

أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط

إعداد

أ/ أماني علي محمد الوليدي

باحثة دكتوراة بقسم التعليم والتعلم

بجامعة الملك خالد

أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط

أماني علي محمد الوليدي.

باحثة دكتوراة بقسم التعليم والتعلم بجامعة الملك خالد

البريد الإلكتروني: amaniashri@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث إلى تعرف أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، واستخدم لتحقيق هذا الهدف المنهج الوصفي لإعداد البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي باللغة العربية في كل من المجال المعرفي والتقني والاقتصادي والاجتماعي والوطني، وذلك بتصميم الجلسات التعليمية والأنشطة التدريبية لتنمية مهارات التعلم الذاتي، والمنهج التجريبي بالتصميم الشبة التجريبي ذو المجموعة الواحدة بالتطبيق القبلي والبعدي؛ لتعرف أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، واقتصر البحث على عينة عشوائية بسيطة تم اختيارها من طالبات الصف الأول المتوسط في المتوسطة الأولى بمنطقة نجران كمجموعة تجريبية لهذا البحث والبالغ عددهن (٧٠) طالبة، وتم الاعتماد في هذا البحث على برنامج تعليمي إلكتروني قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، واستخدام مقياس مهارات التعلم الذاتي كأداة للبحث، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي، وأن حجم تأثير المتغير المستقل "البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي في تدريس اللغة العربية" على المتغير التابع "مهارات التعلم الذاتي" جاء كبيراً. الكلمات المفتاحية: الاقتصاد المعرفي- مهارات التعلم الذاتي.



The Effect of an Educational Program Based on the Knowledge Economy in the Arabic Language on Developing Self-Learning Skills Among First-Year Intermediate Female Students

Amani Ali Mohammed Al-Walidi

PhD Researcher, Department of Education and Learning, King Khalid University

Email: amaniaalshri@gmail.com

ABSTRACT

The research aimed to identify the effect of an educational program based on the knowledge economy in the Arabic language to develop self-learning skills among female students in the first intermediate year. To achieve this goal, the descriptive approach was used to prepare the educational program based on the knowledge economy in the Arabic language in each of the fields (cognitive, technical, economic, social, and national). The experimental method was used with a one-group quasi-experimental design with pre- and post-test. To determine the impact of an educational program based on the knowledge economy in the Arabic language to develop self-learning skills among first-year intermediate school female students. The research was limited to a simple random sample chosen from female first-year intermediate students in The first school in Najran region as an experimental group for this research. They number (70) students. In this research, we relied on an e-learning program based on the knowledge economy in the Arabic language to develop self-learning skills among first-year middle school female students. The self-learning skills scale was used as a research tool. The results reached: There are statistically significant differences at the significance level (0.05) between the average The scores of the female students of the experimental group in both the pre- and post-application of the self-learning skills scale, in favor of the post-application. The size of the effect of the independent variable “the educational program based on the knowledge economy in teaching the Arabic language” on the dependent variable “self-learning skills” was large.

Keywords: cognitive economy - self-learning skills.

مقدمة:

يعد التعليم المصدر الأساسي لتنمية رأس المال البشري بما يواكب عصر المعرفة وتطوير المجتمعات، حيث أن التقدم العلمي والثورة التقنية أثرا في جميع مجالات الحياة المختلفة، وشكل ذلك تحدياً للمجتمعات وفرض حدوث تغيير اجتماعي صاحبه تطوير السياسات التعليمية بما يربط التعليم بالاقتصاد واحتياجات سوق العمل بهدف إعداد أفراد قادرين على مواكبة عصر الاقتصاد المعرفي من خلال ما يمتلكونه من مهارات تؤهلهم للتعايش والتفاعل فيه ومواكبة مستجداته، وتحدياته.

وتأتي أهمية الاقتصاد المعرفي في هذا العصر من كونه أحد الأدوات المحورية في قياس مدى قدرة الدول على حيازة أسباب التقدم وامتلاك ناصية مقوماته اللازمة لنجاح خططها وبرامجها للتنمية الاقتصادية الشاملة، ومن ثم أصبحت هناك دعوات عامة للإجابة عن جاهزية الدول لمحاكاة متطلبات ترسيخ هذا المفهوم من حيث تجسيد آلية تطبيقه (درويش، ٢٠١٩).

ويعنى الاقتصاد المعرفي باستثمار القدرات التقنية والصناعات والوظائف والأعمال الجديدة، وهو ما يتطلب موارد بشرية مؤهلة قادرة على التكيف مع المستجدات المعاصرة. ووفقاً لذلك يتوقع من المؤسسات التربوية أن تمارس دوراً فاعلاً متعدد الأبعاد متنوع المجالات في إعداد الطلاب وتهيئتهم لمجتمع الاقتصاد المعرفي، ومن أبرز ملامح هذا الدور وأبعاده ما يلي: اكتشاف قدرات الفرد ورعايتها وتنظيمها، من خلال تنمية القدرة على التعلم، واكتساب المعرفة وتوظيفها ونتاجها وتبادلها، وتنمية القدرة على البحث، والاكتشاف والابتكار دعماً للتفوق والتميز والإنجاز، وتنمية القدرة على الفهم المتعمق والتفكير الناقد والتحليل والاستنباط والربط، وتعزيز القدرة على إحداث التغيير والتطوير، وكسر حاجز الزمان والمكان لتحقيق الذات في الإطار المجتمعي، وتمكين الفرد من تحمل مسؤولياته، وتعزيز القدرة على المشاركة والعمل في فريق والتعايش معاً (داود، ٢٠١٧).

وأكدت عديد من الدراسات على أهمية الاقتصاد المعرفي بالتعليم ومنها دراسة (الأشقر، ٢٠٢٠؛ البلوشي والمعمري، ٢٠٢٠؛ الصاوي والصبري، ٢٠٢٠؛ عبد الرزاق، ٢٠٢٠؛ قبلان، ٢٠٢٠؛ هلال وديكرا والعامري، ٢٠١٩؛ Dimmock & Goh, 2011; Altbach, 2013)، حيث أن هدف دمج اقتصاد المعرفة في عملية التعلم والتعليم هو وصف الظواهر المرتبطة بموضوع المعرفة، وتفسيرها وفهمها، والتنبؤ بما سيكون عليه المستقبل قبل مجيئه، والتحكم بالظروف والسيطرة عليها لزيادة الارتفاع بها.

وتأتي أهمية ربط الاقتصاد المعرفي بتدريس اللغة العربية من أن العالم العربي يعد واحداً من أهم الروافد التي تلبى طلبات الدول فيما يختص بمادة البترول، لامتلاكه مخزوناً احتياطياً كبيراً من هذه المادة، ومن مواد طبيعية أخرى مثل الذهب والمعادن إضافة إلى المنتجات الزراعية والثروة الحيوانية وغيرها، وهذه بالإضافة إلى التبادلات التجارية والاقتصادية بين دول العالم، وهذه المعطيات في مجملها تشكل حافزاً قوياً لدفع مجموعات من منسوبي الشركات والمؤسسات وأصحاب رؤوس الأموال المهتمين بمجال الاستثمار التجارة والاقتصاد لتعلم مهارات اللغة العربية لأجل التواصل المباشر الفعال مع الحكومات والمؤسسات والشركات وأصحاب رؤوس الأموال العرب، الذين توجد في أيديهم مفاتيح هذه الثروات (جاد الرب، ٢٠٢٠)، وبلا شك فأن برامج تعليم اللغة العربية ينبغي أن تهتم بتنمية المهارات اللغوية لدى الطلاب التي تتوافق مع متطلبات الاقتصاد المعرفي لجعلهم أكثر قدرة على التواصل مع الآخرين في مستقبلهم المهني لإقناعهم والوصول إلى علاقات تجارية واقتصادية قوية مع دول العالم العربي.

حيث تضمن مهارات الاقتصاد المعرفي مهارات الاتصال المتمثلة في مهارات الاتصال التقليدية كالقراءة والتحدث والكتابة بشكل واضح ومعبر من خلال وسائل الإعلام الاجتماعية، والقدرة على التعلم بشكل مستقل من خلال تحمل مسؤولية العمل وما يحتاج الفرد إلى معرفته، وأين يجد تلك المعرفة والتعرف على أدوات وطرق جديدة للحصول على المعرفة وتطبيقها، والأخلاق والمسؤولية في نقل المعرفة وعند أداء أي عمل جديد وعدم الاعتماد على الآخرين (Bates, 2014)، وبالنظر إلى هذه المهارات يتضح أنها ترتبط بالقدرة الذاتية على التعلم من خلال التخطيط ووضع الأهداف، واختيار الخطوات والاستراتيجيات وتقييم مدى فاعليتها في تحقيق هذه الأهداف، وقد أكدت دراستنا (براهمجي، ٢٠٢٠؛ صبري، ٢٠٢٠) على أهمية تطوير المناهج والبرامج التعليمية في ضوء متطلبات الاقتصاد المعرفي. حيث أن تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطالب وخصوصًا باللغة العربية تسهم في تنمية قدراته المتنوعة في تحصيل المعرفة بذاته وتوسيع ثقافته المتعلقة بموضوعات اللغة العربية ومهاراتها، والتي تسهل عليه عملية التواصل مع الآخرين بنقل أفكاره وثقافته العربية إليهم، واكتساب خبرات ومعارف جديدة منهم، كما أن ذلك يسهم في التمكن من استخدام المخزون اللغوي الذي لديه في مستقبله المهني بالتعامل والتفاعل مع الآخرين بأسلوب يتناسب مع سوق العمل ومتطلباته.

ويرتبط تطوير مهارات التعلم الذاتي ارتباطاً مباشراً باستخدام أحدث ما توصل إليه العلم الحديث في مجال التقنية، وخاصة شبكات الإنترنت ووسائلها العديدة وهذا بدوره يؤدي إلى تغيير النظم التعليمية، وتعد البرامج التعليمية والمناهج الدراسية أهم عوامل تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب، وذلك من خلال تصميم أنشطة يقوم بها الطالب بالاستقصاء والاستكشاف وحل المشكلات إلى جانب البحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة (الصفري والسلمي، ٢٠٢٠). وتأتي أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي من كونها تمكن الطالب من إتقان مهارات التعلم المستمر وعاداته ومن ثم تحقيق التربية المستمرة مدى الحياة، وإعداد النشء للمستقبل بكل متغيراته وتعوديهم على مواكبة أي جديد، وتنمية الوعي بالذات والثقة بها والتقبل الإيجابي لها (بدير وعبد الرحيم، ٢٠١٤).

كما تمثل تنمية مهارات التعلم الذاتي من متطلبات عصر التطور التقني والانفجار المعرفي الذي زاد من شعور المؤسسات التعليمية والقائمين عليها، بأنها أخذت تعاني من عجز وتقصير في ملاحقة التدفق المعلوماتي الهائل، ولعل الأسباب الكامنة وراء العجز هي تمسك الطلاب بطرائقهم وأساليبهم السابقة، والتي لم تعد ملائمة لطبيعة هذا الكم العظيم من المعلومات، فالتراكم المعلوماتي الضخم والتجديدات العلمية والتقنية المتلاحقة وضرورة استيعابها وتمثلها من قبل الأجيال الناشئة تحتم البحث عن بدائل للعمل المدرسي التقليدي والانتقال إلى تعلم قائم أساساً على الجهد الذاتي والعمل المستقل الموجه الذي يبذله الطالب (السعيدة، ٢٠٢٠).

وأكدت عديد من الدراسات على أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب في جميع المناهج والمراحل التعليمية ومنها دراسة كل من (السيبي، ٢٠٢٠؛ العمري والحداد، ٢٠٢٠؛ القطاونة، ٢٠٢٠؛ Uz & Uzum, 2018; Chan, Choo & Peter, 2018; Askın & Demirel, 2018)، فمهارات التعلم الذاتي من المهارات الأساسية لعصر المعرفة ومن بين الأهداف ذات الأهمية القصوى والمرغوب تحقيقها في البنية المعرفية والمهارية لجيل القرن الحادي والعشرين ليس في مجال التعليم وثروة المعلومات فحسب ولكن لمواجهة التحديات الحياتية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية والأخلاقية بشكل متعدد الأبعاد.

تأسيسًا على ما سبق تبينت أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب لمواجهة تحديات عصر الاقتصاد المعرفي، وذلك بهدف إعداد أجيال المستقبل لسوق العمل والحياة العملية، ونظرًا لأن اللغة العربية هي الوسيلة المستخدمة في التفاعل مع الآخرين من خلال التواصل اللغوي المتمثل بالتحدث والاستماع والكتابة والقراءة والتي يتم من خلالها تبادل المعرفة والخبرات المتنوعة والثقافات المختلفة بين الشعوب، لذلك من المهم جعل الطلاب يمارسون اللغة العربية من خلال استخدامهم لمهارات التعلم الذاتي بما يتوافق مع متطلبات عصر الاقتصاد المعرفي ليواكبوا مستجداته ومتطلباته، ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي في تعرف أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

مشكلة البحث:

تعد مهارات التعلم الذاتي من أهم المهارات التي يجب أن يمتلكها الطلاب، فهي تعينهم على امتلاك خصائص عديدة تجعلهم قادرين على ممارسة عملية التعلم، ومن هذه الخصائص المثابرة التي تمكنهم من استمرارية ومواصلة التعلم حتى تحقيق الأهداف المرجوة، وبالرغم من ذلك فقد أكدت عديد من الدراسات على تدني مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب بالمرحلة المتوسطة في مناهج تعليمية مختلفة بالمملكة العربية السعودية منها دراستا (الزهراني، ٢٠١٩؛ المرشد، ٢٠١٧)، كما أنه لا يوجد دراسات سابقة تناولت تنمية مهارات التعلم الذاتي في اللغة العربية للمرحلة المتوسطة -على حد علم الباحث-، بالرغم من أهمية تنمية هذه المهارات في ظل عصر الاقتصاد المعرفي وتطوراته وتحدياته، إذ توفر للطلاب فرصة لتعليم نفسه بنفسه من خلال إدماجه بمهمات تعليمية تتلاءم مع مقدراته وتناسب حاجاته.

