلومات المتاحة في المصادر وإصدار أحكام ترتبط بموثوقيتها وصلاحيتها، ويستوجب ذلك على المصمم التعليمي دراسة إمكانات الرحلات التعليمة وطبيعة عناصرها البنائية فيما يرتبط باختيار نمط دمج المصادر وخلق أنشطة تعليمية تناسب السمات الشخصية للمتعلمين وتتيح لهم حرية التعامل مع المحتوى التعليمي والمعرفي المقدم، وتنمى شخصية المتعلم بحيث تقبل جميع الآراء الممكنة لموضوع البحث، وتتيح له درجة كبيرة من الانفتاح على الخبرة التعليمة المقدمة .

ولتحقيق ايجابية المتعلم وإتاحة الفرصة له لاستكشاف المعرفة وتحديد حاجاته للمعلومات وتنمية مهارات التنوير المعلوماتى لديه، يجد المصمم التعليمي نفسه في حيرة من تحديد نمط دمج المصادر في الرحلات التعليمية وفقا لسمات المتعلم الشخصية والمتعلقة بدرجه انفتاحه على الخبرة التعليمية وتقبله لها عند ممارسة الأنشطة التعليمية واستكماله للأنشطة المكلف بها في إطار الرحلة التعليمية، ويتوقف ذلك على دراسة وتحليل المتعلمين من عدة جوانب، وهنا يظهر حجم المشكلة في اتخاذ القرار بشان نمط دمج وإتاحة المصادر في تفاعله مع درجه انفتاحه على الخبرة التعليمية التي تتيحها الرحلة التعليمية وذلك كسمة من سماته الشخصية، خاصة وأن الاتجاه في علم تكنولوجيا التعليم يسير وبقوه نحو الاهتمام بالمتعلم وتصميم بيئات تعليمية ملائمة له، حيث ظهرت في أدبيات تكنولوجيا التعليم مصطلحات ومفاهيم تؤيد ذلك مثل التعلم التكيفى، وبيئات التعلم الشخصي، خصوصا عند توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتي تتطلب قدر كبير من التفاعل معها من ناحية المتعلم مثل الرحلات المعرفية وبوابات مجتمع المعرفة والمعلومات .

وفي ضوء العرض السابق ونتائج الدراسة الاستطلاعية يتبين أن هناك ضرورة إلي استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية، فقد تكون الحل الأمثل تلك المشكلات لما لها من مميزات وأدوات تساعد على التنوير المعلوماتى وترتبط بحاجات المتعلمين وتعمل على تلبيتها، وأيضا تقوم على أساس تصميمي يرتبط بالمتغيرات البنائية للرحلة، والسمات الشخصية للمتعلمين،بما يسهم في مراعاة درجة انفتاحهم على الخبرات التعليمية، وينمى لديهم القدرة على استنتاج الحقائق والمعلومات جديدة واستخدامها بكفاءة في مواقف مختلفة.

أسئلة البحث :

في ضوء العرض السابق لمشكلة البحث، تم تحديد السؤال الرئيس للبحث الحالي في :

كيف يمكن تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب بنمطي دمج المصادر(كلى، والموزع) وتفاعلهما مع نمطي الانفتاح على الخبرة (المنفتح، والمنغلق) واثر ذلك في اكتساب مفاهيم بوابات مجتمع المعرفة، وتنمية التنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية :

١. ما مفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة الواجب إكسابها لطلاب كلية التربية ؟
٢. ما معايير تصميم الرحلات المعرفية، لتنمية مفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة والتنوير المعلوماتى لطلاب كلية التربية ؟
٣. ما التصميم التعليمي للرحلات المعرفية ؟
٤. ما اثر اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع) في التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة ؟
٥. ما اثر اختلاف الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق) في التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة ؟
٦. ما اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة في التحصيل المعرفي ؟
٧. ما اثر اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع) في التنوير المعلوماتى ؟
٨. ما اثر اختلاف الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق) في التنوير المعلوماتى ؟
٩. ما اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة في التنوير المعلوماتى ؟
١٠. إلى أي مدى توجد علاقة ارتباطيه بين كل من التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة والتنوير المعلوماتى ؟

فروض البحث :

١. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع) وذلك لصالح نمط الدمج الكلى .
٢. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق) لصالح المنفتحين على الخبرة .
٣. لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، والانفتاح على الخبرة .
٤. لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع).
٥. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق) لصالح الأفراد المنفتحين .
٦. لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة .

٧. لا توجد علاقة ارتباطيه بين متوسطات درجات الطلاب في التحصيل المعرفي و التنوير المعلوماتى .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى حل مشكلة عدم تحديد نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية في تفاعله مع الانفتاح على الخبرة التعليمة وأثره في تنمية مفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة والتنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية والذي يواجه بكثير من الصعوبات المرتبطة بالوصول إلى المعلومات واستخدامها لسد الاحتياجات المعلوماتية في المواقف المختلفة، وذلك من خلال :

١. تحديد مفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة .
٢. تحديد أسس ومبادئ تصميم الرحلات المعرفية .
٣. تصميم رحلتين تعليميتين مختلفتين في نمط دمج المصادر(كلى، موزع)، ومعرفة أثرهما على التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى .
٤. تحديد مدى الانفتاح على الخبرة لدى طلاب كلية التربية، وأثرة على التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى .
٥. التعرف على اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات التعليمية والانفتاح على الخبرة في تنمية التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية .
٦. تحديد العلاقة ارتباطيه بين كل من التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة، و التنوير المعلوماتى .

أهمية البحث :

قد يفيد البحث الحالي في :

- إثراء أبحاث التفاعل في مجال الرحلات المعرفية مع مراعاة السمات الشخصية للمتعلمين كخطوة نحو تطوير بيئات التعليم الالكتروني .
- توظيف وتعزيز الإفادة من الرحلات التعليمية ونمط دمج المصادر بها، كأحد الأدوات التكنولوجية في تدريس الموضوعات الدراسية المختلفة .
- تزويد مصممي الرحلات التعليمية بمجموعة من الأسس والمبادئ التي يجب الاهتمام بها عند تصميم الرحلات التعليمة على اختلاف نمط دمج المصادر بها .
- إثراء مجال بيئات التعليم الالكتروني بتصميمين للرحلات التعليمية عبر الويب مختلفان في نمط دمج المصادر .
- تمكين طلاب كلية التربية من مواكبة متطلبات مجتمعات المعرفة من خلال الوصول إلى المعلومات واستخدامها لسد الاحتياجات المعلوماتية في المواقف المختلفة، والتغلب على مشكلات البحث والتداول لمصادر التعلم الالكترونية، والارتقاء بمهارات الانتقاء والتقييم والتحليل والتخليق للمعلومات .

- توجيه نظر المسئولين إلى توفير المتطلبات التكنولوجية لتوظيف الرحلات المعرفية كإستراتيجية تدريسية في جميع المراحل التعليمية وتبصيرهم بأساليب تصميم التفاعل للأنشطة التعليمة وفق السمات الشخصية للمتعلمين .

حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي علي :

- الحدود الموضوعية : الجوانب المعرفية لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة، وذلك في إطار مقرر تكنولوجيا التعليم والمعلومات .
- الحدود الزمنية : تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني من للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ .
- الحدود المكانية : كلية التربية - جامعة حلوان .
- الحدود البشرية : طلاب الفرقة الثانية – شعبة تاريخ بكلية التربية - جامعة حلوان .

المصطلحات :

- إستراتيجية الرحلات المعرفية Web Quest Strategy: هي موضوع للدراسة تم تصميمه في قالب يوجه الطالب نحو البحث والتقصي الموجهة عبر الإنترنت للحصول على جميع المعلومات المرتبطة بموضوع التعلم، أو أغلبها، وتستند إلى عمليات البحث في المواقع المختلفة ذات العلاقة المباشرة بالمهمات الموكلة للمتعلم، وتستهدف تنمية مختلف قدراته الذهنية كالفهم، والتحليل، والتركيب، والتقويم، وتساعده على استثمار وقته بالتركيز على استخدام المعلومات وليس البحث عنها فقط، وهى تعتمد على المصادر الإلكترونية المتاحة عبر الويب .

- نمط دمج المصادر : يقصد به نمط دمج المصادر التي يحتاجها المتعلم لتنفيذ الأنشطة المطلوبة في الرحلة المعرفية، ويكون إما دمج كلى لمصادر التعلم، وفيه يتم إدراج كافة المصادر التعليمية المرتبطة بتحقيق المهام المطلوبة، أو دمج موزع للمصادر، حيث لا يكتفي المصمم للرحلة التعليمية بمجرد جرد المواقع لتحديد المصادر التعليمية، بل يترك الفرصة للمتعلم لزيادتها وربطها بالأسئلة المحورية للمهام التعليمة، خاصة بعد سيرهم في الرحلة، وانجازهم لبعض المهام وتترك بعض المهام ليبحثوا عن المصادر بأنفسهم .

- الانفتاح على الخبرة Openness to Experience: بعد من أبعاد الشخصية، واستعداد لدى المتعلم يظهر في البحث عن الخبرات المتنوعة وغير المألوفة والميل نحو التمعن في الآراء أو المعتقدات المتنوعة، وتعديل اتجاهاته وسلوكه بعد التعرض إلى أفكار ومعلومات أو مواقف جديدة، ويكون الشخص الذي يمتلك هذه السمة غنيا بالخبرات وله رغبة التفكير في أشياء غير مألوفة وقيم خارجه عن المألوف ويجرب انفعالات ايجابية وسلبية بشكل أعلى من الفرد المنغلق ويقاس

بالدرجة الكلية التي يحصل عليها المتعلم على المقياس المعد لهذا الغرض .

- بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة Information and Knowledge Society Web Portals: موقع قائم على الويب يتم تصميمه لتقدم وصول وإتاحة لمجموعة من مصادر المعلومات والخدمات والتطبيقات المتنوعة والمتميزة من حيث المحتوى والجودة بما فيها قواعد البيانات وتطبيقات الويب ونظم المعلومات الأخرى، بهدف تنمية قدرات المستفيدين على إنتاج المعلومات ومعالجتها واستخدامها وتطبيق المعرفة الإنسانية في إطار مؤسسة ما .

-التنوير المعلوماتيInformation Literacy : قدرة المتعلم على تحديد الحاجات المعلوماتية ومعرفة أنواع مصادر المعلومات الالكترونية، واستخدام الأدوات المختلفة للوصول إليها وتقييمها والإفادة منها، لتلبية تلك الاحتياجات وإضافة معارف أخرى لحل المشكلات وعرض النتائج في شكل له معنى، وبذلك فالوعي المعلوماتى يتضمن عمليات الاكتساب والتمييز والابتكار للمعلومة في شكلها النهائي، وهو ما يتوقف على تعرف وتحديد الحاجة إلى المعلومات ونوعها وارتباطها بالمشكلة المعلوماتية، وبذلك يشتمل هذا المفهوم على عدة مؤشرات، تتمثل في : فهم الحاجة للمعلومات والتعبير عنها بدقة ووضوح، الوصول لأنسب المصادر المتوفرة واختيارها والتعامل معها، التعامل مع التقنيات المعلوماتية، وتقييم وتنظيم المعلومات واستخدامها بمسئولية أخلاقية .

الإطار النظري والدراسات السابقة :

يتناول الإطار النظري لهذا البحث أربعة محاور رئيسة، وهى: الرحلات المعرفية، الانفتاح على الخبرة، بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة، والوعي المعلوماتى، وذلك وفقاً لما يلي:

المحور الأول : الرحلات المعرفية :

المفهوم: الرحلات المعرفية هي أنشطة استقصائية موجهة من خلال الويب، تدعم التعلم الفعال من خلال زيادة النشاط الذهني القائم على مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين كالتحليل والتركيب(Starr, 2014)، ويعرفها لامب (Lamb, 2004)على أنها نشاط قائم على الاستقصاء يتيح للطلاب استخدام المصادر أو الأدوات على الشبكة لجعل التعلم حقيقي وذو معنى، ويري مارش(March, 2004)أنها توسع أفاق الخبرات لدى المتعلمين بصورة موجهة من خلال تزويدهم بالأسئلة الجوهرية والمصادر الحقيقية للعمل، إضافة إلى فرص العمل الجماعي، لذا فقد عرفها بأنها نموذج يجمع بين التخطيط التربوي المحكم والاستخدام الفعال للويب لتعزيز الممارسات التعليمية، ويضيف كل من ماكجريجور، ولوو(MacGregor, Lou, 2005)أن التعلم من خلالها ينطوي على دمج التكنولوجيا بالشكل الذي يتطلب من المتعلمين القيام بعملية تحليل وتركيب للمعلومات، وممارسة استراتيجيات البحث عنها، كما يعرفها روبرت وآخرون (Robert, et al., 2006)على أنها أداة للتعلم القائم على الاستقصاء يتفاعل فيها المتعلمون مع مصادر التعلم المتاحة

على شبكة الانترنت لتطوير مهارات التعلم التعاوني، والانخراط في الخبرات التعليمية بصورة موجهة وبترتيب مسبق من قبل المعلم، ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن الرحلات المعرفية تطبيق تعليمي موجه يتم من خلاله استخدام مصادر الانترنت من قبل المتعلمين لتحقيق نتاج تعلمي وفق منهجيه محددة من قبل مصمم النشاط، وتتبلور هذه الفكرة في بناء فعالية موجهه تبحث في موضوع أو قضية معينة ويعتمد الحل فيها على مصادر معلومات منتقاة مسبقا، وهى بذلك تعتبر عملية تربوية تهدف إلى دمج تكنولوجيا الويب في التعليم والتعلم، وهى في الأساس متمركزة حول المتعلم، حيث يتم توجيه جميع المتعلمين نحو المصادر المرتبطة بموضوع التعلم عبر الويب بعد تنظيمها وتقنينها، ويقوم كل متعلم بتجميع الحقائق والآراء والبحث عن تلك المعلومات والمصادر وتحليلها، ثم تكوين رأى أو معرفة جديدة, ومن خلال العرض السابق يمكن تعريفها إجرائيا بأنها: موضوع للدراسة تم تصميمه في قالب يوجه الطالب نحو البحث والتقصي عبر الإنترنت للحصول على المعلومات المرتبطة بموضوع التعلم، أو أغلبها، وتستهدف تنمية قدرات الطالب الذهنية المختلفة كالفهم، والتحليل، والتركيب، والتقويم، وتعتمد على المصادر الإلكترونية المتاحة عبر الويب.

<u>الرحلات المعرفية والنظرية البنائية :</u> أشارت نتائج عدة دراسات إلى أهمية استخدام تطبيقات تكنولوجيا التعليم بصفة عامة والرحلات المعرفية بصفة خاصة لقدرتها على توفير بيئات تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه، كما تُزيد من اندماج الطلاب أثناء التعلم وتساعد على تقديم فرصا متنوعة للتفاعل الايجابي بين المتعلمين وتمكنهم أيضا من الاعتماد على أنفسهم وتنمية مهاراتهم الخاصة بالتعلم الذاتي(Drexler, 2010)، ويشير أيضا كل من محمد عطية خميس(٢٠٠)، وعلى حسن(٢٠١١)إلى دورها المهم في تقليص الفجوة بين ما يدرسه المتعلم وما يحتاجه في الواقع وتحويله من مجرد متلقي سلبي إلى باحث عن مصادر المعرفة فيبنى خبراته بنفسه، بالإضافة إلى تهيئة مناخ تعليمي تفاعلي مناسب للتعلم إذا ما أحسن تطبيقها واستخدامها .

وتقوم الرحلات المعرفية على افتراضات النظرية البنائية، حيث يبنى المتعلم معرفته بنفسه، بالإضافة إلى إعادة بناء المعرفة من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، وهو ما يؤدى إلى النمو العقلي والتخلص من التمركز حول الذات، والانفتاح على الخبرة نتيجة للنشاط الموجه، ويشير كل من أتان وآخرون(Atan et al., 2004)، وكمال زيتون(٢٠٠٨)إلى مجموعة من خصائص أنماط التعليم القائمة على الويب وثيقة الصلة بالنظرية البنائية، منها : التراكمية ، والتكاملية ، والتأملية، والسمة التراكمية تشير إلى بناء المتعلم تعلمه على المعرفة القبلية أو خبراته السابقة بالموضوع محل الدراسة، أما السمة التكاملية فتشير إلى قدرة المتعلم على زيادة معارفه من خلال ربط ما لديه من معارف بما يتم اكتسابه أولا بأول، في حين أن السمة التأملية لأنماط التعليم القائمة على الويب فتشير إلى تشجيع المتعلم على التفكير فيما يعرض

عليه من موضوعات وخبرات، ثم إنتاج معارف جديدة بناء على ذلك التفكير .

ويكون محتوى التعلم وفقاً للبنائية في صورة مهام أو مشكلات حقيقية ذات صلة بحياة المتعلمين ودوافعهم، لذلك ينبغي أن تراعى الممارسات التعليمية استخدام كل ما من شأنه المساعدة في جذب انتباه المتعلمين ومراعاة ميولهم واهتماماتهم، كذلك توفير كل ما يمكنهم من الانخراط والانهماك في مهام التعلم أو المشكلات الحقيقية الواقعية، ذلك لأن جميع ما سبق عوامل حاسمة وجوهرية في استكمال واستقصاء مهام التعلم وبحثها، ومن ثم تحقيق الأهداف التعليمية(Dodge, 2001) .

وأصبح هناك ضرورة لاستخدام استراتيجيات تدريسية تتماشى مع مبادئ النظرية البنائية، بحيث يمكن توفير مواقف تعلم فعالة للمتعلمين كذلك يجب توفير خبرات تتطلب منهم بناء معرفتهم بأنفسهم، وقد جاءت إستراتيجية الرحلات المعرفية لتكون من أهم الاستراتيجيات التي تجمع بين التخطيط التربوي المحكم القائم على مبادئ النظرية البنائية، والاستخدام الأمثل للإنترنت (عبد العزيز طلبة،٢٠٠٩، ٦٧)، واعتبرها دودج (Dodge, 2001)كذلك من أهم الاستراتيجيات التربوية القائمة على مبادئ وأسس النظرية البنائية، فهي تعتمد في تصميمها على معايير التصميم التعليمي وشروطه من المنظور البنائي .

<u>الأهمية :</u> يعد البحث عن المصادر باختلاف أنواعها وأشكالها من أهم الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون على شبكة الانترنت، ولكنه غالبا ما يفتقد إلى هدف تربوي محدد ويكون عادة غير موجه، وفى هذا الصدد تشير دراسة ميلسون (Milson, 2002)إلى أن الطلاب يواجهون صعوبة كبيرة في تقدير وتحديد قيمة المعلومات عبر شبكة الانترنت نظرا لتعدد المصادر، لذا يفضلون البعد عنها واللجوء إلى المصادر المطبوعة الجاهزة لجمع المعلومات، ومع تزايد عدد صفحات الويب بشكل كبير أصبح هذا النشاط يأخذ وقتا كبيرا مما يعنى إهدارا للموارد واستخدام غير منطقي لهذه التقنية، وفى هذا الصدد يتفق كل من أسعد خالد، وطيبى مؤنس(٢٠٠٤)، وأحمد جادالله(٢٠٠٦)على الحاجة الملحة إلى تطوير نماذج تربوية دقيقة تقوم على المبادئ التربوية والاستخدام الوظيفي للانترنت، وتعتبر الرحلات المعرفية على الويب من بين النماذج التي تجمع بين التصميم التعليمي المنظم والاستخدام الوظيفي للانترنت, وتعتبر أيضا من أهم الاستراتيجيات الهادفة والقائمة على استخدام وتوظيف شبكة الويب والاستفادة من المصادر الموجودة عليها، حيث تعتمد على تقديم مهمات تعليمية محدده تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف لمصادر المعلومات عبر الويب واستخدامها وتوظيفها وليس مجرد الحصول عليها، وهى بذلك تنمى لديه مهارات البحث عن المعلومات وجمعها وتنظيمها وتفسيرها واتخاذ القرارات بشأنها، ويعتبر الهدف التعليمي منها أن يقوم المتعلم بتحليل الخبرة التعليمية بعمق، ثم يقوم بإنتاج شيء جديد يظهر- من خلاله - مدى فهمه للمحتوى بحيث يمكن

للآخرين الاستجابة له عن طريق الاتصال بالشبكة أو بدونها .

وتؤكد الرحلات المعرفية على أربعة ثوابت هي : تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين، وتطبيق المعارف المتعلمة، واكتساب المهارات الاجتماعية والحياتية، بالإضافة إلى دعم التعلم، والتربية المعاصرة تسعى جاهدة لتعليم الفرد كيف يتعلم وكيف يفكر، حتى تصبح لديه القدرة على التعلم الذاتي المستمر، ومواكبة التغيرات المعرفية والاجتماعية، وإذا كان الهدف تمكين المتعلم أن يكون مفكرًا جيدًا ومبدعًا فلابد من تعليمه مهارات التفكير من خلال مجموعة خطوات واضحة تلائم مرحلة نموه وقدرته على الاستيعاب، وهذا ما تسعى إليه تطبيقات الرحلات المعرفية (Leonglim&Hernandez, 2007, 92) .

كذلك يتطلب تحسين عمليتي التعليم والتعلم الخروج من حالة الجمود التعليمي القائم على حفظ المعلومات واسترجاعها إلى حيوية التعليم الناتج عن البحث والتقصي والاستكشاف والتحليل وصولا إلى حل المشكلات، لذا تلعب الرحلات المعرفية عبر الويب دورا مهما في تطوير الأداء التعليمي من خلال إخراج النشاط التربوي من دائرة التقديم القائم على المعلم نفسه إلى فاعلية، ونشاط المتعلم من خلال البحث في نقاط محددة بشكل عميق وبحدود مختارة من قبل المعلم، مما يساعد على عدم تشتيت المتعلمين وتكثيف جهودهم في الاتجاه المطلوب للنشاط الذي يقومون به، لذا يعد استخدام الرحلات المعرفية فعالا ومناسبا في الصفوف التي تتضمن مستويات ذات تباين حاد في المستوى التفكيري والسمات الشخصية للمتعلمين (Lipscomb, 2003, 42) .

ويتفق كل من وداد إسماعيل، وياسر عبده(٢٠٠٨)، ونبيل عزمي(٢٠١٤)على أن الرحلات المعرفية إستراتيجية مرنة يمكن استخدامها في جميع المراحل الدراسية وفي كافة المواد والتخصصات، وتنطوي على مميزات وفوائد تربوية هائلة، ومنها أنها : تعزز التعامل مع مصادر المعلومات بكفاءة وجودة عالية، تطوير مهارات تفكير المتعلم، وبناء باحث يستطيع تقييم نفسه، إضافة إلى أن المعلم يمنح الطلاب فرصة استكشاف المعلومة بأنفسهم وليس فقط تزويدهم بها، تعزز توظيف التكنولوجيا الحديثة لتحقيق أهداف تعليمية بما فيها الانترنت، وتكسب المتعلمين مهارة البحث على الانترنت بشكل خلاق ومنتج بما يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الانترنت، وتثرى الخبرات التعليمية وتدعمها، ويضيف كل من ليونجليم وهيرناندیز (Leonglim & Hernandez, 2007) أنها تهدف بشكل عام إلى تمكين المتعلمين من تطبيق ما اكتسبوه من معارف والاستفادة منها، كذلك إكسابهم مهارات اجتماعية لازمة للتعلم، ودعم خبرات التعلم لديهم، وأيضا تمكنهم من استكشاف قضايا معينة وإيجاد بناء معرفي خاص بهم ومن إبداعهم وخصوصا في القضايا العامة مثل الوعي المعلوماتى، ولهذا فان المتعلم يستطيع التعامل مع المعرفة بطريقة عملية أكثر من الحفظ والاستظهار

لهذه المعلومات, وفى بعض الحالات فان الرحلة المعرفية تجعل المتعلمين يكتشفون فكرة البحث أو موضوع البحث كجزء من موضوع التعلم.

العناصر والأنماط : حدد دودج (Dodge, 2001, 2014) الأسس العامة لبناء الرحلات المعرفية من خلال ستة عناصر هي : المقدمة، المهام، العمليات، المصادر، التقييم، الخاتمة – وهو ما يمثل نمط دمج المصادر المجمعة- ، ثم ما لبث أن دمجها في خمسة عناصر فقط هي : المقدمة، المهام، العمليات، التقييم، الخاتمة- وهو ما يمثل نمط دمج المصادر الموزعة-، وقد أشارت عديد من الدراسات بصفة عامة إلى تلك المكونات مثل : (Dodge, 2001, حنان الشاعر,٢٠٠٦ , Street, 2007 , وداد إسماعيل، وياسر بيومي،٢٠٠٨، عبد العزيز طلبة،٢٠٠٩ ، أكرم صالح، ٢٠١٢)، وفيما يلي استعراض لهذه المكونات:

١- **المقدمة Introduction** : تبدأ المقدمة بتحديد فكرة البحث وتقديم السياق العام والصورة المجملة للمهمة التي سيقوم بها المتعلم ومساعدته على وضع تصور مسبق حول ما سيتعلمه، ويراعى أن تكون المقدمة خبرة ممتعة للتعلم وانجاز العمل، كذلك تهيئة لقنوات الاستقبال المعرفي لديه، ومن الممكن أن تتضمن المقدمة سؤالاً محورياً رئيساً، الهدف منه إثارة دافعية المتعلم .

