



كلية التربية
المجلة التربوية



جامعة سوهاج

فاعلية بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة وأثره في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية

دراسة في قسم المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية بكلية التربية في جامعة الملك سعود

إعداد

الباحث الأول: إلهام سداد الشمري باحثة دكتوراه في المناهج وطرق تدريس
العلوم الشرعية
الباحث الثاني: أ.د: طلال محمد المعجل أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية
بجامعة الملك سعود

تاريخ استلام البحث : ٢٥ أغسطس ٢٠٢٤ م - تاريخ قبول النشر: ٢٨ سبتمبر ٢٠٢٤ م

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة وأثره في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية. تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة من طالبات المرحلة الثانوية، تم تقسيمهن على مجموعتين متكافئتين؛ مجموعة تجريبية عدد أفرادها (٢٠) طالبة، ومجموعة ضابطة عدد أفرادها (٢٠) طالبة. ولتحقيق هدف الدراسة؛ تم تصميم بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة في مقرر الدراسات الإسلامية للمرحلة الثانوية. وطبق على أفراد العينة مقياسُ الذكاء العملي، من خلال تبني الباحثة أداة اختبار رويز (٢٠٠٩)، ترجمه وقننه على البيئة العربية أبو العلا والفيل (٢٠١٥). خلال الفصل الدراسي الثالث ٢٠٢٣/٢٠٢٤. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين: التجريبية والضابطة، في التطبيق البعدي على مقياس الذكاء العملي، لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية. كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين: القبلي والبعدي، على مقياس الذكاء العملي، لصالح متوسط درجات التطبيق البعدي؛ مما يدل على فاعلية البيئة التدريسية القائمة على التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة- الذكاء العملي.

The effectiveness of a teaching environment based on experiential learning and its impact on developing practical intelligence among female students of the Islamic studies course at the secondary stage

Abstract:

The study aimed to identify the effectiveness of a teaching environment based on experiential learning and its impact on developing practical intelligence among female students of the Islamic Studies course at the secondary stage. The study sample consisted of (40) female secondary school students, and they were divided into two equal groups, an experimental group, numbering (20). A female student, and a control group of (20) female students. To achieve the aim of the study, a teaching environment was designed based on experiential learning in the Islamic studies course for the secondary stage, and the practical intelligence measure was applied to the sample members through the researcher adopting the test tool Ruiz (2009), translated and codified in the Arabic environment, a study Abu Al-Ela, and Al-Feel, (2015) during the third semester 2023/2024, and the study found that there were statistically significant differences between the average scores of the experimental and control groups in the post-application on the practical intelligence scale in favor of the average scores of the experimental group, as well as the presence of statistically significant differences between The average scores of the experimental group in the pre- and post-applications on the practical intelligence scale are in favor of the average scores of the post-application, which indicates the effectiveness of the teaching environment based on experiential learning in developing practical intelligence among female secondary school students.

Keywords: experiential learning based teaching environment- practical intelligence.

المقدمة :

يعد التعليم أحد ركائز التنمية الشاملة التي تتبناها الدول المستنيرة، فمن خلاله تنبثق مهمة التطوير والتجديد واستثمار رأس المال البشري؛ فالتعليم لم يعد مجموع النتائج المحققة في نهاية كل موسم دراسي، لكن أصبح حصيلة خبرات شاملة ومهارات تساهم في نجاح الفرد في حياته الشخصية والمهنية. واستجابةً للتنمية الشاملة؛ أكد برنامج تنمية القدرات البشرية على تنمية المهارات الأساسية والمستقبلية، وتطوير قدرات جميع مواطني المملكة العربية السعودية، وترسيخ القيم لديهم، وتنمية المعارف لمختلف الفئات العمرية والمستويات التعليمية، وتتضمن مبادرات تستهدف تقديم فرص تدريبية وتطويرية للمواطنين؛ سعيًا لتلبية متطلبات سوق العمل المستقبلي المحلي والعالمي (مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، ٢٠٢١).

ومن منطلق إعداد الأفراد وتنميتهم وظيفياً، ظهرت أهمية امتلاك الفرد مهاراتٍ متعددةً ومتنوعةً عن طريق التعليم، منها التعلم عن طريق الخبرة، أو نظرية التعلم الخبراتي أو ما يسمى التطبيقي (Experiential Learning Theory)، حيث تقدم نموذجاً شاملاً عن العملية التعليمية من ناحية ونموذجاً متعدد الجوانب للنمو الإنساني من ناحية أخرى. وتسمى أيضاً بنظرية التعلم التجريبي؛ لأنها تؤكد على الدور الأساس الذي تلعبه الخبرة التجريبية في العملية التعليمية. ومن الأسباب التي أدت إلى تسمية تلك النظرية بالخبرائية التجريبية (Experiential) هو أصولها الفكرية للعمل بالخبرة، والذي يعود إلى كلٍ من ديوي (Dewey) وليوين (Lewin) وبياجيه (Piaget)، ليتم بوضوح تشكيل المظهر الموحد لكلٍ من عمليتي: التطور والتعلم، في آن واحد (Kolb, 1984).

وللدور الفعال الذي يقوم به التعلم بالخبرة، دعمت العديد من الجمعيات العلمية جميع النماذج والاتجاهات التي تتبنى التعلم بالخبرة والخبراتي، مثل الجمعية الوطنية الأمريكية للتربية الخبرائية ((National Society of Experiential Education (NSEE))، ورابطة التربية الخبرائية الأمريكية ((Association of Experiential Education (AEE))، وأصدرت هذه الاتجاهات العديد من المؤلفات التي ساعدت في تطوير تطبيق التعلم بالخبرة بالمؤسسات التعليمية، وبالعديد من المجالات المتنوعة التي يراها المعلمون أكثر فاعلية في التدريس لاكتساب الخبرة (سعادة، ٢٠١٤).

في الإطار نفسه، قامت العديد من الدراسات بالتأكيد على دور التعلم عن طريق الخبرة وأثره الإيجابي في تحسين أداء المتعلمين (أبو العلا والفيل، ٢٠١٥؛ أحمد، ٢٠٢٣؛ لطفي، ٢٠٢٠).

ويمكن للمقررات الدراسية القائمة على الخبرة، وبوجه الخصوص مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية، أن يكون لها تأثير كبير في تنمية المهارات الذهنية والمهنية لدى هذه المرحلة، ويمكن عن طريقها تعليم المتعلمين كيفية تطبيق تلك المهارات داخل المؤسسة وخارجها، حتى يتسنى لهم إتقانها بالحياة الشخصية والمهنية المنتجة (قرني، ٢٠١٦).

وإلى جانب المقررات الدراسية ودورها الفعال في تنمية قدرات المتعلمين وتأهيلهم لسوق العمل، يمكن القول إن الذكاء العملي أحد الذكاءات والمهارات التي لا بد من أن تتوفر لدى المتعلم، والتي تشير إلى توظيف كل قدرات الفرد وإمكانياته بصورة عملية في سياق عامله الواقعي (Sternberg, 2006). ويعد الذكاء العملي أحد أهم مظاهر الذكاء الناجح، والذي اهتم به العلماء والباحثون في الآونة الأخيرة، وتطرق له عدد من الدراسات باعتباره مؤشراً جيداً لأداء الأفراد في شتى مجالات الحياة، سواء كانت مرتبطة بالمدرسة أم بالحياة الوظيفية، كما أنه يهدف إلى تنمية مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين، ويجعل الأفراد أكثر وعياً بمستوى تقدمهم التعليمي، واستثمار خبراتهم في تحقيق الأهداف المنشودة (دسوقي وآخرون، ٢٠٢٢؛ واعر وحمودة، ٢٠١٦).

وفي ضوء ما أكدته نتائج الدراسات السابقة من توفير بيئة تعليمية للمتعلمين بما يتوافق مع متطلبات العصر الحالي، يتبين الحاجة لإعداد برنامج تدريبي قائم على التعلم عن طريق الخبرة وأثره في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض.

مشكلة الدراسة:

ظل التعلم لفترة طويلة يحمل نمطاً تقليدياً ويعتمد اعتماداً كبيراً على المعلم كمحور عملية التعلم، حيث يتم خلالها إعطاء المتعلم معلومات ويطالب باسترجاعها في الامتحانات، وهذا النوع من التعلم أثر بشكل أو بآخر على مخرجات العملية التعليمية، ومقدار الخبرة والقيم التي يحملها المتعلم معه مدى الحياة.

لذا، فإن التدريب على استخدام طرق وأساليب تربوية حديثة، كدمج التعلم بالخبرة في بيئة تعليمية ثرية، أمر مهم. وقد أوصت الدراسات بضرورة الاهتمام بدعم استخدام التعلم بالخبرة في عمليتي: التعليم والتعلم، وضرورة إعداد برامج تدريبية قائمة عليه (أبو العلا والفيل، ٢٠١٥؛ لطفي، ٢٠٢٠). وكشفت عدد من الدراسات عن فاعلية استخدام نموذج التعلم بالخبرة في الممارسات التدريسية لعدد من المواد الدراسية المختلفة، مثل: الرياضيات والعلوم والاقتصاد، وأثرها الإيجابي على طلاب هذه التخصصات (أبو غنيمة وعبد الفتاح، ٢٠١٩؛ أحمد، ٢٠٢٣؛ سعادة، ٢٠٢٢).

والجدير بالذكر أن الدراسات التي تناولت توفير بيئة تعليمية للطالبات قائمة على التعلم بالخبرة، تكاد تكون قليلة جداً -حسب علم الباحثة- بالإضافة إلى أن قياس أثر التعلم بالخبرة على متغير الذكاء العملي لدى الطالبات انطلق من فجوة بحثية تمثلت في أن هناك قصوراً في توفر مثل هذه النظريات التربوية في الدراسات السابقة، والتي تستهدف طالبة الثانوية المقبلة على مرحلة جديدة في حياتها، وتطوير أدائها وظيفياً واجتماعياً، لكي تتواكب مع مستجدات العصر.

وتأتي مشكلة الدراسة أيضاً من خلال إحساس الباحثة بأهمية توظيف نظريات تربوية، والتي تشجع على الاهتمام بتنمية البحث عن المعرفة أو توظيفها في الحياة العملية، بالإضافة إلى طبيعة عمل الباحثة كمعلمة -سابقاً- لأكثر من (١٥) عاماً، وكمشرفة تربوية حالياً؛ وبالرجوع لأصحاب الخبرة من المشرفين والمدرسات الذين أكدوا أن هناك قصوراً وضعفاً في توظيف مهارات التعلم بالخبرة، كما رأوا ضرورة توفير بيئة صفية قائمة على نظريات تربوية كالتعلم بالخبرة في بيئة صفية. كما أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (٣٠) معلمة من معلمات الدراسات الإسلامية؛ بهدف رصد واقع استخدام المعلمات لطريقة التعلم بالخبرة أو التجريبي في الممارسات التدريسية. وبناءً على تحليل استطلاع الرأي، أظهرت النتائج أن (١١) معلمة بنسبة (٣٦،٦٦٪) لا يقمن بالتخطيط والتصميم اليومي للممارسات التدريسية وفق التعلم بالخبرة، وأن (٧) معلمات بنسبة (٢٣،٣٣) يستخدمن الطريقة التقليدية في تدريس الدراسات الإسلامية، وأن (١٦) معلمة بنسبة (٥٣،٣٣) لا يقمن بتفعيل بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة في الحصص الدراسية؛ من هنا رأت الباحثة الحاجة إلى عدد من الدراسات في طريقة توظيف نظريات تربوية كالتعلم بالخبرة في الميدان التعليمي.

لذلك تأتي هذه الدراسة لتحديد فاعلية بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة وأثره في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية.

تساؤلات الدراسة:

مما سبق، تتحد تساؤلات الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: ما فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التعلم بالخبرة وأثره في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية؟ ويتفرع إلى:

- ١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء العملي؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الذكاء العملي؟

أهداف الدراسة:

- ١- إعداد بيئة تعليمية مقترحة قائمة على التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض.
- ٢- تقصي فاعلية البيئة التعليمية المقترحة القائمة على التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض.