وقد لاحظت الباحثة من خلال حضورها بعض حصص اللغة العربية بالمرحلة المتوسطة عن بعد استخدام المعلمات لأساليب تدريسية معتادة تتسم بالجمود وتركز على دورهن في عملية التعلم، وإهمال دور الطالبات فيها، مما حد من توظيف قدرات الطالبات في الاستكشاف والبحث عن المعرفة وتوسيع خبراتهن المعرفية من خلال اجتهادهن في تحصيلها وتوظيفها بأساليب مناسبة في المواقف التعليمية المختلفة المتعلقة بموضوعات اللغة العربية، وقد أجرت الباحثة دراسة استطلاعية لتعرف مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، ولذلك تم إعداد مقياس لمهارات التعلم الذاتي تكون من (٢٠) عبارة ملحق (١)، وطبقته على عينة من طالبات الصف الأول المتوسط عن بعد والبالغ عددهن (٣٠) طالبة، والجدول (١) يوضح نتائج الدراسة الاستطلاعية.

جدول (١): نتائج الدراسة الاستطلاعية لمقياس مهارات التعلم الذاتي

الدرجة العظمى	الدرجة الدنيا	عدد الطالبات		
		مرتفع	متوسط	منخفض
		٤٧ < د ≤ ٦٠	٣٣ < د ≤ ٤٧	١٩ < د ≤ ٣٣
		العدد %	العدد %	العدد %
١٠٠	٢٠	٥	٩	١٦
		١٧	٣٠	٥٣

يتضح من الجدول (١) وجود تدني لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مهارات التعلم الذاتي، إذ أن نسبة الطالبات اللاتي حصلن على مستوى منخفض على مقياس مهارات التعلم الذاتي هي (٥٣٪).

تأسيسًا على ما تقدم تم تحديد مشكلة البحث الحالي في وجود تدني في مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، ووفقًا لذلك فقد سعى البحث الحالي إلى معالجة هذه المشكلة من خلال تعرف أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

أسئلة البحث:

سعى البحث للإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي:

١. ما أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟
ويندرج تحت هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:
١. ما أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارة الاستفادة من مصادر التعلم لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟
٢. ما أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارة التقويم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟
٣. ما أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارة حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟
٤. ما أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارة ممارسة الأنشطة غير الصفية لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى تحقيق الآتي:

١. تعرف أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

فرض البحث:

سعى البحث للتحقق من صحة الفرض الرئيسي التالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي.

ويندرج تحت هذا الفرض الرئيسي هذه الفروض الفرعية:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارة الاستفادة من مصادر التعلم، لصالح التطبيق البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارة التقويم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارة حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة، لصالح التطبيق البعدي.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارة ممارسة الأنشطة غير الصفية، لصالح التطبيق البعدي.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث مما يلي:

١. يعد الاقتصاد المعرفي من المفاهيم المعاصرة الذي يفسر القضايا التربوية، ويدعم تحقيق أهدافها للوصول إلى مجتمع الاقتصاد المعرفي الذي يواكب المجتمعات المتقدمة.
٢. تقديم برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي والذي يمكن أن يسهم في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب لكون ذلك أحد الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها في تنمية قدرات الطالب على اكتساب المعرفة بالبحث والاستكشاف واستخدام مهارات ذاتية متنوعة في التعلم.
٣. يقدم البحث مقياس مهارات التعلم الذاتي الذي يمكن أن يفيد معلمات اللغة العربية في قياس مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى طالباتها.
٤. يفتح مجال أبحاث مستقبلية لتصميم برنامج متنوعة قائمة على الاقتصاد المعرفي لإكساب الطلاب مهارات متنوعة في التعلم الذاتي.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

١. تطبيق برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي باللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط من خلال اخضاعهن لجلسات تعليمية تركز على قدرتهن الذاتية على انتاج وإدارة المعرفة في اللغة العربية بما يتوافق مع متطلبات عصر الاقتصاد المعرفي المرتبطة بالمجال المعرفي والتقني والاقتصادي والاجتماعي والوطني.
٢. عينة عشوائية من طالبات الصف الأول المتوسط في إحدى المدارس الحكومية المتوسطة للبنات في مدينة نجران.
٣. مقياس مهارات التعلم الذاتي يتضمن المهارات التالية: (الاستفادة من مصادر التعلم- التقويم الذاتي- حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة- ممارسة الأنشطة غير صفية).
٤. تم تنفيذ البحث في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٤٤-١٤٤٥ هـ.

المصطلحات البحث:

- الاقتصاد المعرفي (Knowledge Economy):

عرف البلوشي والمعمري (٢٠٢٠) الاقتصاد المعرفي بأنه: "هو الاقتصاد الذي يقوم على خلق وتوليد المعرفة المكتسبة ونقلها واستخدامها بشكل فعال من قبل الأفراد والشركات والمنظمات والمجتمعات" (ص. ٢٣٦).

وعرفه الصاوي والصبوي (٢٠٢٠) بأنه: "القيام باستخدام التقنيات التكنولوجية بالإضافة إلى عملية توظيفها وذلك للسعي للوصول إلى حياة متطورة بكافة المجالات والأنشطة وذلك من خلال الاستفادة من التكنولوجيا بخدماته وأنواعه من الانترنت والتطبيقات التقنية المعلوماتية" (ص. ٣٩٧).

ويعرف برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي إجرائيًا بأنه: مجموعة من الجلسات التعليمية تستخدم التعلم الإلكتروني لتوفير بيئة تعليمية تقنية تفاعلية متعددة المصادر والمدعمة باستخدام وسائط متعددة تفاعلية تثرى عملية التعلم وتهدف إلى تزويد الطالبة في الصف الأول المتوسط بالخبرات التعليمية في اللغة العربية تتوافق مع متطلبات الاقتصاد المعرفي واحتياجات سوق العمل المرتبطة بالمجال المعرفي والتقني والاقتصادي والاجتماعي والوطني، وذلك بالاعتماد على دور الطالبة التفاعلي في التعلم والبحث عن المعرفة واستكشافها وإدارتها ذاتيًا.

- مهارات التعلم الذاتي Self-learning Skills:

عرف الزبالي (AL-Zabaly, 2014) مهارات التعلم الذاتي بأنها: "مجموعة من المهارات التي ينبغي أن يكتسب منها الطالب مقدرة شخصية وقوة ذاتية ليكون مقتدرًا على توجيه ذاته وتنشيط فاعليته تجاه تحقيق أهدافه في النمو والتقدم" (P. 11).

وعرفها صبوي (٢٠٢٠) أنها: "متطلبات أساسية للتعلم مدى الحياة، وهي مهارات ليست ثابتة بل تتغير وفقًا للتحديات والمعطيات الجديدة الضرورية للتعامل مع كل قرن" (ص. ٢٨٢). وتعرف مهارات التعلم الذاتي إجرائيًا بأنها: مجموعة من القدرات المرتبطة بالاستفادة من مصادر التعلم والتقويم الذاتي وحل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة وممارسة الأنشطة غير صفية لدى طالبات الصف الأول المتوسط، والتي ينبغي أن تستخدمها في البحث عن المعرفة واستكشافها وإدارتها في اللغة العربية ذاتيًا، ويتم قياسها بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة على مقياس مهارات التعلم الذاتي المعد لهذا البحث.

الإطار النظري:

عرض الإطار النظري عدة جوانب متعلقة بكل من الاقتصاد المعرفي ومهارات التعلم الذاتي، وفيما يلي تفصيل ذلك:
المحور الأول: الاقتصاد المعرفي:

يعد مفهوم الاقتصاد المعرفي من المفاهيم الحديثة التي أخذت اهتمامًا كبيرًا على المستوى الدولي؛ كونه مرتبطًا بتعزيز النمو الاقتصادي للدول من خلال الاستغلال الأمثل للمعرفة كمورد اقتصادي من خلال إنتاج المعرفة وتحويلها إلى منتجات تدر الأرباح بما يرفع الناتج المحلي للدولة ويعزز مكانتها الاقتصادية والعلمية عالميًا (البلوشي والمعمري، ٢٠٢٠).

ونظرًا لكون الاقتصاد المعرفي يشكل طيفًا واسعًا من المجالات التي تتعدد جوانبه وأبعاده بتنوع المعرفة والمعلومات والمهارات المرتبطة به والتي يجب التركيز عليها وإكسابها للطلاب من خلال التعليم وتطوير إمكاناته؛ وفقًا لذلك تتناول هذا المحور بعض الجوانب المتعلقة بالاقتصاد المعرفي للتعرف على آلية توظيفه لتحقيق أهداف البحث.

أولاً: مفهوم الاقتصاد المعرفي:

يعد مفهوم الاقتصاد المعرفي مفهوم واسع متعدد الأبعاد يصعب إدراك جميع جوانبه وأبعاده، إلا أن جميع التعريفات التي تناولتها الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة تلتقي في أن المعرفة هي المكون الأساسي له، وفيما يلي عرض لبعض من هذه التعريفات:

عرف كل من البلوشي والمعمري (٢٠٢٠) الاقتصاد المعرفي بأنه "الاقتصاد الذي يقوم على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها الكافي في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي والمجتمع المدني والسياسي والحياة الخاصة وصولاً إلى ترقية الحالة الإنسانية باطراد؛ أي إقامة التنمية الإنسانية من خلال بناء القدرات البشرية وتوزيعها توزيعاً ناجحاً" (ص. ٢٣٠).

وعرفه كل من صاحبي ونوادري وقنفود (٢٠٢٠) بأنه "نمط متطور قائم على الاستخدام الواسع للمعلومات وشبكة الإنترنت في مختلف النشاطات الاقتصادية ويركز بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي" (ص. ٢٧٥).

كما يشير عبد الحافظ (٢٠٢٠) على أن الاقتصاد المعرفي هو "الاستثمار الاقتصادي الذي يبني على أساس تزايد المعرفة" (ص. ٤٢٥).

وعرفه قبلان (٢٠٢٠) بأنه "ذلك الفرع من علم الاقتصاد الذي يهتم بعوامل تحقيق الرفاهية العامة من خلال مساهمته في إعداد دراسة نظم تصميم وإنتاج المعرفة ثم تطبيق الإجراءات اللازمة لتطويرها وتحديثها. فالإقتصاد المعرفي يبتدئ من مدخل عملية إنتاج وصناعة المعرفة ويستمر نحو التطوير المرتكز على البحث العلمي ومنضوياً تحت أهداف استراتيجية يتواصل العمل على تحقيقها من أجل تنمية شاملة ومستدامة" (ص. ٥٦).

وعرفه تريوتا كل دينموك وجوخ (Dinmmock & Goh, 2011) على أنه "نظام تربوي هدفه تمكين الأفراد من الحصول على المعرفة والمشاركة فيها وإنتاجها واستخدامها من أجل تحسين نوعية الحياة الإنسانية" (p. 219).

ثانياً: الأسس الفلسفية التي يقوم عليها الاقتصاد المعرفي:

ينبثق مفهوم الاقتصاد المعرفي الذي برز مع بدايات القرن الحادي والعشرين من النظريات الاقتصادية المعاصرة، التي تنظر إلى التكنولوجيا والمعرفة بوصفهما أساس الإنتاج؛ حيث أن المعرفة هي الشكل الأساسي لرأس المال، وتطورها يسهم في رفد الاقتصاد بالمبتكرات ذات القيمة الاقتصادية العالية التي قد تأخذ شكلاً تكنولوجياً أو فنياً أو هندسياً، وينطلق مفهوم الاقتصاد المعرفي من مبدأ فلسفي يعتمد على محورين أساسيين، هما: سرعة الحصول على المعرفة وتوظيفها وإنتاجها بما يوفره من خدمات معلوماتية وتكنولوجيا معلومات واتصالات، وثانيهما ربط المعرفة الجديدة بحاجات السوق، والتي تتمثل في تقديم منتجات جديدة وخدمات مبتكرة و متميزة يتم تسويقها عالمياً، مما يدر أرباحاً طائلة (البلوشي والمعمري، ٢٠٢٠).

ويعد بيتر دركر (Peter Drucker) هو أول من بشر بثورة المعلومات وتأثيرها على حقي الاقتصاد والأعمال والاجتماع وتكلم بوضوح عن عصر المعرفة والانقلاب الذي سيحدثه في حياة الناس السياسية والاجتماعية والاقتصادية، حيث كتب دركر (Drucker) عددًا من أعماله المثيرة ومن أكثرها شهرة كتاب "الإدارة للمستقبل: التسعينات وما بعدها" عام ١٩٩٢م وفيه أعلن دركر (Drucker) أن العالم قد دخل عصر "ما بعد الصناعة" وأن "مجتمع المعرفة" أصبح حقيقة واقعة، وأن "الثورة المعلوماتية" التي بدأت تجتاح العالم ستغير المفاهيم في كل مجال من مجالات الحياة وقال إن البلدان والشركات التي ستنجح في العصر الحالي هي تلك التي تتقدم في "إنتاجية المعرفة" بمعنى القدرة على خلق المعرفة واكتسابها وتخزينها وتطويرها وتشغيلها على أرض الواقع (الزهراني، ٢٠١٨).