٢- **المهام Task**: مرحلة المهام هي الجزء الأهم والرئيسي ويتم من خلالها وصف النتائج النهائية لأنشطة التعلم بدقة ووضوح، وتتضمن المهام المشكلة التي يجب أن تُحل أو الغموض الذي سيكشف عنه، ولابد أن يكون وصف المهام قصير ومختصر، ويتضمن تحديد لجميع الأدوات التي سيستخدمها المتعلمون في أنشطة التعلم .

٣- **العمليات Process**: تتضمن تحديد آليات تنفيذ الطلاب للمهام وتفسيرها بوضوح، وتجزأ كل مهمة إلى خطوات محددة وواضحة، ويجب التأكد من فهم الطلاب للمهام، وكيفية إنجازها، كذلك الفكرة العامة التي يجب أن يضعها كل طالب أمام عينه للوصول إلى نتيجة وأيضا يجب أن يوفر المعلم للطلاب وسائل مختلفة لعرض نتائجهم بعد انتهائهم من انجازها مثل: العروض التقديمية، أوراق العمل، جداول الملخصات، وخرائط المفاهيم .

٤- **المصادر Resources** : يتم تحديد قائمة بمصادر التعلم ومواقع الانترنت والتي يمكن أن يستفيد منها الطالب أثناء البحث لإنجاز المهام المكلف بها، وتعتبر هذه المصادر خلفية ثقافية للموضوع، ويعتمد تنفيذ الطالب لمهام الرحلات المعرفية على هذه المصادر المنتقاة من قبل المعلم ولابد أن تشمل عناوين لروابط المواقع المختارة مسبقا والتي تغطي حاجات المتعلم المعرفية، كذلك من الممكن الاستفادة من مصادر تعلم أخرى غير مواقع الإنترنت، ولكن بوجه عام يعد استخدام مواقع الانترنت ضرورة هامة في إستراتيجية الرحلات المعرفية .

٥- **التقويم Evaluation** : يختلف نظام التقويم في إستراتيجية الرحلات المعرفية عن نظم

تقويم الأنشطة التقليدية، فالقاعدة الأساسية هي أن يستطيع الطلاب تقويم أنفسهم في ضوء معايير محددة ومعلنة لهم قبل البدء في إنجاز المهام، وقد يتم التقويم بشكل فردي أو لكل أفراد المجموعة، وعلي المعلم أن يوفر لهم أمثلة على مقاييس التقدير ليستطيع الطلاب من خلالها معرفة أسس التقييم المستخدمة، ويفسر لهم كيفية جمع الدرجات وحسابها، وعادة تستخدم قوائم الرصد ودليل مجموع الدرجاتscoring guide عند تقييم أداء الطلاب وما قاموا بإنتاجه .

٦- **الخاتمة : Conclusion** : ملخص للفكرة المحورية للرحلة المعرفية التي يتم البحث حولها وتلخيص ما سيتم إنجازه في هذا النشاط أو الدرس، بالإضافة إلى تذكير الطلاب بما قاموا به وتعلموه، وتشجيعهم من خلال عرض يتم إعداده من قبل المجموعة التي قامت بالمهمة أمام باقي المجموعات، ويمكن طرح أسئلة إضافية لتشجيعهم على الاستمرار في اكتشاف أفكار ومعارف جديدة ذات صلة بمحتوى موضوع الرحلات المعرفية للتوسع فيه .

ويتضح مما سبق أن العناصر المكونة لتصميم الرحلات المعرفية تتميز بالديناميكية والمرونة بما يدفع كل متعلم للانخراط في عملية التعلم وتحقيق أهدافه واستغلال كل الموارد والمصادر لتحقيق ذلك، كما أن ذلك من شانه تشجيعه على استخدام كل ما اكتسبه من معلومات ومعارف جديدة في مختلف السياقات والموضوعات، كما انه يرفع من درجة وعيه بمدى احتياجاته ومتطلباته لأداء مهامه وحل مختلف المشكلات التي تواجهه وإيجاد أجوبة لمختلف تساؤلاته.

واعتمد البحث الحالي على تطوير موضوعات الدراسة وفقا لنموذج إستراتيجية الرحلات المعرفية طويلة المدى ،والذي قدمه كل من دودج (Dodge, 2001)، ومارش(Marsh, 2003)حيث تم تصميم كل موضوع من موضوعات الدراسة من خلال نمطين لدمج مصادر التعلم المختارة المتاحة عبر الانترنت، وهما نمطي الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم المجمعة، والرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم الموزعة، ويمكن توضيحهما كما يلي:

- نمط الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم المجمعة:

حيث تُقدم فيه مصادر التعلم كمكون مستقل داخل الرحلات المعرفية ويجب أن يستعين بها الطلاب لتنفيذ المهام المكلفين بها، ليصبح بذلك عدد مكونات موضوع التعلم الواحد المصمم بإستراتيجية الرحلات المعرفية ستة مكونات هي : المقدمة، المهام، العمليات، المصادر، التقويم، ثم الخاتمة ويتفق هذا النمط مع أول نمط قدمه دودج لإستراتيجية الرحلات المعرفية(Dodge, 2001) .

- نمط الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم الموزعة:

حيث لا تُقدم فيه مصادر التعلم كمكون مستقل داخل الرحلات المعرفية، بل تُدمج مع العمليات التي يقوم

بها الطلاب والمطلوب منهم تنفيذها للقيام بالمهام المستهدفة، ليصبح بذلك عدد مكونات موضوع التعلم الواحد المصمم بإستراتيجية الرحلات المعرفية خمسة مكونات هي: المقدمة، المهام، العمليات،التقويم، ثم الخاتمة، ويتفق هذا النمط مع ثاني نمط لإستراتيجية الرحلات المعرفية والذي ما لبث أن قدمه دودج عام(2002) حيث دمج مصادر التعلم في سياق العمليات المرتبطة بمهام الرحلات المعرفية(Allan & Street, 2007) .

وقد رُوعي في تصميم كل موضوع من موضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية على اختلاف النمطين أن تتضمن مجموعة من المعايير الخاصة بتصميم الرحلات المعرفية (Gorghiu et ,Okada, 2004 , King, 2003 al.,2005, حنان الشاعر,٢٠٠٦, محمدالحيلة,محمد نوفل,٢٠٠٨, وجدي شكري,٢٠٠٩, محمد خلاف,٢٠١٣) , وهى :

- عنوان لموضوع الدراسة وروعي أن يكون جذابًا وشيقًا.
- مقدمة عن موضوع الدراسة وأهداف دراسته ورُوعِي أن تكون شيقة ومثيرة للاهتمام.
- المهام المطلوب القيام بها وتنفيذها، ورُوعي أن تكون واضحة.
- العمليات الواجب القيام بها لتنفيذ المهام، ورُوعِي أن تكون محددة ومنظمة.
- مصادر التعلم المقترحة والمتاحة عبر الانترنت للحصول على المعارف والخبرات التعليمية المطلوبة لتنفيذ المهام، ورُوعي فيها معايير الدقة العلمية والموثوقية والجودة.
- أساليب التقويم وطرقه وأدواته، ورُوعِي أن تكون موضوعية وقابلة للتطبيق.
- خاتمة تلخص الأفكار الرئيسة والهدف من موضوع الدراسة، ورُوعِي أن تكون مُوجزة.

الدراسات السابقة : اختبرت دراسات عديدة أثر استخدام الرحلات المعرفية لما لها من عظيم الأثر في تحقيق كثير من الأهداف التربوية، وما تتضمنه من إمكانات وفرص مرنة لتطبيق مبادئ النظرية البنائية، وخاصة بعد أن أصبح من الضروري تمكين الطلاب المعلمين من التعامل مع المستحدثات التكنولوجية وفي مقدمتها الإنترنت، باعتبارها حلول فعالة للتغلب على كثير من المشكلات التعليمية وذلك على مجموعة من المتغيرات التابعة والتي تنوعت لتشمل مخرجات تعليمية غالبا ما نستهدف تنميتها، ومنها دراسة فيدوني ومادكس(Vidni &Maddux, 2002)والتي توصلت نتائجها إلى فعالية الرحلات المعرفية في تنمية مهارات التفكير الناقد، والقدرة على التقييم النقدي لنقاط القوة وإمكانيات وحدود إتاحة وتداول مصادر المعلومات، ودراسة جورو وآخرون(Gorrow et al., 2004)والتي أظهرت نتائجها أن استخدام الرحلات المعرفية له اثر فعال في التحصيل والاتجاهات والقدرة على وضع نظام لترتيب المعلومات المستخلصة، واستخراج الأفكار

والمعلومات من مصادر متعددة، وأيضا فهم واستخدام التقنيات ذات العلاقة بالتعليم والحياة المهنية، وأوصت بإدخال مقرر تدريبي ضمن برامج إعداد المعلم، ودراسة اوكى(Aoki, 2004)التي أظهرت نتائجها فعالية الرحلات المعرفية في تكوين اتجاهات ايجابية نحو مهارات الاستنتاج والتطبيق وتحليل المعلومات، وفهم أشكال وأماكن وطرق الوصول لمصادر المعلومات الالكترونية، وذلك من خلال فهم أساليب تنظيم مصادر المعلومات، ودراسة ستاكى(Stucky, 2005)التي أظهرت نتائجها أن الرحلات المعرفية تساعد على اندماج الطلاب في حل المشكلات وبناء المعرفة والوصول إلى التعلم ذو المعنى،وكيفية تحديد وإنتاج المعلومات في بيئة اجتماعية تهتم بخلق وتنظيم المعلومات والمعرفة، كالجامعات والمكتبات ومجتمعات الباحثين وغيرها، ودراسة وجمان(Wagman, 2005)التي أظهرت نتائجها أن استخدام الرحلات المعرفية زاد من دافعية المتعلمين وانفتاحهم على الخبرات التعليمية وثقتهم بأنفسهم وأيضا تنمية القدرة على التكيف والفهم لتقنية المعلومات بشكل مستمر واتخاذ القرارات الذكية حول تبنى الجديد منها، ودراسة حنان الشاعر(٢٠٠٦)التي توصلت إلى نتائج تشير في مجملها إلى تفوق أسلوب البحث باستخدام مهام الويب عن أسلوب التقليدي المتبع في البحث عن المعلومات عبر الويب، وتحديد الحاجة المعلوماتية وتعديل استراتيجيات البحث إذا تطلب الأمر ذلك، ودراسة أحمد جاد الله (٢٠٠٦)والتي اهتمت بمعرفة أثر استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية على التحصيل المباشر والمؤجل للطلاب نحو مادة الكيمياء وأثبتت فعاليتها، وكذلك دراسة عمر وماسوان (Omar&Maswan, 2007) التي اهتمت بالتعرف على أثر الرحلات المعرفية على التحصيل الدراسي للمتعلمين وأثبتت فعاليتها، ودراسة كل من إكبيزاى وبويد (Ikpeze&Boyd, 2007)، التي توصلت إلى فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية مهارات التنور العلمي والبحث عن المعلومات وتقييمها خاصة عندما تكون الأنشطة مختارة جيدا وبعناية وبطريقة منظمة وأيضا تنمية القدرة على تهيئة ونشر الأفكار والأبحاث الكترونيا في نصوص وإشكال من الوسائط الأخرى كالنشر الالكتروني على الويب، لتقديم الأفكار للمجتمع الالكتروني، أيضا دراسة كل من محمد الحيلة، ومحمد نوفل (٢٠٠٨)التي تناولت دراسة أثر إستراتيجية الرحلات المعرفية طويلة المدى وقصيرة المدى في التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مقرر تعليم التفكير، ودراسة كل من وداد عبد السميع، وياسر بيومي(٢٠٠٨)التي اهتمت بدراسة أثر استخدام طريقة الرحلات المعرفية في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية وأثبتت فعاليتها، ودراسة وجدي شكري(٢٠٠٩)التي أظهرت نتائجها فعالية الرحلات المعرفية في تنمية مهارات التنور العلمي والاتجاهات نحو مادة العلوم وأوصت الدراسة بإعداد ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على التدريس باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، أما دراسة كل من مي السيد، ونيفين محمد(٢٠١٤)فقد هدفت إلى التعرف على أثر نمطي

الـرحلات المعرفيـة ذات مصـادر الـتعلم المجمعـة والموزعـة فـي التوجهـات الأكاديميـة والاتجـاه نحـو التدريس لدى طلاب كلية التربية ذوى التخصصات العلميـة والأدبيـة والصـناعية وكشـفت النتـائج عـن تساوى أثر استخدام المصادر المجمعة والمصادر المركزة في جميع التوجهات الأكاديمية فيما عدا توجـه القـراءة للمتعـة فقـد أظهـر تحسـنا فقـط عنـد اســتخدام إســتراتيجية الــرحلات المعرفيــة ذات المصادر المجمعة، وأكدت نتائج الدراسة فاعلية اســتخدام إســتراتيجية الــرحلات المعرفيــة ذات المصــادر المجمعــة والموزعــة فــي التوجهــات الأكاديميــة – مــا عــدا توجــه اللاموثوقيــه فــي المحاضرين .

وعلى الرغم من أن الدراسات السابقة جميعا أكــدت أهميــة إســتراتيجية الــرحلات المعرفيــة وإسهاماتها في تحقيق الأهداف التعليمية، إلا أنـه لـم تتطرق أي من هذه الدراسات- غير دراسة واحدة - لتقصى أثر اختلاف نمط دمج مصادر التعلم داخل موضـوعات الـرحلات المعرفيـة، حيـث قـدم بيرنـي دودج مصادر التعلم داخل الرحلات المعرفية كمكون مستقل منذ بداية ظهورها، لكن بعد ذلك دمج هذه المصادر داخل العمليات المتضمنة في موضوعات الرحلات المعرفية.

وجـدير بالـذكر أن دراسـة المتغيـرات البنائيـة للاســتراتيجيات الإلكترونيــة وتصــميمها التعليمــي كأحد الأدوات المستخدمة في تطوير بيئات التعليم الالكترونـي وربطهـا بالسـمات الشخصـية للمتعلمـين مـن شـأنه أن يرفـع كفاءتهـا أثنـاء توظيفهـا ومـن ثـم يضمن تحقيق نتائج أفضل، وهو ما يسعى البحث الحالي إلى دراسته.

المحور الثاني : الانفتاح على الخبرة :

المفهوم:يتوقف أداء المعلم لوظيفته على عدد من السـمات الشخصـية والعقليـة والاجتماعيـة التـي تساعده على ادعاء وظائفه في تربية النشء على الوجـه الأكمـل، ومنهـا سـمة الانفتـاح علـى الخبـرة، والتي تدل على الاهتمام بالأفكار الجديدة، ووجهات النظر غير التقليدية، والأفراد الذين يتسمون بدرجة عاليـة مـن هـذه السـمة هـم أشـخاص خيـاليون، يتميـزون بـالتفكير المجـرد والحساسـية للمشـكلات، بينمـا تـدل الدرجـة المنخفضـة علـى الطبيعـة العمليـة الواقعيـة والتشبث بـالرأي، ويشـير السـيد أبـو هاشـم (٢٠٠٥)إلى أنها سمة شخصية في الفرد ذات بعد عام ومتسع ينعكس في حب الاستطلاع، والاتجاهات غير التقليديـة والمرونـة السـلوكية، وتضـيف بـاربرا انجلـو(١٩٩١)أنهـا تعـد مـن المكونـات الأساسـية للشخصـية السـوية وتظـل ثابتـة خـلال حيـاة الفـرد، لذلك فمن الممكن أن تؤثر في الأحداث المشكلات التي يمر بها الفرد وفى سلوكه المتوقع تجاهها .

ويعد الانفتـاح علـى الخبـرة البعد المعـاير للمحافظـة والتقليديـة، وفـى هـذا الصـدد يشـير فريـدمان هـاورد (٢٠١٣)إلـى أن الأفـراد الـذين يتصـفون بالانفتـاح على الخبرات يمتلكون خصـائص معرفيـة تسـاعدهم على اكتساب الكثير من المعارف والمعلومات، حيث يتصفون بالتأمل والتمتع بالعمليات الفكرية الجيدة، ويميلون إلى إيجاد حلول للأشياء بطريقة إبداعية قد

لا يستطيع الأفراد غير المنفتحين على الخبرات اكتشافها .

ويزداد الرصيد المعرفي والدافعي للفرد وتعرفه على الأشياء عن طريق الانفتاح على الخبرات ومعايشتها، ولذلك فان إحجام الفرد عن التفاعل مع الخبرات يحرمه من معانيها والدلالات المعرفية المتضمنة بها، وفى هذا الصدد توضح عفراء العبيدى(٢٠٠٥)أن الانفتاح على الخبرة يعكس النضج العقلي والاهتمام بالمعرفة والدرجة المرتفعة تدل على أن الأفراد ابتكاريون، ويبحثون عن المعلومات بأنفسهم، بينما تدل الدرجة المنخفضة على أن الأفراد نمطيون واقل اهتماما بالابتكار في البحث عن المعلومات وتوظيفها في إطار معرفي متماسك .

مظاهر الانفتاح على الخبرة : نظرا لتعدد السمات التي تميز الشخصية كانت الحاجة ملحة لطريقة يسهل بها التعامل مع الكم الكبير من السمات، ظهرت فكرة البحث عن السمات الأساسية في بناء أي شخصية بغض النظر عن الزمان والمكان، وظهرت عدة تصنيفات لسمات الشخصية تحاول أن تجمع بينها في عوامل واسعة شاملة لغيرها من السمات الأكثر تحديدا، وتعد نظرية(كوستا وماكرى) واحدة من النظريات التي اهتمت بهذا الأمر، وفى ضوء هذه النظرية تشير أريج سليم(٢٠٠٥)إلى مجموعة من المظاهر التي تعكس سمة الانفتاح على الخبرة يمكن قياسها والتعرف عليها لدى الفرد، وهى :

- الخيال **Fantasy** : مظهر يجعل الفرد يعيش في عالم غير واقعى من قيمة الخاصة يولد لدية رغبة في الاستمتاع بالمظاهر الجمالية في موضوع خبرة التعلم ويقضى معها ساعات طويلة.
- الجماليات **Aesthetics** : وهى مظهر يجعل الفرد يمتاز بالحساسية للجماليات والاستجابة للمثيرات المترابطة، كما يجعله مهتما بكل ما هو مرتبط بموضوع التعلم .
- المشاعر**Feeling** : تمثل رغبات الفرد التي يمر بها في الموقف التعليمي، وتسيطر على تفكيره وتصبح ذات أهمية خاصة لأنها تتعلق بسعادته والتي بسبب اندفاعه نحو تحقيقها قد تسبب له نوع من القلق الشديد .
- الأفعال **Actions** : احد المظاهر التي تجعل الفرد يقضى فترات زمنية طويلة منغمسا في موضوع التعلم جذاب بالنسبة له، وفى تحقيق هدف يسعى إليه ويرتبط به .
- الأفكار **Ideas** : تمثل انفتاح الفرد على الأفكار المجردة غير العادية، كما تشمل الفضول المعرفي والرغبة في معرفة كل شيء عن كل العلوم والمعارف .
- القيم **Values** : وهذا المظهر يجعل الفرد يعيش في عالم فكرى جديد قائم على تنظيم قيمي بسيط يجعله يتقبل تعيير أفكاره حول موضوع التعلم وانتقاد الأساليب

المستخدمة في البحث والتقصي عن الخبرات موضوع التعلم .

ويولى التربويون اهتماما كبيرا بالقدرات العقلية للأفراد باعتبارها الدعامة الأساسية التي يقوم عليها أداؤهم التعليمي ونجاحهم الأكاديمي، إلا أنها ليست المحدد الوحيد لهذا النجاح، حيث يذكر ستيرنبرج(Sternberg،1997)أن تلك القدرات لا يمكن أن تفسر دائما طبيعة الأداء التعليمي، ويعلل ذلك بان الفروق المختبرة في القدرات تفسر حوالي(٢٠%)من التباين بين المتعلمين، كما أنها تفسر فقط(١٠%)من التباين بين الأفراد في الأداء الوظيفي، ومعنى ذلك أن(٨٠%)من التباين غير مفسر في الأداء الدراسي، و(٩٠%)من التباين غير مفسر في الأداء الوظيفي، وأشار إلى أن ذلك يمكن أن يرجع وبصورة أساسية إلى السمات الشخصية التي تحدد طرق التعليم المناسبة للارتقاء بالمستوى التحصيلى والارتقاء بالعملية التعليمية، حيث أن دراسة عوامل الشخصية له أهمية كبرى في التنبؤ بالسلوك الإنساني في المواقف المختلفة .

على الرغم من كثرة البحوث والتنظير حول علاقة الأساليب المعرفية بسمات الشخصية – ومنها الانفتاح على الخبرة - إلا أنها لم تصل إلى نتائج مستقرة كما يرى كل من(عبد العال عجوة، ١٩٨٩، ومازن ملحم، ٢٠٠٩، وعفراء العبيدي، ٢٠٠٥)في دراساتهم في محاولة للإجابة عن التساؤل: إلى أي مدى تندرج الأساليب المعرفية تحت نظرية الشخصية؟ وبمعنى آخر ما طبيعة العلاقة بين الأساليب المعرفية، وبين نظرية الشخصية؟ ويعزون عدم الاتساق في نتائج بحوثهم إلى صعوبة تحديد أيهما يؤثر في الآخر(أيهما يقوم بدور المتغير المستقل، وأيهما يقوم بدور المتغير التابع)، وأضافت تلك الدراسات أن كلاً منهما يعمل منفرداً وليس انعكاساً وحيداً لأسلوب العملية المعرفية لدى المتعلم.

الخصائص والأهمية : تعددت الدراسات التي تناولت سمة الانفتاح على الخبرة ودورها في تعامل المتعلمين مع المواقف والخبرات التعليمية المختلفة التي يمرون بها، حيث تشير دراسة جولدبرج (Goldberg, 2003)إلى أن الأفراد المنغلقين على الخبرة يستعملون أساليب تعليمة بعيدة عن المرونة، ويتسمون بالصرامة في التعامل مع موضوعات التعلم وأيضا مجموعة الأقران، مما يؤثر على مواجهتهم للضغوط النفسية ويفقدون معنى الحياة، وأيضا توصلت دراسة سيلسو (Celso, 2003)إلى أن الطلاب غير المنفتحين على الخبرات لا يفضلون التواجد في بيئات جديدة وغامضة ولا تستهويهم عمليات البحث وتعرف المجهول، وكانوا اقل انخراطا في موضوع التعلم، ويضيف عبد الخالق البهادلي(٢٠٠٤)أن أهمية الانفتاح على الخبرة تبرز من حيث ارتباطها بتفاوت الغموض(درجة الغموض)، بمعنى أن المنفتح على الخبرة لدية القدرة على استيعاب المعلومات والتركيز واختيار الكثير من المشاعر والأفكار والدوافع في نفس الوقت، والنتيجة هي خبرات أكثر عمقا، كما يسعى هؤلاء الأفراد وعلى نحو غير مألوف نحو البحث عن التعقيد في الأمور، وأكدت دراسة كويبر(Kuiper, 2008)أن الطلاب الذين

يظهرون رغبة قليلة في اكتشاف الخبرات يظهرون محافظة كبيرة و دفاعا صارما عن أفكارهم ورؤاهم الخاصة ، ويتسمون بضعف المرونة الفكرية ويحملون توجهات سلبية نحو قيمة المعلومات ودورها في تنمية المجتمع، ويكونوا غير متسامحين فى تحمل وجهات النظر المخالفة ويعتمدون على قولبة المعرفة وعدم تجددها .

ويعد الانفتاح على الخبرة واحدة من السمات التي ينبغي أن يتصف بها الطالب الجامعي، وهو ما أشارت إليه دراسات عديدة، فقد أشارت دراسة سمسون(Samson, 2008) إلى أن الطلاب المنفتحين على الخبرات الجديدة يظهرون اهتماما شديدا بالمعرفة والمعلومات المتنوعة، وأظهرت دراسة ويلكنز (Wilkins, 2009)أن الطلبة المنفتحين على الخبرة يظهرون رغبة كبيرة في تنويع الاهتمامات العلمية والتعرف على المستحدثات المتنوعة، ودراسة مازن ملحم(٢٠٠٩)التي وصفت الشخص الكامل الفعالية بخمس صفات، منها الانفتاح على الخبرات وكذلك القدرة على التجويد في موضوع التعلم و الاستمتاع به، فهو لا يحتاج إلى تصورات مستقبلية لكل فكرة أو موقف أو تفسير لكل حدث، ويستطيع التعامل مواقف جديدة وغير متوقعة ويتمتع بمرونة وعفوية، كما يقبل التحدي ويجد التعلم أكثر فائدة ومعنى، إضافة إلى صفات الحرية والثقة والإبداع، وتوصلت دراسة سميث (Smith, 2010)إلى وجود علاقات ارتباطيه عالية بين الانفتاح على الخبرة، وبين خصائص الابتكار والاهتمام الفكري والمعرفي الواسع، كما يظهر المنفتحون على الخبرة مرونة كبيرة نحو تفهم قيمة المعلومات ودورها في تطوير المجتمع ،ويضيف ديجمان(Digman, 2010)إنهم دائما ما يظهرون مبادرات في طرح أفكار جديدة وابتكاريه، كما توصلت دراسة سامر حامد(٢٠١٣)إلى أن الطلاب الذين يحصلون على درجات منخفضة على مقياس الانفتاح على الخبرة يفضلون النمطية والأعمال المرتبة التي تعودوا عليها مقارنة بالرغبة في الاكتشاف والبحث .