أهمية الدراسة:

تحدد أهمية الدراسة في:

الأهمية النظرية:

- ١- تقدم الدراسة للباحثين إطاراً نظرياً حول التعلم بالخبرة وكيفية توظيفه في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض.
- ٢- تقدم الدراسة قائمة بمهارات الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، والتي تفيد القائمين على عملية إعداد الطلبة لسوق العمل في وزارة التعليم.
- ٣- تُقدم الدراسة مقترحاً لبيئة تعليمية في مقرر الدراسات الإسلامية للمرحلة الثانوية على استخدام التعلم بالخبرة، والذي يوجه الاهتمام إلى تطوير المهارات العملية للمتعلمين.
- ٤- تلقي الدراسة الضوء على ضرورة الاهتمام بالجوانب التطبيقية والتجريبية في التعلم.

الأهمية التطبيقية:

- ١- تساعد الدراسة في تنمية الذكاء العملي لدى الطالبات المقبلات على المرحلة الجامعية أو الوظيفية، من خلال توظيف مهارات التعلم عن طريق الخبرة.
- ٢- تفتح الدراسة المجال للباحثين لإجراء بحوث جديدة حول كيفية تصميم وبناء بيئة تعليمية قائمة على التعلم بالخبرة، وتقصي أثره في تحقيق الذكاء العملي للمراحل المختلفة.

حدود الدراسة: تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

الحدود الموضوعية: تقتصر الحدود الموضوعية على: تصميم بيئة تعليمية قائمة على نظرية التعلم بالخبرة، وفق نموذج "كولب" للتعلم بالخبرة وتحقيق التعلم بالعمل، وتمثلت في أربعة عناصر هي: (الخبرة الحسية أو الملموسة، والملاحظة التأملية، والتصور العقلي المجرد، والتجريب النشط لما تعلمه في سياق جديد)، وقياس أثره في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية بمدينة الرياض.

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على طالبات مقرر الدراسات الإسلامية للمرحلة الثانوية بنات بمدينة الرياض.

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي (١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٤ م).

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، بتصميم المجموعتين: إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، حيث تم تطبيق برنامج التعلم بالخبرة على المجموعة التجريبية فقط وتطبيق مقياس الذكاء العملي قبلًا وبعديًا على المجموعتين، ثم المقارنة بينهما؛ لمعرفة أثر المعالجة.

مصطلحات الدراسة:

البيئة التعليمية القائمة على التعلم الخبرة:

ذكرت النجار (٢٠١٩، ص ٢٢) أن البيئة التعليمية هي: مناخ تعليمي يركز على منظومة متكاملة تضم العوامل المادية والبشرية التي يقوم المعلم بتصميمها، محققاً بذلك التفاعل الإيجابي بينه وبين الطلاب، إضافة إلى مساعدتهم على ضبط سلوكهم وتصرفاتهم على النحو الذي يحقق الأهداف التعليمية. وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: منظومة متكاملة من العوامل المادية والبشرية والإمكانات التعليمية من استراتيجيات وأدوات وأساليب ووسائل توفرها المنظومة التعليمية القائمة بنيتها وتصميمها على التعلم بالخبرة، والتي تقدم مقرر الدراسات الإسلامية لطالبات المرحلة الثانوية بشكل هادف فتشارك فيها من خلال الخبرات والتفكير المركز؛ من أجل تنميتهم مهنيًا وعمليًا، بما يجعلهن لائقات لشغل وظائفهن بكفاءة وإنتاجية عالية.

التعلم عن طريق الخبرة (Experiential Learning): عرفها كل من كاتولا وثرينهاوسر (1999) Katula and Threnhauser بأنها: عملية التعلم التي تحدث خارج الفصول التقليدية وتعزز النمو الشخصي والفكري لدى المتعلمين، وعادة ما يأخذ منحى التعلم بالممارسة الذي يندمج فيه المتعلم في الخبرة التعليمية.

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: فلسفة تربوية تركز على تكوين المعرفة لدى طالبات المرحلة الثانوية، من خلال مرورهن بتجارب خبراتية وتجريبية مباشرة، وتأملات وتفكير مركز يهدف لتنمية المهارات، والمعارف، والاتجاهات المرغوب فيها؛ والتي تسعى إلى الرفع من وعيهم وتعزيز النمو الشخصي والفكري لديهم.

الذكاء العملي (Practical Intelligence):

عرفه Sternberg (2006) بأنه: يعنى بقدرة الفرد على تضمين كل مهاراته وتسخيرها بصورة عملية، وذلك في سياق عمله الواقعي (الحقيقي)، بحيث تتكون لديه الخبرة في تحقيق توافقه مع بيئته،

وتشكيل سلوكه على نحو ملائم للمواقف التي يمر بها، وأخيراً أن تتكون لديه الخبرة لاختيار بيئته المناسبة التي تتوافق مع ميوله ورغباته واهتماماته، وأن يمتلك الكفاية للتحويل إلى بيئة أفضل، ويملك قدرة على حل المشكلات.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: قدرة طالبة المرحلة الثانوية على استخدام مهاراتها بذكاء في التجارب الشخصية؛ لمواجهة أنواع المشكلات العملية والمواقف الجديدة في حياتها العملية، من خلال صياغة أفكار جديدة والربط بينها، والتحكم بمدخل ومخارج المواقف والمشكلات التي تواجهها والتعايش معها، ويقاس الذكاء العملي بمقياس اختبار الذكاء العملي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

يتناول الإطار النظري المحاور الآتية: البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة، والذكاء العملي. وفيما يلي تفصيلٌ لهذين المحورين:

المحور الأول: البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة

إن توفير بيئة تعلم محفزة من العوامل المهمة التي تؤدي إلى نجاح العملية التعليمية، كما أنها تساعد المتعلمين على تقبل الأنشطة والمحتوى التعليمي، فكلما كان المعلم حريصاً على توفير مناخ وجو تعليمي مريح لاستقبال عمليات التعلم سهّل ذلك وساعد في تحقيق الأهداف التعليمية.

- مفهوم البيئة التعليمية:

تنوعت التعريفات التي تناولت البيئة التعليمية وتعددت، فقد عرفت النحال (٢٠٢١) بأنها: عبارة عن منظومة متكاملة من الاستراتيجيات والوسائل التعليمية التي تركز في تصميمها على الممارسة والخبرة المباشرة في تعلم الطلبة، بحيث تعمل على تقديم المادة العلمية للطلبة بشكل أكثر فاعلية لتحقيق الأهداف التربوية المحددة.

أما بدوان (٢٠٢٠) فقد وصفت البيئة التعليمية في تعريفها بأنها: المناخ المحيط بعملية التعلم، ويشمل المكونات الفيزيائية والبشرية، وهي أحد العناصر المهمة في بناء عملية التعلم وتعزيزها وإثرائها، ونجاحها في تحقيق التعلم الفعال.

- أهداف البيئة التعليمية:

تعد البيئة التعليمية ذات أهمية كبيرة في العملية التربوية، ويرى أبو لوم (٢٠٢١) أن من أهداف البيئة التعليمية ما يأتي:

١- تحسين المخرجات التعليمية، من خلال تجويد العمليات التعليمية.

- ٢- بناء شخصية متكاملة للطالب تشمل الجوانب العقلية والسلوكية والوجدانية.
 - ٣- إكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي، والقدرة على البحث وتحصيل المعرفة والتعامل معها واستخدامها.
 - ٤- إعداد الطالب لمواجهة التحديات الصعبة والمتغيرات الحالية والمستقبلية المختلفة.
 - ٥- توظيف التقنيات الحديثة لتسهيل عملية التعلم، وخدمة العمل التربوي.
 - ٦- إكساب الطالب أنماط التفكير المختلفة، كالتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي.
- وترى الباحثة أن هذه الأهداف لا بد أن تترجم على هيئة ممارسات تدريسية تتبناها المعلمة في الحصة الدراسية ويتم تطبيقها على أرض الواقع، ويتم كذلك تهيئة المتعلمين لخصوها؛ كونها إحدى مهارات القرن الحادي والعشرين.

- خصائص البيئة التعليمية :

- نظراً لأهمية البيئة التعليمية، لا بد لها أن تتميز بعدة خصائص حتى تكون في أفضل صورة، ومن هذه الخصائص ما يأتي (الحربي، ٢٠١٤):
- ١- أن تكون البيئة التعليمية ذات طابع جذاب ومريح، ومجهزة بالأجهزة والتقنيات والمصادر والمواد والوسائل التعليمية اللازمة لعملية التعلم.
 - ٢- أن تكون البيئة التعليمية آمنة ومريحة للطالب بحيث لا يشعر فيها بالخوف أو القلق أو التهديد.
 - ٣- أن تعمل البيئة التعليمية على مراعاة الطالب وتحرص على تعلمه ونمائه، وتستثير الطالب على بذل أقصى ما يملك من طاقة وقوة في سبيل تحصيل العلم والمعرفة.
 - ٤- أن تكون البيئة التعليمية بيئة تشاركية، بمعنى أن تكون عملية التعلم فيها عملية تشاركية يسهم فيها المعلمون والطلاب معاً، بحيث يكون دور المعلم فيها مرشداً لا مرسلًا ومصدراً للمعلومات.
 - ٥- أن تقوم البيئة التعليمية على الضبط أو التسيير الذاتي، بحيث يتعلم الطلاب ضبط سلوكياتهم وتصرفاتهم على نحو يسهل عملية تعلمهم ونمائهم.
 - ٦- التفاعل النشط والإيجابي بين المتعلمين أنفسهم من جهة ومن جهة أخرى بينهم وبين معلمهم، سواء داخل الصفوف أم خارجها.
- وقد أضافت المطيري (٢٠١٣) أن البيئة التعليمية تتميز بأنها تعمل على سيادة روح الزمالة بين المعلمين واتجاهاتهم الإيجابية نحو التطور الذاتي مهنيًا ومعرفيًا، بما ينعكس إيجاباً على المؤسسة التعليمية بمحاورها ومرتكزاتها ومخرجاتها الاجتماعية والأكاديمية.

وترى الباحثة أن توفير بيئة صفية تفاعلية وتجريبية تتنوع في الأساليب والممارسات وطرق التدريس، ومتناسبة مع احتياجات المتعلمين وخصائصهم العمرية هو أمر بالغ الأهمية؛ كونهم يتلقون فيها الخبرات والمهارات المرغوبة.

- أنواع البيئات التعليمية:

بعد الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة، تبين للباحثة أن ذلك الأدب وتلك الدراسات قد صنفت البيئات التعليمية إلى ثلاثة أنواع، وهي:

١- البيئة التعليمية المدججة: حيث عرفتها شحادة (٢٠١١) بأنها طريقة من طرائق التعليم والتعلم، يُدمج فيها التعليم الإلكتروني والتعلم التقليدي بإعداد برنامج يعتمد على التقنيات الحديثة دون التخلي عن التعلم التقليدي، بحيث تتناسب مع خصائص الطلبة واحتياجاتهم وطبيعة المادة التعليمية.

٢- البيئة التعليمية الإلكترونية: حيث عرفتها السرحي (٢٠٢٠) بأنها عبارة عن بيئة افتراضية تعتمد على وجود شبكة الإنترنت من خلال التواصل بين المعلم والمتعلم في أي وقت ومكان، من خلال تحميل المحتوى والتقييم وعرض أوراق عمل والتفاعل وحلقة نقاش.

٣- البيئة التعليمية الواقعية: تعرف بأنها البيئة التي يلتقي فيها الطالب والمعلم في الوقت نفسه داخل الغرفة الصفية، بحيث يكون المعلم موجهاً ومديراً لعملية الحوار والمناقشة بينه وبين طلبته، ويتمسك بالجدول التعليمي الذي تم إعداده (شاكر، ٢٠٢٠). وهذا النوع هو ما تم تبنيه في هذه الدراسة.

-التعلم عن طريق الخبرة (Experiential Learning):

- مفهوم التعلم بالخبرة:

لقد تناول مفهوم التعلم بالخبرة أو الخبراتي الكثير من الخبراء عبر السنوات الأخيرة، وجاءت تعريفاتهم مختلفة في شكلها متفقة في جوهرها، فقد عرفه (Kolbe 1983) بأنه: الخبرة المادية أو المباشرة، وتمثل الأساس القوي للملاحظات والتأملات المختلفة التي تتم مراجعتها وفهمها وتنقيحها إلى مفاهيم مجردة، بحيث يمكن استخلاص التطبيقات منها على أرض الواقع، بعد أن يتم اختيارها واعتبارها أدلة في إيجاد خبرات جديدة. وتفترض نظرية كولب للتعلم بالخبرة أن التعلم هو عملية معرفية تتضمن التكيف المستمر مع بيئة الفرد والتفاعل معه (Kolb, 1984).

وعرفه لي (Lee 2007) بأنه: مصطلح عام يشير إلى برامج متعددة ونظم لتزويد المتعلمين في المؤسسات التربوية بفرص تعلم تطبيقية في العمل.