ثالثاً: أهمية التحول نحو الاقتصاد المعرفي:

ينظر إلى الاقتصاد المعرفي على أنه مرادفًا للتحول إلى مهارات جديدة عالية الأداء وطريقة عمل مرنة استجابة إلى الضغوط العالمية التي تتطلب التركيز في الاستثمار في الموارد البشرية - المتمثلة في القوة العاملة المؤهلة والمتخصصة والتمكنة من التعامل مع التقنيات الحديثة والمتطورة- باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي لإنتاج السلع وصناعة الخدمات المعرفية وابتكار المعلومات (البلوشي والمعمري، ٢٠٢٠).

وتأتي أهمية التحول إلى الاقتصاد المبني على المعرفة Knowledge – Based Economy من كونه يركز على امتلاك وسائل المعرفة بشكل موجه وصحيح واستثمارها بأبعادها العلمية الدقيقة من خلال الاستخدام الكثيف للمهارات وأدوات المعرفة الفنية والابتكارية والتقانة (التكنولوجيا) المتطورة مما يشكل إضافة حقيقية للاقتصاد الوطني، ونتيجة لذلك تعد المعرفة قيمة مهمة وعنصر رئيس من عناصر الإنتاج (قبلان، ٢٠٢٠).

وأشار كل من جاد المولى وخلييل (٢٠٢١) إلى أن أهمية التحول نحو الاقتصاد المعرفي تكمن فيما يلي:

١. ثورة المعلومات والتوسع في استخدام التكنولوجيا في أداء كثير من المهمات.
٢. تعدد متطلبات طبيعة العملية التربوية ومن أهمها اكتساب مهارة عالية في الأداء.
٣. تعدد المصادر والأدوات المعرفية في ظل العولمة.
٤. إمكانية الوصول إلى المعرفة بسهولة والتعامل معها عن طريق شبكات الحاسوب.

رابعاً: مهارات الاقتصاد المعرفي:

أن مهارات الاقتصاد المعرفي تشير إلى الكفاءات المكملة للمقررات التعليمية التي يكتسبها العاملون في مجال المعرفة ويتطلبها العمل في ضوء الاقتصاد المعرفي، وهي مجموعة من المعارف والسلوكيات والاتجاهات اللازمة للطلبة التي تمكنهم من تطبيق وتوظيف المعرفة وانتاجها ونشرها بما يساعدهم على التكيف في مواكبة مجتمع الاقتصاد المعرفي ومواكبة مستجداته وتحدياته (العززي، ٢٠١٥).

ويوجد ست مهارات أساسية لتطبيق الاقتصاد المعرفي في المراحل التعليمية المختلفة في المدارس، وهي: المهارات الأساسية كالقراءة والكتابة واستخدام الحاسوب ومهارات الاتصال بفاعلية لفظيًا وكتابيًا، ومهارات التفكير وحل المشكلات والاستقصاء والبحث العلمي واتخاذ القرار، ومهارات العمل الجماعي التعاوني مع الآخرين والعمل في مجموعات، ومهارات جمع المعلومات وتنظيمها وتحليلها، ومهارات عادات التعلم كالاتقلال وتحمل المسؤولية والابتكار في إنتاج المعرفة أو استخدامها أو نشرها (البلوشي والمعمري، ٢٠٢٠).

خامساً: خصائص الاقتصاد المعرفي:

يمتاز الاقتصاد المعرفي بمجموعة من الخصائص أهمها ما أشار إليه كل من جاد المولى وخلييل (٢٠٢١) وهي:

١. الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي.
٢. اعتماد التعلم والتدريب بشكل مستمر وإعادة التدريب.
٣. توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية.
٤. تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.

٥. الاستخدام المكثف للمعرفة العلمية والعملية المتطورة العالية التقنية والتعامل بنظرة شمولية.
٦. منح مكانة مركزية لنظم التعليم والتدريب المستمرين لكي تتواءم خبرات الفرد مع الاقتصاد الجديد.
٧. اقتصاد جديد له أسسه، ومبادئه وقواعده الجديدة التي تتمحور جميعها حول المعرفة وإنتاجها.
٨. اقتصاد افتراضي إذ ساعدت تكنولوجيا المعلومات وشبكة الإنترنت على ظهور البيئات الافتراضية.

وأضاف علي (٢٠٢٠) إلى ما سبق أن اقتصاد المعرفة يتميز بعدة خصائص وهي:

١. أن المورد الأساس ورأس المال الرئيس فيه هو المعرفة التي تشكل أم مصادر الثروة والسلطة.
٢. أن العالمية من خلال اقتصاد عالمي مفتوح يدفع التكامل الاقتصادي بفضل التطور التقني الهائل.
٣. أتاحت التقنية الحديثة الاطلاع على المعرفة من قبل الجميع المنتجات المتنوعة التي تلبي حاجات مختلف الشرائح ورغباتهم.
٤. أصبح هناك انفتاح من خلال تعاون الشركات والأفراد المعرفية.
٥. هناك نموذج جديد للإدارة يستند إلى منظور متكامل من المعرفة.
٦. فريق العمل يتمتع بمهارات وخبرات عالية قابلة للتطور باستمرار.

سادساً: متطلبات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي:

يتطلب الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي عدة متطلبات أشار إليها كل من (أبو الحاج، ٢٠١٩؛ العازمي، ٢٠٢١) وهي:

١. وجود بنية تحتية ووجود بنية تشجع التطور والإبداع.
٢. توافر قوة مجتمعية مؤدية لأن أكبر قاعدة داعمة للاقتصاد المعرفي.
٣. تهيئة القوى البشرية القادرة على صناعة المعرفة، وتوظيفها والقدرة على التساؤل والربط والتحليل والابتكار والتطوير والتركيب.
٤. توظيف فاعل للبحث العلمي والتطوير إضافة إلى الربط الإلكتروني الواسع وسهولة وصول أفراد المجتمع إلى الانترنت.
٥. تطوير القوانين والأنظمة الداعمة للبحث العلمي والمعرفة.
٦. تحديث البرامج والخطط التعليمية.
٧. زيادة الإنفاق المخصص لتكنولوجيا المعلومات وتعزيز دورها في الحياة العامة.
٨. تشمل المهارات اللازم اكتسابها للاقتصاد المعرفي ضمن سياق مهارات القرن الحادي والعشرين أربعة عناصر أساسية من التعلم والابتكار تتمثل في مهارات التفكير النقدي والاتصالات والتعاون والإبداع.

سابعاً: ركائز اقتصاد المعرفة:

يعتمد اقتصاد المعرفة على أربع ركائز أساسية أشار إليها الصمادي (٢٠١٧) هي:

١. الإبداع (البحث والتطوير): يتم تحقيق ذلك من خلال تبني تعزيز الشراكة بين مؤسسات المال والمؤسسات الأكاديمية وغيرها من أجل استيعاب المعرفة الجديدة وتوظيفها بما ينسجم مع الاحتياجات المحلية.
٢. التعليم: يتم ذلك من خلال تزويد المعلم بالمهارات اللازمة والقادرة على التعامل مع التكنولوجيا ولا يتسنى تحقيق ذلك إلا من خلال تبني مشاريع التعليم مدى الحياة.
٣. الاستخدام المكثف للتكنولوجيا وهذا يتطلب تجهيز المؤسسات التعليمية بالتقنيات الحديثة.
٤. القوانين والأنظمة: التي توفر بيئة إبداعية متميزة من خلال سن السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسراً.

ثامناً: أثر التحول إلى اقتصاد المعرفة على المنظومة التعليمية:

أشار كل من توفيق وعود (٢٠١٥) إلى العلاقة بين التعليم واقتصاد المعرفة حيث يعد التعليم مفتاح المرور لدخول عصر المعرفة، وتطوير المجتمعات من خلال تنمية حقيقية لرأس المال البشري والذي يعتبر محور العملية التعليمية، بما يعني أن مجتمع اقتصاد المعرفة مرتبط بمفهوم مجتمع التعليم والذي يتيح كل شيء فيه فرصاً للفرد ليتعلم كي يعرف، وبما أن معظم متطلبات بناء المعرفة تتركز حول التعليم وهذا يدل على إمكانية تحقيق استثمار كثيف في البشر من خلال التعليم لذا أصبحت درجة التقدم تقاس بالفارق بين مدى اكتساب المعرفة والقدرة على اكتسابها، كما أن هناك ثلاث طرق لاكتساب المعرفة وهي التعليم والبحث العملي والتطوير التقني. ويوجد انعكاسات عديدة للتحول إلى الاقتصاد المعرفي على المنظومة التعليمية نلخصها مما ذكره الزهراني (٢٠١٨) فيما يلي:

١. التغيير في المفاهيم التربوية: يركز تحول النظام التعليمي نحو المعرفة في عصر المعلوماتية والعمولة إلى تحقيق أربع غايات اتفق عليها معدو تقرير اليونسكو هي: تعلم لتعرف- تعلم لتعمل- تعلم لتكون - تعلم لتشارك الآخرين).
- تعلم لتعرف: أصبحت الأولوية لكيفية الحصول على المعرفة وكيفية إتقان أدوات التعامل معها والفهم لكيفية التعامل مع تراكم المعلومات وتكامل المعرفة واتساع نطاقها واستدامة اكتسابها وتنمية المهارات العقلية.
- تعلم لتعمل: تسعى هذه الغاية التربوية إلى تأهيل الفرد وتدريبه لتلبية مطالب المجتمع من خلال التعامل مع عالم الواقع والعالم الافتراضي وكذلك تعدد أطوار العمل كالعامل عن بعد والعمل الجماعي والعمل أثناء التنقل والحركة.
- تعلم لتكون تسعى هذه الغاية لتنمية الفرد بدنياً وذهنياً ووجدانياً وذلك من خلال إضفاء الطابع الشخصي للطالب في الجوانب العملية التعليمية، وتنمية ملكية التحكم في الأمور وتنمية الشعور بالمسؤولية الفردية وسرعة اكتساب المهارات للصغار وتنمية الإبداع والخيال.
- تعلم لتشارك الآخرين: أدى عصر المعلومات إلى توسيع بيئة حياة الإنسان من بيئة محلية إلى بيئة عالمية ويتطلب هذا تغييراً في التوجهات التربوية والإدارية ومن أهمها: إدخال اللغة

- الإنجليزية وتعزيز مفهوم التفكير واستخدام التكنولوجيا كأساس في التعليم وتطوير المناهج والوسائل التعليمية.
٢. التغيير في التوجهات والترتيبات الإدارية: رافق التغييرات في المفاهيم التربوية تغييرات في عدد من التوجهات التربوية والترتيبات الإدارية العامة التي يمكن تلخيصها كما يأتي:
- إدخال اللغة الإنجليزية كلغة تعليم أساسية إلى جانب اللغة الأم في مراحل التعليم المختلفة.
 - التركيز على رفع مستوى وجود تعليم الرياضيات والعلوم في المراحل التعليمية كافة.
 - إدخال مفهوم التفكير والتحليل الناقد وتعزيزه لدى الطلاب، في مراحل التعليم الأساسية، والابتعاد عن أسلوب التلقين والحفظ وتقييم أداء الطلاب باختبار مدى فهمهم للمفاهيم عوضاً عن كمية حفظهم للمعلومات.
 - استخدام التكنولوجيا كأساس لتعليم الطلاب من خلال استخدام الوسائط التعليمية التكنولوجية المختلفة بشكل عام، وربط استخدام الحاسوب بالكم الأكبر من المواضيع التي تدريسها بشكل خاص المختلفة.
 - الاستثمار في مجال البحث والتطوير وذلك من خلال توفير الدعم الحكومي لمراكز الأبحاث في التعليم في المواضيع المختلفة، وخصوصاً في مجالات الهندسة البيولوجية والرياضيات والعلوم التطبيقية والاقتصاد التطبيقي.
 - الاستثمار في التعليم الأساسي والثانوي والتركيز على تطوير أساليب التدريس فيهما.
٣. مكونات رأس المال في التعليم في ضوء اقتصاد المعرفة: يتكون الرأس المال الفكري من عدد من المكونات غير المادية وهي:
- الأصول البشرية: هي المعرفة والمهارات والخبرات.
 - الأصول الفكرية: هي المعلومات والمذكرات المكتوبة والمنشورات.
 - الملكية الفكرية: تشمل براءات الاختراع وحقوق الطبع والعلامات التجارية.
 - الأصول الهيكلية: تشمل في الثقافة والنماذج التنظيمية والإجراءات وقنوات التوزيع.
 - رأس مال العلاقات: هو يعكس طبيعة العلاقات التي تربط المؤسسة بعملائها ومورديها.

تاسعاً: دور المعلم في الاقتصاد المعرفي:

إن نجاح العملية التعليمية لا يتم إلا بمساعدة المعلم فالمعلم بما يتصف به من كفاءات وما يتمتع به من رغبة وميل للتعليم هو الذي يساعد الطالب على التعليم وتهيئته لاكتساب الخبرات التربوية المناسبة، ويؤدي المعلم دوراً بارزاً في تطوير التعليم لدى الطلاب في مراحل التعليم، وكلما تمكن المعلم من المادة التي يقوم بتدريسها وتقديمها للطلاب بالطريقة المناسبة أصبح استيعاب الطلاب لما يتعلمونه أعمق (علي ومبارك، ٢٠١٩).