ومن ناحية أخرى اهتمت دراسات أخرى بدراسة متغير الانفتاح على الخبرة، وعلاقته بأنماط السلوك والتفكير في المواقف المختلفة, ومنها دراسة تشانج(Zhang, 2000)التي توصلت إلى وجود علاقة موجبة ودالة بين سمه الانفتاح على الخبرة والتفكير التركيبي، وأرجعت ذلك إلى أن سمة الانفتاح أدت إلى قيام المتعلم ببناء أفكار جديدة وأصلية مختلفة تماما عما يفعله الآخرون مع القدرة على الربط بين وجهات النظر المتعارضة وهى المرتكز الرئيس للتفكير التركيبي، ودراسة انجيلو (Angelo, 2001)التي بينت أن الأفراد الذين يتميزون بعدم الانفتاح على الخبرة ينطلقون من أهداف متباينة لكنهم يرونها متساوية في الأهمية؛ مما يجعلهم مشوشين في وضع الأوليات ويكونون متوترين فلا يواصلون العمل ولا يحققون أهدافهم لأنها تكون متناقضة، ولذلك يحتاجون لوضع استراتيجيات ملائمة منذ البداية كي يمكنهم متابعة مسيرة تعلمهم.

كما توصلت دراسة جودى (Judgei, 2002)وجود علاقة موجبة بين السلوك الاجتماعي

والتشارك مع الآخرين في أداء التكليفات الجماعية والانفتاح على الخبرة لما يتمتعون به من تقييم الآخرين والتنبؤ بسلوكهم وإدراك ما يشعرون به، وأشارت دراسة مجدي حبيب(٢٠٠٣) وجود علاقة دالة و موجبة بين القدرة على التخيل والتجريد والعمل في عالم الأفكار مع عدم القدرة على التعامل مع التفاصيل وسمة الانفتاح على الخبرة، كما كشفت أيضا أن منغلقى الخبرة يميلون للعمل منفردين وليس لديهم حس أو إدراك اجتماعي بالعلاقات الشخصية والتشارك مع الآخرين، وأيضا تشير دراسة يوسف أبو المعاطى(٢٠٠٥)إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين سمة عدم الانفتاح على الخبرة وإدراك الأولويات بصورة هرمية، كما أن الأهداف المتعارضة تبدو مقبولة بالنسبة لهم ويتسمون بالحسم في اتخاذ القرارات وبناء الإطار المعرفي الخاص بهم، ويميلون إلى المشكلات العينية والمواقف التي تتطلب بحث التفاصيل، كما توصلت دراسة كل من عماد الدين السكري، وعادل الهجين(٢٠٠٦)إلى أن منغلقى الخبرة ذوو تفكير محافظ ومقيد بالقوانين والإجراءات الموجودة ويفضلون المألوف ومع اقل تغيير ممكن، أما منفتحى الخبرة فذوو أسلوب تفكير تقدمي يتصفون بعدم التقييد بالقوانين والإجراءات الموجودة مع الارتياح للمواقف الغامضة وتفضيل غير المألوف بدرجة ما في المواقف التعليمية مع توافر أقصى تغيير ممكن، أيضا توصلت دراسة منال جاب الله (٢٠٠٦)إلى ارتباط سمة الانفتاح على الخبرة ايجابيا مع دافعية الأداء في الأعمال التي تتطلب قدرات معرفية كالتقدير السببي والنسبى وسرعة المعالجة .

أما بالنسبة لقياس الانفتاح هذه الخبرة، فقد أشار احمد جونى(٢٠١٦)إلى أن بعض الباحثين قد اعدوا اختبارات مواقف لفظية لقياس الانفتاح على الخبرة مثل(إيناس خريبة، ٢٠٠٨ ،محمد رضوان، ٢٠٠٩, فهد الظاهري, ٢٠٠٩ ,Butler, 2010)، حيث تتكون الاختبارات من مواقف حياتية، وعلى المفحوص أن يستجيب لكل موقف من المواقف باختيار استجابة واحدة من عدة بدائل احدها تدل على الانفتاح على الخبرة والأخرى تدل على الانغلاق، والبدائل الباقية تدل على ما بين الانفتاح والانغلاق، وفى هذا الصدد قد أشارت الدراسات أن الأداة الشائعة الاستخدام في قياس الانفتاح على الخبرة هو المقياس الذي أعدته أمينة حسن(١٩٩٩)والمبنى أساسا على وجهة نظر(كوستا وماكرا) والمطبق على البيئة المصرية، وقد أصبح هذا المقياس هو الدليل الأساس في قياس الانفتاح على الخبرة بسبب توافر شروط المقاييس العلمية كالصدق والثبات والقدرة التميزية للفقرات، فضلا عن انه اعد للمرحلة الجامعية(رشدي الجاف، حيدر سكر، ٢٠١٢) .

وبناء على الخصائص السابق عرضها في سياق الدراسات السابقة، فانه يمكن تفسير العلاقة بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية محل البحث الحالي، والانفتاح على الخبرة في المواقف التعليمية والأنشطة التعليمة التي يكلف بها المتعلم في إطار الرحلة لاستكشاف خصائص بوابات مجتمع

المعرفة والمعلومات، حيث تتطلب البيئية التعليمة محل البحث الحالي من المتعلم التفكير في الأنشطة المتعلقة بالجولة وفحص المصادر الالكترونية المتاحة والتي تعرض عليه، وربطها بالخبرات المتضمنة في الرحلة التعليمة على اختلاف نمط دمج المصادر بها، ويتطلب أيضا قيام المتعلم بعض عمليات الإبحار للتعرف على محتوى الرحلة، ويرتبط ذلك بالفروق بين المتعلمين في درجة انفتاحهم على الخبرة المقدمة والتكيف مع الإجراءات الموجودة مع الارتياح للمواقف الغامضة وتقبل غير المألوف بدرجة ما في المواقف التعليمية وتقبل أقصى تغيير ممكن، وكذلك مقدار التسرع أو التأني في اتخاذ القرارات وبناء الإطار المعرفي الخاص بهم، والإبداع في إظهار المبادرات وطرح أفكار جديدة وابتكاريه، وهو في مجمله ما يعكس مستوى الوعي المعلوماتى لديهم .

المحور الثالث : التنوير المعلوماتي

المفهوم والأوجه : التنوير المعلوماتىInformation Literacy تطور لمفاهيم مألوفة لدى المكتبيين منذ، كالإرشاد والتوجيه المكتبيLibrary Orientation، والتعليم الببليوجرافي Bibliographic Instruaction، وتعليم المستفيدين Education User، والتدريب على مهارات المعلوماتInformation Skills Training، وهى جميعها تطور لمدلول واحد يركز على الإفادة من مصادر المعلومات وتحديد جدوى تداولها والتعامل معها(عبير عبد العال، ٢٠٠٣)، وتتفق عديد من الدراسات حول تعريف مفهوم التنوير المعلوماتى, ومنها :(Lenox&Walker,1993, Gilton,1994 ,Shapiro,1996, مجدي ابراهيم,٢٠٠٥, احمد ميرغنى, ٢٠٠٦)حيث تتفق على أنه : القدرة على تحديد الحاجات والاهتمامات المعلوماتية والقدرة على تحديد مكانها وتقييمها وخلقها واستخدامها والاتصال بالمعلومات لمعالجة القضايا والمشاكل بأسلوب أخلاقي كشرط للمشاركة في مجتمع المعلومات وجزء أساسي من حقوق الإنسان للتعلم مدى الحياة، وهو بذلك يصل بالفرد إلى مرحلة الاستقلال والتعلم الذاتي.

والتعريف السابق يتضمن البحث الفاعل عن المعلومات، والاطلاع على مصادر المعلومات والانتقاء منها، واستخدام تقنيات المعلومات للإلمام بالقضايا التي تحيط بالمعلومات، والتأثير على الآخرين عند استخدام المعلومات، مما يبنى لدى المتعلمين قدرات معينة منها : الوصول إلى المعلومات وإداراتها، توضيح المعرفة والفهم، والتصميم والخلق والأداء والاتصال مع الآخرين،وتصميم الاستراتيجيات البحثية عبر بوابات إدارة المعرفة .

ويضع فيلدمان(Feldmann, 2000)صورة مبسطه لمنهج التنوير المعلوماتى يتناسب مع التعليم العالي، ويربط بين المعرفة بالتقنية وبين فكرة التنوير المعلوماتى عند المستفيدين، وقد أطلق عليها الأوجه السبع للتنوير المعلوماتى، وهى :

١. الوعي بالأداة Tool Literacy : ويرتبط ذلك بالقدرة على فهم واستخدام

تقنيــة المعلومــات ذات العلاقــة بــالتعليم والحياة المهنية .

٢. الــوعي بالمصــدر Resource Literacy: فهـم أشـكال وأمـاكن وطـرق الوصول لمصادر المعلومات الالكترونية، وذلك من خلال فهم أساليب تنظيم مصادر المعلومات .

٣. التركيــب الاجتمــاعي للــوعي -Social Structural Literacy : ويرتبط ذلك بــالنظرة الواعيــة لكيفيــة تحديــد وإنتــاج المعلومـات فـي بيئـة اجتماعية تهتم بخلق وتنظيم المعلومـات والمعرفـة، كالجامعات والمكتبات ومجتمعات الباحثين وغيرها .

٤. الوعي بالبحث Literacy Research : القدرة على استخدام وفهم إمكانيات أدوات وتقنيــات المعلومــات ذات العلاقــة بعمــل البــاحثين والعلمــاء، مثــل بوابــات إدارة المعرفة وبرامج التحليل الكمي .

٥. الوعي بالنشر Publishing Literacy : القــدرة علــى تهيئــة ونشــر الأفكــار والأبحاث الكترونيا في نصوص وأشكال مـن الوسـائط الأخـرى كالنشـر الالكترونـي علــى الويــب، لتقــديم الأفكــار للمجتمــع الالكتروني .

٦. الــوعي بالتقنيــة الصــاعدة Literacy Emerging Technology : القدرة علـى التكيـف والفهـم والتقيـيم واسـتخدام الإبــداعات فــي تقنيــة المعلومــات بشــكل مستمر واتخاذ القرارات الذكية حول تبنى الجديد منها حتى لا نكون مقيدين بـالأدوات والمصــادر القديمــة، ويتضــمن ذلــك فهــم السـياق الاجتمـاعي والتنظيمـي والإنسـان للتقنيات ومعايير تقييمها .

٧. الـوعي بالنقـد Critical Literacy : القـدرة علـى التقيـيم النقـدي لنقـاط القـوة والضــعف ومنــافع وتكــاليف تقنيــات المعلومات .

وتضــيف فاطمــة الزيــات(٢٠١٥)أن طبيعــة التنظـيم المنطقـي لتلـك الأوجـه يجـب أن يؤخـذ فـي الاعتبار عند تعلم التنوير المعلوماتى، بحيث يمكن البدء بالوجه الأكثر ارتباطا بحاجات المستفيدين من المعلومــات ويــرتبط بطبيعــة وأســلوب البحــث المعلومــاتى لــديهم، ومــن ناحيــة أخــرى بطبيعــة الأدوات البحثيـة المسـتخدمة فـي تجميـع المعلومـات الالكترونيـة المـراد الوصـول إليهـا وتحليلهـا، بحيـث تتطور قاعدة للفهم يمكن من خلالها التطبيق بشكل ملائم في السياقات المختلفة، وبتكامل تلك الأوجـه تتطور عديد من القدرات المتقدمة التي لو دمجت مع بعضها فإنها تحقق تعريف التنوير المعلوماتى والذي يتضمن الوصول والتقييم والإدارة والاتصال بالمعلومات .

الأهداف والعقبات في المجتمع الأكاديمي :

ترجـع أهميـة إكسـاب معـايير الـوعي المعلومـاتى للأفراد إلى تمكينهم من حل المشكلات التي تواجههم والإلمام بالمتغيرات الأساسية لبنـاء أحكام عن كافة ما يواجهون من قضايا من خلال تقييم نتائج البحث فــي بيئــة الويــب، وتوضــح دراســة احمــد

ميرغنى(٢٠٠٦)على أن الهدف الأساسي للتنوير المعلوماتى لا ينحصر في معرفة كيفية استخدام برامج أو خدمات أو مصادر معينة من المعلومات متاحة عبر بوابات المعرفة، وإنما يتحقق بإعداد أفراد قادرين على الأخذ بالتقنيات والتطورات ليكونوا مفكرين ومثقفين معلوماتيا قادرين على تحديد احتياجاتهم المعلوماتية وتقييم نتائج البحث والاسترجاع، وفى هذا الصدد تشير داليا الشافعي(٢٠٠٥) إلى دور المؤسسات التربوية والتعليمية على اختلاف مستوياتها وتنوع اهتماماتها التخصصية في تنمية التنوير المعلوماتى من خلال إيجاد متعلمين مدى الحياة قادرين على استخدام مصادر المعلومات المختلفة بدراية وفهم ينعكس في تعامله مع المجتمع وسوق العمل، وتفاعله مع البيئة المحيطة، كما تشير دراسة كل من يونس الشوابكة، وعلى وليد(٢٠٠٦)إلى ضرورة التعرف على مهارات التنوير المعلوماتى لدى الطلاب في المجتمع الأكاديمي والتحقق من مصداقية النظرة السائدة إليهم على أنهم قادرين على إعداد البحوث العلمية المتسمة بالإبداع والتأكد من امتلاكهم مهارات تحديد حاجاتهم متطلباتهم المعلوماتية ومعرفة المصادر المناسبة وطرق الحصول عليها وتقييمها وإمكانية الاستفادة منها، ودراسة أمنية توفيق(٢٠٠٤)التي أشارت إلى أن(٧٤%)من الباحثين في جامعة الإسكندرية وأكاديمية السادات ليس لديهم القدرة على التحديد الواضح والدقيق للمعلومات عبر بوابات مجتمع المعرفة لحل المشكلات العلمية واتخاذ القرارات السليمة، وأضافت أن هناك صعوبات في توثيق البيانات الببليوجرافية الخاصة بالمصادر التي تم تداولها، وأوصت الدراسة بضرورة تنمية الوعي المعلوماتى لدى طلاب الجامعات بصفة عامة وطلاب الدراسات العليا بصف خاصة، وأيضا تؤكد دراسة داليا الشافعي(٢٠٠٥)على أن من أهم أسباب ضعف قدرة الباحثين على تحديد مصطلحات البحث ترجع إلى نقص المهارات المعلوماتية وعدم وجود أساس موحد بين البوابات يتم به التعريف بالبوابة وخدماتها، وأشارت أيضا إلى ضرورة أن تدمج برامج للتنوير المعلوماتى ضمن برامج تطوير وإصلاح التعليم .

كما تناولت دراسات أخرى المشكلات المرتبطة بالسلوك و التنوير المعلوماتى لدى المستفيدين من خدمات بوابات مجتمعات المعرفة، ومنها : دراسة لينوكس(Lenox,1993)التي أكدت على الحاجة إلى تكوين طرق واستراتيجيات لتحديد مواقع المعلومات, والتعرف على الأنظمة العديدة لمصادر المعلومات باختلاف أشكالها وأنواعها، وبينت دراسة هارتمان(Hartmann, 2001)وجود عديد من المشكلات منها عدم المعرفة بكيفية تحديد وإنتاج المعلومات وخلق وتنظيم بناء معرفي متماسك من خلال استخدام استراتيجيات بحث تتفق مع طبيعة الموضع المراد تغطية بخريطة بحثية شاملة، ووجود مشكلات تتعلق بفهم واستخدام أدوات تقنيات المعلومات ذات العلاقة بعمل الباحث مثل برامج التحليل الكمي، واستخلاص القضية أو المشكلة، كما أشارت دراسة هيبورث (Hepworth, 2002)إلى وجود مشكلات في الربط بين الحاجة للمعلومات والمصادر والقنوات

التي تشبع تلك الحاجة عبر بوابات إدارة المعرفة، وأضافت دراسة كل من باول وسميث (Powell&Smith, 2003)وجود مشكلات ترتبط بالقدرة على تهيئة ونشر الأفكار والبحوث الكترونيا في نصوص أو أشكال من الوسائط الأخرى كالنشر على الويب لتقديم الأفكار إلى المجتمع الالكتروني الجديد، بالإضافة إلى وجود عقبات التكيف والفهم والتقييم في تقنيات المعلومات بشكل مستمر واتخاذ القرارات الذكية حول تبنى الجديد منها، ويتطلب ذلك فهم السياق العام والتنظيمي والإنساني لبوابات إدارة المعرفة، وأشارت دراسة اسكولا (Eskola, 2005) إلى الافتقار إلى القدرة على التقييم النقدي لنقاط القوة والضعف وإمكانيات وحدود وتكاليف إتاحة وتداول المصادر عبر بوابات إدارة المعرفة.

ومن ناحية أخرى أكدت عديد من الدراسات على أهمية مراعاة الجوانب التربوية والنفسية في إعداد برامج تنمية التنوير المعلوماتى لدى الطلاب في المؤسسات التعليمية، ومنها : دراسة مفتاح دياب (٢٠٠٧)التي أشارت إلى أن التعليم المعتمد على المصادر من انجح الأساليب لتحسين المهارات المعلوماتية عند الأفراد بما يقتضيه من تحديد مواقع المواد المختلفة التي يتعلمون من خلالها، وتؤكد دراسة داليا الشافعي(٢٠٠٥) إلى انه ينبغي بأخصائي تكنولوجيا التعليم والمعلومات تصميم منهج للتنوير المعلوماتى يتناسب مع قدرات المتعلمين، حيث ينظر له على انه المسئول عن تصميم وتنفيذ برامج التعليم من خلال المصادر ولديه الخبرة والمعرفة لتدريس المهارات المعلوماتية من خلال التنظيم والبحث في تداول المصادر الالكترونية، وتشير دراسة سوسيلا(Susila, 2006)إلى أن أخصائي تكنولوجيا التعليم والمعلومات يناط به العمل على تطوير مجموعات المصادر الالكترونية والفهارس الآلية التي فتحت الباب على مجموعة كبيرة من المعلومات في بيئات التعلم وفى الفضاء الالكتروني، وكل تلك المستجدات تحتاج إلى تحسين وتقوية التنوير المعلوماتى وتطوير المهارات المستخدمة في التقنيات المعلوماتية، وأيضا تؤكد دراسة هيبورث(Hepworth, 1999)على دور أخصائي تكنولوجيا التعليم والمعلومات في توجيه المتعلمين للمهارات المعلوماتية بالتعاون مع المعلمين من خلال مساعدتهم على تحديد وتحليل المعلومات باستخدام مصادر التعلم الالكترونية، وتقديم الدعم في استخدام التكنولوجيا المرتبطة بالوعي المعلوماتى.

<u>مظاهر الاهتمام والمعايير :</u> اهتمت عديد من المنظمات والجمعيات الدولية بموضوع التنوير المعلوماتى، ومن تلك الجهود ما شارت إليه كل من هدى العامودى، فوزية السلمي(٢٠٠٨): طور الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها(IFLA) قسم للتنوير المعلوماتى بغرض تبنى التعاون الدولي لتعليم وتطوير مهارات المعلومات، ودعمت جمعية المكتبات الأمريكية(ALA)تطوير مواد للوعي المعلوماتى من خلال فرعين، هما جمعية أمناء المكتبات المدرسية(AASL)وجمعية كليات ومكتبات البحث(ACRL)، وتأسس المعهد الاسترالي النيوزلندي للتنوير المعلوماتى(AZIIL) لتضمين

التنوير المعلوماتى في العملية التعليمة بتحديد أفضل الممارسات لتعلمه وتيسيرها وتنظيمها، ونظمت اللجنة الوطنية الأمريكية لعلم المعلومات(USNCLIS)والمنتدى القومي للوعي المعلوماتى(NFIL) ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم(UNESCO)ببراغ في التشيك عام ٢٠٠٤ ملتقى خبراء التنوير المعلوماتى كأول ملتقى تم فيه اقتراح المبادئ الأساسية للوعي المعلوماتى، وأنشأت جمعية المكتبات الكندية(CLA)مجموعة ذات اهتمام خاص بالتنوير المعلوماتى، أما على المستوى العربي فقد استضافت مكتبة الإسكندرية بمصر في(٢٠٠٥)ورشة عمل شارك في تنظيمها الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها (IFLA) والمنتدى القومي للتنوير المعلوماتى (NFIL) وقد تناولت الدور الذي يلعبه التنوير المعلوماتى في مواجهة التحديات الرئيسة للمجتمعات الإنسانية ودعت إلى ضرورة نشر التنوير المعلوماتى في المؤسسات التعليمية على اختلاف مراحلها، وأيضا جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج عقدت مؤتمرها السنوي الثاني عشر في مسقط بسلطنة عمان في(٢٠٠٦)وناقش موضوع التنوير المعلوماتى ودورة في تطوير المجتمعات الخليجية .

أيضا ظهرت عديد من المشروعات لتنمية التنوير المعلوماتى، ومنها : مشروع (RationaleProject) والذي طوره فيلدمان(Feldmann,2000)، لزيادة مهارات البحث عن المعلومات لدى الطلاب المبتدئين في برنامج الهندسة التقنية بجامعة بردوا(Purdue)وقد طور المشروع ليعمل على تكامل مهارات الاتصال والبحث عن المعلومات مع المناهج والمقررات الدراسية بهدف إكساب الطلاب الجدد المهارات الأساسية التي يحتاجونها للحصول على المعلومات المطلوبة وتشجيعهم على البحث الدقيق في موضوعات اهتمامهم ويقدم المشروع على مرحلتين، الأولى يتم فيها تعليم المهارات الأساسية لكيفية استخدام بوابات المعرفة المتخصصة وتحديد الحاجة للمعلومات واستخدامها، والمرحلة الثانية يتم فيها تقسيم الطلاب إلى مجموعات تتراوح من(٣)إلى(٤)طلاب ويطلب من كل مجموعة إعداد تقرير بالمصادر التي تتعلق بموضوع وعرضه على أقرانهم ومناقشتهم، وأظهرت نتائج المشروع أن(٧٠%)من الطلاب أصبح لديهم القدرة على البحث والحصول على المصادر، وأيضا طورت هارتمان (Hartmann, 2001)مشروع اهتم بتصورات طلاب المرحلة الجامعية لفهم مهارات التنوير المعلوماتى بهدف قياس قدرة برنامج المهارات المعلوماتية الذي تقدمة جامعة بلاراتا(Ballarta)لطلاب السنة الأولى، حيث تعرض فيه المصادر المتاحة لبوابة الجامعة والمهارات الضرورية للحصول على تلك المصادر، واعتمدت في تحديد حاجاتهم المعلوماتية على التحليل الكمي لحضور الطلاب للبرنامج وتم طرح الأسئلة في مقابلات وقد أشارت ردود أفعالهم إلى أنهم يعتبرون مهارات الوعي المعلوماتى مهمة ولكن بالقدر الذي يطلب منهم في أبحاثهم ودراساتهم .

وقد اهتمت عديد من الدراسات بالتنوير المعلوماتى ومعايير قياسه، ومنها دراسات(هدى العامودى، فوزية فيصل، ٢٠٠٨، عبد الله الشايع، ٢٠٠٩، على لازم،٢٠١٤، على العوفى، حمد الشهرى، ٢٠١٥، احمد فراج، ٢٠١٥، زياد بركات، ٢٠١٥، أيمن الفخرانى، ٢٠١٥، فاطمة الزيات، ٢٠١٥)، وقد اهتمت تلك الدراسات بوضع معايير ومؤشرات لقياس التنوير المعلوماتى خاصة في المجتمع الأكاديمي وقد وضعت تلك المعايير تحت مجالات متعددة اختلفت في عددها ومجالات اهتمامهما من دراسة إلى أخرى وفقا لطبيعتها والهدف من إجرائها، كما اهتمت أيضا عديد من المؤسسات بوضع معايير لقياس التنوير المعلوماتى، ومنها معايير جمعية كليات ومكتبات البحث Association of College and Research Libraries (ACRL)،(2011)التي قدمتها تحت عنوان " معايير كفاءات التنوير المعلوماتى للتعليم العالي " Information Literacy Competency for Higher Education" وهي عبارة عن(٥)معايير، وتضم(٢٢)مؤشر تحت خمسة مجالات رئيسة، وهى: تحديد مدى الحاجة للمعلومات، الوصول إلى المعلومات بكفاءة وفاعلية، التقييم النقدي المعلومات ومصادرها ودمج المعلومات في قاعدة ونظام معرفته، استخدام المعلومات لانجاز هدف معين، فهم القضايا الأخلاقية لاستخدام المعلومات، وقد استفاد البحث الحالي من تلك المقاييس في وضع معايير لقياس التنوير المعلوماتى تحت مجالات محددة ترتبط بطبيعتها والهدف منها وذلك فيما يرتبط بالرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة عبر بوابات إدارة المعلومات والمعرفة .