وفي تعريف آخر للتعلم بالخبرة أو الخبراتي، يرى كولب (Kolb) أنه: العملية التي يتم فيها تكوين المعرفة من خلال تحول الخبرة (Kolb & Kolb, 2009).

- فلسفة التعلم بالخبرة:

تقوم فلسفة التعلم بالخبرة على مزيج من الرؤية التربوية للتعليم والتدريس عند الفلسفة التجريبية والفلسفة البنائية، وتسعى فلسفة التعلم بالخبرة إلى صفوف تعليمية غنية بخبرات منهجية تمثل خبرات العالم الحقيقية (Schwartz, 2015).

وبلور تلك المبادئ جون ديوي (2007) Dewey الذي نادى بأهمية الخبرة في التعليم، وأكد على ضرورة جعل المدرسة بيئة ثرية بالخبرات، حافلة بحركة المتعلمين؛ من أجل تكوين عقلية علمية راشدة تستطيع حل المشكلات بأسلوب منهجي. كما رأى أن الفرد لن يتعلم بشكل أمثل إلا من خلال الخبرات الحياتية، لذا فقد نظر للمدرسة كمختبر يتعلم الأفراد فيه بالعمل والممارسة، وليست كقاعة محاضرة.

فالتعلم الخبراتي يتكون من ثلاثة أجزاء أساسية، والتي أشار إليها (Deutch 2012) في دراسة لطفي (٢٠٢٠)، تبدأ بالعمل "Do" الذي يمثل أداء النشاط وممارسة الخبرة، ثم إجراء التأمل "Reflect" بعد استكمال النشاط؛ لمراجعة الأعمال والمشاعر وتقييم التعلم وتعزيزه، ويتم بالتطبيق؛ لربط ما تم تعلمه بالمواقف الحياتية.

- مبادئ التعلم بالخبرة:

- أشار كل من أبو العلا والفيل (٢٠١٩، ص ٨٢-٨٣)، سعادة (٢٠١٤، ص ٣٢٠)، و (Kolb and Kolb (2009, p.34-44) إلى مبادئ التعلم بالخبرة، كالاتي:
- المتعلم محور التعلم بالخبرة، والمعلم ميسر لعملية التعلم وموجه لها.
- يحدث التعلم بالخبرة عندما يتم دعم الخبرات المختارة بعناية بعمليات التأمل، والتحليل الناقد، والتركيب.
- نتائج التعلم شخصية وتشكل الأساس للخبرة والتعلم في المستقبل.
- تطوير العلاقات وتغذيتها: المتعلم مع ذاته، المتعلم مع الآخرين، والمتعلم مع العالم بأسره.
- خلال عملية التعلم بالخبرة يشارك المتعلم بشكل نشط في طرح الأسئلة، والتحقق، والتجريب والاطلاع، وحل المشكلات، وتحمل المسؤولية، والإبداع، وبناء المعنى.
- قد يواجه المعلم والمتعلم النجاح والفشل والمغامرة والمخاطرة وعدم اليقين؛ لأنه لا يمكن التنبؤ بنتائج التجربة.

- تهيئة الفرص للمتعلمين والمعلمين لاستكشاف، واختبار قيمهم الخاصة.
- الأدوار الأساسية للمعلم تشمل إعداد الخبرات المناسبة، وطرح المشكلات، ووضع الحدود، ودعم المتعلمين، وتأمين السلامة الجسدية والنفسية، وتسهيل عملية التعلم.

وترى الباحثة أن التعلم بالخبرة - وإن كان له جذور عمل في القرن الماضي - يمثل اتجاهاً حديثاً، فقد أصبح له معالم ومبادئ محددة تقوم عليها النظرية، وتحديد لكيفية إدارة الموقف التعليمي والمشاركة فيه.

- نماذج التعلم بالخبرة:

تعددت النماذج التي وضحت التعلم بالخبرة ومراحلها. تقول ديرنونا (2015) Dervona في دراستها المرجعية عن التعلم بالخبرة أو الخبراتي، إن الباحثين التربويين تناولوا التعلم بالخبرة بالدراسة، والدراسة في اتجاهين:

الاتجاه الأول: ركز على عملية التعلم بالخبرة، ومن أشهر نماذج الاتجاه نماذج: كولب (Kolb)، وبود وبوكر (Baud & Walker)، وفايفر وجونز (Pfeiffer & Johnes)، ودين (Dean).
الاتجاه الثاني: ركز على سياق محتوى الخبرة، ومن أشهر نماذج الاتجاه نموذج جوبلين (Joplin) (Dervona, 2015).

وفي ضوء ذلك اقترح "كولب" عناصر أربعة بنموذجه للتعلم بالخبرة لتحقيق التعلم بالعمل، تمثلت في: الخبرة الحسية أو الملموسة، والملاحظة التأملية، والتصور العقلي المجرد، والتجريب النشط لما تعلمه في سياق جديد (Kolb, 1984).

وعلى الرغم من هذه الميزات التي تتصف بها طريقة التعلم بالخبرة، فإن الدراسات التي وقفت على مدى كفاءتها في مجال التدريس متناثرة في مراحل التعليم المختلفة، ففي المرحلة الجامعية كشفت نتائج دراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥) عن وجود حجم تأثير مرتفع لبرنامج قائم على التعلم الخبراتي في تنمية الذكاء العملي والتفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بالإسكندرية.

ودراسة الشايح والعييد (٢٠٢٠) التي هدفت إلى الكشف عن تأثير الأتمودج المقترح المستند على نظرية التعلم الخبراتي لتوظيف معامل القاب لآب في تنمية مهارات الذكاء العملي والكفاءة التكنولوجية لطالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض

كما أثبتت عدد من الدراسات فاعلية التعلم القائم على الخبرة وأثره على عدد من المتغيرات، كدراسة لظفي (٢٠٢٠) التي استهدفت تقصي فاعلية برنامج قائم على التعلم الخبراتي في تنمية مهارات

التدريس والتفكير الإيجابي لدى الطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة العريش، وأعدت برنامجًا قائمًا على التعلم الخبراتي باعتباره مدخلًا تعليميًا يقوم على تصميم أنشطة تعليمية مقصودة ومخطط لها باستراتيجيات تدريس قائمة على نشاط المتعلم ومروره بخبرة واقعية مباشرة.

ودراسة كيشار (٢٠٢٢) التي هدفت إلى التحقق التجريبي من فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم الخبراتي لكولب (Kolb) في التفكير الاستراتيجي لدى عينة من طلاب جامعة الطائف، وأشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين: التجريبية والضابطة، في مقياس التفكير الاستراتيجي، لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة العصيل (٢٠٢٣) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج كولب للتعلم الخبراتي في تنمية مهارات التدريس التأملي لدى طلاب الخبرة الميدانية في تخصص العلوم الشرعية، والتي أسفرت عن وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، مما يؤكد فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التدريس التأملي.

أما في مرحلة التعليم قبل الجامعي، فقد أسفرت نتائج عدد من الدراسات عن كفاءة استخدام نموذج التعلم بالخبرة في تدريس عدد من التخصصات (أبو غنيمة وعبد الفتاح، ٢٠١٩؛ أحمد، ٢٠٢٣).

وقد استخلصت الباحثة من العرض السابق تنوع الدراسات التي اهتمت بمتغيرات الدراسة الحالية، إضافةً إلى تنوع الأدوات والمنهجية المستخدمة في تلك الدراسات تبعاً لتنوع الأهداف الرئيسة لها، حيث اتفقت الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة في أهداف الدراسة والمنهجية كدراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥). كذلك اتفقت مع الدراسة الحالية في اعتمادها على المنهج الشبه التجريبي دراسة كلٍ من أبو غنيمة وعبد الفتاح (٢٠١٩)، أحمد (٢٠٢٣)، العصيل (٢٠٢٣)، كيشار (٢٠٢٢)، ولطفي (٢٠٢٠).

من حيث أداة الدراسة، اتفقت دراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥) مع الدراسة الحالية باستخدام اختبار الذكاء العملي. في حين اختلفت باقي الدراسات السابقة في الأدوات المستخدمة، كدراسة أحمد (٢٠٢٣) التي استخدمت أدوات قياس اختبار الاستيعاب المفاهيمي، ومقياس الاعتماد المتبادل الإيجابي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي. ودراسة أبو غنيمة وعبد الفتاح (٢٠١٩) التي استخدمت اختبار الممارسات العلمية (ومقياس المهارات الاجتماعية). ودراسة العصيل (٢٠٢٣) التي تمثلت أدواتها في (اختبار الجانب المعرفي لمهارات التدريس التأملي)، وبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لتلك المهارات. ودراسة كيشار (٢٠٢٢) التي تمثلت أدواتها في مقياس التفكير الاستراتيجي. ودراسة لطفي (٢٠٢٠) التي استخدمت بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات التعلم بالخبرة.

كما تفاوتت عينات الدراسات السابقة، حيث اختلفت دراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥)، العصيل (٢٠٢٣)، كيشار (٢٠٢٢)، ولطفي (٢٠٢٠) عن الدراسة الحالية، إذ طُبقت الدراسات السابقة على عينة طلاب الخبرة الميدانية أو الطالبات (المعلمات) بالكلية. ودراسة أبو غنيمة وعبد الفتاح (٢٠١٩) طبقت على المرحلة الابتدائية. ودراسة أحمد (٢٠٢٣) على المرحلة الإعدادية. في حين طُبقت الدراسة الحالية على طالبات المرحلة الثانوية في مقرر الدراسات الإسلامية. أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- دعم مشكلة الدراسة الحالية، من خلال الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها.
- الاستفادة من أدوات الدراسات السابقة، ومواردها البحثية، وخطواتها الإجرائية، ومنهجها البحثي، وأساليبها الإحصائية.
- أفادت الدراسات السابقة في مناقشة النتائج وتفسيرها، وكذلك التوصيات التي خرجت بها وكانت منطلقاً للدراسة الحالية.
- الاسترشاد ببعض المراجع والكتب العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية.

المحور الثاني: الذكاء العملي

أولاً: مفهوم الذكاء العملي

يتلخص الذكاء العملي في القدرة على تقديم حلول للمشكلات العملية في العالم الخارجي، كما أنه يمد الفرد باستراتيجيات مختلفة لحل مشكلات الحياة اليومية ويساعده على تحقيق مختلف أهدافه (Moller, 2005).

وترى العزاوي (٢٠٠٨، ص ٤٦) أن الذكاء العملي مقترن بشكل كامل بالتعامل الشخصي اليومي مع المشاكل، ويمكن أن تختلط معه الحلول الجديدة وغير التقليدية في الحياة اليومية. وأشار أبو العلا والفيل (٢٠١٩، ص ١٠٩) إلى أن الذكاء العملي يتمثل في القدرة على حل المشكلات الشخصية أو العملية في الحياة اليومية، من خلال الاعتماد على المعارف والمهارات الموجودة لدى الفرد؛ أي القدرة على تطبيق المعرفة الشخصية في مواقف العالم الحقيقي. كذلك يتضمن القدرة على التعامل مع المواقف الجديدة وغير العادية في الحياة اليومية. والذكاء العملي هو مجموعة قدرات عقلية غير تقليدية تساعد الفرد على تحقيق أهدافه الأكاديمية وغير الأكاديمية، عن طريق تمكينه من التكيف مع المواقف المختلفة، وتشكيلها واختيار ما يتلاءم معها لتحقيق الأهداف المرغوبة من تلك المواقف.

وتهتم الدراسة الحالية بالذكاء العملي (Practical Intelligence) المشتق من نظرية ستيرنبرغ (Sternberg, 2003) نظرية ثلاثية الذكاء الناجح، والتي تضم كلاً من (الذكاء العملي- الذكاء التحليلي- الذكاء الإبداعي) (محمد وعمر، ٢٠٢٢).

ثانياً: نظريات تناوالت الذكاء العملي

تميزت النظريات التي حاولت أن تفسر الذكاء على أساس الإبداع العقلي بما يبين ويعكس وجهة نظر أصحابها حول التطورات التي حدثت في وسائل القياس والوسائل الإحصائية المستخدمة فيه من جهة، ورؤيتهم للإبداع العقلي من جهة أخرى، حيث اعتمد علماء النفس مختلف الوسائل لفهم طبيعة الذكاء ومكوناته (الزيات، ٢٠٠٦).