وقد تغير دور المعلم في ظل الاقتصاد المعرفي من ملقن للمعلومات إلى مرشد وميسر لعلمية التعلم، لتمكين الطلاب من البحث عن المعلومات والوصول إلى النتائج بأنفسهم، ويكمن دور المعلم في توجيه الطالب عن طريق الحوار الذي يتم بينهما في أثناء عملية التعليم ولكن يبقى دور المعلم لا غنى عنه فدوره في كل هذه المواقف يصبح توجيهياً وإرشادياً للعناصر الفعالة في التعلم إضافة إلى الإشراف على عملية جمع المعلومات التي يقوم بها الطلاب وتصنيفها وتحليلها ولتحقيق ما ينبغي أن يكون عليه المعلم في العصر المعرفي ينبغي مراجعة وإعادة النظر في سياسات إعداد المعلم وتدريبه، ليوكب ما تمحس عنه العصر من تقدم في المجالات المختلفة، ومعلم المستقبل سيكون مجرد موجه لسير التعليم ومديراً للموقف تعليمي أكثر من كونه مصدرًا وحيداً

للمعرفة أو مانحًا لها، وبالتالي لابد من تطوير قدراته على أن يكون فاعلاً وليس معوقًا للعملية التعليمية وتحقيق أهدافها في ضوء الاقتصاد المعرفي (اليمني، ٢٠١٨).
وأشار كل من (بدير، ٢٠١٩؛ والعازمي، ٢٠٢١) إلى أن دور المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي يتمثل في أمرين هما:

١. ضمان حصول الطالب على المعرفة وهذا يعني تطوير إمكانات الطالب لتمكينه من الحصول على أنماط متعددة من المعرفة، مما يدل على أن المعرفة تصبح نتيجة منتظرة للعملية التعليمية، ويمكن أن تتحقق النتيجة إذا تمت ترجمة التحويل الهائل للمعرفة اللازمة للأداء الاقتصادي إلى قوانين خاصة بأصول التعليم.
٢. أن المعلم يجب أن يكون عنصر فعال في العملية التعليمية وهذا يتطلب منه أن يتطور وبشكل كبير لأنماط المعرفة المتخصص فيها من جهة، وأن يكون مؤهلاً لتعليمها من جهة أخرى.

المحور الثاني: التعلم الذاتي:

يشهد العالم انفجارًا معرفيًا متطورًا فرض على العملية التعليمية تطوير أنظمتها لتنمية مهارات جيل المستقبل بما يواكب هذه التطورات ولجعلهم أكثر قدرة على استخدامها في مواصلة تعليمهم ذاتيًا لتوسيع معارفهم وخبراتهم التعليمية بتمكينهم من إتقان مهارات التعلم الذاتي ليستمر التعلم معهم خارج المدرسة وحتى مدى الحياة، إذ أن التعلم الذاتي يقوم على الدور الإيجابي للمتعلم في عملية التعلم، وينطلق من حاجات المتعلم، ويعتمد على دافعيته لعملية التعلم والسرعة الذاتية له في التعلم (السبيعي، ٢٠٢٠).

حيث يعد التعلم الذاتي نشاطًا تعليميًا يقوم به الطالب من خلال اعتماده على نفسه في اكتساب المعلومة وكيفية معالجتها مما يزيد من ثقته بقدراته في عملية التعلم ويهدف إلى تنمية القدرات والاستعدادات الداخلية له بما يتوافق مع نقاط قوته وميوله بما يعزز لديه استقلال شخصيته واعتماده على ذاته والقدرة على اتخاذ القرار مهما كانت إيجابية أو سلبية (عبد المنعم، ٢٠١٨)، ونظرًا لأهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين واحتياجاته بما يواكب عصر التطور العلمي والمعرفي والتقني، لذلك فقد تم تسليط الضوء على بعض الجوانب المتعلقة بمهارات التعلم الذاتي في هذا المحور لتعرف على آلية توظيفه في تحقيق أهداف البحث.

أولاً: مفهوم التعلم الذاتي:

عرف القطاونة (٢٠٢٠) التعلم ذاتي بأنه "عملية بنائية يكون المتعلم فيها مشاركًا نشطًا في عملية تعلمه، وذلك من خلال استخدامه الفعال لمهارات التعلم حيث يضع المتعلمون أهدافهم التعليمية ثم يحاولون المراقبة والتنظيم والتحكم في خصائصهم المعرفية" (ص. ٩٨).
وعرفه كل من مسلم والرحيلي (٢٠٢٠) بأنه "تعليم الفرد نفسه بنفسه باستخدام وسائل معينة دون الحاجة إلى معلم يقوم بتعليمه بطريقة مباشرة" (ص. ٣١).

ثانيًا: مهارات التعلم الذاتي:

عرف كل من العمري والحداد (٢٠٢٠) مهارات التعلم الذاتي بأنها "مجموعة من المهارات الذاتية المقصودة، تهدف إلى تمكين الطلاب مقدرات شخصية ذاتية، تجاه تحقيق أهداف النمو

والتقدم العملي، وتمثل في مهارة التنظيم ومهارة التوجيه والتحكم ومهارة استخدام مصادر التعلم ومهارة التقويم الذاتي" (ص. ٢٩٨).

وتتعدد مهارات التعلم الذاتي بتعدد المجالات المعرفية وبتعدد المصادر المختلفة لها وهي تعد من العمليات التعليمية التي تتمحور حول المعرفة، والوصول إليها من خلال التكنولوجيا الحديثة والمتعددة، وتمثل في مهارات التخطيط للعملية التعليمية، ومهارات ترتبط بالتعلم من حيث التنفيذ والتنظيم للحصول على المعرفة بطريقة منظمة كما أن هناك مهارات تتعلق بالالتزام بالقياس والتقييم والتقويم الذاتي (الفليت، ٢٠١٥).

وقد صنف رضا (٢٠٢٠) مهارات التعلم الذاتي كما يلي:

١. مهارات التنظيم: تتجلى في تنظيم الأهداف واختيار من محتوى وتحليله وتجزئته وترتيبه في وحدة أو حزمة متكاملة وانتقاء طرق تحصيلها وتعلمها وتحديد مستويات انتقائها والتمكن منها وفق معايير متعددة وتحديد الوقت المناسب مقداره وحسن إدارته والاستفادة القصوى منه عند القيام بأنشطة التعلم الذاتي كذلك تحديد المكان الذي يوفر الشروط المساعدة لحدوث عملية التعلم.
٢. مهاره التوجيه والتحكم: وتمثل في توجيه مختلف القدرات الجسمية والحسية الحركية والانفعالية والتواصلية والتحكم بها وتوظيفها في معالجة موضوعات التعلم والانتباه والاقتصار عليها فقط والانصراف عن سواها في وقت المناسب.
٣. مهارات استخدام مصادر التعلم: يستلزم التعلم الذاتي على صعيد الممارسة والنجاح فيها إتقان مهارات اكتشاف المعرفة والتعلم خارج المؤسسة التعليمية وإملاك القدرات على تحديد وتقويم الأنشطة التعليمية دون وجود المعلم وعلى حسن استخدام مصادر المعلومات حينما يشاء المتعلم.
٤. مهاره التقويم الذاتي: ويقصد بها تلك المهارات التي تمكن المعلم من عملية اختبار وتقويم مدى فهمه واستيعابه للمعلومات وموضوعات التعلم ومقدار ما حصله منها، ودرجة انتقائه لهذا التحصيل، بهدف مساعدته لنفسه في تحديد المستوى الذي وصل إليه، أي تحديد ما تم إنجازه وفق معايير محددة ومعرفة ما الذي ينبغي القيام به من أجل تحقيق أهداف التعلم.

ثالثاً: أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي:

تأتي أهمية مهارات التعلم الذاتي من كونها مجموعة من المهارات التي ينبغي أن يكتسب منها الطالب مقدرة شخصية وقوة ذاتية ليكون مقتدرًا على توجيه ذاته وتنشيط فاعلياته تجاه تحقيق أهدافه في النمو والتقدم (العمرى والحداد، ٢٠٢٠).

كما تكمن أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي في أنها تساهم في جعل كل فرد لديه القدرة على اختيار الأسلوب المناسب للتعلم، وينطلق في تعلمه تبعًا لقدراته الفردية، كما أن التعلم الذاتي يتيح للمعلم البحث والمعرفة أثناء عمله، وذلك لمواكبة للتطور والانفجار العلمي المتزايد في جميع ميادين المعرفة (مسلم والرحيلي، ٢٠٢٠).

وتحظى مهارات التعلم الذاتي بأهمية كبيرة في عملية التعلم حيث أن التعلم الذاتي كان وما يزال يلقي اهتمامًا كبيرًا من علماء النفس والتربية باعتباره أسلوب التعلم الأفضل لأنه يحقق لكل متعلم تعلمًا يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على دافعية للتعلم، كما يأخذ المتعلم دورًا إيجابيًا ونشطًا في التعلم الذاتي، ويمكنه من إتقان المهارات الأساسية اللازمة لمواصلة تعليم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى الحياة، وبالتالي فإن للتعلم الذاتي دورًا مهمًا في

إعداد الأبناء للمستقبل، لكونه يسهم في تعويدهم تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم، كما أنه يوفر بيئة خصبة للإبداع ويدرب الطلاب على حل المشكلات (السيبي، ٢٠٢٠).

رابعاً: أسس تنمية مهارات التعلم الذاتي:

تعتمد تنمية مهارات التعلم الذاتي على عدة أسس أشار إليها مسلم والرحيلي (٢٠٢٠) تتمثل فيما يلي:

١. أن يتعلم المتعلم بنفسه عن طريق التعلم بالعمل.
٢. أن يتعلم وفق معدله الخاص، وسرعته الذاتية في التعلم.
٣. أن يتقن كل خطوة من خطوات التعلم اتقاناً تاماً قبل الانتقال إلى الخطوة التالية.
٤. تزداد دافعية التعلم لدى الطالب عندما يكون مسؤولاً عن تعلمه.
٥. الهدف من التعلم الذاتي هو الاستمرار في التعلم مدى الحياة.

خامساً: الاقتصاد المعرفي وتنمية مهارات التعلم الذاتي باللغة العربية للمرحلة المتوسطة:

يعد التعلم الذاتي من الأساليب الحديثة والفعالة في عملية التعلم في جميع المراحل التعليمية ومنها -المرحلة المتوسطة- وفيه يكون الطالب هو المسؤول عن تخطيط الدرس واختيار المادة العلمية التي يرغب في تعلمها، ومن مميزات هذا الأسلوب إمكانية تطبيقه في جميع المراحل التعليمية كل حسب قدراته العقلية مستواه العمري، والذي يمارس فيه الطالب النشاطات التعليمية بمفرده وينتقل من نشاط إلى نشاط آخر متجهاً نحو الأهداف التعليمية المحددة بحرية وبالمقدار والسرعة التي تناسبه مستعيناً في ذلك بالتقييم الذاتي وإرشادات المعلم وتوجيهاته (الحري، ٢٠١٨).

كما أن التعلم الذاتي يعتمد في ممارسته في العملية التعليمية على طرح الطالب على نفسه عدة أسئلة أشار إليها رضا (٢٠٢٠) وهي:

١. لماذا أتعلم؟ ويشير إلى دافعية المتعلم لتنظيم تعلمه وقدرتي على اختيار المهام والمشاركة فيها.
٢. كيف أتعلم؟ يشير إلى طريقة التعلم وتترك الحرية للمتعلمين لاختيار من بين الاستراتيجيات المتعددة وتحديد المناسب منها.
٣. متى أتعلم؟ ويشير إلى الوقت الخاص بالتعلم فكلما تقدم الطلاب في مستوى الصف الدراسي يصبحون أكثر استقلالية في تنظيم وإدارة الوقت تحقيق الأهداف المحددة.
٤. ماذا أتعلم؟ يرتبط في أداء وسلوك المتعلمين فلا بد من أن يكونوا قادرين على اختيار وتعديل استجاباتهم بما يتناسب مع متطلبات المهمة في ضوء نواتج الأداء التي يصلون إليها.
٥. أين أتعلم؟ ويربط بالبعد المكاني، حيث يشعر المتعلمين بضرورة تنظيم بيئتهم بيئته الفيزيائية وتعديلها بشكل الذي يعتمد على عملية تعلمه.
٦. مع من أتعلم؟ يشير إلى البعد الاجتماعي للتنظيم الذاتي فلا بد أن يكون المتعلمين لديهم إمكانية تلقي المساعدة من الآخرين سواء من الأقران أو المعلمين أو يكونوا على دراية بطريقة المبادأة لطلب المساعدة من الآخرين

ووفقاً لما سبق يتضح مدى ارتباط التعلم الذاتي بالاقتصاد المعرفي حيث أشار الزهراني (٢٠١٨) إلى أن تحول النظام التعليمي نحو المعرفة في عصر المعلوماتية والعولمة يرتكز إلى تحقيق

أربع غايات اتفق عليها معدو تقرير اليونسكو هي: (تعلم لتعرف- تعلم لتعمل- تعلم لتكون – تعلم لتشارك الآخرين).

كما أن تنمية مهارات التعلم الذاتي تعد إحدى أهم متطلبات عصر التكنولوجيا والانفجار المعرفي، وتعد أحد المهارات الأساسية المهمة للتعلم الفعال المرجو في مجتمع يهدف إلى التعلم المستمر ومواكبة التقدم العملي والتكنولوجي (الردادي، ٢٠٢٠).

يتضح مما سبق العلاقة الارتباطية بين التوجه نحو الاقتصاد المعرفي في التعليم وتنمية مهارات التعلم الذاتي، إذ أن كلاهما يرتبط باستخدام التقنيات الحديثة للتعلم، وتوظيفها لاكتساب المعرفة والخبرات المتنوعة بما يتناسب مع تطورات العصر المعرفي التقني، ونظرًا لأن اللغة العربية هي اللغة الأم في المملكة العربية السعودية فإن أفراد المجتمع السعودي بشكل عام يستخدمونها في حصولهم على المعرفة العلمية والثقافية وغيرها من خلال القراءة والمتابعة المستمرة لأحدث التطورات من خلال ما ترصده المواقع الإلكترونية من أخبار ومعلومات حول التطورات المتسارعة، ولذلك فإن تنمية مهارات التعلم الذاتي المرتبطة باللغة العربية بات ضرورة حتمية لجعل الطلاب أكثر قدرة على اكتساب المعرفة بنفسهم وتطوير مهاراتهم واستخدامها في حياتهم التعليمية والواقعية والمستقبلية التي ترتبط باحتياجات سوق العمل.