المحور الرابع : بوابات مجتمعات المعرفة :

المفهوم والأنواع : سعت عديد من الدول إلى الانتقال لمجتمع المعرفة والذي يقوم على استثمار المعلومات والمعارف في التقدم وتحسين نوعية الحياة، ولتعدد الأنشطة والخدمات بهذه المجتمعات ظهرت مواقع وبوابات تعرض فيها المؤسسات المختلفة خدماتها المتعلقة بمجتمع المعرفة، وقد تعددت تعريفات البوابة بصفة عامة، ومنها على سبيل المثال :

- موقع ويب يقدم عديد من المصادر، والخدمات مثل المعلومات الدليلية، والبحث في الويب، وروابط المواقع الأخرى، وذلك في مجال محدد أو مهنة معينة .(احمد فراج، ٢٠٠٥)
- نقطة وصول لكل الخدمات الالكترونية التي يحتاجها المستفيد لتنفيذ الاعمال المرتبطة بمجال محدد، وذلك من أكثر من مصدر واحد . (عبد الرءوف البيباص،٢٠٠٩)
- منفذ لإتاحة مصادر متنوعة قادرة على تطبيق العمل التعاوني الذي يمكن إجراءه على مصادر المعلومات بهدف خدمة المستفيد . (عاطف قاسم،٢٠١٠)

وانطلاقا من التعريفات السابقة يمكن تعريف بوابة مجتمع المعرفة على أنها : البوابة التي يتم

تصميمها وإتاحتها على شبكة الانترنت لتقديم معلومات متنوعة عن مجتمع المعلومات في إطار مؤسسة ما، وتتضمن المعلومات الرؤية والإستراتيجية لمجتمع المعلومات فضلا عن البرامج والأنشطة والخدمات، وعادة ما تكون هذه المعلومات على هيئة تقارير، ودراسات، قواعد بيانات، وقد تكون في شكل نصي أو متعددة الأشكال.

ويوضح عاطف قاسم(٢٠١٠)انه يمكن تقسيم البوابات إلى(٦)أنواع، هي : الأول – العامة: وهى موجهة للجمهور العام، الثاني- المتخصصة: وهى تركز على موضوع محدد، الثالث- بوابات المؤسسات: وهى نقطة الدخول لموقع مؤسسة معينة، الرابع- بوابة البوابات: وهى دليل ببوابات المواقع على الانترنت، الخامس- الشخصية : تسمح لمستخدمي الانترنت بالوصول إلى معلومات وخدمات شخصية، السادس - الفنية: وهى تقدم الأدوات الفنية المساعدة في إنشاء البوابات، وتقع بوابات مجتمع المعرفة ضمن الفئة الثانية، وهى البوابات المتخصصة باعتبارها تتناول مجالا واحدا، وهو مجتمع المعلومات والمعرفة، والتي تنقسم بدورها إلى(٣)أنواع، وهى : بوابات خاصة بالدول، وتضم معلومات عن المبادرات والسياسات، وما إلى ذلك، وبوابات خاصة بالخدمات، تقدمها الحكومات فيما يتعلق بتنفيذ برامج الحكومة الالكترونية، وبوابات خاصة بقياسات مجتمعات المعلومات، وهى تتضمن مؤشرات مجتمع المعلومات والمعرفة في دولة أو منطقة ما.

وهناك عديد من بوابات مجتمع المعرفة على المستوى العالم، منها ما يتعلق بالمنظمات الدولية والإقليمية، وأيضا ما يتعلق بالدول وتطبيقاتها لمبادئ مجتمع المعلومات والمعرفة، ومنها على سبيل المثال : مرصد اليونسكو لمجتمع المعلومات http://portal.unesco.org ، بوابة مجتمع المعلومات الأوربي www.ec.europa.eu ، بوابة مجتمع المعلومات الكاريبي www.carib-is.net ، وقياس مجتمع المعلومات http:// new.unctad.org .

وتشير انجا(Aneija, 2000)إلى خاصيتين للبوابات بصفة عامة، هما: التخصيص (Customization) ويقصد به في مجال النظم والبرمجيات تعديل خصائص المنتج أو النظام ليتلاءم مع متطلبات المستفيد سواء كانوا أشخاص أو منظمات، وشخصنه المحتوى (Personalization) ويقصد بها توفير وتوصيل محتوى مناسب للمستفيد أو مجموعة من المستفيدين، بحيث يتناسب مع طبيعة أدوارهم في المؤسسة وسمات سلوكهم المعلوماتى والذي تم تحديده مسبقا، ويضيف محمد الطيار(٢٠١٢)خاصية أخرى هامه وهى تضمين نظم المعلومات (Information Systems Integration)، وتعنى بتوفير نقطة وصول واحدة للمستفيد لقواعد بيانات ومعلومات متنوعة ومتعددة من خلال حساب موحد، ومن ثم تتعرف عليه وعلى دورة في المؤسسة وتقدمه إلى نظم المعلومات الأخرى، بحيث لا يحتاج إلى تسجيل دخول أخر .

الأدوار والعقبات في المجتمع الأكاديمي :

يشير دياس(Dias,2011)إلى عديد من الأدوار التي يمكن أن تقدمها البوابات في المؤسسات الأكاديمية والبحثية، ومنها : تحقيق الميزة التنافسية (Competitive Adavantage)بين المؤسسات البحثية الأخرى من خلال إتاحة مصادر المعلومات في مكان واحد ومتاح للجميع لدعم البحث العلمي، وتوظيف إمكانات وقدرات البوابات في نشر المعرفة وتحويلها لخدمة المجتمع الأكاديمي من خلال المشاركة في المعرفة (Knowledge Sharing), وذلك باستخدام تقنيات(web 2.0)لإدارة المعرفة، وإتاحة المحتوى الخارجي المتوفر في الأنظمة المفتوحة للمستفيدين بطريقة منظمة وسريعة، وأيضا مع توجه المؤسسات لتطبيق مبادئ إدارة المعرفة(Knowledge Management)تلعب البوابات دورا مهما في هذا التوجه من خلال الحصول على المعلومات وتقييمها وتنظيمها وخزنها واسترجاعها وإتاحتها للمستفيد، ويضيف حامد الزيات(٢٠١١)في هذا الصدد أن التطور التقني السريع والمصاحب لثورة المعلومات وكثرتها وتنوع أشكالها، وضع المؤسسات البحثية والأكاديمية أمام حالة زيادة في حجم المعلومات كما وكيفا عن الحد المطلوب أو ما يعرف(Information Overload)مما دفع إلى تطبيق إدارة المعرفة والمعلومات للتعامل مع ما يوصف بفوضى المعلومات(Information Chaos)في العالم الرقمي وتمثل هذا في التوجه نحو تقنية واعدة تتمثل في بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة وتضمين نظم المعلومات، لتوفير قناة تسهل تنظيم وتفرق المعرفة وتشتتها، وتحسين العلاقة مع المستفيدين، وخفض التكلفة المادية والبشرية مع تقديم خدمات متنوعة ومتميزة من حيث المحتوى والجودة .

وتعدد نهلة عفيفي(٢٠١١)مجموعة من العوامل التي تسهم في نجاح تضمين البوابات في المجتمعات الأكاديمية والبحثية، ومنها : ربط سياسة البوابة وإستراتيجيتها بسياسة المؤسسة البحثية وإستراتيجيتها، وتوفير الدعم الإداري والفني من الإدارة العليا للقائمين على مشروع البوابة، التركيز على متطلبات واحتياجات المستفيدين من البوابة من خلال المسوح الميدانية والمقابلات، وأيضا ضرورة التركيز على تدريب المستفيدين لتقديم البوابة، وتنمية التنوير المعلوماتى لديهم بما يمكنهم من تحقيق الاستفادة القصوى من الخدمات التي توفرها البوابة للمجتمع الأكاديمي .

ورغم المحاولات التي تقوم بها المؤسسات في العالم العربي لنشر مفهوم مجتمع المعرفة من خلال إنشاء بوابات متاحة على الانترنت، إلا أنها تزال لا تتناسب مع طبيعة البيئة الرقمية التي نعيش فيها، ويرجع ذلك في الأساس إلى ضعف التنوير المعلوماتى لدى المستفيدين من خدماتها، ويظهر ذلك من خلال الدراسات التي تناولت بوابات مجتمعات المعرفة وعلاقتها بالسلوك و التنوير المعلوماتى للمستفيدين، ومنها: دراسة محمد مراد(٢٠٠٦)التي تشير إلى أن خبرات كثيرة يمر

بها المستفيدون أثناء استخدامهم لبوابات مجتمعات المعرفة لا يستثمرونها في رصيدهم المعرفي، ولا يجدون لها تفسيرا ومعنى، وارجع ذلك إلى وجود مشكلات في الربط بين الحاجة للمعلومات والمصادر والقنوات التي تشبع تلك الحاجة عبر البوابات واهتمت بالتركيز على عنصر التحديث للبوابة ومصادرها، واتفقت دراسة نيفين المهدي(٢٠١٠)، ودراسة نهلة عفيفي (٢٠١١) على ضرورة الاهتمام بتقديم المحتوى عبر البوابات على هيئة مجموعات منفصلة، لان عديد من المستفيدين لا يحققون أو يواصلون العمل لتحقيق أهدافهم لأنها عادة ما تكون متناقضة ولذلك يحتاجون إلى وضع استراتجيات لتقديم المصادر والمحتوى، وأشارت دراسة حامد الزيات(٢٠١١)إلى ضرورة تبنى استراتجيات لتداول المصادر عبر بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة ترتكز على الخصائص المعرفية للمستخدمين في المجتمع الأكاديمي والبحثي مما يساعدهم على كتساب الكثير من المعارف والمعلومات، ويدفعهم نحو الانفتاح على الخبرات المعرفية المتاحة عبر مصادر المعلومات، كما أشارت أيضا إلى ضرورة وضع خريطة تهدف إلى توضيح محتويات البوابة، وكافة صفحاتها وكيفية الوصول إليها، لتيسر على المستفيدين التفاعل معها .

واهتمت مجموعة أخرى من الدراسات بتصميم البوابات وبتنظيم عمليات البحث والتداول، ومنها :

دراسة بريكل(Brakel, 2003)التي أشارت إلى ضرورة وضع إستراتجية لاستيراد ودمج مصادر المعلومات الخارجية للبوابة والتي ترغب المؤسسة في جلبها، على أن تبنى هذه الإستراتيجية على سمات الشخصية الايجابية للمستفيدين في الحصول على خبرات كبيرة ومتنوعة، ومراعاة التنوع المعرفي للخبرات والسعي نحو معرفة الأشياء واكتشافها، ودراسة عمر فهيم(٢٠٠٥)التي هدفت إلى وضع نموذج لفهم مقاصد الاستخدام لبوابة مجتمع المعرفة من وجهة نظر المستخدم وأشارت إلى ضرورة الاهتمام بتنمية الانفتاح على الخبرات لدى المستفيدين بما يتيح لهم استيعاب المعلومات واختيار الكثير من المصادر والأفكار، مما يولد خبرات أكثر عمقا قائمة على الفهم والتقييم لتقنية المعلومات بشكل مستمر، وأيضا دراسة احمد فراج(٢٠٠٥)التي أشارت إلى أن تصميم بوابات مجتمعات المعرفة لابد أن يقوم على قدرة المستفيدين على تفهم أشكال وأماكن وطرق الوصول إلى المعلومات وتطبيق مفاهيم تصنيف مصادر المعلومات وتنظيمها، بالإضافة إلى القدرة على فهم واستخدام بوابات إدارة المعرفة وتتبع المصادر وتبويب آليات البحث المستخدمة، وكذلك دراسة ناصر الكشكي(٢٠٠٩)أشارت إلى أهمية تبنى الأساليب التربوية والنفسية في تطوير السلوك المعلوماتى عبر البوابات، وخاصة في المجتمع الأكاديمي والبحثي، من خلال الارتكاز على علاقات ارتباطيه عالية مع خصائص الابتكار والاهتمام الفكري والمعرفي الواسع، والمرونة نحو تفهم قيمة المعلومات ودورها في تطوير المجتمع، بحيث تتطور قاعدة للفهم يمكن من خلالها التطبيق بشكل ملائم في السياقات المختلفة لعمليات البحث المتداخل عبر البوابات، وأيضا دراسة هاني

عطية(٢٠١٠)التي أشارت إلى ضرورة التوجه نحو بوابات مجتمعات المعرفة باعتبارها قيمة مضافة لتداول المعلومات في البيئة الافتراضية، وبينت أن المستفيدين الذين يظهرون رغبة قليلة في اكتشاف المصادر والخبرات يتسمون بضعف المرونة الفكرية، ويحملون توجهات سلبية نحو قيمة المعلومات ودورها في تنمية المجتمع، وأكدت أيضا على ضرورة الاهتمام بوجود عناصر ثابتة لتوثيق البوابات والمصادر التي تتيحها للتداول، ودراسة لياو(Liao, 2011)التي أشارت إلى أهمية الربط بين عوامل التقييم المنطقية وغير المنطقية في سلوك المستخدم للبوابات للتغلب على الإحجام عن التفاعل مع الخبرات مع المصادر المتاحة ويحرمه من معانيها والدلالات المعرفية المتضمنة بها، ليستطيع التعامل مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة أثناء عملية البحث، ويؤدى إلى سعة أفق التفكير واتساع الخبرة، وأكدت على ضرورة حرص البوابات حاليا بعد ظهور الجيل الثاني للويب(web2.0)وزيادة عدد المستخدمين على إضافة الخدمات التفاعلية ، لتنشيط القدرة على تبادل المصادر بين المستفيدين ذوى الاهتمامات المشتركة، وأيضا دراسة جبريل العريشي(٢٠١١)التي أشارت إلى ضرورة تبنى تخطيط نموذجي لبوابة مجتمع المعرفة والمعلومات تدفع المستفيدين إلى الانفتاح على الخبرات الجديدة، واكتشاف المثيرات الجديدة والاهتمام بالمعرفة والمصادر المتنوعة للمعلومات المتاحة عبر البوابات، وأكدت على ضرورة الاهتمام بتفعيل الروابط الداخلية والخارجية للبوابة، بما يسهل التنقل بين صفحاتها، وتوزيعها بتصنيف موضوعي يسهل من إدراك العلاقات بين موضوعات المصادر المختلفة .

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتبين تأكيدها على أهمية البوابات في عصر المعلومات والمعرفة، وأجمعت على ضرورة السعي نحو التغلب على المشكلات المرتبطة بسلوك المستفيدين من خدمات تلك البوابات والاهتمام بتنمية التنوير المعلوماتى لديهم، وارتبطت تلك المشكلات بصورة أساسية بعناصر التنوير المعلوماتى للبحث عن المصادر الالكترونية، سمات المستفيدين وانفتاحهم على الخبرات التي توفرها البوابات، ومنها : ضرورة الاهتمام بمراعاة مستوى الانفتاح على الخبرات لدى المستفيدين بما يتيح لهم استيعاب المعلومات واختيار الكثير من المصادر، وتنمية قدرة المستفيدين على تفهم أشكال وأماكن وطرق الوصول إلى المعلومات وتطبيق مفاهيم تصنيف مصادر المعلومات وتنظيمها، وتبنى إستراتجية لاستيراد ودمج مصادر المعلومات الخارجية للبوابة التي ترغب المؤسسة في جلبها، وهو ما يسعى البحث الحالي تحقيقه من خلال دراسة التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات والانفتاح على الخبرة عبر بوابات مجتمع المعرفة في تنمية التنوير المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية.

إجراءات البحث :

لإجابة أسئلة البحث, اتبعت الإجراءات التالية :

أولا– الاطلاع على الكتابات والبحوث والدراسات الخاصة بالرحلات المعرفية من حيث معايير التصميم، الأسس العامة لبنائها، وأنماط دمج مصادر المعلومات بها، والانفتاح على الخبرة من

حيث المفهوم والمظاهر، وكذلك علاقتها بنمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، وبوابات مجتمع المعرفة من حيث المفهوم والأنواع والخصائص والأدوار والمعوقات التي تواجهه تفعيلها في المؤسسات الأكاديمية والبحثية، وأيضا التنوير المعلوماتى من حيث المفهوم والأوجه، بالإضافة إلى التوجهات التربوية والنفسية المرتبطة ببرامج تنميته.

ثانيا – إعداد قائمة بالمفاهيم المرتبطة ببوابات مجتمع المعرفة ، وهي مجموعة المفاهيم التي ينبغي للطالب المعلم أن يكتسبها؛ كي يتمكن من

١- بوابة مجتمع المعرفة لمنطقة الاسكوا
٢- بوابة مجتمع المعرفة المصري
٣- بوابة اللجنة الوطنية الإماراتية لقمة مجتمع المعلومات

وقد مرت عملية التحليل وفقا للخطوات التالية :

١. تبنى منهج الدارسات المسحية التحليلية، الذي يعتمد على تحليل المحتوي بهدف التوصل إلى استنتاجات ترتبط بطبيعة الموضوع تحت الاعتبار من خلال الوصف الموضوعي والمنظم، وقد روعي ما تقدم عند تصميم أداة التحليل وبناؤها، فقد صممت لتحليل محتوي بوابات مجتمع المعرفة.
٢. بناء أداة التحليل وضبطها : مرت عملية بناء أداة التحليل وضبطها بالإجراءات التالية :

- الهدف من الأداة : استهدفت الأداة تحليل محتوي بوابات مجتمع المعرفة لتحديد سماتها الرئيسة والمفاهيم الأساسية المرتبطة بها .

استخدام بوابات مجتمع المعرفة بكفاءة واقتدار، وقد مر إعداد القائمة بالخطوات التالية:

تم اختيار ثلاث بوابات لتمثل نماذج متنوعة من بوابات مجتمع المعرفة الموجودة في الوطن العربي، والأكثر استخداما من قبل المستفيدين، والقادرة على التفاعل مع مجموعات التسجيلات الببليوجرافية للمكتبات الرقمية بشكل متخصص، وذلك وفقا للتقرير الذي أصدره مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء المصري في تقريره الصادر لعام(٢٠١٦)، وهى :

http://isper.escwa.un.org
www.egyptict.org
http://www.wsis.ae/index

- محاور الأداة :قسمت الأداة إلى عدة محاور يندرج تحتها عدة مفردات، وضمت الأداة ثلاثة محاور، وهى كما يلى:
  - المحور الأول : العناصر البنائية والتنظيمية للبوابة، من حيث : الجهة المسئولة ،الهدف، هيكلة وتخطيط الصفحات واللغة والروابط بالإضافة إلى خريطة البوابة .
  - المحور الثاني : المحتوى، من حيث : التحديث والتوثيق وطبيعة المحتوى وعرض المعلومات وإمكانية تعديلها وسرعة التحميل .
  - المحور الثالث : خدمات المعلومات، من حيث : الخدمات التفاعلية والتواصل مع

المستفيدين وإدارة البوابة ومحركات البحث .

- مفردات أداة التحليل : للحصول على بنود محاور الأداة، قام الباحث أولاً بتحليل مبدئي لبوابة مجتمع المعرفة المصري(www.egyptict.org) ، لبيان الخطوات العملية في التحليل، بالإضافة إلى الاطلاع على الأدبيات المنشورة، والدراسات السابقة في هذا الصدد ومن خلال ذلك تم تحديد مفردات التحليل تحت المحاور السابق الإشارة إليها.
- صدق أداة التحليل : عرضت الأداة في صورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات(ملحق"١")لاختبار صدقها، وقد تم قبول ما تم الاتفاق عليه بنسبة (٨٠%)، واقترح بعض المحكمين إضافة مفردة جديدة تحت محور المحتوى، وهى" سرعة التحميل لصفحات البوابة "، وقد تم إضافة هذه المفردة.
- ثبات أداة التحليل : الأداة المستخدمة، هي أداء لتحليل محتوي بوابات مجتمع المعرفة، ويتطلب الأمر عند اعتبار طبيعتها حساب نسبة الاتفاق بين من يقوم بعملية التحليل، وفي تحليل المحتوي يمكن التأكد من ثبات الأداة من خلال إعداد صور أو أشكال متكافئة من مادة التحليل، وهذا أمر يصعب تحقيقه، ولذلك أقترح (G.H. Stemple) (نقلا عن محمد عبد الحميد,٢٠٠٥, ٤١٩)أن يقوم فردان مختلفان بتطبيق أدوات التحليل على نفس مادة التحليل، وتقدير قيمة الثبات بينهما، وهذا الاقتراح يقترب أكثر من طريقة إعادة الاختبار، ويعتبر أنسب الطرق لاختبار الثبات في تحليل المحتوي.

تقدير قيمة معامل الثبات : قدم(O.R. Holesti) (نقلاً عن محمد عبد الحميد ،٢٠٥٥ ، ٤٢٢) معادلة تستخدم في حالة قيام محكمين أثنين باختبار الثبات في أدوات تحليل المحتوي، كالآتي :-

$$\text{معامل الثبات} = \frac{٢ \text{ م}}{\text{ن ١ + ن ٢}}$$

حيث :

(م)عدد الحالات المتفق عليها، و(ن١)عدد الحالات التي قام بترميزها المحكم رقم(١)، و(ن٢)عدد الحالات التي قام بترميزها المحكم رقم(٢)، مع اعتبار أن نسبة الاتفاق التي تصل إلى (٩٠%) تعتبر مستوي عال من الثبات، بينما لا تعتبر نسبة(٧٥%)نسبة مرضية يمكن الاعتماد عليها وهو ما تبناه الباحث، ويوضح جدول(٢)معامل الثبات الأداة لكل محور، وكان معامل ثبات الأداة ككل (٠,٨٦%) :

جدول (٢) معامل الثبات لأداة التحليل ومحاورها

محاور الأداة	معامل الثبات
العناصر البنائية والتنظيمية	٠,٨٥
المحتوى	٠,٨٣
خدمات المعلومات	٠,٨١
معامل الثبات في الأداة مجتمعة	٠,٨٣

وتعتبر قيم معامل ثبات محاور الأداة، والقيمة الكلية للثبات على الأداة ككل قيماً مقبولة حيث أنها تتراوح بين ٠,٨٢ – ٠,٨٧، مما يدل على ثبات الأداة بصفة عامة، وأصبحت في صورتها النهائية (ملحق"٢")، وقابلة للتطبيق، وقد أسفر التحليل عن قائمة بمفاهيم بوابات مجتمع المعرفة.

- للتأكد من مناسبة المفاهيم التي تم حصرها، ومدى أهمية تدريسها للطالب / المعلم بكلية التربية، تم إعداد قائمة(استطلاع رأى) بالمفاهيم في صورة مقياس يتكون من قسمين(درجة الأهمية، درجة المناسبة)، وتم تقسيم درجة الأهمية إلى ثلاثة مستويات (مهم جدا، مهم، غير مهم)، كما قسم القسم الثاني إلى مستويين هما (مناسب، غير مناسب).
- عرض القائمة في صورة استطلاع رأى على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم بكليتي التربية، والآداب تخصص المكتبات والمعلومات، بجامعة حلوان(ملحق"٣")للتعرف على آرائهم حول تلك المفاهيم من حيث مدى ملائمتها للطالب / المعلم بكلية التربية، وحاجاتهم إليها .
- إجراء التعديلات اللازمة على قائمة المفاهيم في ضوء آراء الخبراء والمحكمين، وإعداد الصورة النهائية لها.

ثالثا – تحديد أهداف وعناصر المحتوى :

في ضوء قائمة المفاهيم السابق التوصل إليها، وخصائص الطلاب/ المعلمين، تم وضع قائمة بالأهداف العامة للمحتوى المقترح، تغطي جوانبه المعرفية، ثم وضعت الموضوعات التي تعكس تلك الأهداف بطريقة دقيقة، وصممت كاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين، وقد تضمنت الإستبانة درجة أهمية كل هدف، وكل موضوع، (مهم– قليل الأهمية– غير مهم)، وقد سبق محتوى القائمة مقدمة تضمنت ما يلي: موضوع البحث، المطلوب من المحكمين، وتضمن ذلك، تحديد مدى أهمية كل هدف، وكل موضوع متضمن، وذلك بوضع علامة(√)في الخانة المناسبة، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسبا، وقد روعي في

اختيار مجموعة المحكمين أن تشمل أصحاب الفئات المعنية بتطوير المحتوى(ملحق"٤")، وشمل ذلك متخصصون في: تكنولوجيا التعليم والمعلومات، المناهج وطرق التدريس، والطلاب المعلمون.