- النظرية الثلاثية للذكاء البشري (Triple Theory of human intelligence):

صاحب هذه النظرية ومؤسسها هو العالم روبرت ستيرنبرغ، وقد أطلق عليها هذا الاسم لأنها تتضمن ثلاث أنواع من الذكاء، هي: الذكاء التحليلي، والذكاء الإبداعي، والذكاء العملي (حسن، ٢٠١٥). اعتقد ستيرنبرغ أن اختبارات الذكاء التقليدية لا تعكس جميع قدرات الإنسان؛ لذا اقترح ما أسماه "الذكاء الناجح" (Successful Intelligence) (أبو غزال، ٢٠١٢، ص ١٦١).

وقد بنيت نظرية الذكاء الناجح على أسس جعلتها الأكثر بروزاً خلال السنوات الأخيرة، ومن أهمها تركيز النظرية على قدرات الذكاء العملي، والصعوبات التي تواجه الإنسان في حياته اليومية، والابتعاد عن حصر الذكاء في الفئة القليلة ممن يتمكنون من اجتياز اختبارات الذكاء، بل النظرة إلى استراتيجيات الحلول الذكية وأساليب حل المشكلات التي لا ترتبط بمجتمع ما أو بثقافة معينة، ثم الابتعاد عن تصنيف الناس ووصفهم بالفاشلين. فستيرنبرغ يؤكد أنه لا بد من وجود ثمة مجال ينجح فيه الفرد ويتميز به عن الآخرين (الدهام، ٢٠١٣، ص ٨١).

وقد أشارت عدد من الدراسات إلى فاعلية الذكاء العملي وعلاقته بعدد من المتغيرات، ومنها التفكير الناقد والاستراتيجي وحل المشكلات المستقبلية بطريقة إبداعية، كدراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥)، الأزيرجاوي والتميمي (٢٠١٩)، دسوقي وآخرين (٢٠٢٢)، ومحمد وعمر (٢٠٢٢)، وكذلك دراسة الدلفي (٢٠٢٢) التي ذكرت فاعلية الذكاء العملي لدى طلبة كلية التربية قسم علوم الحياة وأثره على الاندماج الأكاديمي، ووجود علاقة طردية بين المتغيرين.

وترى الباحثة أنه متى ما توفرت مهارات الذكاء الناجح في المتعلمين فإنها ستخلق جيلاً قادراً على مواجهة المشكلات المستقبلية والتحديات المعاصرة في الحياة الاجتماعية وسوق العمل.

ثالثاً: أهمية الذكاء العملي

من خلال اطلاع الباحثة على الأدبيات التي تناولت الذكاء العملي، تم رصد أهمية الذكاء العملي من خلال عدة نقاط يمكن توضيحها على النحو الآتي:

١- يركز الذكاء العملي على الخبرات التي تتضمن النجاح في الحياة اليومية، وحاجة الفرد الدائمة لتطوير ما يمتلكه من معارف وخبرات بالقدر الذي يلي متطلبات السياق المحيط، حيث يرى أن الذكاء العملي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمتطلبات النجاح في المهن المختلفة وفي الحياة بوجه عام. وهذا ما تؤكدته دراسة طه (٢٠٠٦، ص ١٧٦).

٢- يعد الذكاء العملي مؤشراً جيداً لأداء الأفراد في شتى مجالات الحياة، سواء كانت مرتبطة بالدراسة أم بالحياة العامة، وهو بذلك يعد شكلاً من أشكال تطور الخبرة لدى الأفراد (الشويقي، ٢٠١٠، ص ٦١). والذكاء العملي مسؤول عن تحويل الإمكانيات الكامنة لدى الفرد إلى إنجازات واقعية، وهو الذي ينقل الفرد من إدارة الذات إلى إدارة المنظمات والمهام (أبو النصر، ٢٠٠٩، ص ١٠١).

٣- يساعد الذكاء العملي على تكيف الأفراد مع البيئة، حيث توصل ستيرنبرغ وغريغورينكو (Sternberg and Grigorenko (2002) - من خلال البحوث التي أجروها على الطلاب حول مفهوم التكيف مع البيئة- إلى أن الطلاب الذين يتمتعون بالذكاء العملي المرتفع يسعون دائماً إلى محاولة التأقلم والتكيف مع الظروف المحيطة، إلى جانب قدرتهم على التعديل أو التغيير أو اختيار بيئة جديدة تكون أنسب بالنسبة لهم؛ وذلك لمعرفتهم الجيدة بمواطن الضعف لديهم ومعرفة كيفية تلافي آثارها السلبية ومحاولة تحويلها إلى مواطن قوة من خلال العمل مع أفراد آخرين.

رابعاً: مهارات الذكاء العملي

للذكاء العملي مهارات، أشار إليها (Sternberg (2003 فيما يأتي:

١- التكيف مع البيئة: بحيث يحاول الفرد مواءمة قدراته واحتياجاته مع متطلبات وخصائص البيئة التي يعيش فيها في سياق اجتماعي/ ثقافي معين.

٢- تشكيل البيئة: أي إحداث الفرد تغييراً في كل أو بعض عناصر البيئة من حوله بدلاً من الانصياع لخصائص البيئة واحتياجاتها.

٣- الانتقاء البيئي: ويلجأ له الفرد عندما يفشل في التكيف مع بيئته أو إحداث تغيير كلي أو جزئي فيها، يلجأ للبحث عن بيئة جديدة ومختلفة تتوافق مع شخصيته وتساعد في تحقيق أهدافه (دسوقي وآخرون، ٢٠٢٢).

إن قمة الذكاء العملي تتمثل في قدرة الفرد على تشكيل البيئة، حيث إن الأفراد الأذكياء عملياً لا يوازنون فقط بين التوافق والانتقاء، ولكنهم يوازنون أيضاً بينهما وبين التشكيل، فهم يمتلكون قدرة متميزة على تحويل البيئات التي يعيشون فيها كي تصبح كما يريدون، كما أنهم يكونون قادرين على إقناع الآخرين على العمل في البيئات التي يشيدونها (أيوب، ٢٠١١، ص ١٣١).

وترى الباحثة أن ما يميز الفرد الذكي عملياً -غالباً- هو قدرته على التعاطي مع ما يواجهه من مواقف وظروف محيطية في المجال الاجتماعي أو الوظيفي، سواء عن طريق التكيف أم تشكيل بيئي ملموس أم التغيير الكامل للبيئة عند استنفاد الحلول المطروحة، لكن بالمقابل لا بد أن يكون لديه الخبرة العميقة في كيفية استخدام هذه المهارات في وقتها المناسب.

خامساً: سمات الذكاء العملي

بحسب وجهة نظر ستيرنبرغ في الذكاء، فالذكاء العملي يشير إلى:

١. قدرة الفرد على تحقيق أهداف حياته في سياقها الاجتماعي الثقافي.
 - ٢- الاستثمار في جوانب القوة، والعمل على تصحيح جوانب الضعف والتعويض عنها، والتكيف مع البيئة وهئيتها، أو اختيار ما يناسبه منها.
 - ٣- توظيف توليفة من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية (حسين، ٢٠١١، ص ٢٥-٢٦).
- وذكرت دراسة مولير (2005) Moller أنه توجد سمات تميز الذكي عملياً، وهي:
- ١- يبحث بنشاط عن المعرفة الضمنية المتواجدة في البيئة، ويدرك أن المعرفة الضمنية تختلف من بيئة لأخرى، يتجاهل المعرفة الضمنية التي لم تعد مفيدة، يعرف نقاط القوة والضعف في بيئته.
 - ٢- يدرك أنه لا يوجد أحد جيد في كل شيء، لديه إحساس بمجال عمله ويسعى للنجاح فيه، ويدرك أنه لا يوجد معيار واحد للنجاح، يستفيد من نقاط القوة لتعويض نقاط الضعف، ويختار مجال عمله بنفسه.
 - ٣- لديه القدرة على تغيير سلوكه حتى يُمكنه من التكيف مع السياقات البيئية المختلفة، ويختار السياقات البيئية الأكثر اتساقاً مع المهارات الخاصة به، ويسعى إلى تغيير السياقات البيئية حتى تتناسب بشكل أفضل مع قدراته ومهاراته الخاصة.
- وترى الباحثة أن هذه السمات قد تكون استعداداً فطرياً عقلياً لدى الأفراد وموهبة وهبه إياها الخالق سبحانه وتعالى، وقد تكون مكتسبة عن طريق الخبرة المهنية في المواقف الفعلية أو عن طريق التدريب الذي يستهدف تطوير مهارات المتعلمين بشكل مستمر حسب البيئة الخارجية والمواقف الوظيفية التي قد يتعرض لها المتعلم في حياته المستقبلية.

سادساً: مقياس الذكاء العملي / المعرفة الضمنية

تعد المعرفة الضمنية أحد الأساليب الرئيسة لقياس الذكاء العملي، وبحكم طبيعتها فإن قياسها لا يتم بطريقة مباشرة؛ حيث من الصعب تحديد إجراءاتها لفظياً، فيتم الاعتماد على مؤشرات قابلة للملاحظة، كما أنها تعبر عن الاستجابات الفردية لحل موقف أو مشكلة عملياً (الأزرجاوي والتميمي، ٢٠١٩).

وقد أدمج الاختبار اختبار القدرات الثلاثية لستيرنبرغ المذكور آنفاً، بالإضافة إلى بعض الاختبارات الجديدة. ولقد قاس ستيرنبرغ وزملاؤه المعرفة المضمرة في الذكاء العملي على نحو نموذجي باستخدام المشاكل المتعلقة بالعمل، والتي يمكن أن يقابلها المرء في وظيفته.

ووفقاً لستيرنبرغ وجرغورينكو (Sternberg and Grigorenko, 2001)، تتخذ المعرفة الضمنية واحداً من ثلاثة أشكال تختلف باختلاف القرب أو البعد من الموقف الحقيقي:

الشكل الأول: شكل مركز التقييم (Assessment Center) أو المحاكاة، حيث يتم وضع الشخص في مجموعة من المواقف العملية الشبيهة بالمواقف التي تواجهه في العمل، كالمقابلات أو حلقات النقاش، وفي كل المواقف تسجل استجابة الشخص موضع الاختبار.

الشكل الثاني: يسمى باختبارات السلة (In - basket Test)، ويقدم فيه مجموعة من المواد المختلفة للشخص موضع الاختبار، مثل مذكرات وتقارير وخطابات رسمية، ويُطلب منه الاستجابة لهذه المواد في زمن محدد (العسراوي، ٢٠٠٩، ص٤٦).

الشكل الثالث: اختبارات الحياة الموقفية (Situational Judgment Test)، وفيها يقدم إلى الشخص مجموعة من المواقف في صورة مكتوبة بحيث يكون كل موقف متنوعاً بمجموعة من الاستجابات الممكنة المختلفة، ثم يطلب من الشخص موضع الاختبار اختيار الاستجابة التي يراها أكثر ملاءمة للموقف، أو يطلب منه تقييم جميع البدائل حسب مدى ملاءمة أو عدم ملاءمة كل منها. وتعطى النتيجة ما يسمى بنسبة الذكاء العملي ((Practical Quotient (PO)). ومن الأمثلة على هذه النوعية استبيان الحياة الجامعية (College Life) الذي يضم (٥١) صورة مكتوبة تصف مواقف يومية في حياة الطالب بالكليات والمعاهد (خليفة، ٢٠١٥، ص٩٩٠). وهذا ما تبنته الباحثة من خلال هذه الدراسة الحالية.

وقد تناولت العديد من الدراسات الذكاء العملي وعلاقته بعدد من المتغيرات، ومدى تأثيره على نمو الأفراد عملياً ووظيفياً، وذلك على النحو الآتي:

دراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥) التي هدفت إلى الكشف عن تأثير البرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي والتفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. حيث كشفت نتائج الدراسة عن وجود حجم تأثير مرتفع للبرنامج المقترح القائم على نظرية التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي والتفكير الناقد لدى عينة الدراسة.

ودراسة الشايح والعييد (٢٠٢٠) التي هدفت إلى الكشف عن تأثير الأتموزج المقترح المستند على نظرية التعلم بالخبرة لتوظيف معامل الفاب لاب في تنمية مهارات الذكاء العملي والكفاءة التكنولوجية لطالبات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض. والتي أظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات بالجموعة التجريبية في القياسين: القبلي والبعدي، لقدرات الذكاء العملي وللکفاءة التكنولوجية ومجموعها الكلي، لصالح القياس البعدي.