البحوث والدراسات السابقة:

أولاً: عرض البحوث والدراسات السابقة:

- البحوث والدراسات السابقة التي تناولت الاقتصاد المعرفي في التعليم:

هدفت دراسة كل من هلال وديكرا والعامري (٢٠١٩) إلى بناء برنامج تدريبي لمدرسي الكيمياء على وفق الاقتصاد المعرفي وأثره في التفكير المنتج لطلبتهم في العراق، وللتحقق من أهداف البحث تم استخدام المنهج التجريبي، وتمثلت عينة البحث الطلبة الصف الثاني متوسط بواقع (١٥٢) للمجموعة الضابطة و(١٣٦) للمجموعة التجريبية وتم إعداد أداة البحث وهو اختبار التفكير المنتج المتألف من مجالين هما مجال التفكير الناقد ويتكون من (١٥) ومجال التفكير الإبداعي ويتكون من (٩) مواقف، وأظهرت النتائج: وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التفكير المنتج لصالح المجموعة التجريبية وبحجم إثر كبير.

وهدفت دراسة درويش (٢٠١٩) الكشف عن أثر بيئة التعليم الشخصية (التشاركية- الفردية) في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب الفرقة الرابعة حاسب بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية- جامعة المنيا، واستخدم المنهج الوصفي في إعداد الإطار النظري للبحث، وتصميم أدواته والتي تمثلت في (مقياس مهارات الاقتصاد المعرفي)، وكذلك في تحليل النتائج وتفسيرها، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي للتحقق من فروض البحث، وتم تطبيقها على عينة قوامها (٦٢) طالب وطالبة، تم تقسيمهم عشوائياً بشكل منتظم إلى مجموعتين إحداهما استخدمت بيئة تعلم إلكترونية شخصية تشاركية والثانية استخدمت بيئة تعلم إلكترونية شخصية فردية، وأسفرت النتائج عن فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية التشاركية في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي والتي تمثلت في (مهارة الإبداع والابتكار- مهارة التعامل بفاعلية مع التنوع المعرفي- مهارة التعاون والعمل الجماعي- مهارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات- مهارة حل المشكلات واتخاذ القرار).

وهدفت دراسة الشمري ومنصور (٢٠٢٠) إلى معرفة أثر استخدام الاقتصاد المعرفي على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في بغداد، وتألفت عينة البحث من (٥٩) تلميذاً في مدرسة المجد الابتدائية، موزعين بين مجموعتين، الأولى تجريبية عددها (٣٠) تلميذاً، والأخرى

ضابطة عددها (٢٩) تلميذًا، طبق عليهم اختبار تحصيلي حسب تصنيف بلوم في المستويات (التذكر، الفهم، التطبيق)، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الكلي والمستويات (التذكر، الفهم، التطبيق)، ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية الاقتصاد المعرفي.

وهدفت دراسة عبد الرزاق (٢٠٢٠) التعرف على استراتيجيات التدريس ضمن الاقتصاد المعرفي، والتعرف على درجة تقييم عينة الدراسة المكونة من (٥١) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة حائل لدور الاقتصاد المعرفي في الارتقاء بالعملية التعليمية بمجالاتها المتنوعة في ضوء رؤية ٢٠٣٠. وكشفت النتائج عن تنوع استراتيجيات التدريس المستخدمة ضمن الاقتصاد المعرفي، ومن أكثرها شيوعًا: استراتيجيات التدريس المباشر، واستراتيجية التدريس القائمة على حل المشكلات والاستقصاء، واستراتيجية العمل الجماعي (التعلم التعاوني)، واستراتيجية التعلم من خلال الأنشطة، والدراما التعليمية ولعب الأدوار، والتفكير الناقد، والتدريس بالذكاءات المتعددة. وكشفت أيضًا عن وجود مستوى مرتفع لدور الاقتصاد المعرفي في الارتقاء بالعملية التعليمية بكافة مجالاتها في ضوء رؤية ٢٠٣٠ م، وكان المركز الأول في مجال عضو هيئة التدريس، ثم مجال المنهاج يليه مجال الطالب وأخيرًا مجال إدارة التعليم.

وهدفت دراسة جاد المولى وخليل (٢٠٢١) تعرف أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على كفايات الاقتصاد المعرفي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب معلمي العلوم شعبة التربية الخاصة (إعاقة عقلية)، وطبق البحث على عينة من الطلاب معلمي العلوم شعبة التربية بكلية التربية جامعة المنصورة بلغت (٤٠) طالبًا، وقد تم إعداد مجموعة من المواد والأدوات البحثية، لإعداد بيئة التعلم الإلكترونية، وتمثلت في: استبانة تحديد الخبرات وواقع الموارد والمصادر التعليمية، وخريطة التدفق وسيناريو بيئة التعلم الإلكترونية، واستخدام خطوات لمعايير التصميم، وبيئة التعلم الإلكترونية، واستخدام خطوات التصميم التعليمي من حيث: (التحليل، والتصميم، والإنتاج، والاستخدام، والتقويم)، وتم إعداد أدوات البحث المتمثلة في اختبار الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي، ومقياس الكفاءة الذاتية، ومقياس الاتجاه نحو البيئات التعليمية الإلكترونية، وتم اتباع المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة، حيث تم تطبيق أدوات البحث قبليًا، ثم إجراء المعالجة، ثم تطبيق أدوات البحث بعديًا، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين بالتطبيقين القبلي والبعدي في أدوات البحث لصالح التطبيق البعدي، أي أن بيئة التعلم الإلكترونية كانت لها أثر في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب معلمي العلوم شعبة التربية الخاصة بكلية التربية.

- البحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات التعلم الذاتي

هدفت دراسة لاي وان ولي وكويوك (Law, Wan, Lee & Kwok, 2016) إلى إبراز العوامل التي تنمي التعلم الذاتي في تعليم العلوم في مراحل التعليم الأساسي من الابتدائية إلى الثانوية، واستخدم لتحقيق هذا الهدف المنهج الوصفي، وقد تم اختيار عينة الدراسة من (١٥٣٨) طالبًا من (٥٥) صفًا من (١٧) مدرسة في هونغ كونغ، منها (١٠) مدارس ابتدائية، و(٧) مدارس ثانوية، ومن (٥٣) معلمًا، وتم استخدام أربع نماذج للتعلم الموجه ذاتيًا، وتوصلت النتائج إلى إطار

مفاهيمي مطور لاستخدام التعلم الذاتي، والعوامل المرتبطة بالمعلمين والطلاب والتي يمكن أن تعزز التعلم الذاتي في العلوم والمتمثلة بخمسة عوامل رئيسية.

وهدفت دراسة سو وتشن ووان (So, Chen & Wan, 2019) إلى الكشف عن تصورات وتجارب طلاب المدارس الابتدائية لتعلم العلوم ذاتيًا في بيئة التعلم الإلكتروني المدعومة بالوسائط المتعددة، وشارك في هذه الدراسة (١١) فضلًا من الصف الثالث إلى الصف السادس من أربع مدارس في هونج كونج، وذلك بمراقبة أداء الطلاب في دروس التعلم الإلكتروني، ومقابلة (٣٣) طالبًا بواقع (٣) من كل فصل دراسي حول كيفية استخدامهم لموارد الوسائط المتعددة وأدوات المتوفرة في نظام التعليم الإلكتروني، وكشفت النتائج أن الاستخدام المشترك لمنتهى المناقشة وجدول الاحصائيات يبدو أنه يسهل تشخيص الطلاب لمعرفة السابغة بالظواهر الطبيعية، وأن الطلاب استمتعوا في الغالب بالتعلم باستخدام البيانات الرسومية والرسوم المتحركة وتجارب المحاكاة، ورأى البعض أن الأدوات المتوفرة في نظام التعليم الإلكتروني مفيدة لعملية تعلم العلوم، كما أن نظام التعلم الإلكتروني وفر للطلاب القدرة على التقييم الذاتي لتعلمهم باستخدام الاختبارات، وقد أظهرت النتائج أيضًا أن ردود فعل الطلاب كانت إيجابية حول استخدام التعلم الإلكتروني في تعلم العلوم إذ أنها جعلتهم أكثر حماسًا أثناء التعلم، ومع ذلك لم يكن جميع الطلاب قادرين على استخدام أدوات النظام بشكل فعال، أو الحفاظ على الانضباط الذاتي، أو تحقيق تعلم العلوم بشكل أعمق دون توجيه المعلم.

وهدفت دراسة براهيمي (٢٠٢٠) إلى تعريف مفهوم التعلم الذاتي وتحديد مكانته في الوطن العربي خاصة وأن الدول المتقدمة أصبحت تعتمد عليه في تحدي متطلبات اقتصاد المعرفة الذي فرضته العولمة، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، وقد تبين من خلال ما كتب حول هذا الموضوع، أن الأساليب التقليدية كالكتب والمعلم والتعليم بالحضور، أصبحت واقعيًا مهددًا من طرف تكنولوجيات الاتصال الحديثة. فهذه الوسائل المعلوماتية، بفضل قدرتها الأسية على تخزين المعلومة وسرعة معالجتها وإتاحة فرص التفاعل معها للجميع، جعلت منها المصدر الأول وبامتياز، للحصول على المعارف المستجدة باستمرار. غير أن هذه الاستراتيجية التعليمية، لا زالت متعثرة نوعًا ما في الوطن العربي بسبب عدد من العوامل المادية والبيداغوجية والبنوية التي حالت دون تطويرها بالمستوى المطلوب.

وهدفت دراسة عسيري (٢٠٢٠) إلى استقصاء أثر التعليم المقلوب المستند إلى نموذج TPACK على مهارات التعلم الذاتي والتفكير الناقد والتعرف على التصورات التي تشكلت لدى الطلاب من تأثير التعليم المقلوب في جامعة الملك خالد بأبها، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة عشوائية قوامها (٦٤) طالبًا من طلاب كلية التربية المسار التعليم الابتدائي تخصص رياضيات. وتم تقسيمها إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية عددها (٣٢) طالبًا ومجموعة ضابطة عددها (٣٢) طالبًا، كما تم إعداد أداتين: بطاقة ملاحظة لقياس مهارات التعلم الذاتي، واختبار لمهارات التفكير الناقد، وقد تم استخدام المنهج الكيفي من خلال إجراء المقابلات شبه المفتوحة مع (١١) طالبًا من المجموعة التجريبية، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين في كل من مهارات التعلم الذاتي والتفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية، وفي الجانب الكيفي أسفرت تحليل البيانات إلى تصنيفها في خمس فئات رئيسية، كما توصلت الدراسة إلى أن التعليم المقلوب المستند إلى TPACK مكن الطلاب من الاستقلال والاعتماد على الذات وكذلك زيادة المشاركة المعرفية والسلوكية والعمل الجماعي.

وهدفت دراسة صبري (٢٠٢٠) إلى بناء برنامج مقترح في الإحصاء البيئي وبحوث العمليات باستخدام معمل الرياضيات الافتراضي القائم على الحاسبة البيانية بتقنية Ti-nspire لمواكبة

عصر اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة، وقياس فاعليته في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتفكير المستقبلي في الرياضيات لدى طالبات المرحلة الثانوية والوعي التطوري المتجدد للمعلم بالقصيم، وتكونت عينة البحث من مجموعتين الأولى من معلمات المرحلة الثانوية في القصيم بواقع (١١) معلمة والمجموعة الثانية من (٧٢) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي، واتبع البحث لتحقيق أهدافه المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وتم تطبيق مقياس الوعي التطويري المتجدد قبلياً وبعدياً على مجموعة البحث الأولى (المعلمات)، وتم تطبيق مقياس مهارات التعلم الذاتي ومقياس التفكير المستقبلي ومقياس مفهوم الذات الرياضي واختبار التحصيل المعرفي قبلياً وبعدياً على المجموعة الثانية (الطالبات)، وأسفرت النتائج عن وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات مجموعة البحث الأولى في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي التطويري المتجدد لصالح التطبيق البعدي، ووجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الثانية في التطبيق القبلي والبعدي لكل من مقياس مهارات التعلم الذاتي ومهارات التفكير المستقبلي والاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي، كما توصلت النتائج إلى أن حجم تأثير برنامج رياضيات مقترح لمواكبة عصر اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة على تنمية الوعي التطويري المتجدد لدى مجموعة البحث الأول وعلى تنمية مهارات التعلم الذاتي ومهارات التفكير المستقبلي والتحصيل المعرفي لدى مجموعة البحث الثانية كبير جداً.

ثانياً: التعليق على البحوث والدراسات السابقة:

تم التعليق على البحوث والدراسات السابقة وفقاً لما يلي:

- أوجه التشابه:

يتفق البحث الحالي مع البحوث والدراسات السابقة فيما يلي:

١. تناولت العديد من البحوث والدراسات السابقة الاقتصاد المعرفي في التعليم ومنها (جاد المولى و خليل، ٢٠٢١؛ درويش، ٢٠١٩؛ الشمري ومنصور، ٢٠٢٠؛ عبد الرزاق، ٢٠٢٠؛ هلال وديكرا والعامري، ٢٠١٩).
٢. تناولت العديد من البحوث والدراسات السابقة مهارات التعلم الذاتي ومنها (براهيمي، ٢٠٢٠؛ صبري، ٢٠٢٠؛ عسييري، ٢٠٢٠؛ So, Chen & Wan, 2016; Law, Wan, Lee & Kwok, 2019).
٣. تناولت كل من دراستي (براهيمي، ٢٠٢٠؛ صبري، ٢٠٢٠) العلاقة بين الاقتصاد المعرفي ومهارات التعلم الذاتي.
٤. استخدمت بعض الدراسات السابقة المنهج التجريبي ومنها (جاد المولى و خليل، ٢٠٢١؛ درويش، ٢٠١٩؛ الشمري ومنصور، ٢٠٢٠؛ صبري، ٢٠٢٠؛ عسييري، ٢٠٢٠؛ هلال وديكرا والعامري، ٢٠١٩).