وجهات نظر المحكمين:-

تم تجميع أراء ووجهات نظر المحكمين، كما تم مقابلة بعضهم ومناقشتهم حول تلك الآراء، وتم تفريغ استجاباتهم لمعرفة أهمية كل هدف وكل موضوع للمحتوى المقترح، واستناداً إلى النتائج التي تم التوصل إليها والأخذ بتعديلاتهم وملاحظاتهم، وبذلك تم إعداد قائمة بأهداف المحتوى المقترح، وقائمة موضوعات المحتوى التي تغطي تلك الأهداف .

رابعا ـ تصميم المادة التعليمية وتطويرها :

لتصميم موضوعات الدراسة باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية تم الإطلاع على عدة نماذج للتصميم التعليمي، منها : نموذج عبد اللطيف الجزار(١٩٩٥)، ونموذج على عبد المنعم(٢٠٠٠)، ونموذج محمد عطية خميس(٢٠٠٠)، ونموذج رضا القاضي(٢٠١١)، ونموذج عبد اللطيف الجزار(٢٠١٣)، ولوحظ تقارب مراحل التصميم التعليمي مع بعضها في معظم هذه النماذج، والاختلاف يرتبط بإجراءات كل مرحلة وخطواتها، ويرتبط ذلك باختلاف الأهداف التعليمية وطبيعة البرنامج، وكذلك الإمكانات المتاحة، لذلك يتبع البحث الحالي المراحل الأساسية في التصميم التعليمي بشكل عام، وتطبيق المناسب من الخطوات والإجراءات التي تتفق وطبيعته، وفقا للمراحل التالية :

المرحلة الأولى : دراسة وتحليل الحاجة إلى استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية :

يواجه الطلاب عديد من المشكلات في التعامل مع بوابات المعرفة، وارتبطت هذه المشكلات بصعوبة تفهم أشكال وأماكن وطرق الوصول إلى المعلومات، وتطبيق مفاهيم تصنيف وتنظيم المصادر المتداولة، وأيضا صعوبة تتبع المصادر وتبويب آليات البحث المستخدمة، وهو ما انعكس على تدنى مستوى التنوير المعلوماتى لديهم وتمثل ذلك في عدم القدرة على الربط بين الحاجة للمعلومات والمصادر التي تلبيها، وتقييم المصادر المتداولة وتوثيقها، وبناء إستراتيجية فعالة للبحث، وبالإضافة إلى فهم السياقات المختلفة للبحث المتداخل عبر البوابات، وقد سارت إجراءات مرحلة التحليل وخطواتها كما يلي :

١) تحديد خصائص الطلاب المعلمين:

تم تحديد خصائص الطلاب المتعلمين ممن سيدرسون موضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية في مجموعة من النقاط كما يلي :

- الطلاب المعلمون هم طلاب الفرقة الثانية شعبة تاريخ، للعام الجامعي ٢٠١٦/ ٢٠١٧ بكلية التربية جامعة حلوان.
- الطلاب في حاجة إلى الاستفادة من الانترنت في الدراسة، والتدريب على إستراتيجية محددة

وواضحة الخطوات للحصول على المعلومات المطلوبة .

- الطلاب لم يدرسوا بإستراتيجية الرحلات المعرفية من قبل، ولديهم رغبة في استخدامها.

٢) تحديد الحاجات التعليمية الفعلية للطلاب المتعلمين:

تم إجراء دراسة استطلاعية للتعرف على الأساليب والإستراتيجيات التي يتبعها الطلاب في البحث عن المصادر التعليمية للمقررات التي يقومون بدراستها، ومستوى التنوير المعلوماتى لديهم وقد أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى أن الطلاب يعتمدون على استخدام محركات البحث التقليدية في أداء البحوث والتكليفات الخاصة بتلك المقررات وكذلك بعض المصادر التقليدية المتاحة في مكتبة الكلية ولا يعتمدون على البحث في الفهارس الآلية، بالإضافة إلى عدم التعامل مع بوابات مجتمع المعرفة والاستفادة من الخدمات التي توفرها للمستفيدين في تخصصاتهم المختلفة، مع عدم الاهتمام بحضور الورش التدريبية المخصصة لإكسابهم مهارات التعامل مع المعلومات، مما يؤكد حاجة هؤلاء الطلاب إلى إستراتيجية تعليمية واضحة تمكنهم من الاستفادة من مصادر التعلم المتاحة عبر الإنترنت، وتساعدهم على الاستفادة من محتويات المقررات التربوية بالكلية .

٣) تحديد الموارد والمصادر اللازمة لاستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية :

تم اختيار برنامج إعداد العروض التقديمية(PPT) لتصميم موضوعات الدراسة، ثم نسخهم وتوزيعهم على الطلاب، كذلك تم انتقاء مجموعة من المصادر متاحة جميعها على شبكة الانترنت، بالإضافة إلى الكتيبات التعريفة الخاصة ببوابات المعرفة وخدماتها، والتي توفرها الهيئة العامة للاستعلامات، وقد روعي ما يلي :

أ- صلاحية مصادر التعلم المختارة وإمكانية الوصول إليها بسهولة، حيث تم التأكد أكثر من مرة أنها فعالة ولا يوجد بها مشاكل فنية .

ب- جودة محتويات هذه المصادر، وثراء المعلومات المتضمنة فيها، بالإضافة إلى دقتها وارتباطها بموضوع الدراسة .

ج- موثوقية هذه المصادر، من حيث وضوح الملكية الفكرية لمحتويات المصادر المستخدمة، كذلك احتواءها على مراجع للاستزادة .

د- التصميم الجيد لواجهات التفاعل لهذه المصادر وسهولة استخدامها.

إضافة إلى ما سبق، تم التأكد من توفر التجهيزات المادية المطلوبة للقيام بالأنشطة التعليمية المرتبطة بموضوعات الدراسة مثل : قاعات الدراسة المجهزة بجهاز عرض البيانات، مقاعد للطلاب، سبورة، مقاعد مناسبة للطلاب للقيام بالأنشطة والمهام التعليمية المرتبطة بموضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية.

المرحلة الثانية : تصميم موضوعات الدراسة باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية :

فـي هـذه المرحلـة تـم تحديـد الهـدف العـام لاسـتخدام إسـتراتيجية الـرحلات المعرفيـة، وكـذلك موضـوعات الدراسـة التـي سـيتم تصـميمها بهـذه الإستراتيجية، كما تم تحديد مجموعة من الأهداف الإجرائيـة الخاصـة بكـل موضـوع مـن موضـوعات الدراسة، أيضا تم تحديد الخبرات التعليمية ومصادر التعلم الخاصة بكل موضوع من موضوعات الدراسة المصـممة بإسـتراتيجية الـرحلات المعرفيـة، وفيمـا يلي عرض موجز لذلك :

١) تحديد الهدف العام:

تحـدد الهـدف العـام لاسـتخدام إسـتراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية مفاهيم بوابات مجتمع المعرفة و التنوير المعلوماتى لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية .

٢) تحديد موضوعات الدراسة:

تـم تحديـد مجموعـة مـن المفـاهيم الأساسـية لبوابـات مجتمـع المعرفـة، تحـت ثـلاث موضـوعات رئيسة، هي: العناصر البنائية والتنظيمية للبوابات، والمحتوى المقدم، بالإضافة إلى خدمات المعلومات التـي توفرها تلك البوابات وأساليب التواصل معها والاستفادة منها .

٣) تحديـد الأهـداف الإجرائيـة لموضـوعات الدراسة المصممة:

تـم تحديـد عـدد مـن الأهـداف الإجرائيـة لكـل موضـوع مـن موضـوعات الدراسـة المصـممة بإسـتراتيجية الـرحلات المعرفيـة، وتنوعـت هـذه الأهداف وصيغت بطريقة صحيحة وواضحة بحيث تتحقق بعد الانتهاء من دراسة كل موضوع .

٤) تحديد الخبرات التعليمية ومصادر التعلم الخاصة بموضوعات الدراسة :

اعتمدت البحث في تحديد الخبرات التعليمية المتضمنة في موضوعات الدراسة على مجموعة متنوعة ومنتقاة من مصادر التعلم المتاحة عبر الانترنت، والمرتبطة بالمهام المتضمنة في كل موضوع من موضوعات الدراسة والتي سيتم دراستها بإستراتيجية الرحلات المعرفية والمكلف الطلاب بتنفيذها، وبعد الانتهاء من تصميم موضوعات الدراسة وإعدادها في صورتها النهائية، تم نسخها على عدد من الاسطوانات المدمجة لتوزيعها على الطلاب، وفى البداية تم الاجتماع بالطلاب لتعريفهم بإستراتيجية الرحلات المعرفية، وإرشادهم لكيفية استخدام الاسطوانات المدمجة والتعامل مع موضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية، أيضا تم استخدام أساليب تعليمية أخرى بجانبها، ارتبطت بالمهام التعليمية المتضمنة في موضوعات الدراسة، وهي : العمل التعاوني (ثنائي، جماعي سواء في مجموعات صغيرة أو كل المتعلمين)، العروض التقديمية، العصف الذهني ،التكليفات والمنزلية، وورش العمل والمشروعات .

المرحلة الثالثة : تطوير موضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية:

تم تطوير موضوعات الدراسة وفقا لنموذج إستراتيجية الرحلات المعرفية الذي قدمه كل من

دودج ومارش(Dodge, 2001) - سبق الإشارة إلى مكونات هذا النموذج من قبل -، وقد تم تصميم كل موضوع من موضوعات الدراسة من خلال نمطين لدمج مصادر التعلم المختارة المتاحة عبر الانترنت، وهما نمطي الرحلات ذات مصادر التعلم المجمعة، والرحلات ذات مصادر التعلم الموزعة، ويمكن توضيحهما كما يلي :

- نمط الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم المجمعة:

حيث تُقدم فيه مصادر التعلم كمكون مستقل داخل الرحلة المعرفية ويجب أن يستعين بها الطلاب لتنفيذ المهام المنوطين بها، ليصبح بذلك عدد مكونات موضوع التعلم الواحد المصمم بإستراتيجية الرحلات المعرفية ستة مكونات هي : المقدمة، المهام، العمليات، المصادر، التقويم، ثم الخاتمة ويتفق هذا النمط مع أول نمط قدمه دودج لإستراتيجية الرحلة المعرفية .

- نمط الرحلات المعرفية ذات مصادر التعلم الموزعة:

حيث لا تُقدم فيه مصادر التعلم كمكون مستقل داخل الرحلة المعرفية، بل تُدمج مع العمليات التي يقوم الطلاب والمطلوب منهم تنفيذها للقيام بالمهام المستهدفة، ليصبح بذلك عدد مكونات موضوع التعلم الواحد المصمم خمسة مكونات هي:المقدمة، المهام ، العمليات، التقويم، ثم الخاتمة، ويتفق هذا النمط مع ثاني نمط لإستراتيجية الرحلات المعرفية والذي قدمه بيرنى دودج عام (2002)حيث دمج مصادر التعلم في سياق العمليات المرتبطة بمهام الرحلات المعرفية .

وقد رُوعي في تصميم كل موضوع من موضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية على اختلاف النمطين أن تتضمن ما يلي :

- عنوان لموضوع الدراسة وروعي أن يكون جذابًا وشيقًا.
- مقدمة عن موضوع الدراسة وأهداف دراسته ورُوعِي أن تكون شيقة ومثيرة للاهتمام.
- المهام المطلوب القيام بها وتنفيذها، ورُوعي أن تكون واضحة.
- العمليات الواجب القيام بها لتنفيذ المهام، ورُوعِي أن تكون محددة ومنظمة.
- مصادر التعلم المقترحة والمتاحة عبر الانترنت للحصول على المعارف والخبرات التعليمية المطلوبة لتنفيذ المهام، ورُوعي فيها معايير الدقة العلمية والموثوقية والجودة.
- أساليب التقويم وطرقه وأدواته، ورُوعِي أن تكون موضوعية وقابلة للتطبيق.
- خاتمة تلخص الأفكار الرئيسة والهدف من موضوع الدراسة، ورُوعِي أن تكون مُوجزة.

المرحلة الرابعة : مرحلة التقويم البنائي:

تم تقويم موضوعات الدراسة المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية من خلال

عرضها على عدد من المتخصصين في مجالي تكنولوجيا التعليم والمعلومات(ملحق"٥")، لتحرى ما يلي :

- صلاحية موضوعات الدراسة المصممة وشمولها للخبرات التعليمية المستهدفة .
- صلاحية التصميم المستخدم،وملائمة جميع العناصر المتضمنة فيها(المقدمة، المهام، العمليات، المصادر، التقويم، والخاتمة).
- صلاحية مصادر التعلم المتاحة عبر الانترنت المختارة.
- صلاحية أساليب التقويم المستخدمة.
- وضوح إجراءات تنفيذ إستراتيجية الرحلة المعرفية، وسهولة استخدامها .

خامسا – إعداد أدوات البحث :

تم إعداد الأدوات البحثية التالية :

١ – الاختبار التحصيلى :

تم إعداد اختبار موضوعي لقياس التحصيل المعرفي للطلاب بمجموعات البحث، وذلك في ضوء الهدف العام والأهداف الإجرائية والمحتوى المحدد ببوابات مجتمع المعرفة، وتكون الاختبار من(٤٨)مفردة، ويشمل نوعين من الأسئلة : أسئلة الصواب والخطأ بعدد(٣٨)سؤال ويحسب لكل سؤال درجة واحدة، وأسئلة اختيار من متعدد بعدد(١٠)أسئلة وتحسب درجتان لكل سؤال صحيح ، ليصبح إجمالي درجات الاختبار في صورته المبدئية(٥٨)درجة، وتم مراعاة المواصفات الخاصة بإعداد وتصميم الاختبارات الموضوعية، من حيث عدد الأسئلة ومناسبتها لأهداف التعلم، وصياغتها بطريقة صحيحة، وتم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمعلومات، والمناهج وطرق التدريس (ملحق"٤")، وذلك للتحقق من مدى ملائمة الاختبار لطلاب كلية التربية، وأيضا سلامة المفردات، وقد روعيت ملاحظاتهم عند إعداد الصورة النهائية للاختبار .

التجريب الاستطلاعي للاختبار : طبق الاختبار في صورته الأولية على عينة من طلاب كلية التربية – من غير عينة البحث - ، وذلك لتحديد :

- ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كيودر – ريتشارد سون الصيغة(٢١)، ووجد انه يساوى(٠،٨٣)وهو ما يشير إلى أن الاختبار له درجة عالية من الثبات، ويمكن تطبيقه .
- زمن الاختبار: تبين أن الزمن المناسب لانتهاء جميع المتعلمين من الإجابة عن جميع مفردات الاختبار هو(٣٥)دقيقة .

الصورة النهائية للاختبار : بلغ عدد مفردات الاختبار بعد إجراء التعديلات عليه(٣٨)مفردة ويشمل نوعين من الأسئلة(ملحق"٦"): أسئلة الصواب والخطأ بعدد(٣٣)سؤال ويحسب لكل سؤال درجة واحدة، وأسئلة اختيار من متعدد بعدد(٦)أسئلة وتحسب درجتان لكل سؤال صحيح، لتصبح الدرجة النهائية للاختبار التحصيلى(٤٥) درجة، والدرجة الصغرى(٠) .

٢. مقياس التنوير المعلوماتى:

- الهدف من المقياس : قياس مهارات التنوير المعلوماتى لدى طلاب عينة البحث
- صياغة مفردات المقياس : تكون المقياس من(٥٨)مفردة تحت خمسة محاور تمثل المحاور الرئيسة للتنوير المعلوماتى، وقد صيغت المفردات المكونة للمقياس لتعكس تفاعل الطلاب مع بوابات مجتمع المعرفة وارتباط ذلك بالتنوير المعلوماتى لديهم وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات المتضمنة في الإطار النظري للبحث، وتتكون كل مفردة من جملة يليها أربع بدائل يختار منها الطالب، ثلاثة منها خاطئة، كل منها يأخذ صفرا، وبديل واحد صحيح يأخذ درجتين .
- صدق المقياس : تم التحقق من صدق المقياس باستخدام نوعين من الصدق :
- صدق المحكمين : تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمعلومات، وعلم النفس التربوي(ملحق"٧")، وذلك للتحقق من صدق محتوى المقياس، ومدى سلامة مفرداته، ملائمتها لطلاب كلية التربية، وروعيت الملاحظات التي أبداها السادة المحكمون عند إعداد الصورة النهائية للمقياس وقد تمثلت تلك الملاحظات في إعادة صياغة بعض المفردات، وحذف(٤)مفردات لعدم اتفاقها مع هدف المقياس، وبلغت نسبة اتفاق المحكمين(٧٩%)، مما يؤكد صدق المقياس .
- معامل صدق التكوين : طبق المقياس في صورته الأولية على نفس العينة التي طبق عليها الاختبار التحصيلى، ثم تم ترتيب درجات أفراد العينة ترتيبا تنازليا، لتحديد أعلى(٢٧%)من الدرجات، وتحديد ادني(٢٧%)من الدرجات، ثم المقارنة بين المتوسطات، باستخدام اختبار "ت" t-test، ويوضح ذلك جدول (٢) التالي :

جدول(٣) معامل صدق التكوين للأبعاد المكونة لمقياس التنوير المعلوماتى

البعد	عدد المفردات	مرتفعي الدرجات ن = ٨		منخفضي الدرجات ن = ٨		قيمة "ت"	الدلالة
الحاجة للمعلومات	١٠	١,٥٣	٠,٥١	0.91	0.42	2.31	٠,٠٠١
الوصول إلى المعلومات	١٢	١,٨٢	٠,٥٣	0.82	0.33	2.78	٠,٠٠١
التقييم النقدي للمعلومات	١٦	١,٩١	٠,٥٢	0.92	0.34	2.31	٠,٠٠١
استخدام المعلومات	٨	١,٦٤	٠,٥٢	0.61	0.32	2.13	٠,٠٥
القضايا الأخلاقية	٨	١,٦١	٠,٥٣	056	0.41	2.71	٠,٠٥
الدرجة الكلية	٥٤	٨,٥١	١,٥٣	2.51	1.47	12.24	٠,٠٠١

ويتضح من جدول(٣)السابق وجود فروق دالة إحصائيا بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات على الأبعاد المكونة لمقياس التنوير المعلوماتى، ويعنى ذلك أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق تجعله قابلا للتطبيق .

- زمن المقياس: تم حساب زمن المقياس بحساب متوسط الزمن بين أول وأخر طالب أنهى المقياس من عينة التقنين، ليصبح زمن التطبيق(٥٠)دقيقة .
- الصورة النهائية للمقياس: بلغ عدد مفردات المقياس بعد إجراء التعديلات عليه(٥٤)مفردة موزعة تحت خمسة محاور(ملحق"٨") .

٣. طريقة تصحيح المقياس: تعطى درجتان للبديل الصواب، وصفر للثلاث بدائل الأخرى، وبذلك تكون الدرجة الكلية للمقياس(١٠٨)درجة.

٤. مقياس الانفتاح على الخبرة :

اعتمد البحث الحالي مقياس الانفتاح على الخبرة الذي أعدته(أمينة إبراهيم ،١٩٩٩)، والذي يتكون من(٣٢)عبارة أمام كل منها تدريج خماسي(لا أوافق بشدة، لا أوافق، محايد، موافق، موافق بشدة)، وعلى الدرجات(١ ، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي، وتندرج عبارات المقياس تحت ستة مجالات هي (الخيال ٥ فقرات)، (الجماليات٥ فقرات)، (المشاعر٥ فقرات)، و(الأنشطة ٦ فقرات)، (الأفكار٦ فقرات)، (القيم٥ فقرات)، والزمن المخصص لتطبيقه(٣٥)دقيقة، وتحدد الدرجة الكلية لكل استمارة، ثم يتم ترتيبها من اعلي درجة إلى اقل درجة، وتعيين(٢٧%)من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا في المقياس، و(٢٧%)من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا، وهو ما يحقق من الحصول على مجموعتين حاصلتين على أفضل ما يمكن من حجم وتمايز.

- صدق المقياس : تم عرض المقياس على مجموعة من المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية(ملحق"٩")للتأكد من الصدق الظاهري، وتبين مناسبته للدراسة وعينة البحث.
- ثبات المقياس : تم حسابه من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من الطلاب - نفس عينة الاختبار التحصيلى ومقياس التنوير المعلوماتى – بطريقة إعادة الاختبار بفارق أسبوعين، وبلغ معامل ارتباط سبيرمان(٠,٨٦)وهى قيمة مقبولة لثبات المقياس.

سادسا– التصميم التجريبى وإجراءات التجربة :

١. منهج البحث : اعتمد البحث الحالي على المنهجين التاليين :

I. المنهج الوصفي : استخدم في تحليل الأدبيات والدراسات السابقة للوصول إلى تصميم تعليمي للرحلة التعليمية ، بناء أدوات البحث وتفسير النتائج .

II. المنهج التجريبي : استخدم للكشف عن العلاقة بين المتغيرات التالية :

١) المتغيرات المستقلة: نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، وهو نمطان : دمج كلى للمصادر – دمج موزع، والانفتاح على الخبرة التعليمية كسمه شخصية، ويضم : طلاب منفتحين على الخبرة – طلاب منغلقين على الخبرة التعليمية .

٢) المتغيرات التابعة: متمثلة في متغيرين هما : التحصيل المعرفي – الوعي المعلوماتى .

٢. عينة البحث : تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الثانية شعبة " تاريخ " بكلية التربية جامعة حلوان و البالغ عددهم(١٢٣)طالبا ممن يدرسون مقرر " تكنولوجيا التعليم " حيث يدرس الطلاب في إطار هذا المقرر المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها التعليمية، وقد تم استبعاد(٩)طالبا إما لرسوبهم من العام الماضي أو لعدم جديتهم في الإجابة عن أدوات الدراسة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين وفقا لنتائج تطبيق مقياس الانفتاح على الخبرة إلى طلاب منفتحين على الخبرة(٢٨)طالب وطلاب منغلقين(٣٢)طالب، ثم قسمت كل مجموعة عشوائيا إلى مجموعتين وفقا لنمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى/موزع) ليصبح عدد المجموعات أربع مجموعات تجريبية.

٣. التصميم التجريبي : في ضوء المتغيرات المستقلة، وزعت عينة البحث إلى(٤)مجموعات تجريبية وفق التصميم العاملى(٢x٢)، كما هو موضح في جدول (٤) التالي :

جدول (٤) التصميم التجريبي والمتغيرات المستقلة والتابعة بين مجموعات البحث

المتغيرات المستقلة / المتغيرات التابعة	دمج كلى للمصادر		دمج موزع للمصادر	
	منفتح	منغلق	منفتح	منغلق
التحصيل	المجموعة(١)	المجموعة(٣)	المجموعة(٢)	المجموعة(٤)
التنوير المعلوماتى	ن = ١٥	ن = ٢١	ن = ١٣	ن = ١١

٤. التطبيق القبلي لأدوات البحث : تم تطبيق أدوات البحث قبليا على مجموعات البحث التجريبية في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧، حيث بدا التطبيق يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٧/٢/١٤، وانتهى يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/٢/١٦، وذلك للحصول على المعلومات القبلية التي تساعد في العمليات الإحصائية الخاصة بنتائج البحث، ولبيان مدى تكافؤ المجموعات قبل التجربة الأساسية للبحث، وتم استخدام أسلوب تحليل التباين أحادى الاتجاه لمجموعات البحث الأربعة، ويوضح جدول(٥)التالي دلالة الفروق بين مجموعات البحث التجريبية في القياس القبلي :

جدول (٥) دلالة الفروق بين المجموعات في درجات التطبيق القبلي

الأداة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلى	بين المجموعات	٠,٨٧٥	٣	٠,٢٩٣	٠,٠٨٨	غير داله
	داخل المجموعات	١١٧,٥	٣٦	٣,٢٦٥		
		١١٨,٣٧٥	٣٩			
	الكلى	٢٣٦,٧٥				
مقياس التنوير المعلوماتى	بين المجموعات	٣,٥	٣	١,٣	٠,١٠٢	غير داله
	داخل المجموعات	٤١٩,٧	٣٦	١١,٨٦٥		
		٤٢٣,٢	٣٩			
	الكلى	٨٤٦,٤				

يتضح من نتائج جدول(٥)السابق انه لا يوجد فروق بين المجموعات التجريبية الأربعة في تحصيلهم المعرفي القبلي، حيث بلغت قيمة" ف "(٠,٠٨٨)، وهى غير دالة عند مستوى(٠,٠٥)، كما يتبين من الجدول انه لا توجد فروق بين المجموعات التجريبية الأربعة في التنوير المعلوماتى، حيث بلغت قيمة" ف "(٠,١٠٢)، وهى غير دالة عند مستوى(٠,٠٥)، ويشير هذا إلى تكافؤ المجموعات التجريبية، وبالتالي فان أي اختلافات تظهر بعد التجربة ترجع إلى الاختلافات في متغيرات التجربة المستقلة، وليس إلى الاختلافات الموجودة بالفعل قبل إجراء التجربة بين المجموعات.