كذلك دراسة المسند (٢٠٢٢) التي هدفت إلى بناء برنامج مهني قائم على التكامل بين نموذج (TPACK) ومهارات القرن (٢١) والكشف عن فاعليته في تطوير الأداء التدريسي المعلمات العلوم، وأثر ذلك في تنمية الذكاء العملي وفهم طبيعة المسعى العلمي لدى طالبتهن. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية وذلك لصالح التطبيق البعدي، وأن حجم تأثير البرنامج كان كبيراً جداً في تنمية الذكاء العملي وفهم طبيعة المسعى العلمي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

ودراسة الدلفي (٢٠٢٢) التي هدفت إلى التعرف على الذكاء العملي لدى طلبة قسم علوم الحياة، والتعرف على الاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم علوم الحياة. إذ أظهرت نتائج الدراسة الأثر الكبير في تنمية الذكاء العملي وعلاقته بالاندماج الوظيفي لدى الطلبة.

ودراسة الأزيرجاوي والتميمي (٢٠١٩) التي هدفت إلى قياس الذكاء العملي لدى طلبة الجامعة وفقاً للنوع الاجتماعي (ذكور - إناث)، والتخصص الدراسي (علمي - إنساني). وتم التوصل إلى عدد من الاستنتاجات، من أهمها الأثر الإيجابي للذكاء العملي على باقي المتغيرات.

وقد استخلصت الباحثة من العرض السابق تنوع الدراسات التي اهتمت بمتغيرات الدراسة الحالية، إضافةً إلى تنوع الأدوات والمنهجية المستخدمة في تلك الدراسات تبعاً لتنوع الأهداف الرئيسية لها. حيث اتفقت الدراسة الحالية مع عدد من الدراسات السابقة في المنهجية وبعض أهداف الدراسة (أبو العلا والفيل، ٢٠١٥؛ الأزيرجاوي والتميمي، ٢٠١٩؛ الدلفي، ٢٠٢٢؛ الشايح والعييد، ٢٠٢٠؛ المسند، ٢٠٢٢).

ومن حيث أداة الدراسة، اتفقت دراسة كلٍ من أبو العلا والفيل (٢٠١٥)، الأزيرجاوي والتميمي (٢٠١٩)، الشايح والعييد (٢٠٢٠)، الدلفي (٢٠٢٢)، والمسند (٢٠٢٢) مع الدراسة الحالية

باستخدام أداة اختبار الذكاء العملي. في حين استخدمت بعض هذه الدراسات أدوات إضافية مختلفة إلى جانب الاختبار الذكاء العملي، كدراسة الشايع والعبيد (٢٠٢٠) أضافت إلى أدوات الدراسة (مقياس الكفاءة التكنولوجية). ودراسة الدلفي (٢٠٢٢) أضافت أداة مقياس الاندماج الأكاديمي. ودراسة المسند (٢٠٢٢) استخدمت بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لمعلمات العلوم إلى جانب اختبار الذكاء العملي. كما تفاوتت عينات الدراسات السابقة، حيث اختلفت دراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥)، ودراسة الأبرجوي والتميمي (٢٠١٩)، ودراسة الدلفي (٢٠٢٢) عن الدراسة الحالية في عينة الدراسة، حيث طبقت الدراسات السابقة على طلاب وطالبات الخبرة الميدانية أو طلاب الكلية، ودراسة المسند (٢٠٢٢) طبقت على معلمات العلوم، ودراسة الشايع والعبيد (٢٠٢٠) طبقت على المرحلة الإعدادية، في حين طبقت الدراسة الحالية على طالبات المرحلة الثانوية في مقرر الدراسات الإسلامية.

المجتمع الأصلي وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من (١٥٠) طالبة من طالبات مقرر الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية، للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤. عينة الدراسة:

العينة النهائية فتكونت من (٤٠) طالبة من طالبات مقرر الدراسات الإسلامية للمرحلة الثانوية، وتم تقسيمهن عشوائيا إلى عينتين: ضابطة عدد أفرادها (٢٠) طالبة وتجريبية عدد أفرادها (٢٠) طالبة، للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤.

إجراءات الدراسة:

- تصميم البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة:

بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية التي تناولت تصميم البيئة التعليمية، ونماذج تصميمها، قامت الباحثة بالاستعانة بأحد نماذج التصميم التعليمي التي تقدم إجراءات منظمة للتصميم. وعلى الرغم من اختلاف هذه النماذج وتنوعها، فإنها غالبًا ما تتبع النموذج العام أدي (ADDIE)، والذي يتكون من المراحل الخمس التي يتألف منها النموذج، وهي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. ويتميز هذا النموذج بتسلسل مراحلها وبساطتها، لذا اتبعت الباحثة هذا النموذج لتصميم البرنامج المقترح. وفيه تقوم الطالبات بممارسة الخبرة والتجريب في الدروس اليومية المتعلقة بمقرر الدراسات الإسلامية، وتدريبهن على استخدام أدوات التعلم بالخبرة، وفق المعايير المضمنة في اختبار الذكاء العالمي. وفيما يلي تعرض الباحثة الخطوات التي قامت بها لتصميم البيئة التعليمية القائمة على التعلم

بالخبرة في المراحل الرئيسة الخمس لنموذج (ADDIE):

١- مرحلة التحليل:

وتتضمن عملية التحليل عدة نقاط:

-الأهداف العامة:

تم تحديد الهدف العام من خلال البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة، وهو:

- مساعدة طالبات المرحلة الثانوية على تنمية الذكاء العملي في مقرر الدراسات الإسلامية من خلال البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.

-تحديد خصائص المتعلمين:

قامت الباحثة بمراجعة مجموعة من المشرفين والمختصين في هذا المجال، وقد توصلت إلى تحديد خصائص المرحلة الثانوية، وخاصة الفئة المستهدفة وهن طالبات الصف الثاني الثانوي، في مقرر الدراسات الإسلامية.

- تحديد الأهداف التعليمية:

تهدف البيئة التعليمية إلى تحقيق جملة من الأهداف العامة لتعليم محتوى وحدة في مقرر الدراسات الإسلامية في ضوء خصائص طلاب الصف الثاني الثانوي، حيث قامت الباحثة بوضع الأهداف العامة المرجو تحقيقها عند تطبيق البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.

-تحديد خصائص البيئة التعليمية:

تمثلت خصائص البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة فيما يأتي: تنوعت البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة في مكائنها، فكانت داخل الغرفة الصفية وخارجها، داخل المكتبة، وساحة المدرسة، وغرفة المصادر التعليمية؛ وذلك لدمج المتعلمين في الحياة العملية وإكسابهم الخبرات بشكل مباشر وواقعي خارج حدود الفصل الدراسي. تنمي البيئة التعليمية روح العمل التعاوني والمشاركة الإيجابية والفاعلة في عملية التعلم.

٢- مرحلة التصميم:

وتتضمن هذه المرحلة العديد من الخطوات، وهي:

- تحديد الخطة الزمنية اللازمة لتنفيذ تدريس وحدة بمقرر الدراسات الإسلامية لطالبات المرحلة الثانوية وفق البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.

- تحديد الأهداف التعليمية الإجرائية لتدريس وحدة بمقرر الدراسات الإسلامية لطالبات المرحلة الثانوية وفق البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.

- تحديد طرق التدريس والاستراتيجيات المناسبة بناءً على الأهداف التعليمية.

- وضع تصور لطبيعة وشكل المحتوى وفق البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.
- تصميم الأدوات الدراسية المتمثلة في اختبار الذكاء العملي، تجهيز الوسائل التعليمية وأوراق العمل اللازمة.

٣- مرحلة الإنتاج والتطوير: في هذه المرحلة يتم ترجمة عملية التصميم وإعداد البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة لتنمية الذكاء العملي، وتطويرها بناءً على آراء الخبراء والمختصين في هذا المجال، كما تم إعداد خطة دروس للوحدة في مقرر الدراسات الإسلامية للصف الثاني الثانوي.

٤- مرحلة التطبيق:

بعد تطبيق اختبار الذكاء العملي القبلي، قامت الباحثة بتنفيذ التدريس على مجموعتي الدراسة، كما يأتي:
- المجموعة التجريبية: حيث كان عددهن (٢٠) طالبة، فقد قامت الباحثة بتدريسهن وحدة تدريسية بمقرر الدراسات الإسلامية وفق البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.

- المجموعة الضابطة: حيث كان عددهن (٢٠) طالبة، فقد قامت الباحثة بتدريسهن الوحدة الدراسية نفسها بالطريقة التقليدية في التدريس.

٥- مرحلة التقويم: قامت الباحثة في هذه المرحلة بعملية التقويم، والتي شملت نوعين هما:

- التقويم الداخلي: قامت الباحثة بعملية التقويم الداخلي من خلال تحكيم خطوات النموذج؛ للتأكد من سلامة العمل، وذلك بالرجوع إلى المختصين وأصحاب الخبرة في هذا المجال.

- التقويم الخارجي: قامت الباحثة بعملية التقويم الخارجي من خلال تصميم أدوات دراسة مناسبة؛ للتأكد من فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة، إذ فقامت بتبني اختبار مناسب للاختبار العملي على المجموعة التجريبية، ثم قامت بتحليل النتائج ومناقشتها.

تطبيق الوحدة الثانية: (درس السحر) من فرع التوحيد للصف الثاني الثانوي مسارات

تستخدم المدربة النموذج العام لتصميم التعليم **ADDIE**، ويتكون من خمس مراحل، وهي:

المرحلة الأولى: التحليل

وفي هذه المرحلة يتم تحديد ما يأتي:

تحديد الهدف العام: تنمية مهارات التعلم بالخبرة لدى طالبات الدراسات الإسلامية في المرحلة الثانوية.
وصف بيئة التعلم: يتم تنفيذ بيئة تدريسية قائمة على التعلم بالخبرة في الوحدة الثانية درس (السحر) من فرع التوحيد في كتاب الدراسات الإسلامية للصف الثاني الثانوي، حيث يتم وضع الأهداف التعليمية، والوسائل التعليمية، والاستراتيجيات التدريسية، والأنشطة التدريسية، والتقويم.

تحديد موضوع التعلم: درس الوحدة الخامسة درس (السحر) من فرع التوحيد في كتاب الدراسات الإسلامية للصف الثاني الثانوي، طبعة ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م.
تحديد العوائق: من الصعوبات التي قد تواجه المعلمة أثناء تنفيذ درس (السحر)، هي عدم إلمام الطالبات بكيفية استخدام مهارات التعلم بالخبرة وربطها بالذكاء العملي، وربطها كذلك بالختوى الدراسي المراد دراسته.

المرحلة الثانية: التصميم

يتم في هذه المرحلة ما يأتي:

أولاً: صياغة الأهداف التعليمية

يتوقع من الطالبة في هذه المرحلة أن تكون قادرة على:

- أن تستنتج حكم السحر وما يتعلق به.
- أن تقترح حلولاً لمشكلة انتشار السحر في بعض المجتمعات العربية والإسلامية.

ثانياً: تصميم الأنشطة

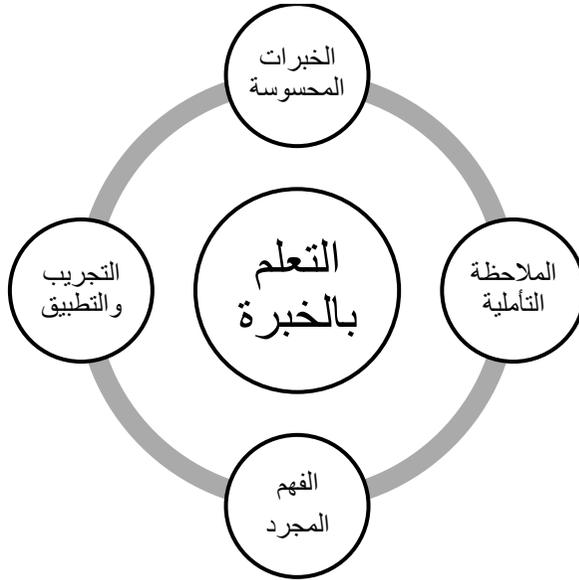
تقديم أنشطة تعتمد على دمج مهارات التعلم بالخبرة في درس (السحر) من فرع التوحيد، باستخدام مقاطع الفيديو والصور، وعرض أشكال، أو عرض قضية أو مشكلة من خلال نص مكتوب أو مقطع فيديو، أو قصة مسموعة أو مكتوبة. وكلما كان المتعلمون لديهم خبرات ملموسة ومحسوسة يكونون منفتحين على تجارب جديدة ويركزون على الشعور بدلاً من التفكير، ويمكن من خلالها استخدام استراتيجية الخرائط الذهنية، أو التلخيص باستخدام جدول التعلم أو ما يسمى استراتيجية KWL.