- أوجه الاختلاف:

يختلف البحث الحالي عن البحوث والدراسات السابقة فيما يلي:

١. تم اختيار عينة البحث في بعض البحوث والدراسات السابقة من طلاب المرحلة الابتدائية ومنها (الشمري ومنصور، ٢٠٢٠؛ So, Chen & Wan, 2019)، ومن طلاب المرحلة الثانوية مثل

- دراسة كل من (صبري، ٢٠٢٠؛ هلال وديكرا والعامري، ٢٠١٩). ومن جميع المراحل الدراسية في التعليم العام مثل دراسة (Law, Wan, Lee & Kwok, 2016)، ومن المرحلة الجامعية مثل دراسة كل من (جاد المولى و خليل، ٢٠٢١؛ درويش، ٢٠١٩؛ عبد الرزاق، ٢٠٢٠؛ عسييري، ٢٠٢٠).
٢. تم استخدام المنهج الوصفي في عدد من البحوث والدراسات السابقة ومنها (براهيمي، ٢٠٢٠؛ عبد الرزاق، ٢٠٢٠؛ So, Chen & Wan, 2019; Law, Wan, Lee & Kwok, 2016).
٣. اختلفت جميع البحوث والدراسات السابقة مع البحث الحالي بالهدف الأساسي لكل دراسة، ووفقاً لذلك تم إعداد مواد وأدوات كل دراسة بحسب الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، وفي البحث الحالي تم استخدام برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي ومقياس مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط.
٤. وقد تميز البحث الحالي عن جميع البحوث والدراسات السابقة بأنه لم توجد أي دراسة سابقة ربطت بين الاقتصاد المعرفي ومهارات التعلم الذاتي في اللغة العربية لدى طالبات الصف الأول المتوسط، كما لم توجد دراسة واحدة على حد علم الباحثة تناولت مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة المتوسطة باللغة العربية، أو دراسة سابقة تناولت تطبيق برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في تدريس اللغة العربية.
- أوجه الاستفادة:

تم الاستفادة من البحوث والدراسات السابقة بما يلي:

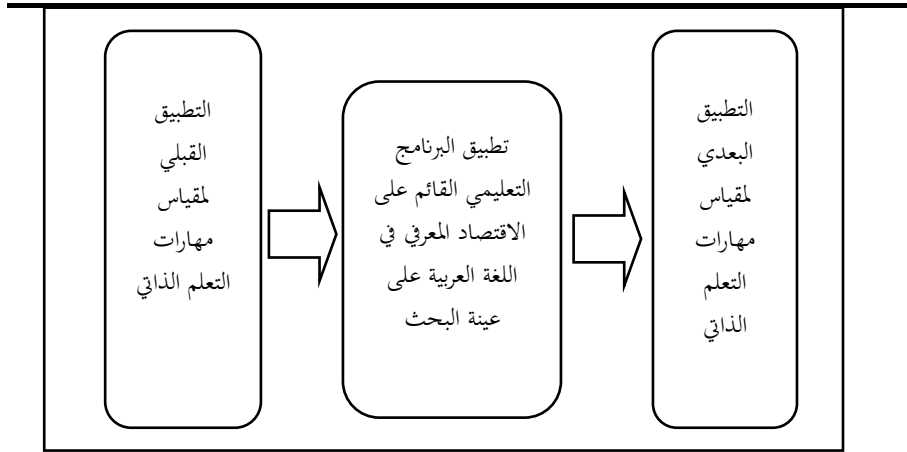
١. تعرف مفهوم الاقتصاد المعرفي وآلية توظيفه بالتعليم.
٢. تعرف مهارات التعلم الذاتي وأهمية ربطها بالاقتصاد المعرفي وآلية تنميتها لدى الطلاب.
٣. صياغة مشكلة البحث وأهدافه وأسئلته وفروضه بأسلوب علمي دقيق.
٤. كتابة البحث العملي وتوثيق مصادره وفق قواعد كتابة البحث العلمي.
٥. تحديد أداة البحث وآلية ضبطها وتطبيقها للحصول على نتائج البحث.
٦. تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل نتائج البحث.
٧. تعرف طريقة عرض النتائج من خلال ربطها بالإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فروضه.
٨. صياغة التوصيات والمقترحات وفق ما تم التوصل إليه من نتائج.

إجراءات البحث:

فيما يلي تم عرض الإجراءات التي تم الاعتماد عليها في تنفيذ البحث، والمتمثلة بكل من منهج البحث، ومجتمعه وعينته، ومواده وأداته، والأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل نتائجه.
منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهجين التاليين في البحث:

١. المنهج الوصفي لإعداد البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي باللغة العربية في كل من المجال المعرفي والتقني والاقتصادي والاجتماعي والوطني، وذلك بتصميم الجلسات التعليمية والأنشطة التدريبية لتنمية مهارات التعلم الذاتي.
٢. التجريبي بالتصميم الشبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة بالتطبيق القبلي والبعدي؛ لتعرف أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط ويوضح الشكل (١) التصميم شبه التجريبي للبحث.



شكل (١): التصميم شبه التجريبي للبحث

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من طالبات الصف الأول المتوسط بالمدارس المتوسطة الحكومية بمدينة نجران في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٤٤-١٤٤٥ هـ.
عينة البحث:

اقتصر البحث على عينة عشوائية بسيطة تم اختيارها وفق توجيه مكتب التعليم من طالبات الصف الأول المتوسط في المتوسطة الأولى بمنطقة نجران كمجموعة تجريبية لهذا البحث والبالغ عددهن (٧٠) طالبة.

مواد البحث:

تم الاعتماد في هذا البحث على برنامج تعليمي إلكتروني قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، وتم إعداده باتباع الخطوات الآتية:

١. تحديد الهدف من البرنامج: هدف البرنامج القائم على الاقتصاد المعرفي إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي في اللغة العربية لدى طالبات الصف الأول المتوسط.
٢. الصورة الأولية للبرنامج التعليمي: تضمن البرنامج في صورته الأولية موضوعات متنوعة تتمحور حول توظيف الاقتصاد المعرفي في تعلم اللغة العربية ومجالاتها المختلفة (الاستماع- التحدث- القراءة- الكتابة)، وقد تضمن البرنامج خمس جلسات مقسمة على (٥) أيام بواقع (٤٥) دقيقة يوميًا، تم فيها تطبيق أنشطة متنوعة مرتبطة بالاقتصاد المعرفي الخاصة بموضوع الجلسة، وقد تم مراعاة بعض الأمور أثناء إعداد هذه الجلسات وهي:
 - الخصائص العمرية لطالبات المرحلة المتوسطة.
 - ارتباط الأنشطة بالموضوع الذي تتمحور حوله كل جلسة.
 - أن يكون زمن تنفيذ النشاط متناسب مع الزمن المخصص لكل جلسة.

- أن تكون الأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة لتنفيذ الأنشطة يمكن توفيرها بسهولة.
 - تضمين كل جلسة بعض أساليب التقويم التمهيدي، التكويني، الختامي.
 - تضمين مقدمة توضيحية تعرض ما تتضمنه الجلسة من محتوى ومهام وأنشطة.
٣. التحقق من صدق محتوى البرنامج: تم عرض البرنامج التدريبي على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس اللغة العربية، وذلك لإبداء آرائهم حول: ملاءمة ما تضمنه البرنامج من عناصر ومحتوى لتوظيف الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية، ومناسبته لعينة البحث، وقابليته لتنمية مهارات التعلم الذاتي، والصحة العلمية واللغوية لما تضمنه البرنامج من محتوى، واقتراح إضافة أو تعديل أو حذف ما يرونه مناسباً، ووفق ما اقترحه المحكمين تم تعديل البرنامج وأصبح بصورته النهائية قابل للتطبيق على عينة البحث.

أداة البحث:

تم استخدام مقياس مهارات التعلم الذاتي كأداة للبحث، وتم إعداده وفقاً للخطوات الآتية:

١. تحديد هدف المقياس: هدف المقياس إلى تعرف مستوى مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، قبل وبعد تطبيق برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية.
٢. تحديد مهارات التعلم الذاتي وصياغة مفردات المقياس: تم الاطلاع على بعض الدراسات السابقة التالي تناولت مهارات التعلم الذاتي ومنها (براهيمي، ٢٠٢٠؛ صبري، ٢٠٢٠؛ عسيري، ٢٠٢٠؛ So, Chen & Wan, 2019; Law, Wan, Lee & Kwok, 2016)، ووفقاً لذلك تم تحديد مهارات التعلم الذاتي التالية (الاستفادة من مصادر التعلم، التقويم الذاتي، حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة، ممارسة الأنشطة غير صفية)، وتم إعداد المقياس بالاعتماد على هذه المهارات إذ تضمنت كل مهارة من المهارات (٥) من الفقرات، وبذلك فإن المقياس بصورته الأولية تضمن (٢٠) فقرة موزعة على (٤) مهارات.
٣. التحقق من صدق المقياس: تم عرض المقياس على محكمي مواد البحث، لإبداء آرائهم حول مدى ملاءمة فقرات المقياس للأبعاد التي يقيسها، وسلامة صياغة هذه الفقرات ووضوحها، وقد أثنى جميع المحكمين على المقياس، ولم يبدو أي ملاحظة على جميع فقرات المقياس وأبعاده، وبذلك أصبح المقياس جاهز للتطبيق على العينة الاستطلاعية للبحث.
٤. نظام تقدير الدرجات على المقياس: تم اتباع نموذج ليكرت الخماسي في تقدير درجات المقياس، وقد تم تقدير الدرجات على النحو التالي: تعطى (٥) درجات للاستجابة (دائماً)، و (٤) درجات للاستجابة (غالباً)، و (٣) درجات للاستجابة (أحياناً)، و (٢) درجة للاستجابة (نادراً)، و (١) للاستجابة (مطلقاً)، ووفقاً لذلك فإن أعلى درجة على المقياس هي (١٠٠) درجة، وأقل درجة على المقياس هي (٢٠) درجة، بالتالي فإن الدرجة المرتفعة على المقياس تعبر عن أن الطالبة لديها مستوى مرتفع من مهارات التعلم الذاتي، والعكس صحيح.
٥. التجربة الاستطلاعية للمقياس: تم تطبيق المقياس على نفس العينة الاستطلاعية قوامها (٣٥) طالبة (غير العينة الأساسية للبحث) بعد بتحويله إلى مقياس إلكتروني، وذلك لتحديد زمن تطبيق المقياس، والتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس، والتحقق من ثباته، وفقاً لما يلي:

- (١) تحديد الزمن المناسب لتطبيق المقياس: بحساب الزمن الذي استغرقته أول طالبة أنهت الإجابة على المقياس، والزمن الذي استغرقته آخر طالبة، وحساب المتوسط بينهما تبين أن الزمن المناسب لتطبيق المقياس هو (١٥) دقيقة.
- (٢) التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس: تم التحقق من صحة الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتهي إليه، ويوضح الجدول (٢) النتائج في هذا الصدد.
- جدول (٢): معاملات الارتباط لعبارة أبعاد مقياس مهارات التعلم الذاتي

العبارة	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية	العبارة	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
البعد الأول: الاستفادة من مصادر التعلم			البعد الثاني: التقويم الذاتي		
١	٠,٨٩	٠,٠٠١	٦	٠,٨٧	٠,٠٠١
٢	٠,٧٧	٠,٠٠١	٧	٠,٨٤	٠,٠٠١
٣	٠,٨٠	٠,٠٠١	٨	٠,٨٣	٠,٠٠١
٤	٠,٨١	٠,٠٠٥	٩	٠,٧٧	٠,٠٠١
٥	٠,٧٥	٠,٠٠١	١٠	٠,٧٤	٠,٠٠١
البعد الثالث: حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة			البعد الرابع: ممارسة الأنشطة غير صفية		
١١	٠,٨٧	٠,٠٠١	١٦	٠,٧٥	٠,٠٠١
١٢	٠,٨٤	٠,٠٠١	١٧	٠,٨٢	٠,٠٠١
١٣	٠,٦٥	٠,٠٠١	١٨	٠,٨٩	٠,٠٠١
١٤	٠,٧٦	٠,٠٠١	١٩	٠,٦٧	٠,٠٠١
١٥	٠,٦١	٠,٠٠١	٢٠	٠,٧١	٠,٠٠١

- يتضح من جدول (٢) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١) بين عبارات المقياس والأبعاد التي تنتهي إليها، ووفقاً لذلك فقد تبين وجود اتساق داخلي بين عبارات المقياس والأبعاد التي تنتهي إليها.
- (٣) التحقق من ثبات المقياس: تم استخدام معامل ألفا-كرونباخ للتحقق من ثبات المقياس، ويوضح الجدول (٣) في هذا الصدد.

جدول (٣): قيم معامل الثبات لأبعاد مهارات التعلم الذاتي والمقياس ككل

المعامل الثبات	المعيار
٠,٩٢	الاستفادة من مصادر التعلم
٠,٨٩	التقويم الذاتي
٠,٩٥	حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة
٠,٩١	ممارسة الأنشطة غير صفية
٠,٩٨	المقياس ككل

يتضح من الجدول (٣) أن جميع قيم معامل الثبات مرتفعة، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات عالية، أصبح في صورته النهائية، قابلاً للتطبيق على عينة البحث.

تنفيذ البحث:

تم اتباع الخطوات التالية لتنفيذ البحث:

١. إعداد برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، وأوراق العمل الخاصة بالبرنامج، ومقياس مهارات التعلم الذاتي، والتحقق من صدقها وثباتها، وتحويلها إلى مواد وأدوات رقمية تمهيداً لتطبيقها على عينة البحث.
٢. التطبيق القبلي لمقياس مهارات التعلم الذاتي على عينة البحث.
٣. تطبيق البرنامج التعليمي على عينة البحث.
٤. التطبيق البعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي على عينة البحث.
٥. إجراء المعالجات الإحصائية على نتائج البحث التي سيتم التوصل إليها، وتحليلها للتوصل إلى توصيات ومقترحات البحث.