٥. **التجربة الأساسية للبحث :** تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على مدار أسبوعين بداية من يوم الاثنين الموافق ١٣ /٣ / ٢٠١٧، وحتى يوم الأحد الموافق ٢٦ / ٣ / ٢٠١٦، وقد روعي أن تكون المدة الزمنية متساوية لكل من مجموعات البحث الأربعة.

٦. **التطبيق البعدى لأدوات البحث :** بعد انتهاء تعرف الطلاب علي محتوي المادة العلمية المقدمة لهم من خلال مادتي المعالجة التجريبية، أعيد تطبيق أدوات البحث على المجموعتين بداية من يوم الاثنين الموافق ٢٧ / ٣ / ٢٠١٧ حتى يوم الثلاثاء الموافق ٢٨ / ٣ / ٢٠١٧، وذلك للحصول على البيانات البعدية التي تساعد في العمليات الإحصائية الخاصة بنتائج البحث، ولبيان اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات التعليمية والانفتاح على الخبرة في تنمية التحصيل المعرفي والوعي المعلوماتى لدى طلاب كلية التربية .

سابعا – نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها :

لإجابة أسئلة البحث الخاصة بالتحصيل الدراسي، وهي :

١. ما اثر اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع)على

التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمع المعرفة ؟

٢. ما اثر اختلاف الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)على التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمع المعرفة ؟

٣. ما اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة في التحصيل المعرفي ؟

تم اختبار صحة الفروض التالية :

١. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع) وذلك لصالح نمط الدمج الكلى .

٢. لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق) .

٣. لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، والانفتاح على الخبرة .

ولاختبار صحة الفروض البحثية المرتبطة بالتحصيل المعرفي استخدم أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two way ANOVA لحساب الفروق بين مستويات المتغير المستقل الأول ومستويات المتغير المستقل الثاني، وذلك بدلالة تأثيرهما على التحصيل المعرفي، بالإضافة إلى تأثير التفاعل بين مستويات المتغيرين وتأثيرهما على التحصيل .

ويبين جدول(٦)التالي تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمطي دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة، والتفاعل بينهما بدلالة تأثيرهما على التحصيل المعرفي :

جدول (٦) تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمطي دمج المصادر والانفتاح على الخبرة والتفاعل بينهما بدلالة تأثيرهما على التحصيل المعرفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة"ف"	مستوى الدلالة
بين نمطي دمج المصادر	٤١٨,٠٣	١	٤١٨,٠٣	١٧٥,٨	دالة
بين طرفي الانفتاح على الخبرة	٤٦,٢٢٤	١	٤٦,٢٢٤	١٩,٤٥	دالة
التفاعل بينهما	٣٠,٥٣٢	١	٣٠,٥٣٢	١٢,٨٤	دالة
داخل المجموعات	٨٥,٦	٣٦	٢,٣٧٧		
المجموع الكلى	٥٨٠,٣٩	٣٩			

للإجابة على السؤال الأول : " ما اثر اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع)على التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمع المعرفة ؟ " تم اختبار صحة الفرض التالي

: " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع) وذلك لصالح نمط الدمج الكلى " .

وباستقراء النتائج في جدول (٦) يتضح أن قيمة" ف "بلغت(١٧٥,٨)، وهى دالة عند مستوى(٠,٠٥)، ويشير هذا إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى، ترجع غالى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلة التعليمية(كلى، موزع)بغض النظر عن متغير الانفتاح على الخبرة .

ولتحديد اتجاه الفروق تم حساب متوسط درجات الطلاب في المجموعات التجريبية، حيث بلغت قيمة المتوسط الخاص بدرجات التجريبية للدمج الكلى(٣٢,٣)، وقيمة متوسط درجات طلاب الدمج الموزع (٢٦,١)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات الطلاب في التحصيل المعرفي لصالح الدمج الكلى للمصادر في الرحلات المعرفية بصرف بغض النظر عن متغير الانفتاح على الخبرة .

<u>لإجابة السؤال الثاني</u> : "ما اثر اختلاف الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق)على التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمع المعرفة ؟ " تم اختبار صحة الفرض الثاني : " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة (منفتح، منغلق)لصالح المنفتحين على الخبرة . "

باستقراء نتائج جدول(٦) يتضح أن قيمة "ف" بلغت(١٩,٤٥)وهى دالة عند مستوى(٠,٠٥)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الطلاب في الاختبار التحصيلى البعدى ترجع إلى اختلاف الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)بصرف النظر عن نمط دمج المصادر في الرحلة التعليمية .

ولتحديد اتجاه الفروق ،تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعات التجريبية، حيث بلغت قيمة المتوسط الخاص بدرجات الطلاب المنغلقين على الخبرة(٢٥,٦)، قيمة متوسطات الطلاب المنفتحين على الخبرة(٣٢,٦)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الطلاب في التحصيل المعرفي لصالح الطلاب المنفتحين على الخبرة بصرف النظر عن نمط دمج المصادر في الرحلة التعليمية.

<u>لإجابة السؤال الثالث</u> : "ما اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة في التحصيل المعرفي ؟"، تم اختبار صحة الفرض الثالث : " لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، والانفتاح على الخبرة " .

باستقراء نتائج جدول(٦)، يتضح أن قيمة "ف" بلغت(١٢,٤٨)، وهى دالة عند مستوى(٠,٠٥) ، ويشير هذا إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى البعدى ترجع إلى التفاعل بين نمط دمج

المصـادر فـي الرحلـة التعليمـة، والانفتـاح علـى الخبرة.

ولتحديد اتجاه الفروق بين المتوسطات استخدم اختبار شيفيه "Scheffe" للمقارنات المتعددة، كما هو موضح في جدول(٧)التالي :

جدول (٧) المقارنات المتعددة بين المجموعات التجريبية في التحصيل المعرفي

م	المجموعة (نمط الدمج x الانفتاح على الخبرة)	المتوسط	١	٢	٣	٤
١	كلى- منفتح	٢٧,٦	-	-	-	-
٢	كلى- منغلق	٢٩,١	غير دالة	-	-	-
٣	موزع- منفتح	٣٩,٥	دالة	دالة	-	-
٤	موزع- منغلق	٤٢,٦	دالة	دالة	دالة	-

ويتضح من جدول(٧)السابق ما يلي :

- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥)بين المجموعة(١)التي استخدمت (نمط دمج المصادر الموزع، منغلقين على الخبرة)، والمجموعة(٢)التي استخدمت(نمط دمج المصادر الكلى، منغلقين على الخبرة).
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥)بين المجموعة(١)التي استخدمت(نمط دمج المصادر الموزع، منغلقين على الخبرة)، والمجموعة(٣)التي استخدمت (نمط دمج مصادر موزع، منفتحين على الخبرة)، والمجموعة(٤)التي استخدمت(نمط دمج مصادر كلى، منفتحين على الخبرة) لصالح المجموعتين(٣)،(٤) .
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين المجموعة(٢)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى للمصادر، منغلقين على الخبرة)والمجموعة(٣) التي استخدمت(نمط دمج مصادر الموزع، منفتحين على الخبرة)، والمجموعة(٤)التي استخدمت(نمط دمج مصادر كلى، منفتحين على الخبرة) لصالح المجموعتين(٣)، (٤) .
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥) بين المجموعة(٣)التي استخدمت(نمط دمج مصادر الموزع، منفتحين على الخبرة)، والمجموعة(٤)التي استخدمت(نمط دمج مصادر كلى، منفتحين على الخبرة) لصالح المجموعة(٤) .

من خلال عرض نتائج المقارنات المتعددة بين مجموعات البحث التجريبية، يتضح أن أفضل مجموعة هي المجموعة(٤)التي استخدمت(نمط دمج مصادر كلى، منفتحين على الخبرة)،

وبذلك تم رفض الفرض الثالث، يقبل الفرض البديل الذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، والانفتاح على الخبرة " .

حساب حجم التأثير فيما يتعلق بالتحصيل المعرفى :

تم حساب قيمة مربع ايتا(η^2)، وتقدير اثر التفاعل بين نمطي دمج المصادر في الرحلات التعليمية وطرفي الانفتاح على الخبرة على التحصيل المعرفي للطلاب، وقد أظهرت النتائج ما يلي :

- **وجود حجم تأثير كبير للتفاعل بين(نمط دمج المصادر الكلى + الانفتاح على الخبرة)، وبلغت قيمته(٠,٨٥) .**
- **وجود حجم تأثير كبير للتفاعل بين(نمط الدمج الموزع للمصادر +الانفتاح على الخبرة)، وبلغت قيمته(٠,٧٤) .**
- **وجود حجم تأثير متوسط للتفاعل بين(نمط دمج المصادر الكلى + الانغلاق على الخبرة)، وبلغت قيمته(٠,٥٤) .**
- **وجود حجم تأثير ضعيف للتفاعل بين(نمط الدمج الموزع لمصادر +الانغلاق على الخبرة) ، وبلغت قيمته(٠,٠٣) .**

ومما سبق يتضح وجود اثر للتفاعل بين نمطي دمج المصادر في الرحلة التعليمية وطرفي الانفتاح على الخبرة للطلاب، وذلك لان القيم المرجعية لتقدير حجم التأثير تتراوح بين(٠,٠٣ – ٠,٨٥).

لإجابة أسئلة البحث الخاصة بالتنوير المعلوماتى، وهى :

٤. **ما اثر اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع)على التنوير المعلوماتى ؟**
٥. **ما اثر اختلاف الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)على التنوير المعلوماتى ؟**
٦. **ما اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة في التنوير المعلوماتى ؟**

تم اختبار صحة الفروض التالية :

٤. **لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع).**
٥. **يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)لصالح الأفراد المنفتحين .**
٦. **لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة .**

ولاختبار صحة الفروض البحثية المرتبطة بالوعي المعلوماتى استخدم أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two way ANOVA

لحساب الفروق بين مستويات المتغير المستقل الأول ومستويات المتغير المستقل الثاني، وذلك بدلالة تأثيرهما على التنوير المعلوماتى، بالإضافة إلى تأثير التفاعل بين مستويات المتغيرين وتأثيرهما على التنوير المعلوماتى.

ويبين جدول(٨)التالي تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمطي دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة، والتفاعل بينهما بدلالة تأثيرهما على التنوير المعلوماتى :

جدول(٨) تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمطي دمج المصادر والانفتاح على الخبرة والتفاعل بينهما بدلالة تأثيرهما على التنوير المعلوماتى

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة"ف"	مستوى الدلالة
بين نمطي دمج المصادر	٣٥٣٢,٣	١	٣٥٣٢,٣	٧٥٣,٣٣	دالة
بين طرفي الانفتاح على الخبرة	٧٧٩,٩	١	٧٧٩,٩	١٢٦,٥٨	دالة
التفاعل بينهما	٤٣٩,٧	١	٤٣٩,٧	٧١,٣٦	دالة
داخل المجموعات	٢٢١,٨	٣٦	٦,١٦١		
المجموع الكلى	٤٩٧٣,٧	٣٩			

<u>لإجابة السؤال الرابع</u> "ما اثر اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع)على التنوير المعلوماتى ؟ "، تم اختبار صحة الفرض التالي " لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الوعي المعلوماتى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع) ".

وباستقراء النتائج بجدول(٨)، يتضح أن قيمة "ف" بلغت(٥٧٣,٣٣)، وهى دالة عند مستوى دلالة(٠,٠٥)، وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الطلاب في مقياس التنوير المعلوماتى، يرجع لاختلاف نمط دمج المصادر في الرحلة التعليمية(كلى، موزع) بصرف النظر عن الانفتاح على الخبرة، وبالتالي تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع) ".

ولتحديد اتجاه الفروق، تم حساب متوسط درجات طلاب المجموعات التجريبية، حيث بلغت قيمة المتوسط الخاص بدرجات طلاب مجموعات الدمج الكلى(٦٠,٩)، وقيمة متوسط طلاب مجموعات الدمج الموزع(٥٤,٢٦)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات الطلاب في التنوير المعلوماتى لصالح مجموعات الدمج الكلى للمصادر في الرحلات التعليمية، بصرف النظر عن الانفتاح على الخبرة .

<u>لإجابة السؤال الخامس :</u> " ما اثر اختلاف الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)على الوعي المعلوماتى ؟ "، تم اختبار صحة الفرض " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)لصالح الأفراد المنفتحين ".

وباستقراء النتائج في جدول(٨)السابق ،يتضح أن قيمة "ف" بلغت(١٢٦,٥٨)، وهى دالة عند مستوى(٠,٠٥)، ويشير هذا إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى، ترجع لاختلاف الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)بغض النظر عن نمط دمج المصادر في الرحلة التعليمية

ولتحديد اتجاه الفروق تم حساب متوسط الدرجات ،حيث بلغت قيمة المتوسط الخاص بدرجات الطلاب المنغلقين على الخبرات(٤٨,٨)، وقيمة متوسط الطلاب المنفتحين على الخبرات(٦٦,٨)، وتشير هذه النتيجة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الطلاب في التنوير المعلوماتى لصالح الأفراد المنفتحين على الخبرات بصرف النظر عن نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية .

لإجابة السؤال السادس : " ما اثر التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة في التنوير المعلوماتى ؟ " تم اختبار صحة الفرض السادس : " لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة " .

وباستقراء النتائج بجدول(٨)، يتضح أن قيمة "ف" بلغت(٧١,٣٦)، وهى دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ويشير هذا إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعرفي، ترجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، والانفتاح على الخبرة، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة " .

ولتحديد اتجاه الفروق بين المتوسطات استخدم اختبار شيفيه "Scheffe" للمقارنات المتعددة، كما هو موضح في جدول(٩)التالي :

جدول (٩) المقارنات المتعددة بين المجموعات التجريبية في التنوير المعلوماتى

م	المجموعة (نمط الدمج x الانفتاح على الخبرة)	المتوسط	١	٢	٣	٤
١	كلى- منفتح	٤٧,٢	-	-	-	-
٢	كلى- منغلق	٤٨,٦	غير دالة	-	-	-
٣	موزع- منفتح	٦١,٣	دالة	دالة	-	-
٤	موزع- منغلق	٧٢,٢	دالة	دالة	دالة	-

ويتضح من جدول(٩)السابق ما يلي :

- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥)بين المجموعة(١)التي استخدمت(نمط الدمج الموزع، منغلقين على الخبرة) والمجموعة(٢)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى، منغلقين على الخبرة) .
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥)بين المجموعة(١)التي استخدمت(نمط الدمج الموزع، منغلقين على الخبرة)، والمجموعة(٣)التي استخدمت(نمط الدمج الموزع، منفتحين على الخبرة) والمجموعة(٤)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى، منفتحين على الخبرة)لصالح المجموعتين(٣) و(٤) .
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥)بين المجموعة(٢)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى، منغلقين على الخبرة)، والمجموعة(٣)التي استخدمت(نمط الدمج الموزع، منفتحين على الخبرة) والمجموعة(٤)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى، منفتحين على الخبرة)لصالح المجموعتين(٣) و(٤) .
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(٠,٠٥)بين المجموعة(٣)التي استخدمت(نمط الدمج الموزع، منفتحين على الخبرة) والمجموعة(٤)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى، منفتحين على الخبرة)لصالح المجموع (٤) .

من خلال عرض نتائج المقارنات المتعددة بين مجموعات البحث التجريبية، يتضح أن أفضل مجموعة هي المجموعة(٤)التي استخدمت(نمط الدمج الكلى + منفتحين على الخبرة)، يليها المجموعة(٣)التي استخدمت(نمط الدمج الموزع + منفتحين على الخبرة)، وبناء على ما تقدم تم رفض الفرض السادس، وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة " .

<u>حساب حجم التأثير فيما يتعلق بالوعي المعلوماتى :</u>

تم حساب قيمة مربع ايتا(η^2)، وتقدير اثر التفاعل بين نمطي دمج المصادر في الرحلات التعليمية وطرفي الانفتاح على الخبرة على التنوير المعلوماتى، وقد أظهرت النتائج ما يلي :

- وجود حجم تأثير مرتفع للتفاعل بين(نمط دمج المصادر الكلى + الانفتاح على الخبرة)بلغ قيمته(٠,٨١) .
- وجود حجم تأثير متوسط للتفاعل بين(نمط دمج المصادر الموزع + الانفتاح على الخبرة)، بلغ قيمته(٠,٦٨) .
- وجود حجم تأثير متوسط للتفاعل بين(نمط دمج المصادر الكلى + الانغلاق على الخبرة)، بلغ قيمته(٠,٦١) .
- وجود حجم تأثير ضعيف للتفاعل بين(نمط دمج المصادر الموزع + الانغلاق على الخبرة)، بلغ قيمته(٠,١٦) .

مما سبق يتضح وجود اثر للتفاعل بين نمطي دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة، وذلك لان القيم المرجعية لتقدير حجم التأثير تتراوح بين(٠,١٦) و(٠,٨١) .

لإجابة السؤال العاشر المرتبط بتحديد العلاقة الإرتباطيه بين التحصيل والتنوير المعلوماتى، والذي ينص على " إلى أي مدى توجد علاقة ارتباطيه بين كل من التحصيل المعرفي لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة والتنوير المعلوماتى ؟ " تم اختبار الفرض السابع : " لا توجد علاقة ارتباطيه بين متوسطات درجات الطلاب في التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى "

تم تحديد العلاقة الارتباطية بين التحصيل والتنوير المعلوماتى باستخدام معامل ارتباط سبيرمان بين المجموعات التجريبية الأربعة، ويوضح جدول(١٠)ذلك :

جدول (١٠) معامل ارتباط سبيرمان بين التحصيل والتنوير المعلوماتى

م	المجموعة (نمط الدمج x الانفتاح على الخبرة)	الارتباط بين المجموع الكلى للتحصيل والمجموع الكلى للوعي المعلوماتى	الدلالة
١	دمج موزع _ منغلق على الخبرة	٠,٧٦٥	دالة
٢	دمج كلى _ منغلق على الخبرة	٠,٨١٦	دالة
٣	دمج موزع _ منفتح على الخبرة	٠,٩٢٣	دالة
٤	دمج كلى_ منفتح على الخبرة	٠,٩٨٢	دالة

يتضح من جدول(١٠)السابق أن معاملات الارتباط بين متغيري البحث للمجموعات التجريبية الأربعة جميعها قوية أو موجبة لأنها اعلي من(٠,٧)، ودالة عند مستوى(٠,٠٥)مما يثبت وجود علاقة بين التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى، وبذلك يقبل الفرض البديل : " توجد علاقة ارتباطيه بين متوسطات درجات الطلاب في التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى . "

تفسير النتائج :

١. تفسير النتائج الخاصة بالتحصيل :

- **نتيجة الفرض الأول :** " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية(كلى، موزع) وذلك لصالح نمط الدمج الكلى "، يتضح من نتيجة هذا الفرض أن الطلاب الذين تعلموا من خلال نمط الدمج الكلى للمصادر في إستراتيجية الرحلة المعرفية قد حققوا مستوى تحصيل أعلى من الطلاب الذين تعلموا من خلال نمط الدمج الموزع للمصادر، ويرجع ذلك إلى تحقيق نوع من التكامل بين المصادر المتاحة لإتمام المهام التعليمية، الدعم المقدم من المعلم الذي يتضمن الإخبار والمناقشة المرتبطة بأهداف التعلم وموضوعاته، مع إمداد المتعلم بسؤال يوجه انتباهه إلى الأداء أو الخطوة التي يجب أن يتخذها مع إمداده بالمصادر الالكترونية التي يستخلص منها إجاباته الصحيحة من خلال طرح عناوين لروابط أو

إحالات لمواقع ومصادر ترتبط بهدف التعلم وهو ما اثري بيئة التعلم بالمثيرات الحسية المختلفة، مما ساعد على زيادة التفاعل وتنمية مهارات التفكير العليا، وأدى إلى زيادة طاقة الطلاب وارتفاع مستويات تحصيلهم .

ويمكن تفسير ذلك في ضوء النظرية البنائية القائمة على أن التعلم عملية نشطه، والرحلات المعرفية تعتبر بيئة تفاعلية تتيح للمتعلم فرصا متنوعة للتعرف على مكونات الرحلة دون أية قيود زمنية أو مكانية، ويقوم فيها بمجموعة من الأنشطة التي تساعده في بناء معارفه وخبراته، وهى تتيح للطلاب اختيار الموضوع والقيام بالرحلة حوله والبحث فيه واستكشافه، والتغيير من النمط التقليدي لتقديم المقررات التعليمية جعلت المحتوى الدراسي محببا للطلاب، مما أدى إلى زيادة ثقتهم بأنفسهم وقدراتهم، فقد ساعدتهم الرحلات المعرفية بنمط الدمج الكلى على اكتشاف المعرفة بأنفسهم وكان ذلك في ذاته بمثابة تعزيز داخلي يحثهم نحو فهم المحتوى الدراسي والتعمق فيه والرغبة في معرفة المزيد عنه، خاصة أن التعلم اتسم بالطابع العملي من خلال عمليات البحث والتقييم وإعادة الصياغة باستخدام الانترنت والتي تعد مصدر للتعلم لم يعتاد الطلاب استخدامها للتعلم بهذه الكيفية، كل ذلك يؤثر في رفع المستوى التحصيلى لمفاهيم بوابات مجتمعات المعرفة .

كما يمكن أيضا التفسير في ضوء نظرية "برونر" للتعلم المعرفي القائمة على مبدأ التعلم بالاكتشاف فالرحلات المعرفية القائمة على دمج المصادر، يقوم المتعلم فيها باكتشاف البيئة بنفسه والتجول وفقا لخصائصه واحتياجاته، وأيضا يختار من المصادر ما يناسبه للاستخدام بما يتفق مع أداء المهمة التعليمية المطلوبة، ولذلك فإن نشاط الطلاب أثناء تنفيذ المهام المكلفين بها وفق خطوات الإستراتيجية أسهم في تعويدهم على الدقة العلمية والتعمق في المادة الدراسية، كذلك فإن التنوع في المهام المكلف بها الطلاب لتنفيذ أنشطة التعلم والتي تبدأ بجمع المعلومات وتنظيمها وتلخيصها واثبات صحتها والتعرف على وجهات النظر المتباينة سواء من خلال المناقشات التي تجرى بين أفراد المجموعة الواحدة، أو المناقشات بين المجموعات، هذا التنوع في المهام ساعد على قيام الطلاب بعدة ممارسات أدت بهم إلى التعلم الفعال.

ويمكن أيضا التفسير في ضوء نظرية الجشطالت التي تقوم على الاستبصار والفهم والإدراك الحسي لمكونات الرحلة المعرفية ككل بجميع مكوناتها وعناصرها والمعلومات المتضمنة فيها، والتعلم الذي يتم بالاستبصار يتم الاحتفاظ به واستخدامه وتوظيفه في مواقف جديدة، حيث ساعدت إستراتيجية الرحلات المعرفية إلى حد كبير في تحقيق الترابط والوظيفية بين استخدام التكنولوجيا في التعلم واكتساب الخبرات التعليمية المستهدفة، فهي توفر للمتعلمين قدر من الانتباه والاستبصار أثناء البحث عن المعلومات المطلوبة من خلال عرض مشوق وغير تقليدي على مواقع الانترنت، وبذلك فهي تنشط دافعتيهم ورغبتهم في الاستزادة من المعرفة، ومن ثم تنمية التحصيل المعرفي لديهم .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من جاسكل وآخرون(Gaskill, et al., 2006), وحسنين (Hassanien, 2006)، حيث أكدت على أهمية الرحلات المعرفية وأنها نشاط إيجابي للغاية تحظى بكثير من المتعة والقبول لدى الطلاب، كما اتفقت مع ما توصلت إليه دراسات كل من ميتشل (Mitchell, 2003)، وواجمان(Wagman, 2005)، وحنان الشاعر(٢٠٠٦)حيث أكدت هذه الدراسات أن إستراتيجية الرحلات المعرفية ساعدت الطلاب في الوصول للتعلم ذي المعنى وزادت ثقتهم في أنفسهم ورفعت من مستواهم التحصيلى، وأيضا مع دراسة كل من ليونج وهيرنانذز (Leong&Hernandez, 2007)، ودراسة محمد الحيلة، ومحمد نوفل(٢٠٠٨)، وآمنة حجر(٢٠١٢)حيث أكدت هذه الدراسات أهمية إستراتيجية الرحلات المعرفية ذات المصادر المجمعة وفاعليتها في تنمية التحصيل المعرفي وحل المشكلات، ومن ثم فاعلية إستراتيجية الرحلات المعرفية في تحقيق آثارًا إيجابية في القدرة على التحصيل وتوظيف المعارف في المواقف المتشابهة، واتخاذ القرار وزيادة ثقة الطلاب في أنفسهم.