ثالثاً- تحديد الاستراتيجية التعليمية: استراتيجية التعلم/ الحوار والمناقشة/ العصف الذهني/ التعلم التعاوني.

رابعاً- تحديد الوسيلة التعليمية: جهاز العرض (مقاطع بصرية، سمعية)، الحاسب الآلي، مادة المتدربات.

المرحلة الثالثة: التطوير

يتم في هذه المرحلة عرض مخطط لدرس "السحر"، كمثال تطبيقي على طريقة تصميم بيئة تعليمية قائمة على خطوات التعلم بالخبرة في أحد دروس وحدة بمقرر التوحيد للصف الثاني الثانوي.



نموذج كولب للتعلم بالخبرة

مرحلة النموذج	أهداف التعلم	بناء النشاط التعليمي	الاستراتيجية المنفذة	الموقف التعليمي
١-مرحلة اكتساب الخبرة المحسوسة	- أن تستنتج الطالبة حكم السحر وما يتعلق به.	١- يتم جذب انتباه المتعلمين باستخدام وسائط صوتية أو مقاطع فيديو (تعرض قضية انتشار السحر) وحث المتعلمين لمشاهدة المقطع. ٢- تستخدم المعلمة أسلوب التعليم التكاملي وإظهار العلاقات بين الدروس وربطها ببعضها من خلال عنوان الدرس (السحر)، وربط الخبرات الجديدة بخبرات سابقة مثل: درس السحر تم التطرق له في مقرر الدراسات الإسلامية المتوسطة، مدلة إجابتك دليل. ٣- يتم طرح سؤال: ما حكم السحر؟ وما أنواعه؟ وحث الطالبات على البحث عنه في المواقع ومصادر التعلم المختلفة.	التعلم التعاوني	تهيئة العصف الذهني
٢-مرحلة التفكير والتأمل في الخبرة		ويتم بعد ذلك استخدام مقاطع فيديو أو صور (تعرض مخاطر السحر على الدين والنفس والمجتمع)، وحث المتعلمين لمشاهدة المقطع واستخراج المخاطر. وبناءً على ما تم اكتسابه من خبرات ومعارف من خلال ما تم عرضه في أثناء الحصة.. أجب عما يأتي: -ما مخاطر السحر؟ وما أسباب الوقوع فيه؟	تأمل فردي ثم تشاركي	تقويم تكويني
٣-مرحلة الفهم ووضع نظرية جديدة للعمل	- أن تقترح الطالبة حلولاً لمشكلة انتشار السحر في بعض المجتمعات العربية والإسلامية.	١- يتم طرح أسئلة في السياق نفسه: من مبدأ الإصلاح بين الزوجين قد يلجأ بعض الأزواج إلى السحر، والعياذ بالله؟ كيف يمكن أن نصحح هذه المفاهيم؟ مع الدليل؟ ٢- يتم خلال هذه المرحلة الاستماع إلى قصص واقعية ترويها الطالبات، يتم من خلالها التعرف على أسباب انتشار السحر. ٣- طرح مشكلة انتشار السحر في بعض البلدان وأسبابها. من أهم أسبابها: ضعف الوازع الديني وعدم إقامة حدود الله، الحقد والحسد، ورفقاء السوء... يتم خلال هذه المرحلة التطرق إلى أهمية تكوين العلاقات الجيدة بين الأفراد والابتعاد عن المشاحنة والبغضاء. والتخلق بخلق الإسلام من نشر المحبة والتعاون ... ٤- ثم يطلب من الطالبات التعاون الإيجابي فيما بينهن ووضع حلول لمشكلة انتشار السحر، مثل: نشر الوعي بالحكم الشرعي، الرجوع إلى الدين	المناقشة والحوار	نشاط صفي جماعي
			استراتيجية (قل لي قصة)	حل المشكلات تعاوني

	فردى	الصحيح، عدم الانشغال بالدنيا وملذاتها... ٥- طرح مشكلة علاج السحر بسحر مثله، وآثاره الدينية والجسدية. ٦- يطلب من الطالبات البحث وكتابة تقرير مختصر بموضوع طرق علاج السحر وفوائد الرقية الشرعية.	
مهمة أدائية أو مشروع الوحدة	فردى أو جماعى	يتم تطبيق المقترحات المقدمة على هيئة مشروع أو ورقة بحثية أو نشاط لاصفى توعوى فى داخل المدرسة أو خارجها، أو مهمة أدائية تقدم فى الإذاعة الصباحية أو بداية الحصة التالية، مثل: بوسترات بعنوان (الرقية الشرعية الصحيحة)، أو مطويات فى حصص النشاط، أو كحملة توعوية على مستوى المدرسة عن (آثار السحر).	٤-مرحلة التطبيق الواقعى للخبرة

المرحلة الرابعة: التطبيق

بعد عرض أمثلة عن خطوات تصميم الأنشطة التعليمية فى درس "السحر" وفق التعلم بالخبرة، يتم فى هذه المرحلة عملية تطبيق مهارات التعلم بالخبرة فى درس "السحر" بشكل فعال من خلال تطبيق استراتيجيات مختلفة وأدوات متنوعة؛ بما يحقق الأهداف التعليمية المرجوة من الدرس، حيث إن مهمة المعلمة فى هذه المرحلة هى توجيه الطالبات نحو تطبيق أنشطة تعليمية وفق مهارات التعلم بالخبرة تخدم موضوع الدرس وأهدافه الرئيسة.

المرحلة الخامسة: التقييم

فى هذه المرحلة يتم تقييم مهارات بناء الأنشطة التعليمية "السحر" وفق التعلم بالخبرة، وكيفية تطبيق نشاطات التقييم وتقديم التغذية الراجعة؛ لتعزيز المهارات الصحيحة وتعديل الخاطئة، بحيث يشتمل على التقييم البنائى، والتقييم النهائى، ويكون أيضاً عبر التقييم الذاتى، والتقييم بالأقران فيما بين الطالبات. وفى نهاية الحصة الدراسية يتم تلخيص أهم الأفكار التى وردت بها، وكيفية تطبيقها على أرض الواقع.

- أداة الدراسة:

بعد الرجوع للأدب التربوى والدراسات السابقة التى تناولت اختبار مستوى الذكاء العملى، مثل دراسة كل من: أبو العلا والقبيل (٢٠١٥)، الأزيزجاوى والتميمي (٢٠١٩)، خليفة (٢٠١٥)، واعر وحمودة (٢٠١٦)، بالإضافة إلى استطلاع آراء الطالبات حول أهم المواقف والمشكلات التى تقابلهن، والاطلاع على مجموعة من المقاييس التى تناولت الذكاء العملى بالدراسة مثل: مقياس ستيرنبرج المستوى (Sternberg, (Sternberg triarchic Abilities Test (STAT) (H)

(1997)، وغيرها من الاختبارات؛ قامت الباحثة بتبني أداة اختبار روينز (٢٠٠٩)، ترجمه وقننه على البيئة العربية دراسة أبو العلا والفيل (٢٠١٥)؛ لمناسبتها في تحقيق أهداف الدراسة. يتكون مقياس الذكاء العملي من (٦) سيناريوهات (مواقف)، يلي كل سيناريو (٨) إجراءات أو ردود فعل له، والمطلوب وضع تقدير لكل إجراء حسب مقياس ليكرت السباعي، وأحد هذه الإجراءات يمثل التكيف مع البيئة، والآخر يمثل تشكيل البيئة، والثالث يمثل اختيار البيئة.

خطوات إجراء الدراسة:

- ١- طبقت أدوات الدراسة على عينة الدراسة، في الفصل الدراسي الثالث للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤؛ للتأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات المستخدمة في الدراسة.
- ٢- طبقت أدوات الدراسة (اختبار الذكاء العملي) تطبيقاً قلياً على مجموعتي الدراسة، بعد التأكد من صدقها وثباتها.
- ٣- تم تطبيق البيئة التعليمية بمقرر الدراسات الإسلامية لطلبة الصف الثاني الثانوي لمدة (١٧) حصة.
- ٤- طبقت أدوات الدراسة (اختبار الذكاء العملي) تطبيقاً بعدياً على مجموعتي الدراسة، ورسدت النتائج وحللت البيانات إحصائياً باستخدام اختبارات عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS.

صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (اختبار الذكاء العملي):

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قامت الباحثة بتطبيقها ميدانياً على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالبة، وعلى بيانات العينة قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط سيرمان لمعرفة الصدق الداخلي للاختبار، حيث تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات أداة الدراسة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة كما توضح ذلك الجداول التالية.

جدول (١)

معاملات ارتباط سيرمان لعبارات أبعاد اختبار الذكاء العملي بالدرجة الكلية لكل محور

الاختبار		التشكيل		التكيف	
معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة
**٠,٥٨٣	١	**٠,٥٨٦	١	**٠,٦٨١	١
**٠,٦٦١	٢	**٠,٦١٠	٢	**٠,٦٨٢	٢
**٠,٦٤٨	٣	**٠,٦٥٧	٣	**٠,٧٧٠	٣
**٠,٦٣٣	٤	**٠,٦٤٦	٤	**٠,٦٩٨	٤
**٠,٦٨٤	٥	**٠,٦٩٨	٥	**٠,٧٣٦	٥
-	-	**٠,٦٦١	٦	**٠,٧٢٥	٦
-	-	**٠,٦١٧	٧	**٠,٧٣٤	٧
-	-	**٠,٦٠٩	٨	**٠,٧٤٢	٨

الاختيار		التشكيل		التكيف	
معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة	معاملات الارتباط	العبارة
-	-	**٠,٦٦٨	٩	**٠,٧٠٦	٩
-	-	**٠,٦٠٨	١٠	**٠,٥٤٨	١٠

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من خلال الجدول رقم (١) أن جميع معاملات ارتباط عبارات اختبار الذكاء العملي مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه جاءت دالة عند مستوى (٠,٠١)، حيث تراوحت معاملات الارتباط لبعده التكيف بين (٠,٥٤٨ - ٠,٧٧٠)، ولبعده التشكيل بين (٠,٥٨٦ - ٠,٦٩٨)، ولبعده الاختيار بين (٠,٥٨٣ - ٠,٦٨٤)، وجميعها معاملات ارتباط جيدة، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية.

جدول (٢)

معاملات ارتباط سبيرمان لأبعاد الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار

الأبعاد	معاملات الارتباط
التكيف	**٠,٩٣٤
التشكيل	**٠,٩٦١
الاختيار	**٠,٨٦٧

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من خلال الجدول رقم (٢) أن جميع معاملات ارتباط أبعاد اختبار الذكاء العملي بالدرجة الكلية للاختبار جاءت دالة عند مستوى (٠,٠١)، حيث تراوحت معاملات الارتباط للأبعاد بين (٠,٨٦٧ - ٠,٩٦١)، وجميعها معاملات ارتباط جيدة، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية. ثبات أداة الدراسة:

يُقصد بثبات أداة الدراسة "إلى أي درجة يُعطي المقياس قراءات مقارنة عند كل مرة يستخدم فيها، أو ما هي درجة اتساقه واستمراريته عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة وعلى أناس مختلفين" (القحطاني وآخرون، ٢٠٠٤م، ص ٢١٤)، ولقياس مدى ثبات أداة الدراسة استخدمت الباحثة معاملات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha (α))، وذلك كما يأتي:

جدول (٣) معاملات ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

م	المحور	عدد العبارات	معاملات الثبات
١	التكيف	١٠	٠,٧٨٠
٢	التشكيل	١٠	٠,٨٥٤
٣	الاختيار	٥	٠,٧٩٩
	الثبات الكلي	٢٥	٠,٩٢٠

يوضح الجدول رقم (٣) أن الاختبار يتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معاملات الثبات الكلية (ألفا) (٠,٩٢٠) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة بين (٠,٧٨٠ - ٠,٨٥٤)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق أداة الدراسة الحالية. تكافؤ المجموعات:

للتحقق من تكافؤ المجموعات، قامت الباحثة باستخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالتطبيق القبلي، وذلك لأن عدد العينة أقل من (٣٠)؛ وهو لا يتوافق مع شروط الاختبار المعلمي؛ بسبب انتفاء التوزيع الاعتدالي للبيانات، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (٤)

نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالتطبيق القبلي لاختبار الذكاء العملي