الأساليب الإحصائية للبحث:

تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

- ١- معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الاتساق الداخلي لبنود مقياس مهارات التعلم الذاتي.
- ٢- معامل الثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لحساب ثبات مقياس مهارات التعلم الذاتي.
- ٣- اختبار (ت) T-test؛ لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعة واحدة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي.
- ٤- استخدام معادلة كوهين لحساب حجم تأثير المتغير المستقل في المتغيرات التابعة وفقاً للمعادلة التالية:

متوسط القياس البعدي - متوسط القياس القبلي

الانحراف المعياري للقياس القبلي

= معادلة كوهين

عرض نتائج البحث:

نص سؤال للبحث على "ما أثر برنامج تعليمي قائم على الاقتصاد المعرفي في اللغة العربية لتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط؟"، كما نص فرض البحث على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات بين التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي"، وقد تم إتباع الخطوات التالية:

- للتحقق من فرض للبحث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار Paired-Samples T-Test، وجدول (٤) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار Paired-Samples T-Test لدرجات الطالبات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي

البعد	التطبيق القبلي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التطبيق البعدي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الدلالة الإحصائية (ت)
الاستفادة من مصادر التعلم	١١,٥٤	١,٨٢	٢٣,١٧	٢,٣٩	٣٠,٧٦	٠,٠٠١	٠,٠٠١
التقويم الذاتي	١٩,٠٩	٢,٢٦	٢٣,٥٧	١,٤١	١٤,٨٠	٠,٠٠١	٠,٠٠١
حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة	١٥,٤٦	١,٢٧	٢٤,٢٩	١,٠٥	٤٧,٠٧	٠,٠٠١	٠,٠٠١
ممارسة الأنشطة غير صفية	١٤,٤٩	١,٣٢	٢٣,٩٣	١,٠٩	٤٨,٤٨	٠,٠٠١	٠,٠٠١
المقياس ككل	٦٠,٥٧	٣,٤٠	٩٤,٩٦	٢,٢٩	٧٤,٢٣	٠,٠٠١	٠,٠٠١

يتضح من جدول (٤) أن الفروق بين متوسطات درجات الطالبات في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) في كل بعد من أبعاده والمقياس ككل: لصالح التطبيق البعدي. وفي ضوء هذه النتيجة يمكن قبول فرض البحث الذي نص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي".

- لتعرف تأثير المتغير المستقل "البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي في تدريس اللغة العربية" على المتغير التابع "مهارات التعلم الذاتي"، تم استخدام معادلة كوهين، وجدول (٥) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٥): حجم تأثير البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي في تدريس اللغة العربية على تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات الصف الأول المتوسط

البعد	قيمة التأثير	حجم التأثير
الاستفادة من مصادر التعلم	٣,٦٨	كبير
التقويم الذاتي	١,٧٦	كبير
حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة	٥,٦٢	كبير
ممارسة الأنشطة غير صفية	٥,٧٩	كبير
المقياس ككل	٨,٨٦	كبير

يتضح من جدول (٥) أن قيم التأثير هي لبعده الاستفادة من مصادر التعلم (٣,٦٨)، ولبعده التقويم الذاتي (١,٧٦)، ولبعده حل المشكلات في ضوء المعرفة المكتسبة (٥,٦٢)، ولبعده ممارسة الأنشطة غير صفية (٥,٧٩)، وللمقياس ككل (٨,٨٦)، وهي جميعها أكبر من (٠,٨)، وهذا يشير إلى أن حجم تأثير المتغير المستقل "البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي في تدريس اللغة العربية" على المتغير التابع "مهارات التعلم الذاتي" جاء كبيراً.
مناقشة نتائج البحث:

توصل البحث إلى أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التعلم الذاتي، لصالح التطبيق البعدي، وأن حجم تأثير المتغير المستقل "البرنامج التعليمي القائم على الاقتصاد المعرفي في تدريس اللغة العربية" على المتغير التابع "مهارات التعلم الذاتي" جاء كبيراً، وتعزى الباحثة هذه النتائج إلى:

- ١- تم الحرص على توفير مصادر متنوعة للطالبة عن الاقتصاد المعرفي أثناء تنفيذها للأنشطة التي تضمنها البرنامج وهذا جعلها أكثر قدرة على التركيز للحصول على المعلومات الدقيقة والمهمة التي تفيد الموضوع الذي يستهدفه كل نشاط.
- ٢- تم التركيز على المشاركة الجماعية أثناء تنفيذ المهام في البرنامج ووجود جو من التعاون وطرح النقاشات مما جعل الطالبات تكتسبن خبرات إضافية من بعضهن البعض، وزاد من المنافسة لديهن وجعلن أكثر تحمل لمسؤولية تعلمهن.
- ٣- تم تضمين كل نشاط من الأنشطة جدول لكي تقوم الطالبة بتقييم أدائها أثناء النشاط ذاتياً، كما أنه تمت مشاركة الطالبات بتقييم أداء مجموعتهن والمجموعات الأخرى مما أسهم في تنمية مهارات النقد والتقييم الذاتي لديهن.
- ٤- وجود بعض الأنشطة التي تتطلب من الطالبات وضع حلول مناسبة واتخاذ القرارات الحكيمة زاد من ثقتهن بأنفسهن وتحفيزهن على إبداء آرائهن بحرية ودون خوف من الخطأ.

وقد تفق البحث فيما توصل إليه من نتائج مع دراسة (الحري، ٢٠١٨؛ براهيمي، ٢٠٢٠؛ رضا، ٢٠٢٠؛ صبري، ٢٠٢٠؛ عسيري، ٢٠٢٠؛ So, Chen & Law, Wan, Lee & Kwok, 2016; Wan, 2019) التي ركزت على أهمية تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب باعتباره يساعدهم بأن يكونوا مسؤولين عن تعلمهم، ودراسة الزهراني (٢٠١٨) التي أشارت إلى أن تحول النظام التعليمي

نحو المعرفة في عصر المعلوماتية والعودة يرتكز إلى تحقيق أربع غايات اتفق عليها معدو تقرير اليونسكو هي: (تعلم لتعرف- تعلم لتعمل- تعلم لتكون – تعلم لتشارك الآخرين)، ودراسة الراداري (٢٠٢٠) التي بينت أن تنمية مهارات التعلم الذاتي تسهم في تحفيز الطلاب على التعلم المستمر مدى الحياة لمواكبة التقدم العملي والتكنولوجي المتلاحقة.

توصيات البحث:

يوصي البحث بما يلي:

١. الاستفادة مما قدمه البحث من برنامج تعليمي ومقياس مهارات التعلم الذاتي في تطبيق تجربة تعليمية قائمة على الاقتصاد المعرفي لتنمية مهارات التعلم الذاتي في اللغة العربية بمراحل تعليمية مختلفة.
٢. تدريب معلمات اللغة العربية على توظيف مجالات الاقتصاد المعرفي في تدريس المقررات المسؤولين عن تدريسها لما في ذلك من أهمية في تنمية مهارات طالباتهن في متطلبات القرن الحادي والعشرين.
٣. تضمين مناهج اللغة العربية بعض الموضوعات والأنشطة والمهام التعليمية المرتبطة بالاقتصاد المعرفي وتنمية مهارات التعلم الذاتي لما في ذلك من أهمية لتأهيل الطلاب لمواكبة التطورات العلمية والتقنية والمعرفية المتلاحقة.
٤. عمل ورشات عمل تتمحور حول آلية تحسين عملية تعليم اللغة العربية في ضوء الاقتصاد المعرفي لما في ذلك من أهمية في تحسين مستوى المخرجات التعليمية لدى الطلاب في اللغة العربية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو الحاج، مجدي فتحي (٢٠١٩). درجة ممارسة معلمي ومعلمات مديرية التربية والتعليم بلواء الجامعة لمهارات الاقتصاد المعرفي وأثرها على دافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي للطلبة. *دراسات في العلوم التربوية*، ٤٦(١)، ٣٠-٦١.
- الأشقر، أيمن محمود (٢٠٢٠). مهارات الاقتصاد المعرفي المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف العاشر الأساسي بفلسطين. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، جامعة البحرين، ٢١(١)، ٢٠٣-٢٣٧.
- بدير، أمير صبري (٢٠١٩). تقييم أداء معلمي التربية الرياضية بالمرحلتين الإعدادية والثانوية بمحافظة دمياط في ضوء الاقتصاد المعرفي. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضية*، ٨٧، ١-٢٩.
- بدير، كريم؛ عبد الرحيم، هناء (٢٠١٤). *التعلم الذاتي رؤية تطبيقية تكنولوجية متقدمة*. القاهرة: عالم الكتب.
- براهيمي، أم السعود (٢٠٢٠). *التعلم الذاتي ورهانات اقتصاد المعرفة: واقع الوطن العربي*. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، ١١(١)، ١٢٩-١٤٠.
- البلوشي، جلييلة مطر؛ المعمري، سيف ناصر (٢٠٢٠). مهارات الاقتصاد المعرفي المتوقع تضمينها مستقبلاً في التعليم المدرسي بسلطنة عمان: دراسة علمية بأسلوب دلفي. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، جامعة السلطان قابوس، ١٤(٢)، ٢٢٩-٢٤٩.
- توفيق، مها؛ عويد، محمد (٢٠١٥). تجويد التعليم في إطار التنمية المستدامة وعلاقته بالاقتصاد المعرفي لدى معلمي المرحلة الثانوية في مديرتي التربية والتعليم في سلفيت وقلقيلية في الضفة الغربية. *جرش للبحوث والدراسات*، جامعة جرش، ١٦(١)، ٩٥-٩٢٥.
- جاد الرب، عبد القادر عثمان (٢٠٢٠). دور التعليم في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة في الوطن العربي: المعهد العربي الافتراضي لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها نموذجاً: مشروع مقترح، الأهمية والمجالات، والشروط، والوسائل، والنتائج. *مجلة الناطقين بغير اللغة العربية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ٥(١)، ١-١٥.
- جاد المولى، إيمان محمد؛ خليل، شرين السيد (٢٠٢١). بيئة تعلم إلكترونية قائمة على كفايات الاقتصاد المعرفي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب معلمي العلوم شعبة التربية الخاصة (إعاقة عقلية). *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، ٨٣، ١٢٦٩-١٣٢٨.
- الحربي، عبد الله عواد (٢٠١٨). مدى تضمين مهارات التعلم الذاتي في كتاب الكيمياء للصف الثالث الثانوي نظام المقررات في المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة الملك سعود، ٣٠(١)، ٧٧-١٠٠.
- داود، ضيماء سالم (٢٠١٧). جودة الأداء الأكاديمي في ضوء مهارات الاقتصاد المعرفي لدى أستاذ الجامعة. *المؤتمر العربي الدولي السابع لضمان جودة التعليم العالي*، ٣٥-٤٢.
- درويش، جهان محمد (٢٠١٩). أثر بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية "التشاركية-الفردية" في تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، جامعة المنيا، ٢٢(٢)، ٢٥-٥٥.

- رضا، حنان رجاء (٢٠٢٠). تصور مقترح للدمج بين إستراتيجتي الصف المقلوب وحل المشكلات وفاعليته في تنمية مهارات التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى طلاب كلية التربية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، (١١٧)، ٧١-١٢٤.
- الزهراني، مها مسفر (٢٠١٩). الاتجاه نحو التعلم الذاتي وعلاقته بالمثابرة لدى الطالبات المهويات بمنطقة الباحة. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، (٨)٣٥، ٢٨٣-٣١٣.
- الزهراني، هند سعيد (٢٠١٨). الاقتصاد المعرفي وأثره على منظومة التعليم: دراسة تحليلية. *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*، (٢)٧٠، ٣٢١-٣٤١.
- السبيعي، سلمان مطلق (٢٠٢٠). مهارات التعلم الذاتي وعلاقتها بالمرونة النفسية لدى طلبة الصف الأول الثانوي في محافظة حفر الباطن بالمملكة العربية السعودية. *دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق*، (١٠٨)، ١٧٩-٢١٩.
- السعدية، رهام مشهور (٢٠٢٠). أثر التدريس باستخدام الأيباد في تنمية مهارات التعليم الذاتي لدى طلبة الصف السادس الأساسي. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث- العلوم الإنسانية، جامعة النجاح الوطنية*، (٧)٣٤، ١٢٨١-١٣١٠.
- الشمري، ثناء عبد الودود (٢٠٢٠). أثر استخدام الاقتصاد المعرفي على التحصيل الدراسي والدافعية الأكاديمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب*، (١٥)، ٤٢١-٤٤٤.
- صاحبي، وهيبه؛ نوادي، فريدة؛ قنفود، محي الدين (٢٠٢٠). دور البحث العلمي في اقتصاد المعرفة-الجزائر نموذجًا. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، (١٣)٤، ٢٧١-٢٩٠.
- الصاوي، لطيفات عبد اللطيف؛ الصبري، نيرفانا حسين (٢٠٢٠). الإبداع والابتكار ركيزة فاعلة في اقتصاد المعرفة لتجويد التعليم العالي والبحث العلمي والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في التنمية المستدامة. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب*، (١٣)، ٣٨٥-٤١٤.
- صبري، رشا السيد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج مقترح لمواكبة عصر اقتصاد المعرفة والتنمية المستدامة في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتفكير المستقبلي في الرياضيات لدى طالبات المرحلة الثانوية والوعي التطوري المتجدد للمعلم. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، (١٢٢)٣١، ٢٦٥-٣٨٢.
- الصقرية، رابعة محمد؛ السالمي، محسن ناصر (٢٠٢٠). أثر توظيف الأنشطة الإلكترونية ببيئة التعلم المدمج في تحصيل طالبات الصف الحادي عشر لمادة التربية الإسلامية وتنمية مهارات التعلم الذاتي لديهن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين*، (١)٢١، ٣٣٩-٣٧٢.
- الصمادي، هشام محمد (٢٠١٧). مدى امتلاك معلمي المرحلة الثانوية للكفايات التدريسية في ضوء مرتكزات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظرهم. *العلوم التربوية، جامعة القاهرة*، (٣)٢٥، ٤٣٨-٤٦٥.