<u>-نتيجة الفرض الثاني:</u> " لا يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)لصالح المنفتحين على الخبرة . " ويمكن تفسير هذه النتيجة بان سمة الانفتاح على الخبرة تعكس النضج العقلي والاهتمام بالمعرفة والدرجة المرتفعة تدل على أن الأفراد ابتكاريون، ويبحثون عن المعلومات بأنفسهم، بينما تدل الدرجة المنخفضة على أن الأفراد نمطيون واقل اهتماما بالابتكار في البحث عن المعلومات وتوظيفها في إطار معرفي متماسك، كما أن المنفتح على الخبرة لدية القدرة على استيعاب المعلومات والتركيز واختيار الكثير من والأفكار والدوافع في نفس الوقت، والنتيجة هي خبرات أكثر عمقا، كما يسعى هؤلاء الأفراد وعلى نحو غير مألوف نحو البحث عن التعقيد في الأمور، ويظهرون اهتماما شديدا بالمعرفة والمعلومات المتنوعة، ورغبة كبيرة في تنويع الاهتمامات العلمية والتعرف على المستحدثات المتنوعة، وكذلك القدرة على التجويد في موضوع التعلم والاستمتاع به، فهو لا يحتاج إلى تصورات مستقبلية لكل فكرة أو موقف أو تفسير لكل حدث، ويستطيع التعامل مواقف جديدة وغير متوقعة ويتمتع بمرونة وعفوية، كما أن سمة الانفتاح تؤدى إلى قيام المتعلم ببناء أفكار جديدة وأصلية مختلفة تماما عما يفعله الآخرون مع القدرة على الربط بين وجهات النظر المتعارضة وهى المرتكز الرئيس للتفكير التركيبي.

ويمكن أيضا تفسير هذه النتيجة بأن استخدام الرحلات المعرفية بوجه عام يعمل على خفض الفتور التعليمي الذي قد يصاحب أداء بعض الطلاب حيث يصبحون أكثر استمتاعا بالعملية التعليمية، وكذلك الاعتمادية فيكونون أكثر اعتمادا على أنفسهم في تناول المحتوى التعليمي، ولا يعتمدون على الكتاب فقط، كذلك فإن إستراتيجية الرحلات المعرفية تهيئ أفضل الظروف التعليمية للمتعلم الرحال المستكشف من خلال توجيهه نحو التعلم

الذاتي والبحث علي الانترنت ليصبح تعلمه منتج وذو معنى، وهذا ما يدركه الطلاب حيث يدركون أنهم ليسوا مجرد متصفحين لمواقع الإنترنت، بل أنهم يسهمون بشكل كبير في إنتاج المعرفة بأنفسهم وصياغتها ونشرها لغيرهم .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات مثل(عبد العال عجوة,١٩٨٩ , Zhang,2000 , عبد الخالق البهادلى,٢٠٠٤, يوسف أبو المعاطى,٢٠٠٥, Wilkins ,Samson,2008, 2009,مازن ملحم,٢٠٠٩)، والتي اتفقت نتائجها على تفوق الأفراد المنفتحين على الخبرة عن الأفراد المنغلقين في تحصيلهم للمعارف، وأيضا أشارت إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين سمة عدم الانفتاح على الخبرة وإدراك الأولويات بصورة هرمية، كما أن الأهداف المتعارضة تبدو مقبولة بالنسبة لهم ويتسمون بالحسم في اتخاذ القرارات وبناء الإطار المعرفي الخاص بهم وهو ما قد يعوق تحصيلهم المعرفي بصفة عامة .

- **<u>نتيجة الفرض الثالث</u> : ينص الفرض البديل على : " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبار التحصيلى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية، والانفتاح على الخبرة ".**

يتضح من نتيجة الفرض أن التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة يؤثر على التحصيل، وان الفروق بين متوسطات الدرجات لطلاب المجموعات التجريبية ترجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر والانفتاح على الخبرة، حيث جاءت في المرتبة الأولى المعالج التي اعتمدت على نمط دمج المصادر الكلى مع المنفتحين على الخبرة، وتفيد هذه النتيجة مصممي التعليم والمواقف التعليمية، والتدريب مراعاة ذلك عند تصميم الرحلات المعرفية، لما حققته متغيرات البحث ونتائجه من وجود اثر دال إحصائيا على التحصيل المعرفي للمتعلمين .

ولم يتوافر للبحث الحالي، دراسات تؤيد أو تعارض هذه النتيجة، حيث لم تتعرض دراسات للتفاعل بين نمط دمج المصادر والانفتاح على الخبرة وأثره على التحصيل المعرفي للمتعلمين، ويمكن تفسير ذلك الأثر الذي أحدثه نمط دمج مصادر التعلم المجمعة في الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل المعرفي، إلى ما توفره من فرص أمام الطلاب للحصول على المعرفة المستهدفة والمرتبطة بموضوعات الدراسة من مصادر متنوعة غير مقيدة، كما أن نمط دمج مصادر التعلم المجمعة في الرحلات المعرفية بوجه خاص كان بمثابة دافع للاستزادة من المعرفة العلمية والتبحر فيها والاهتمام بتعلمها، حيث ركز هذا النمط على عرض محتويات مصادر التعلم بأسلوب متتالي ساعد الطلاب على التعرض لخبرات تعليمية متنوعة ومكثفة، مع مراعاة أن احتواء مصادر التعلم على مثيرات تعليمية متنوعة عرضت بشكل مجمع وجديد لم يألفه الطلاب من قبل ساعد في زيادة رغبة هؤلاء الطلاب في متابعتها، ومن ثم اكتساب الخبرات التعليمية المستهدفة، أيضا التصميم الجيد للرحلة المجمعة أدى إلى تقليل العشوائية من جانب الطلاب، وإلى الإبحار الفعال في موضوعات التعلم داخل الرحلة التعليمية وهو ما يتوافق مع سمة الانفتاح على الخبرة، حيث يتميز الطلاب المنفتحين على الخبرة بالرغبة الكبيرة في

تنويع الاهتمامات العلمية والتعرف على المستحدثات المتنوعة، وأنهم ذو أسلوب تفكير تقدمي يتصفون بعدم التقييد بالقوانين والإجراءات الموجودة مع الارتياح للمواقف الغامضة وتفضيل غير المألوف بدرجة ما في المواقف التعليمية مع توافر أقصى تغيير ممكن، أيضا ترتبط سمة الانفتاح على الخبرة ايجابيا مع دافعية الأداء في الأعمال التي تتطلب قدرات معرفية كالتقدير السببي والنسبي وسرعة المعالجة للمعلومات المعروضة، وهو ما أدى بصورة عامة إلى زيادة التحصيل المعرفي لديهم .

٢. **تفسير النتائج بالتنوير المعلوماتى :**

-**نتيجة الفرض الرابع :** ينص الفرض البديل على انه : " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى اختلاف نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية (كلى، موزع).

يتضح من نتيجة الفرض الرابع أن الطلاب اللذين استخدموا الرحلات ذات المصادر المجمعة، قد جاءت نتائجهم أفضل من الطلاب اللذين استخدموا الرحلات ذات الدمج الجزئي للمصادر، وذلك على مقياس التنوير المعلوماتى الذي تم إعداده وتطويره لغرض البحث الحالي، ويرجع البحث هذه النتيجة إلى أنه أثناء العمل بإستراتيجية الرحلات المعرفية ذات الدمج الكلى للمصادر يمر الطلاب بخبرات فعلية حقيقية توفر لهم مناخ من الحرية أثناء العمل، يتحمل فيها الطلاب مسئولية تعلمهم مما يساعد علي زيادة ثقتهم بأنفسهم وشعورهم بالانجاز والاستمتاع بالعمل، ويمكن لهذه العوامل أن تساعد علي تنمية التنوير المعلوماتى لدى المتعلمين، وهو ما انعكس ايجابيا على قدرتهم على تحديد الحاجات والاهتمامات المعلوماتية وأيضا القدرة على تحديد مكانها وتقييمها وخلقها واستخدامها والاتصال بالمعلومات لمعالجة القضايا والمشاكل بأسلوب أخلاقي كشرط للمشاركة في مجتمع المعلومات، وأيضا مكنهم من الاطلاع على مصادر المعلومات والانتقاء منها، واستخدام تقنيات المعلومات متمثلة في بوابات مجتمعات المعرفة، بالإضافة إلى تصميم الاستراتيجيات البحثية عبر بوابات إدارة المعرفة، والوعي بطبيعة الأدوات البحثية المستخدمة في تجميع المعلومات الالكترونية المراد الوصول إليها وتحليلها .

كما أن ارتفاع الوعي المعلوماتى لدى الطلاب من خلال إستراتيجية الرحلات المعرفية ذات المصادر المجمعة يدل على رغبة الطلاب في تغيير نمط التعليم والتعلم المعتاد لديهم من النمط التقليدي إلى الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا التعليم على اختلاف أنواعها بما يتفق واهتماماتهم وتوجهاتهم في استخدام التكنولوجيا الحديثة بوجه عام، والانترنت على وجه الخصوص، حيث يقضي الطلاب يوميا ساعات في تصفح الإنترنت لأغراض ترفيهية في أغلب الأحيان، لذلك يرى البحث أن حدوث هذا التوافق بين التطبيقات التكنولوجية المستخدمة في الترفيه والتي تم الاستفادة منها في التعليم كان له أثرا واضحا في توجيه اهتمام الطلاب لأغراض التعلم للمادة الدراسية، وهو ما زاد من قدرتهم على فهم واستخدام تقنية المعلومات ذات العلاقة بالتعليم والحياة المهنية، وزودهم بالنظرة

الواعية لكيفية تحديد وإنتاج المعلومات في بيئة اجتماعية تهتم بخلق وتنظيم المعلومات والمعرفة، كالجامعات والمكتبات ومجتمعات الباحثين وغيرها، وتغلب على ضعف قدرته على تحديد مصطلحات البحث والتي ترجع في الأساس إلى ضعف التنوير المعلوماتى .

وربما يتفق ذلك مع النظرية البنائية الاجتماعية التي تري أن المعرفة يتم بنائها اجتماعيا، وان دمج الطلاب إلي مجتمعات المعرفة يؤدي إلي بناء معلومات جديدة من خلال التفاعلات الاجتماعية، مما يؤدي إلي تهيئة ونشر الأفكار الكترونيا على الويب في نصوص وأشكال من الوسائط الأخرى، لتقديم الأفكار للمجتمع الالكتروني، وأيضا تكامل مهارات الاتصال والبحث عن المعلومات لاكتساب المهارات الأساسية للحصول على المعلومات المطلوبة وتشجيع المتعلمين على البحث الدقيق في موضوعات اهتمامهم .

- **<u>نتيجة الفرض الخامس :</u>** " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى الانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)لصالح الأفراد المنفتحين. "، ويتضح من نتيجة الفرض الخامس أن الطلاب المنفتحين على الخبرة، حققوا نتائج أعلى على مقياس التنوير المعلوماتى عن أقرانهم المنغلقين على الخبرة، ويرجع ذلك إلى خصائص الطلاب المنفتحين على الخبرة، وما يمتازون به من سمات مثل بناء أفكار جديدة وأصلية مختلفة تماما عما يفعله الآخرون مع القدرة على الربط بين وجهات النظر المتعارضة، والسعي نحو البحث عن التعقيد في الأمور، ويظهرون اهتماما شديدا بالمعرفة والمعلومات المتنوعة، ورغبة كبيرة في تنويع الاهتمامات العلمية والتعرف على المستحدثات المتنوعة، وهو ما مكنهم من استخدام وفهم إمكانيات أدوات وتقنيات المعلومات ذات العلاقة بالبحث وتداول المصادر الالكترونية، مثل بوابات مجتمع المعرفة وبرامج التحليل الكمي، وكذلك حل المشكلات التي تواجههم والإلمام بالمتغيرات الأساسية لبناء أحكام عن كافة ما يواجهون من قضايا، وتقييم نتائج البحث والاسترجاع، والتغلب على مشكلات الربط بين الحاجة للمعلومات والمصادر والقنوات التي تشبع تلك الحاجة عبر بوابات مجتمع المعرفة، مما يكون مدعاة لتنمية التنوير المعلوماتى لديهم .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة أريج سليم(٢٠٠٥)التي أشارت إلى أن المنفتحين على الخبرة يستخدمون عددا كبيرا من الاستراتيجيات للوصول إلى نقد المعلومات التي تم الحصول عليها، مقارنة بالمنغلقين، وأيضا يستوعبون المعلومات الجديدة ويقدرون الكفاءة إضافة إلى حدسهم القوى، وتميزهم بقدرات عقلية عالية تؤهلهم للتميز في النواحي المعرفية والوجدانية وسماتهم الشخصية مما يكون مدعاة لتحسين المهارات المعلوماتية عندهم بما يقتضيه ذلك من تحديد مواقع المصادر المختلفة التي يتعلمون من خلالها، وأيضا دراسة عفراء العبيدى(٢٠٠٥)التي أشارت إلى أن الانفتاح على الخبرة يعكس النضج العقلي والاهتمام بالمعرفة والدرجة المرتفعة تدل على أن الأفراد يبحثون عن المعلومات بأنفسهم، ويوظفونها في

إطار معرفي متماسك وهو ما يؤدى إلى تكوين طرق واستراتيجيات لتحديد مواقع المعلومات، والتعرف على الأنظمة العديدة لمصادر المعلومات باختلاف أشكالها وأنواعها، مما يؤثر بالإيجاب على التنوير المعلوماتى لديهم، وأيضا ما توصلت دراسة كيلسو(Celso, 2003)إلى أن الطلاب المنغلقين على الخبرات لا يفضلون التواجد في بيئات جديدة وغامضة ولا تستهويهم عمليات البحث وتعرف المجهول، واقل انخراطا في موضوع التعلم، وهو ما يجعلهم يواجهون صعوبات في تكوين طرق واستراتيجيات لتحديد مواقع المعلومات، وتحديد استراتيجيات مرنة للبحث، مما يؤدى إلى ضعف التنوير المعلوماتى لديهم .

- **<u>نتيجة الفرض السادس :</u>** ينص الفرض البديل على انه " يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات درجات الطلاب في التنوير المعلوماتى يرجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات المعرفية والانفتاح على الخبرة " .

يتضح من نتيجة الفرض أن التفاعل بين نمط دمج المصادر في الرحلات التعليمية(كلى، موزع) والانفتاح على الخبرة(منفتح، منغلق)يؤثر على التنوير المعلوماتى للطلاب عينة البحث، وأن الفروق بين متوسطات الدرجات للمجموعات التجريبية ترجع إلى التفاعل بين نمط دمج المصادر والانفتاح على الخبرة، حيث جاءت في المرتبة الأولى المعالجة التي تضمنت أسلوب المدمج الكلى مع المنفتحين على الخبرة، وقد تلي ذلك في الترتيب المجموعة ذات نمط الدمج الموزع مع المنفتحين على الخبرة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعة التي استخدمت نمط الدمج الجزئي والمنغلقين على الخبرة، والمجموعة التي استخدمت نمط الدمج الكلى والمنغلقين على الخبرة، وهذه النتيجة تفيد مصممي التعليم بمراعاة استخدام نمط الدمج الكلى للمصادر في الرحلات التعليمة مع المنفتحين على الخبرة، مما يقدم أفضل الممارسات لتعلم التنوير المعلوماتى وتيسيرها وتنظيمها ويمكن أن يرجع ذلك إلى الأثر الذي أحدثه نمط دمج مصادر التعلم المجمعة في الرحلات المعرفية في تنمية التنوير المعلوماتى دون نمط المصادر الموزعة وقد يكون ذلك نتيجة كثافة المثيرات وتجميعها في جزء واحد مستقل للطلاب داخل الموضوعات المصممة بإستراتيجية الرحلات المعرفية، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه نتائج عدة دراسات اهتمت بالبحث في كثافة المثيرات، منها دراسات : إبراهيم محمود(٢٠٠٦)، وسيد عبد العليم(٢٠٠٧)، وأشرف مرسي(٢٠١٣) .

٣. تفسير النتائج الخاصة بمدى العلاقة الإرتباطية بين كل من التحصيل والوعي المعلوماتى :

- **<u>نتيجة الفرض السابع :</u>** ينص الفرض البديل على أنه : " توجد علاقة ارتباطيه بين متوسطات درجات الطلاب في التحصيل المعرفي والتنوير المعلوماتى ".

ويرى البحث الحالي أن التنوير المعلوماتى يعتبر مؤشرا على التحصيل الدراسي، حيث يعتبر الوعي ناتج عن الخبرة والتعلم، ولذلك فان للتعلم الدور الكبير في تنميته وتوجيهه إلى الاتجاه الصحيح، وفى هذا

الصدد يرى احمد ميرغنى(٢٠٠٦)أن الهدف الأساسي للتنـوير المعلومـاتى لا ينحصـر فـي معرفـة كيفيـة اسـتخدام بـرامج أو خـدمات أو مصـادر معينـة مـن المعلومات متاحة عبر بوابات المعرفة، وإنما يتحقق بإعداد أفراد قادرين على الأخذ بالتقنيات والتطورات ليكونوا مفكرين ومثقفين معلوماتيا قادرين على تحديد احتياجـاتهم المعلوماتيـة منطلقـين فـي ذلـك مـن بنيـة معرفيـة منظمـة وشـاملة للمسـتحدث التكنولـوجي المـرتبط بـإدارة وتنظـيم تـدال المصـادر فـي البيئـة الالكترونية .

وفى هذا الصدد تشير داليا الشافعي(٢٠٠٥)إلى دور المؤسسـات التربويـة والتعليميـة علـى اخـتلاف مستوياتها وتنـوع اهتماماتهـا التخصصـية فـي تنميـة التنـوير المعلومـاتى مـن خـلال مراعـاة البعد النفسـي والتربوي في البرامج الخاصة بتنمية تلك المهارات وتوفير أفضل السبل والممارسات لتحقيقه، ويمكن أن تعـزز بيئـة الـتعلم مـن ذلـك، خاصـة عنـد الاهتمـام بتصميمها وبنائها ومراعاة شروط التعلم الجيد، وهو ما أظهرتـه نتـائج البحث حيث بينت قدرة إستراتيجية الـرحلات المعرفيـة علـى تنميـة التحصـيل والتنـوير المعلوماتى لدى الطلاب وأشارت إلى أن الذين درسوا باستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية بنمطيها في دمج المصادر(كلى، موزع) يتمتعون بدرجة عالية من التحصيل والتنوير المعلوماتى .

وأيضا تؤكد دراسة داليا الشافعى(٢٠٠٥)على أن من أهم أسباب ضعف قدرة الباحثين على تحديد مصـطلحات البحـث ترجـع إلـى نقـص المهـارات المعلوماتية لديهم وعدم وجود أساس معرفي موحد بـين البوابـات يـتم بـه التعريـف بالبوابـة وخـدماتها، ليشـكل قاعـدة معرفيـة تسـهم فـي تنميـة التنـوير المعلومـاتى لإعداد أفراد قـادرين علـى الـتعلم مـدى الحياة ومرتبطين بمجتمع المعرفة، وهو مـا أسـهمت فيـه الـرحلات المعرفيـة بنمطيهـا فـي إطـار البحـث الحـالي، ويتفـق ذلـك مـع نتـائج دراسـات كـل مـن جاسكل وآخرون (Gaskill et al, 2006)وألن واستربت(Allan & Street, 2007)، وهالات (Halat (2008، ووداد إسماعيل وياسر عبده (٢٠٠٨)، وأكرم صالح (٢٠١٢) حيث أكدت نتـائج هذه الدراسات فعالية إستراتيجية الرحلات المعرفية فـي تشـكيل الـوعي والاتجاهـات وتنميـة التحصـيل المعرفي لدى المتعلمين .

كما أن الدور النشط لكل طالب أثناء تنفيذ المهام المكلف بها سواء فرديا، أو بالاشتراك مع آخرين ،كذلك الخروج عن الطابع النظري كما هو شائع في المحاضرات التقليدية أسهم في زيادة ثقة هؤلاء الطلاب بأنفسهم وتنمية التنوير المعلوماتى لديهم حتى لا يكونوا مقيدين بالأدوات والمصادر القديمة لفهم السياق العام والتنظيمي والإنساني لبوابات مجتمعات المعرفة، وقد انعكس ذلك على فهمهم للمحتوى العلمي المقدم عبر الحلة المعرفية والتقدم في تعلمها، أيضا أساليب التقويم المقترحة في الموضـوعات المصـممة بإسـتراتيجية الـرحلات المعرفية كان لها أثر في توليد القناعة لدى كل طالب بإمكاناته ومكانته بين طلاب مجموعته والمجموعات الأخرى، ومن ثم بذل المزيد من الجهد لتحسين مستواه ومنافسة غيره من الطلاب في المجموعات الأخرى، وربما أثر ذلك في تنمية

التحصيل والتنوير المعلوماتى للطلاب بشكل عام، ويتفق ذلك مع دراسة مفتاح دياب(٢٠٠٧) التي أشارت إلى أن التعليم المعتمد على المصادر من انجح الأساليب لتحسين المهارات المعلوماتية عند الأفراد بما يقتضيه من تحديد مواقع المصادر المختلفة التي يتعلمون من خلالها، وتوثيق البيانات الببليوجرافية الخاصة بالمصادر التي تم تداولها .

التوصيات :

- الاتجاه نحو توظيف إستراتيجية الرحلات المعرفية كمتغير تصميمي عند تصميم وتطوير بيئات المعرفة المقدمة في بيئات التعلم الالكتروني مع مراعاة السمات الشخصية للمتعلمين ضمانا لتحقيق نتائج أفضل .
- تطوير برامج تدريبية للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس للتدريب على استخدام وتصميم الرحلات المعرفية كأحد الأدوات التكنولوجية وتضمينها في مناهجهم الدراسية.
- إيجاد نوع من التكامل بين إستراتيجية الرحلات المعرفية وطرائق التعليم والتدريس التقليدية، لتصبح ذات تأثير اكبر في تحسين معارف وتشكيل الوعي وتنمية الاتجاهات لدى المتعلمين.
- التوسع في تطوير بوابات مجتمع المعلومات والمعرفة سواء على المستوى الإقليمي أو الوطني، لقيمتها الكبيرة في التعريف بالمبادرات والانجازات والتطورات فضلا عن توعية المتعلمين بالخدمات الالكترونية المتاحة والتي تقدمها، مع الاستفادة من التجارب العالمية في هذا الصدد من حيث البنية والتنظيم .
- العمل على إيجاد بيئة مناسبة لتحقيق توجه استراتيجي لتنمية التنوير المعلوماتى ومعاييره، وإرساء التكنولوجيا المعلوماتية للتواصل بين الجامعات وربطها ببعضها محليا وإقليميا وعالميا.
- دمج معايير التنوير المعلوماتى لتكون جزءا من المقررات الدراسية التي تقدمها البرامج التعليمية في الجامعات مع المساهمة في إعداد الأدبيات الفكرية التي تساعد على إيضاح تلك المعايير و التعريف بها .
- دعم ثقافة تسويق المعلومات وخدماتها، والعمل على تثقيف جميع فئات المستفيدين بأهمية معايير التنوير المعلوماتى، وتوفير برامج توعية تفاعلية من خلال بوابات مجتمعات المعرفة.

مقترحات ببحوث مستقبلية :

- دراسة اثر استخدام والتفاعل بين الرحلات المعرفية في بيئة التعلم الجوال أو الفصول المعكوسة مع مستويات العبء المعرفي للمتعلم على بعض المتغيرات التابعة الأخرى والخاصة بالتنوير المعلوماتى مثل التوثيق وبناء المعنى واستخدام وتوظيف المعلومات لدى الطالب /الخريج .

- **دراسة دور إستراتيجية الرحلات المعرفية في دعم التعلم للموهوبين في ضوء احتياجاتهم ومدى ملائمتها لاحتياجاتهم الخاصة، ومستوى الطموح .**
- **توجيه البحوث العلمية في مجالات تكنولوجيا التعليم لتتناول بالدراسة والبحث متغيرات ترتبط بمهارات التعلم والمعرفة للقرن الحادي والعشرين مثل التنور التكنولوجي، مع استكشاف الخصائص المميزة لتوظيف الرحلات التعليمة كمتغير تصميمي، لتيسير عملية التعلم وتسهيل حدوثه .**
- **إجراء مزيد من البحوث والدراسات التي تستهدف إيجاد العلاقة بين أنماط متعددة من الرحلات المعرفية مع صور من المنظمات المتقدمة وعديد من السمات الشخصية للمتعلمين بالإضافة إلى أساليب التعلم .**
- **دراسة اثر التفاعل بين نوع النشاط وحجم مجموعات التشارك في الرحلات المعرفية لتنمية نواتج التعلم المختلفة .**

The interaction between the two types of integration of resources (holistic, distributed) in Web Quest Strategy and openness to experience and its impact on the achievement of the concepts of Information and Knowledge Society Web Portals and Information Literacy among students of the Faculty of Education

Abstract:

The objective of the research is to solve the problem of not specifying the mode of integrating sources in cognitive journeys in its interaction with the openness to the teaching experience and its impact on the development of the concepts of the gates of knowledge societies and information enlightenment among the students of the Faculty of Education which is facing many difficulties related to access to information and use to meet the information needs in different situations, The research is based on the experimental approach to detect the relationship between its variables, The results showed that the students who learned through the total integration of the sources in the cognitive journey strategy achieved a higher level of achievement than the students who learned through the distributed distribution pattern of the sources. The students who used the trips with the pooled sources had better results than Students who used the partial integration of resources on the Enlightenment scale, This research is based on the fact that during the work of the knowledge journey strategy, which involves the total integration of the resources, the students undergo real practical experiences that provide them with a climate of freedom during work, in which the students are responsible for their learning, which helps them to increase their self-confidence and their sense of achievement and enjoyment of work. On the development of cognitive achievement, enlightenment and information.