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
التكيف	الضابطة	٢٠	١٨,٤٥	٣٦٩,٠٠	١,١١٢	٠,٢٦٦
	التجريبية	٢٠	٢٢,٥٥	٤٥١,٠٠		
التشكيل	الضابطة	٢٠	٢١,٦٣	٤٣٢,٥٠	٠,٦١٠	٠,٥٤٢
	التجريبية	٢٠	١٩,٣٨	٣٨٧,٥٠		
الاختيار	الضابطة	٢٠	٢٠,٠٣	٤٠٠,٥٠	٠,٢٥٨	٠,٧٩٦
	التجريبية	٢٠	٢٠,٩٨	٤١٩,٥٠		
الدرجة الكلية للاختبار	الضابطة	٢٠	٢٠,١٣	٤٠٢,٥٠	٠,٢٠٣	٠,٨٣٩
	التجريبية	٢٠	٢٠,٨٨	٤١٧,٥٠		

يتضح من خلال الجدول رقم (٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعتين الضابطة والتجريبية بالتطبيق القبلي بالدرجة الكلية لاختبار الذكاء العملي وأبعاده الفرعية المتمثلة في (التكيف، التشكيل، الاختيار)، حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة لهذه الأبعاد على التوالي

(٠,٢٦٦، ٠,٥٤٢، ٠,٧٩٦)، وللدرجة الكلية (٠,٨٣٩)، وجميعها قيم أكبر من (٠,٠٥) أي غير دالة إحصائياً، وهو ما يعكس تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها وتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **Statistical Package for Social Sciences** والتي يُرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS)، وبعد ذلك تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١. معاملات ارتباط سبيرمان (**Spearman correlation**)؛ لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.
٢. معاملات ألفا كرونباخ (**Cronbach's Alpha**)؛ للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
٣. تم استخدام اختبار مان ويتني (**Mann-Whitney**)؛ للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية بالتطبيق القبلي، وكذلك للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء العملي؟.
٤. تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" (**Wilcoxon Test**)؛ للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الذكاء العملي؟.
٥. معاملات الارتباط الثنائي (**Matched Pairs Rank Biserial Correlation**)؛ لتحديد مستوى الفاعلية.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها من خلال عرض إجابات أفراد الدراسة على أداة الدراسة، ومعالجتها إحصائياً، وصولاً إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها في ضوء الأطر النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء العملي؟

للتعرف على إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء العملي؛ تم استخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney)، وذلك كما يتضح من خلال الجدول الآتي:

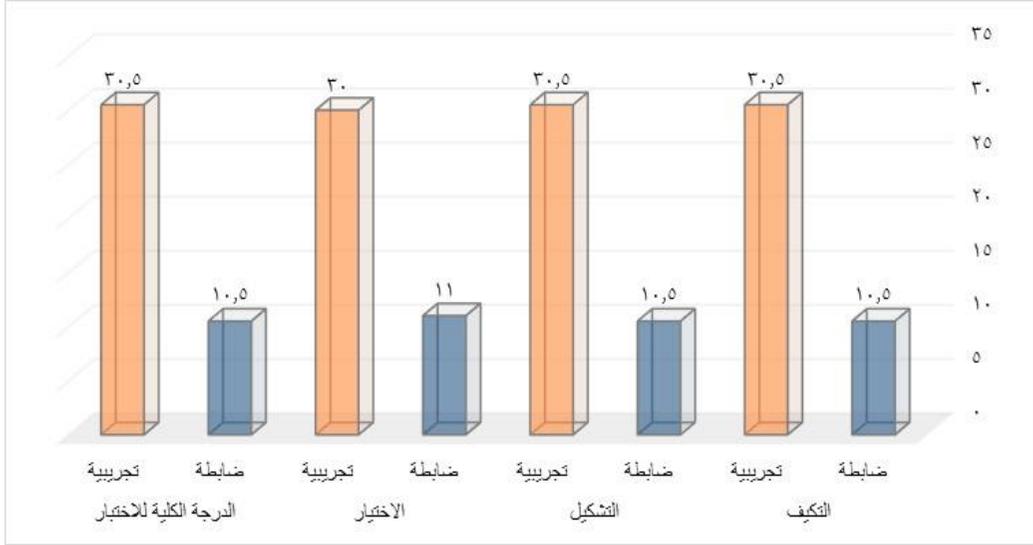
جدول (٥)

يوضح نتائج اختبار مان ويتني (Mann-Whitney) للفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء العملي

الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
التكيف	ضابطة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٤١٧	٠,٠٠١
	تجريبية	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠		
التشكيل	ضابطة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٤٢٠	٠,٠٠١
	تجريبية	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠		
الاختيار	ضابطة	٢٠	١١,٠٠	٢٢٠,٠٠	٥,١٦٦	٠,٠٠١
	تجريبية	٢٠	٣٠,٠٠	٦٠٠,٠٠		
الدرجة الكلية للاختبار	ضابطة	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠٠	٥,٤١٣	٠,٠٠١
	تجريبية	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠٠		

يتضح من خلال الجدول رقم (٥) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات رتب أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للدرجة الكلية لاختبار الذكاء العملي وأبعاده الفرعية المتمثلة في (التكيف، التشكيل، الاختيار)، وذلك لصالح الطالبات بالمجموعة التجريبية بمتوسط رتب (٣٠,٥٠) لبعده التكيف، وبمتوسط رتب (٣,٥٠) لبعده التشكيل، وبمتوسط رتب (٣٠,٠) لبعده الاختيار، وبمتوسط رتب (٣٠,٥٠) للدرجة الكلية للاختبار، وتُشير النتيجة السابقة إلى فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية للمرحلة الثانوية.

شكل (١) متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الذكاء العملي



ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الذكاء العملي؟ للتعرف على إذا ما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الذكاء العملي؛ تم استخدام اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon)، كما تم استخدام معاملات الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) (Matched Pairs Rank Biserial Correlation)؛ وذلك لتحديد مستوى الفاعلية، والذي يُحسب من خلال المعادلة الآتية:

$$Rprb = \frac{4(t_i)}{n(n+1)} - 1$$

حيث أن:

Rprb : حجم التأثير أو قوة العلاقة (معاملات الارتباط الثنائي) لرتب الأزواج المرتبطة.

T1 : مجموع الرتب ذات الإشارة الموجبة.

N : عدد أزواج الدرجات (عبد الحميد، ٢٠١٠).

وذلك كما يتضح من خلال الجدول الآتي:

جدول (٦)

متوسطات رتب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لمقياس الذكاء العملي

الأبعاد	التطبيق	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب
التكيف	قبلي	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠
	بعدي	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠
التشكيل	قبلي	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠
	بعدي	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠
الاختيار	قبلي	٢٠	١٠,٩٥	٢١٩,٠
	بعدي	٢٠	٣٠,٠٥	٦٠١,٠
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠
	بعدي	٢٠	٣٠,٥٠	٦١٠,٠

جدول (٧)

نتائج اختبار ويلكوكسون (wilcoxon) للفروق بين متوسطات رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الذكاء العملي

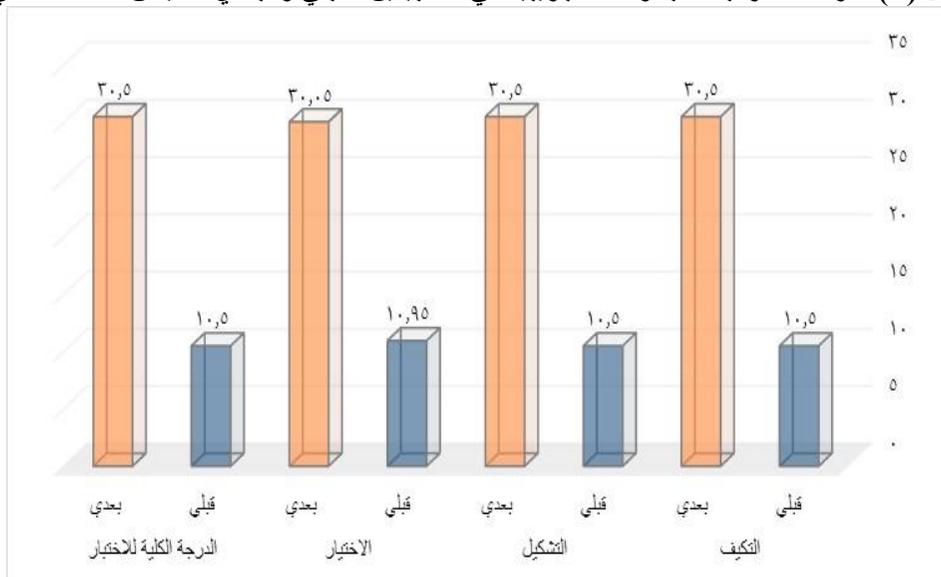
الأبعاد	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (Z)	مستوى الدلالة	حجم الأثر
التكيف	٠	٠,٠	٠,٠	٣,٩٢٣	٠,٠٠١	١
	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠			
	٠					
	٢٠					
التشكيل	٠	٠,٠	٠,٠	٣,٩٢٢	٠,٠٠١	١
	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠			
	٠					
	٢٠					
الاختيار	١	٠,٠	٢	٣,٨٤٩	٠,٠٠١	٠,٩٨
	١٩	١٠,٥٠	٢٠٨,٠			
	٠					
	٢٠					
الدرجة الكلية للاختبار	٠	٠,٠	٠,٠	٣,٩٢٢	٠,٠٠١	١
	٢٠	١٠,٥٠	٢١٠,٠			
	٠					
	٢٠					

يتضح من خلال الجدول رقم (٧) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات رتب أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى للدرجة الكلية لاختبار الذكاء العملي وأبعاده الفرعية المتمثلة في (التكيف، التشكيل، الاختيار)، وذلك لصالح الطالبات في التطبيق البعدى بمتوسط رتب (٣٠,٥٠) لبعء التكيف، وبمتوسط رتب (٣,٥٠) لبعء التشكيل، وبمتوسط رتب (٣٠,٠٥) لبعء الاختيار، وبمتوسط رتب (٣٠,٥٠) للدرجة الكلية للاختبار، وتُشير النتيجة السابقة إلى فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات

الإسلامية للمرحلة الثانوية.

وبينت النتائج بالجدول رقم (١٠) أن قيمة معاملات الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (rprb) لنتائج التطبيقين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لاختبار الذكاء العملي وأبعاده الفرعية المتمثلة في (التكيف، التشكيل، الاختيار) بلغت على التوالي (١,٠، ١,٠، ٠,٩٨)، وللدرجة الكلية (١,٠)، وهذه القيمة تعني أن حجم الفاعلية كبير؛ حيث يُعدُّ حجمُ الفاعلية المحسوب باستخدام معادلة الارتباط الثنائي صغيراً إذا كان يساوي (٠,١)، ومتوسطاً إذا كان يساوي (٠,٢٤)، وكبيراً إذا كان أكبر من أو يساوي (٠,٣٧) (عفانة، ٢٠٠٠، ص ٣٨)؛ وهذا التباين بين متوسطي درجات الطالبات بالتطبيقين القبلي والبعدي بالمجموعة التجريبية يرجع إلى متغير المعالجة المستخدم وهي البيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة؛ أي أن هناك فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي لدى طالبات مقرر الدراسات الإسلامية للمرحلة الثانوية.

شكل (٢) متوسطات رتب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الذكاء العملي



ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء ما يأتي:

- ١- احتواء البرنامج على أنشطة ومعلومات مشوقة وكاملة لمكونات الذكاء العملي، واحتواؤه على خبرات تدريسية منسجمة ومتوافقة مع طبيعة الذكاء العملي وأبعاده ومتصلة بالحياة الواقعية للطالبة.
- ٢- تضمين محتوى البرنامج بخبراته مواقف ومشكلات واقعية تتعرض أو قد تتعرض لها الطالبة في حياتها اليومية أو مستقبلها.
- ٣- تفاعل الطالبات بصورة كبيرة خلال فترة التدريب، وخاصة مع استخدام طرائق تعليمية كأسلوب

التعلم التعاوني الذي أفضى إلى زيادة الدافعية.

-التنظيم الجيد للبرنامج وسيره وفق خطوات منهجية معلومانية واضحة، وتوزيع زمني متلائم ومتوافق مع ظروف اليوم الدراسي.

وهذا ما يتفق مع ما أشارت إليه دراسة كل من أبو العلا والفيل (٢٠١٥)، الأزيرجاوي والتميمي (٢٠١٩)، وخليفة (٢٠١٥)، والشايع والعييد (٢٠٢٠)، الدلفي (٢٠٢٢)، والمسند (٢٠٢٢) في أن الذكاء العملي يرتبط بمهارات ما وراء المعرفة، وهي: التخطيط، والمراجعة والمراقبة، والتقييم، وكذلك ارتباطه بمهارات التفكير، ومهارات التعلم، والدافعية، وارتباطه بالسياق البيئي، وتعلقه بواقع الحياة والمشكلات الحياتية اليومية، وهذا ما ركز عليه برنامج التعلم بالخبرة. وفي هذا الشأن، تصبف الدراسة الحالية ضرورة الاهتمام بالذكاء العملي ومحاولة تنميته لدى الأفراد الراغبين في القيام بأي دور ريادي في حياتهم العملية.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، توصي الباحثة بالآتي:

- ١- تضمين برامج إعداد المعلم تنمية مهارات التعلم بالخبرة.
- ٢- تعزيز المناهج المدرسية وإثراؤها بالأنشطة التي تنمي الذكاء العملي وتدعيمها استناداً إلى خطوات التعلم بالخبرة.
- ٣- استخدام مقترح البيئة التعليمية الحالية في تدريب عينات مختلفة في الميدان التعليمي.
- ٤- توجيه معلمات الدراسات الإسلامية لاستخدام مهارات التعلم بالخبرة للتقويم الذاتي للأداء التدريسي.
- ٥- تدريب المشرفات التربويات على مهارات التعلم بالخبرة.

البحوث التربوية المقترحة:

- دراسة فاعلية بيئات أخرى غير التعلم بالخبرة في تنمية الذكاء العملي.
- دراسة فاعلية استراتيجيات التعلم بالخبرة في تنمية مهارات التفكير العليا.

المراجع:

- أبو العلا، هالة؛ والفيل، حلمي. (٢٠١٥)، يونيو (١٣-١٦). برنامج مقترح قائم على التعلم عن طريق الخبرة وتأثيره في تنمية الذكاء العملي والتفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية [عرض ورقة]. المؤتمر الدولي الثاني تطوير البحث العلمي في التعليم العالي، كوالالمبور، ماليزيا.
- أبو النصر، مدحت. (٢٠١٥). استراتيجيات العقل. القاهرة: الدار الأكاديمية للعلوم.

- أبو غزال، معاوية محمود. (٢٠١٢). *علم النفس العام*. الأردن، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- أبو غنيمة، عيد؛ وعبد الفتاح، محمد. (٢٠١٩). استخدام نموذج التعلم الخبراتي في تدريس العلوم لتنمية الممارسات العلمية والهندسية وبعض المهارات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، (٢٠)*، ٥١٨ - ٥٥٧.
- أبو لوم، محمد. (٢٠٢١). *تعليم المستقبل*. تاريخ الاطلاع ٢٢ أبريل ٢٠٢٢، الموقع: أخبار الخليج <http://www.akhbar-alkhaleej.com/news/article/1216955>
- أحمد، منال. (٢٠٢٣). استخدام نموذج التعلم الخبراتي خماسي المراحل في تدريس الرياضيات لتنمية الاستيعاب المفاهيمي والاعتماد المتبادل الإيجابي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢٦ (١)*، ١٩٩ - ٢٤٤.
- الأزيرجاوي، أحمد؛ والتميمي، زهراء. (٢٠١٩). قياس الذكاء العملي لدى طلبة الجامعة. *مجلة الباحث، (٣١)*، ٢٦٠ - ٣٠٠.
- أيوب، علاء الدين عبد الحميد. (٢٠١١). نموذج الواحة الإثرائي وأثره على القدرات التأملية والمرونة المعرفية والذكاء العملي لدى الطلبة الموهوبين "دراسة تقييمية". *مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، ١٧ (٣)*.
- بدوان، خديجة. (٢٠٢٠). *فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات الإنشاءات الهندسية لدى طالبات الصف العاشر (رسالة ماجستير غير منشورة)*. الجامعة الإسلامية، غزة.
- الحري، عبد الله. (٢٠١٤). أثر استخدام برنامج تعليمي - تعليمي محوسب في تنمية مهارات التفكير في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع بمدينة حائل. *دراسات في المناهج وطرق التدريس، (١٦)٥*، ١٩٢ - ٢٢١.
- حسن، أيمن علي. (٢٠١٥). *الذكاء الإبداعي المفهوم والنظرية والتطبيق*. الإسكندرية: المكتبة التربوية.
- حسين، محمد عبد الهادي. (٢٠١١). *الويكس Wics توليفة تكامل الحكمة والذكاء والإبداع*. القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- خليفة، أيمن. (٢٠١٥). بناء بطارية اختبارات لقياس الذكاء الناجح لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء نظرية الاستجابة المفردة "دراسة سيكو مترية" (أطروحة دكتوراه غير منشورة). كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس، مصر.
- دسوقي، محمد؛ وإسماعيل، محمد؛ وعطية، رانيا؛ ومحمد، مها. (٢٠٢٢). الذكاء العملي وعلاقته بالذكاء العام لدى طلبة الصف الأول الثانوي. *مجلة كلية التربية بجامعة الزقازيق، ٣٧ (١١٥)*، ٢٢٩ - ٢٧١.
- الدلفي، عمر. (٢٠٢٢). الذكاء العملي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم علوم الحياة جامعة القادسية كلية التربية. *إشراقات تنموية، (٣٢)*، ١ - ٤٢.

الدهام، مشاري بن عبد العزيز بن عيسى. (٢٠١٣). تطوير وبناء مقياس الخصائص السلوكية للكشف عن الأطفال الموهوبين في الصفوف الأولية بالمرحلة الابتدائية (رسالة ماجستير منشورة). كلية الدراسات العليا، جامعة الملك فيصل.

الزيات، فتحي مصطفى. (٢٠٠٦). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. ط٢، القاهرة: دار النشر للجامعات.

السرحي، إيناس. (٢٠٢٠). فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية في تنمية مهارات البرمجة لدى طالبات الصف الحادي عشر بمحافظة غزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

سعادة، جودت. (٢٠١٤). التعلم الخبراتي أو التجريبي. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

سعادة، جودت. (٢٠٢٢). دراسة تحليلية لنظرية كولب عن التعلم الخبراتي وتطبيقاتها المدرسية. بحث عربي في مجالات التربية النوعية، (٢٦)، ١٥ - ٤٠.

شاكر، أسماء. (٢٠٢٠). أنواع البيئات التعليمية في التدريس التربوي. تاريخ الاطلاع: ٤ مايو ٢٠٢٠. <https://e3arabi.com/?p=414687>

شحادة، إيهاب. (٢٠١١). فاعلية أسلوب التعلم التقاربي والتباعدى لنموذج كولب في تدريس هندسة الصف الثاني الإعدادي لتنمية التحصيل والتفكير الرياضي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، ١٣ (١٣) ١٣٩-١٩٧.

الشويقي، أبو زيد سعيد. (٢٠١٠). النموذج البنائي للعلاقة بين الذكاء العملي والذكاء العام وفعالية الذات والتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات الجامعة. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، مصر، (٤٢)، ٥٨ - ١٠٨.

الشايح، حصة؛ والعبيد، أفنان. (٢٠٢٠). توظيف التعلم الخبراتي في معمل الفاب وتأثيره في تنمية مهارات الذكاء العملي والكفاءة التكنولوجية لطالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. مجلة الفتح، (٨٣)، ١ - ٤٣.

طه، محمد. (٢٠٠٦). الذكاء الإنساني اتجاهات معاصرة وقضايا نقدية. عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، (٣٣٠).

العصيل، عبدالعزيز. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج كولب للتعلم الخبراتي في تنمية مهارات التدريس التأملي لدى طلاب الخبرة الميدانية في تخصص العلوم الشرعية. مجلة العلوم التربوية، ١ (٣٦)، ١٩٥ - ٢٤٦.

العزاوي، أمال إسماعيل حسين. (٢٠٠٨). إعداد معايير وطنية لاختبار الذكاء ثلاثي الأبعاد "الستيرنبرغ" لطلبة المرحلة الإعدادية (أطروحة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

العسراوي، جميلة أحمد محمود. (٢٠٠٩). فاعلية برنامج تعليمي في العلوم العامة مستند إلى نظرية ستيرنبرغ في تنمية الذكاء الإبداعي والعملي والتحصيل لدى الطلبة المتفوقين عقلياً في الأردن (أطروحة دكتوراه غير منشورة). كلية الدراسات التربوية والنفسية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

قرني، زبيدة محمد. (٢٠١٦). تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها. المكتبة العصرية للنشر والتوزيع. كيشار، أحمد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم عن طريق الخبرة لـ Kolb في التفكير الاستراتيجي لدى طلاب الجامعة. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، ٦ (٢٣). (٢٣).

لطفي، إيمان. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على التعلم الخبراتي لتنمية مهارات تنفيذ التدريس والتفكير الإيجابي لدى الطالبات المعلمات بكلية الاقتصاد المنزلي. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، (٢)، ٦٣-١.

مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. (٢٠٢١). الوثيقة الإعلامية "برنامج تنمية القدرات البشرية ٢٠٢١-٢٠٢٥". المملكة العربية السعودية.

محمد، غادة؛ عمر، فاطمة. (٢٠٢٢). فاعلية أنشطة تربوية في الاقتصاد المنزلي قائمة على الذكاء العملي في تنمية مهارات ريادة الأعمال وثقافة التسويق الإلكتروني لدى طالبات شعبة الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية. مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، (٥٢)، ٨٠٤-٨٧٩.

المسند، سلطان. (٢٠٢٢). برنامج مهني قائم على التكامل بين نموذج TPACK ومهارات القرن (٢١) لتطوير الأداء التدريسي لمعلمات العلوم وأثره في تنمية الذكاء العملي وفهم طبيعة المسعى العلمي لدى طالبات المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، (٣)، ١٦٧-٢١٠.

المطيري، هديل. (٢٠١٣). المدونة الإلكترونية. تاريخ الاطلاع: ٤ مايو ٢٠٢٢، الموقع http://tgnnoura.blogspot.com/2013/11/blog-post_3008.html

النجار، تهاني. (٢٠١٩). فاعلية بيئة تعليمية قائمة على نموذج التعلم التفاعلي في مبحث العلوم لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

النحال، باسمة. (٢٠٢١). فاعلية بيئة تعليمية قائمة على التجريب في مبحث العلوم والحياة لتنمية مستويات المعرفة الإجرائية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

واعر، نجوى؛ وحمودة، حمودة. (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي على حل المشكلات المستقبلية بطريقة إبداعية في تنمية الذكاء العملي لدى طلاب كلية التربية بالوادي الجديد. *المجلة المصرية للدراسات النفسية، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ٢٦ (٩٢)، ٤٤٨-٤٨٠.*

الدراسات الأجنبية:

- Dernova, M. (2015). Experiential learning theory as one of the foundations Of adult learning practice worldwide. *Comparative Professional Pedagogy*, 5(2), 52 – 57.
- Dewey, J. (2007). *Experience And Education*. New York: Simon And Schuster.
- Katula, R. A., & Threnhauser, E. (1999). Experiential Education In The Undergraduate Curriculum. *Communication Education*, 48(3), 238-255.
- Kolb, A.Y., & Kolb, D.A. (2009). Experiential Learning Theory: A Dynamic, Holistic Approach to Management Learning, Education and Development. *The SAGE handbook of management learning, education and development*. - Los Angeles [u.a.], 42-68.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kolbe, D. A. (1983). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New York: Prentice-Hall Inc.
- Lee, S. A. (2007). Increasing Student Learning: A Comparison of Student's Perceptions Of Learning In The Classroom Environment And Their Industry Based Experiential Learning Assignments. *Journal of Teaching in Travel and Tourism*, 7(4), 37-54 .
- Moller, C. (2005). *Intelligence and Success in life Characteristics of Successful people*. Claus Moller Consulting.
- Schwartz, M. (2015). Best Practices in Experiential Learning. *The Learning and Teaching Office*, 1-20. Retrieved November 28, 2019 from: https://www.mcgill.ca/elc/files/elc/doc_ryerson_bestpracticesryerson.pdf
- Sternberg, R. (2003). Wics: A model of leadership in organizations, academy of management. *learning and education*, 2 ,389-401.
- Sternberg, R. (2006). The Rainbow Project: Enhancing the SAT through assessments of analytical ,practical ,and creative skills. *Intelligence* ,34 ,321 – 350.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. NY: Plume.
- Sternberg, R. J., & Grigorinko, E. L. (2002).The Theory of Successful Intelligence as a Basic for Gifted Education. *Gifted Child Quarterly*, 46, 265-277