المراجع

إبراهيم يوسف محمد محمود(٢٠٠٦). فاعلية اختلاف كثافة المثيرات البصرية وطريقة تقديم المحتوى ببرامج الحاسوب التعليمية في تنمية مهارات إنتاجها لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

احمد جاد الله(٢٠٠٦). تصميم دروس تعليمية باستخدام نماذج الويب كويست وأثرها في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو الكيمياء، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية.

احمد عبد الكاظم جونى(٢٠١٦).الانفتاح على الخبرة وعلاقته بحس الدعابة لدى طلبة كلية الآداب، مجلة كلية الآداب، جامعة القادسية، ع ١١٥، ٥٩-٨٥ .

احمد فراج احمد(٢٠٠٥). بوابات المكتبات على شبكة الانترنت:المفاهيم، الخصائص، الوظائف العامة والتصنيف، المكتبات الآن، س٢، ع٣، يناير، ١٦-٢٩.

احمد فرج احمد(٢٠١٥). دور البرامج التدريبية الأكاديمية تجاه تطوير مهارات الوعي المعلوماتى: دراسة تجريبية على منسوبي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، مجلة اعلم، ع٣،١٤-٥٧.

احمد محمد ميرغنى(٢٠٠٦). دور المكتبات العامة ومراكز المعلومات في تنمية الثقافة المعلوماتية، نشرة جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج، مج١١، ع٣، ١٤٧-١٩٠.

احمد محمود جبر(٢٠١٢). العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية وعلاقتها بقلق المستقبل لدى طلبة الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير"غير منشورة"، جامعة الأزهر فرع غزة .

أريج جميل حنا سليم(٢٠٠٥). اضطراب الشخصية الحدية وفق نموذج العوامل الخمسة الكبرى، رسالة دكتوراه"غير منشورة" كلية الآداب، جامعة بغداد.

أسامة سعيد هندواى(٢٠٠٩). اثر التفاعل بين توقيت التغذية الراجعة المستخدمة في بيئة التعلم الالكتروني نمط الأسلوب المعرفي على التحصيل الفوري والمرجأ، مجلة كلية التربية ببنها، مج٩، ع٣، ١٤٠-١٥٦ .

اسعد خالد، طيبي مؤنس(٢٠٠١). طرق ونماذج لاستخدام الانترنت في التدريس، مجلة أكاديمية القاسمى للتربية، ع٨، ٢٣-٧٦ .

أشرف أحمد عبد اللطيف مرسي(٢٠١٣). فاعلية اختلاف كثافة المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر على التحصيل الدراسي والميل نحوها لدى التلاميذ ضعاف السمع بالمرحلة الإعدادية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٤٢، ج٢ ، ٦٥-٩٥.

أكرم صالح أحمد صالح(٢٠١٢). تعلم الرياضيات باستخدام فعاليات الويب كويست للصف التاسع الأساسي "الجانب العاطفي"رسالة ماجستير، كلية الدارسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس .

آمنة بنت عبد الله بن محمد حجر(٢٠١٢). أثر التدريس باستخدام الويب كويست في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود .

أمنية خير توفيق(٢٠٠٤). الوعي المعلوماتى لدى الباحثين في محافظة الإسكندرية:دراسة تحليلية لتحليل الاتجاهات والمشكلات، رسالة ماجستير"غير منشورة"، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية.

أمينة إبراهيم حسن(١٩٩٩). التفضيل الجمالي لخصائص المثير المرئي وعلاقته بالانفتاح على الخبرة وبعض خصائص الأسلوب الإدراكي، رسالة ماجستير"غير منشورة"، كلية الآداب، جامعة طنطا.

انجلو، باربرا(١٩٩١). مدخل النظريات الشخصية، ترجمة:مهند بن عبد الله بنوليم، الطائف، مطبوعات ثراي الطائف الأدبي.

أيمن مصطفى الفخرانى(٢٠١٥). الوعي المعلوماتى:دراسة تطبيقية على المجتمع الأكاديمي بجامعة الدمام، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات،مج٢، ع٤، أكتوبر-ديسمبر، ٩٨-١١٩.

إيناس خريبة(٢٠٠٨). البناء العاملى للذكاء الوجداني وعلاقته ببعض سمات الشخصية، رسالة دكتوراه "غير منشورة" كلية التربية، جامعة الزقازيق .

جبريل بن حسن العريشي(٢٠١١). تقييم بوابات الجامعات السعودية المتاحة على الانترنت في ضوء المعايير الدولية، مجلة دراسات المعلومات، ع١١، ٨٣-٩٨.

حامد معروف الزيات(٢٠١١). البوابات الالكترونية الجامعية: دراسة تطبيقية على بوابة جامعة المنصورة، رسالة دكتوراه"غير منشورة" كلية الآداب، جامعة بنها.

حميدة الصبحى(٢٠٠٩). بوابة الإدارة الالكترونية بمكتبة الملك عبدا لله بن عبد العزيز الجامعية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة، المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الرياض،مكتبة الملك عبد العزيز العامة.

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، ج١٦، ١١٧-١٧٠.

داليا حسن الشافعي(٢٠٠٥). الأمية المعلوماتية في المجتمع الجامعي بالقاهرة:دراسة ميدانية، رسالة ماجستير"غير منشورة"، كلية الآداب ، جامعة القاهرة.

رشدي على ميرزه الجاف، حيدر كريم سكر(٢٠١٣). تحمل-عدم تحمل الغموض وعلاقته بالانفتاح على الخبرة لدى طلبة الجامعة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس،ع١٠٠،ابريل،٩٢-١٢٠.

رضا عبده إبراهيم القاضي(٢٠١١). أصول علم تكنولوجيا التعليم، القاهرة: مكتبة الفتح الحديثة.

زياد بركات(٢٠١٥). كفاءات الوعي المعلوماتى لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة طولكرم التعليمية وفق المعايير العالمية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات،ع٢٨، ٣٨-٥٧.

سامر حامد(٢٠١٣). السمات الشخصية –العقلية-لدى طلبة الجامعة وعلاقتها ببعض المتغيرات، رسالة ماجستير "غير منشورة" كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.

سيد شعبان عبد العليم(٢٠٠٧). فاعلية اختلاف كثافة المثيرات البصرية وتتابع أساليب التدريب في برامج الحاسوب التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة .

السيد محمد أبو هاشم(٢٠٠٥). المكونات الأساسية للشخصية في أنموذج كل من ايزنك وكاتل وجولد بيرج لدى طلاب الجامعة(دراسة عاملية)، رسالة ماجستير "غير منشورة" كلية الآداب ،جامعة الزقازيق .

صالح بن سلمان الزهيمى(٢٠١٠). الإدارة الالكترونية في المؤسسات التعليمة الخليجية: البوابة التعليمة بسلطنة عمان أنموذجا، المؤتمر العلمي الأول للإدارة الالكترونية، طرابلس.

عاطف السيد قاسم(٢٠١٠). بوابة اتحاد المكتبات الجامعية المصرية:دراسة تقييميه تحليلية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س٣٠، ع٣، يوليو، ٧٤-٩٨ .

عبد الخالق نجم البهادلى(٢٠٠٤). تحمل الغموض وعلاقته بالتفوق الدراسي لدى طلاب الجامعة، رسالة ماجستير"غير منشورة"، كلية الآداب، جامعة بغداد.

عبد الرءوف على البيباص(٢٠٠٩). مشروع إنشاء بوابة ليبيا الالكترونية للمعلومات، المجلة الليبية للمعلومات، ع٩، ٩٣-١٣٦.

عبد العال حامد عجوة(١٩٨٩). الأساليب المعرفية وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية، رسالة دكتوراه"غير منشورة"كلية التربية، جامعة المنوفية.

عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠٠٩). فاعلية استخدام إستراتيجية تقصى الويب في تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التكنولوجي ، مجلة تكنولوجيا التعليم، ج ١٩، ع٦، ٤٥-٩٤.

عبد اللطيف الصفي الجزار(١٩٩٥). مقدمة في تكنولوجيا التعليم النظرية والعملية، القاهرة، كلية البنات، جامعة عين شمس .

عبد اللطيف الصفي الجزار(٢٠١٣). نموذج التصميم التعليمي لمستحدثات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد الإصدار الثالث، http://www.id4arab.com/2014/08/2013.html

عبد الله بن محمد الشايع(٢٠٠٩). السلوك المعلوماتى للباحثين التربويين في ظل البيئة الرقمية: دراسة تحليله لمصادر المعلومات المستخدمة في رسائل الدكتوراه التربوية بجامعة الإمام، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٣٨، ٨٤-١١٩.

عبير هلال عبد العال(٢٠٠٣). دور المكتبات في محو الأمية المعلوماتية البيئية:دراسة مسحية لأنشطة عينة من المكتبات العامة بمحافظتي القاهرة والجيزة، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع٢٣، ١٩٢-٢٣٨.

عفراء إبراهيم العبيدى(٢٠٠٥). العجز المتعلم وعلاقته بالأسلوب المعرفي الاستقلال مقابل الاعتماد في المجال الإدراكي ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الجامعية، رسالة دكتوراه"غير منشورة" كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

على الحر لازم(٢٠١٤). قياس الوعي المعلوماتى لطلبة الجامعة المستنصرية، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، مج٦، ع١، ٦٣-٩٤.

على بن سيف العوفى(٢٠١٥). دور أعضاء هيئة التدريس واختصاصي المعلومات بجامعة السلطان قابوس في تعزيز مهارات الوعي المعلوماتى لدى طلبة الدراسات الجامعية الأولى، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج٢١، ع١، ابريل، ٧٢-٩١.

على سعود حسن(٢٠١١). تحفيز استقلالية المتعلم في تعليم اللغة الانجليزية من خلال التفاعل الصفي ، مجلة جامعة دمشق، مج ٢٧، ع ٣، ١٦٢-١٨٦.

على عبد المنعم،عرفة أحمد نعيم(٢٠٠٠). توظيف تكنولوجيا الوسائط المتعددة في تعليم العلوم الطبيعية بمرحلة التعليم الأساسي، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة تطوير أساليب تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي باستخدام تكنولوجيا التعليم، سلطنة عمان، مسقط .

عماد الدين محمد السكري، عادل عبد الفتاح الهجين(٢٠٠٦). سمة الذكاء الوجداني وعلاقتها بأساليب التفكير لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، س٦، ع٨٣،٤-١١٤.

عمر سعيد فهيم(٢٠٠٧). بوابات المكتبات الجامعية:عناصرها،تصميمها، بناؤها، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س٢٧، ع١، يناير، ٣٦-٥٤.

فاطمة محمود الزيات(٢٠١٥). برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد التمييزية لتنمية الوعي المعلوماتى لدى طلاب الدراسات العليا، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع٦٢، يونيو، ٧٦-٩٥.

فريدمان هاورد(٢٠١٣). الشخصية:النظريات الكلاسيكية والبحث الحديث، ترجمة:احمد الرحو ، المنظمة العربية للترجمة، بيروت .

كمال عبد الحميد زيتون(٢٠٠٨). تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية : تأصيل فكرى وبحث إمبريقى، القاهرة، عالم الكتب .

مازن ملحم(٢٠٠٩). العوامل الخمسة للشخصية وعلاقتها ببعض الأساليب المعرفية، رسالة دكتوراه"غير منشورة" كلية الآداب، جامعة دمشق.

مجدي عبد الكريم حبيب(٢٠٠٣). التحكم الذاتي والسمات الإبتكاريه المصاحبة للتفكير متعدد الأبعاد لدى طلاب المرحلة الجامعية، مجلة علم النفس، ع٤٠، ٤٩-٦٨.

مجدي محمد إبراهيم(٢٠٠٥).محو الأمية المعلوماتية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج١٢، ع١٩،٢٣-٣٧.

محمد الحيلة & محمد نوفل(٢٠٠٨). أثر إستراتيجية الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مساق علوم التفكير لدى طلبة العلوم التربوية الجامعية (الأونروا)، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ج ٤، ع ٣، ٧٣-٩٦.

محمد بن صالح الطيار(٢٠١٢). البوابات واستخدامها في المنظمات والمؤسسات المعاصرة، المعلوماتية، ع٢٤، ٨٤-٩٣.

محمد حسن رجب خلاف(٢٠١٣). اثر التفاعل بين طريقة تقديم دعامات التعلم(مباشرة وغير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب(فردية وتعاونية) على التحصيل وتنمية مهارات تطوير موقع تعليمي الكتروني وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية، رسالة دكتوراه "غير منشور" كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

محمد عبد الحميد أحمد(٢٠٠٥). البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة، عالم الكتب.

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

محمد عطية خميس (٢٠١٥). مصادر التعلم الالكتروني : الأفراد والمؤسسات، القاهرة ، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع ج١.

محمد نصر الدين رضوان(٢٠٠٩). المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .

محمد يوسف مراد(٢٠٠٦). بوابات المكتبات والمعلومات المتاحة على شبكة الانترنت:مراجعه علمية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج١٣ ،ع٢٥، يناير، ٦٥-٩٣.

مصطفى احمد العبدان(٢٠٠٦). بعض الأساليب المعرفية وعلاقتها باكتساب المفاهيم لدى طلبة المرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير"غير منشورة" كلية التربية، جامعة المنوفية.

مفتاح محمد دياب(٢٠٠٧). محو الأمية المعلوماتية: اتجاهات حديثة في دراسة المعلومات، عمان، دار صفاء للطباعة والنشر.

منال عبد الخالق جاب الله(٢٠٠٦). أساليب مواجهة الضغوط وعلاقتها بالعوامل الخمس الكبرى في الشخصية لدى طلاب المرحلة الجامعية، مجلة علم النفس، ع٦١، فبراير، ٦٤-٩٨.

مي السيد، نيفين محمد (٢٠١٤). أثر نمط دمج مصادر التعلم بالويب كويست في التوجهات الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو التدريس في ضوء النظرية البنائية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ج٥، ع٣، ٣٩-١١٣

ناصر أبو زيد الكشكى(٢٠٠٩). البوابات الأكاديمية والبحثية على شبكة الانترنت:دراسة مقارنة، رسالة ماجستير "غير منشورة" كلية الآداب، جامعة حلوان .

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

نهلة عبد اللطيف عفيفي(٢٠١١). البوابات العربية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة تحليله، رسالة دكتوراه "غير منشورة"كلية الآداب، جامعة بنها.

نيفين محمد المهدي(٢٠١٠). بوابات المعلومات الحكومية على شبكة الانترنت:دراسة تحليله مقارنة لإمكاناتها وخدماتها والإفادة منها، رسالة دكتوراه"غير منشورة" كلية الآداب، جامعة القاهرة.

هاني محيي الدين عطية(٢٠١٠). بوابة الخدمات الالكترونية:نحو قيمة مضافة للإدارة في البيئة الافتراضية، المؤتمر العلمي الأول للإدارة الالكترونية، طرابلس.

هدى محمد العامودى، فوزية فيصل السلمى(٢٠٠٨). الوعي المعلوماتى في المجتمع الأكاديمي: دراسة تطبيقية على طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز، دراسات المعلومات، ع٣، سبتمبر،٢٥-٩٣.

وجدي شكري(٢٠٠٩). اثر توظيف الرحلات المعرفية غبر الويب في تدريس العلوم على تنمية التنور العلمي لطلاب الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزه.

وداد عبد السميع إسماعيل، ياسر بيومي أحمد عبده(٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم علي تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدي طالبات كلية التربية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ج٢، ع٩٤،١-١٢٦.

يوسف جلال أبو المعاطى(٢٠٠٥). أساليب التفكير المميزة لأنماط المختلفة الشخصية: دراسة تحليله مقارنة، المجلة المصرية للدراسات النفسية، مج٤٩، ع٤٩، ٣٤-٩٤.

يونس الشوابكة، على وليد(٢٠٠٦). اتجاهات طلاب السنة الأولى في جامعة الإمارات العربية المتحدة نحو برنامج الثقافة المعلوماتية فى مكتبات الجامعة، نشرة جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج، مج١١، ع٣، ٢٩-٣٥.

Allan, J., & Street, M. (2007). The Quest for Deeper Learning: An Investigation into the Impact of a Knowledge-Pooling Web Quest in Primary Initial Teacher Training, British Journal of Educational Technology, vol.38, no.6,pp 23-75.

Aneja, Rowas(2000). Corporate portal framework for transforming content chaos on intranets, Intel Technology,no9,pp34-54

Aokj, J.(2004). The impact of aWebQwest on Pre-service elementary school teachers in an undergraduate life science studies course, Distance Education, vol.1, no.2,pp 43-49.

Association of College and Research Libraries(2011). Information Literacy Competency Standards for Higher Education. http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htmAtan, H., & Rahman, Z., & Idrus, R. M. (2004). Characteristics of the Web-Based Learning Environment in Distance Education: Students' Perceptions of Their Learning Needs, Educational Media International, vol4.

Brakel, Pieter(2003). Information Portals: a strategy for importing external content, Electronic Library, vol.21, no.6,pp 87-96.

Brown, Cecelia, M.(2006). Information Literacy Survey, Berkeley, the Library, University ifCalifornia, (http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Survey.html).

Butle, JC(2010). Personality and emotional correlates of right-wing authoritarianism, Social Behavior and Personality 28:1-14.doi:10.2224/sbp.2020.28.1.1.

Celso,B.G.(2003) .Humor coping, health status, and life satisfaction among older residing in assisted living facilities,Aging and Mental Health, no.7, pp 74-91.

Coldberg,L.R.(2003). The structure of phenotypic personality traits, American Psychologist,no.34, pp121-132.

Dias, C.(2011). Corporate portals : a Literature Review of a new concept in Information Management International, Journal of Information Management, no.21, pp84-91.

Digman,J.M.(2010). Personality structure:Emergenece of the Five-FactorModel, Annual Review of Psychology,vol.41,no.3,pp 97-114.

Dodge, B.(2001). Five rules for writing a Web Quest, Learning and Leading with Technology,vol.28,no.8, pp83-91.

Dodge, B.(2014). What is a Web Quest?, Retrieved October 8, 2014,

Doyle, Christina(2005). Outcome measures for information Literacy within the national education goals of 2000. (http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/23/4a/12.pdfl).

Drexler, W.(2010) . The networked student model for construction of personal learning environments: Balancing teacher control and student autonomy, Australasian Journal of Educational Technology,no.26, pp89-115.

Eskola, Eevalisa(2005) . Information Literacy of medical students studying in problem-based and traditional curriculum, information Research, Vol.10, no.2, pp69-73.

Feldmann, Lioyd(2000) . Developing Information Literacy Skills in Freshmen Engineering Tcchnology students,(http://www.umanitoba,ca/libraries/engineering/mal/infolit-engstudents.pdf).

Gaskill, M., & McNulty, A., & Brooks, D.(2006). Learning from WebQuests, Journal of Science Education and Technology,vol.15,no.2, pp23-43.

Gilton, Donna(1994). A World of Difference preparing for Information Literacy Instruction for Diverse Groups, Multicultural Review, vol.3, no.3,pp 72-91.

Gorghiu, G.et al(2005). WebQuest in the Classroom-Analysis of its Impact, Third International Conference on Multimedia and Information, 7-10June.

Gorrow,T.et al.(2004). Going in Cireles : The effects of a WebQuest on the achievement and attitudes of prospective teacher candidates in education foundations, society for Information Technology and Teacher Education International Conference.

Halat, E.(2008). The Effects of Designing Webquests on the Motivation of Pre-Service Elementary School Teachers International, Journal of Mathematical Education in Science and Technology,no.39,pp83-121.

Hartmann, Elizabeth(2001). Understanding of Information Literacy : the Perceptions of First-Year Understanding Students at the University of Ballarat,Australian Academic and Libraries, vol.32,no.2,pp12-19.

Hassanien, A.(2006). Using Web quest to Support Learning with Technology in Higher Education, Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education, no.5, pp93-112.

Hepworth,Mark(1999). A study of undergraduate Information Literacy and Skills(http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/107-124e.html).

Hepworth,Mark(2002). Information Literacy from the perspective of lernners of Learners (http://www.itum.gla.ac.uk/elit/itilit2002/papers/ppt/08h1.dc) .

Ikpezee,C., Boyd, F.(2007). Web-Based Inquiry Learning Facilitating Thoughful Literacy with WebQuests, Realing Teacher, vol.32, no.5, pp92-90.

Information Literacy(2011). University of West Florida Libraries,(http://library.uwf.edu/reference/InfoLiteracy.shtml).

Jannica, H.,(2003). Five Personality dimention and their influence on Information Behaviour, Information Research, vol.9, no.1, pp74-93.

Judgei, T.(2002). Relationship of personality to performance motivation, Applied Psychology, vol.87, no.4, pp 43-54.

King, k.(2003).The WebQuest as a Means of Enhacing Computer Efficacy, (www.ebscohost.com/ehost).

Kuiper, N.A.(2008).Is sense of humor a positive personality characteristic?, New York, Guilford prees.

Lenox, Mary(1993). Information Literacy in the Education Process , The Education Fourm,vol.57, no.2, pp83-91.

Leong Lim, S., & Hernandez, P. (2007). The Web Quest, An Illustration of Instructional Technology Implementation in MEF training Contemporary Family Therapy, vol.29,no. 3, pp83-92.

Leong Lim, S., & Hernandez, P.(2007) .The Web Quest, An Illustration of Instructional Technology Implementation in MEF training Contemporary Family Therapy, no.29, pp112-129.

Liao, Checen(2011). Factors influencing the interred use of web portals, Electronic Library, vol.35, no.2, pp121-143.

Lipscob, G.(2003). Using WebQuest in the Middle School Classroom, Clearing House, vol.13, pp83-92.

MacGregor,s.& Lou,Y.(2005).The Web Quest, An Illustration of Instructional Technology Implementation in MEF training Contemporary Family Therapy, no.3, pp197-206.

Marsh,T.(2003).The Learning Power of Web quests, Educational Leadership, no.61,pp82-91.

McCrae, R.(2000). Emotional Intelligence from the perspective of the Five-Factor Model of Personality,The Handbook of Emotional Intelligence, SanFrancisco,Bass.

Milson, A.(2002). a strategy for importing external content, Electronic Library, vol.21, no.6, pp67-92.

Modritscher&Felix(2006). E-Learning Theories in Practice: A Comparison of three Methods.Universal Science and Technology of Learning, vol.3,pp 81-115.

Okada, A.(2004). Collaborative Learning using Microworld and WebQuest Society for information technology and teacher Education international Conference.

Pastore, Raymond(2006). Using Virtual Field Trips as a "21" Cantury Teaching and Learning tool, Society for information technology and teacher Education international Conference.

Powell, Carol ,Dmith, Jane(2003).Information Literacy skills of occupational therapy graduate, (http://dlist.sir.arizona.edu/318/01/picreder.pdf)

Robert,Z. et al.(2006). WebQuest Learning as perceived by Higher Education Learners, TechTrends, vol.4, no.9, pp193-211.

Samson, A.C.(2008). Cognitive and Neural Humor Processing:The influence of structural stimulus peoperties and Theory of Mind, University of Fribourg.

Shapiro, Jeremy(1996). Information Literacy as a Liberal Art Enlightenment proposals for a new curriculum, Educom Review, vol.31, no.2, pp93-119.

Smith,D.(2010). Personnel Selection and Thorson, Psychological Health and Sense of Humor, vol.5,pp 82-95.

Starr, L.(2004). Creating a WebQuest, (http://www.educationworld.com)

Stermberg, R.J.(1997). Thinking Styles, New York, Cambridge University press.

Stucky, B. et al.(2005). WebQuest Learners, Techtrends, vol.9,no.4, pp 213-243.

Susila, Petchiappan(2006). The Role of Libraries in Information Literacy and Whate we Redoing about Medical Information, Arabian Gulf, vol.11, no.3, pp74-91.

Umar, I., & Maswan, S.(2007). The Effects of a Web-Based Guided Inquiry Approach on Student's Achievement, Journal of Computers, no,5, pp312-341.

Vidoni, K.&Maddux, C.(2002). Web Quests: Can They Be Used To Improve Critical Thinking Skills in Students?, Computers in the Schools,vol.19, no.1, pp 72-91.

Wagman, J.(2005). The Effects of an Inquiry Internet-Research Project on Motivation , self-efficacy, and academic Autonomy in Heterogeneously Grouped high School Latin 1 Students, Ph.D., Capella University.

Wilkins,J.(2009). Humor theories and the physiological benefits of laughter, Holistic Nursing practice, vol.23, pp62-87.