- العازمي، نادية صحن (٢٠٢١). متطلبات تطبيق ممارسات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر
معلمات الاقتصاد المنزلي بالمرحلة الثانوية في دولة الكويت. *مجلة كلية التربية، جامعة
أسيوط*، ٣٧(٢)، ٢٤٠-٢٨٣.
- عبد الحافظ، ثناء عبد الودود (٢٠٢٠). أثر استخدام الاقتصاد المعرفي على تحصيل الدراسي
والدافعية الأكاديمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *المجلة العربية للعلوم
التربوية والنفسية*، ٤(١٥)، ٤٢١-٤٤٤.
- عبد الرزاق، نهى حمدان (٢٠٢٠). استراتيجيات التدريس المبنية على الاقتصاد المعرفي ودوره في
الارتقاء بالعملية التعليمية التعلمية بمجالاتها المتنوعة في ضوء رؤية ٢٠٣٠. *مجلة
التربية، جامعة الأزهر*، ٣(١٨٥)، ١٠١، ١٣٥.
- عبد المنعم، سيد (٢٠١٨). برنامج قائم على استراتيجيات التعلم الذاتي لعلاج بعض اضطرابات
النطق لدى الأطفال. *المجلة الدولية لعلوم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة*، ٤(٤)، ١٠٣-
١٤٦.
- عسيري، مفرح أحمد (٢٠٢٠). أثر التعليم المقلوب المستند إلى نموذج TPACK على تنمية مهارات
التعلم الذاتي والتفكير الناقد وتصورات طلاب كلية التربية تخصص رياضيات نحوه.
المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٧٧، ٢٧٠٣-٢٧٤١.
- علي، رشا؛ مبارك، مأمون (٢٠١٩). الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة
الأساسية العليا وفقاً لأدوارهم المستقبلية في ظل اقتصاد المعرفة. *دراسات، العلوم
التربوية*، ٤٦(١)، ٤٣٩-٤٥٨.
- علي، علي عوض (٢٠٢٠). درجة ممارسة معلم المرحلة الثانوية لأدواره في عصر اقتصاد المعرفة
كما يراها قادة المدارس الحكومية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة
العربية للتربية والعلوم والآداب*، ١٦، ٦٧-٩٦.
- العمرى، عدنان أحمد؛ الحداد، عبد الكريم سليم (٢٠٢٠). أثر برنامج تدريسي يستند إلى
التقنيات الإلكترونية الذكية في تحسين مهارات التعلم الذاتي باللغة الإنجليزية لدى
طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن. *المجلة التربوية الأردنية، الجمعية الأردنية
للعلوم التربوية*، ٥(٤)، ٢٩١-٣١٧.
- العنزى، نوال (٢٠١٥). درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي في كتب رياضيات المرحلة المتوسطة
بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن
سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الفليت، جمال كامل (٢٠١٥). مهارات التعلم الذاتي اللازمة لطلبة الدراسات العليا في الجامعات
الفلسطينية بغزة في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. *مجلة جامعة الخليل للبحوث،
١٠(٢)*، ٢٨-٤٨.
- قبلان، أحمد برهم (٢٠٢٠). تضمين مهارات الاقتصاد المعرفي في كتب الأحياء للمرحلة الأساسية
العليا في الأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة*، ٤(١)،
٥٣-٧٤.
- القطاونة، إيمان محمد (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تنمية مهارات التعلم
الذاتي في مادة الفيزياء: دراسة تطبيقية على طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية
في محافظة الكرك. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة*، ٤(٩)،
٩٥-١١٠.

- المرشد، يوسف عقلا (٢٠١٧). فاعلية تصور مقترح قائم على استراتيجيات التعلم الذاتي في تنمية الوعي البيئي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٤١ (٣)، ٣٢٥-٣٦٧.
- مسلم، حمودة أحمد؛ الرحيلي، عيسى دخيل (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم الذاتي في تنمية الوعي الصحي بمرض السرطان لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة. *مجلة القراءة والمعرفة*، جامعة عين شمس، (٢٢٨)، ١٥-٥٦.
- هلال، مازن قاسم؛ ديكر، سرمد بهجت؛ العامري، زينب عزيز (٢٠١٩). برنامج تدريبي لمدرسي الكيمياء وفق الاقتصاد المعرفي وأثره في التفكير المنتج. *مجلة البحوث التربوية والنفسية*، جامعة بغداد، (٦٠)، ٤٣٧-٤٥٩.
- اليماني، بادرة حميد (٢٠١٨). مستوى وعي معلمات فرع الاقتصاد المنزلي للأدوار التدريسية في ضوء المناهج المطورة وقاعدة للاقتصاد المعرفي في محافظة العاصمة عمان. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، (١١)٢، ١-٢٢.

المراجع العربية مترجمة:

- Abu Al-Haj, M. F. (2019). The degree to which teachers in the University District Directorate of Education practice knowledge economy skills and their impact on students' achievement motivation and academic achievement. *Studies in Educational Sciences*, 46(1), 30–61.
- Al-Ashqar, A. M. (2020). Knowledge economy skills included in the 10th-grade mathematics textbook in Palestine. *Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Bahrain*, 21(1), 203–237.
- Bedeir, A. S. (2019). Evaluating the performance of physical education teachers in preparatory and secondary schools in Damietta Governorate in light of the knowledge economy. *Scientific Journal of Physical Education and Sports Sciences*, 87, 1–29.
- Bedeir, K., & Abdel Rahim, H. (2014). *Self-learning: An advanced technological applied vision*. Cairo: Alam Al-Kutub.
- Brahimi, A. S. (2020). Self-learning and the challenges of the knowledge economy: The reality of the Arab world. *The Researcher in Humanities and Social Sciences Journal, Martyr Hama Lakhdar University – El Oued*, 11(1), 129–140.
- Al-Balushi, J. M., & Al-Maamari, S. N. (2020). Expected knowledge economy skills to be included in school education in the Sultanate of Oman: A Delphi study. *Journal of Educational and Psychological Studies, Sultan Qaboos University*, 14(2), 229–249.
- Tawfiq, M., & Owaid, M. (2015). Enhancing education within the framework of sustainable development and its relationship with the knowledge economy among secondary school teachers in the Salfit and Qalqilya directorates of education in the West Bank. *Jerash for Research and Studies Journal, Jerash University*, 16(1), 595–925.

- Jad Al-Rab, A. O. (2020). The role of education in transitioning to a knowledge economy in the Arab world: The Arab Virtual Institute for Teaching Arabic as a Model – A proposed project, its significance, domains, requirements, methods, and outcomes. *Journal of Non-Arabic Speakers, Arab Institution for Education, Sciences, and Literature*, (5), 1–15.
- Jad Al-Moula, I. M., & Khalil, S. S. (2021). An electronic learning environment based on knowledge economy competencies to develop 21st-century skills among student teachers specializing in special education (intellectual disability). *Educational Journal, Sohag University*, 83, 1269–1328.
- Al-Harbi, A. A. (2018). The extent to which self-learning skills are included in the third-year secondary chemistry textbook in the credit-hour system in Saudi Arabia. *Journal of Educational Sciences, King Saud University*, 30(1), 77–100.
- Dawood, D. S. (2017). Academic performance quality in light of university professors' knowledge economy skills. *7th Arab International Conference on Quality Assurance in Higher Education*, 35–42.
- Darwish, J. M. (2019). The impact of a personal electronic learning environment (collaborative vs. individual) on developing knowledge economy skills among educational technology students. *Journal of Research in Specific Education Fields, Minia University*, (22), 25–55.
- Reda, H. R. (2020). A proposed model for integrating flipped classroom and problem-solving strategies and its effectiveness in developing self-learning skills and self-efficacy in science teaching among education students. *Arab Studies in Education and Psychology, Arab Educators Association*, (117), 71–124.
- Al-Zahrani, M. M. (2019). The tendency towards self-learning and its relationship with perseverance among gifted female students in Al-Baha region. *Journal of the Faculty of Education, Assiut University*, 35(8), 283–313.
- Al-Zahrani, H. S. (2018). The knowledge economy and its impact on the education system: An analytical study. *Journal of the Faculty of Education, Tanta University*, 70(2), 321–341.
- Al-Subaie, S. M. (2020). Self-learning skills and their relationship with psychological resilience among first-year secondary students in Hafr Al-Batin Governorate, Saudi Arabia. *Educational and Psychological Studies Journal, Zagazig University*, (108), 179–219.
- Al-Saadiah, R. M. (2020). The impact of teaching using iPads on developing self-learning skills among sixth-grade students. *An-Najah University Journal for Research - Humanities, An-Najah National University*, 34(7), 1281–1310.
- Al-Shammari, T. A. (2020). The impact of using knowledge economy principles on academic achievement and academic motivation among fifth-grade students. *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences, Arab Institution for Education, Sciences, and Literature*, (15), 421–444.

- Sahabi, W., Nouadi, F., & Qanfood, M. D. (2020). The role of scientific research in the knowledge economy: Algeria as a model. *Arab Journal of Literature and Humanities*, 4(13), 271–290.
- Al-Sawy, L. A., & Al-Sabri, N. H. (2020). Creativity and innovation as effective pillars in the knowledge economy for enhancing higher education and scientific research and benefiting from the experiences of developed countries in sustainable development. *Arab Journal of Literature and Humanities, Arab Institution for Education, Sciences, and Literature*, (13), 385–414.
- Sabri, R. S. (2020). The effectiveness of a proposed program to align with the era of the knowledge economy and sustainable development in developing self-learning skills and future thinking in mathematics among secondary school students and enhancing teachers' renewed evolutionary awareness. *Journal of the Faculty of Education, Benha University*, 31(122), 265–382.
- Al-Saqriyah, R. M., & Al-Salmi, M. N. (2020). The impact of employing electronic activities in a blended learning environment on the achievement of 11th-grade female students in Islamic education and the development of their self-learning skills. *Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Bahrain*, 21(1), 339–372.
- Al-Samadi, H. M. (2017). The extent to which secondary school teachers possess teaching competencies in light of knowledge economy foundations from their perspective. *Educational Sciences, Cairo University*, 25(3), 438–465.
- Al-Azmi, N. S. (2021). Requirements for implementing knowledge economy practices from the perspective of home economics teachers at the secondary level in Kuwait. *Journal of the Faculty of Education, Assiut University*, 37(2), 240–283.
- Abdel Hafiz, S. A. (2020). The impact of using knowledge economy on academic achievement and academic motivation among fifth-grade students. *The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(15), 421-444.
- Abdul Razzaq, N. H. (2020). Teaching strategies based on the knowledge economy and its role in enhancing the educational learning process in its various fields in light of Vision 2030. *Journal of Education, Al-Azhar University*, 3(185), 101-135.
- Abdel Moneim, S. (2018). A program based on self-learning strategies to treat some speech disorders in children. *International Journal of Science and Rehabilitation of Special Needs*, 4, 103-146.
- Asiri, M. A. (2020). The effect of flipped learning based on the TPACK model on developing self-learning skills, critical thinking, and perceptions of mathematics education students. *Educational Journal, Sohag University*, 77, 2703-2741.
- Ali, R., & Mubarak, M. (2019). Training needs of mathematics teachers in the upper primary stage according to their future roles in the knowledge economy. *Dirasat: Educational Sciences*, 46(1), 439-458.

- Ali, A. A. (2020). The degree to which secondary school teachers practice their roles in the era of the knowledge economy as perceived by public school leaders. *The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, **16**, 67-96.
- Al-Omari, A. A., & Al-Haddad, A. K. (2020). The impact of a teaching program based on smart electronic technologies on improving self-learning skills in English among ninth-grade students in Jordan. *The Jordanian Educational Journal, The Jordanian Association for Educational Sciences*, *5*(4), 291-317.
- Al-Anazi, N. (2015). The degree of availability of knowledge economy skills in middle school mathematics textbooks in Saudi Arabia. *Unpublished master's thesis, Imam Muhammad bin Saud Islamic University, Riyadh, Saudi Arabia*.
- Al-Fleet, J. K. (2015). Self-learning skills necessary for graduate students in Palestinian universities in Gaza in light of the requirements of the knowledge society. *Hebron University Research Journal*, *10*(2), 28-48.
- Qablan, A. B. (2020). The inclusion of knowledge economy skills in high school biology textbooks in Jordan. *Journal of Educational and Psychological Sciences, National Research Center Gaza*, *4*(1), 53-74.
- Al-Qatawneh, I. M. (2020). The effectiveness of a blended learning-based program in developing self-learning skills in physics: An applied study on high school students in public schools in Karak Governorate. *Journal of Educational and Psychological Sciences, National Research Center Gaza*, *4*(9), 95-110.
- Al-Murshid, Y. A. (2017). The effectiveness of a proposed concept based on a self-learning strategy in developing environmental awareness among middle school students in Saudi Arabia. *International Journal of Educational Research, United Arab Emirates University*, *41*(3), 325-367.
- Muslim, H. A., & Al-Ruhaili, I. D. (2020). The effectiveness of a proposed training program based on self-learning in developing health awareness of cancer among middle school science teachers. *Reading and Knowledge Journal, Ain Shams University*, (228), 15-56.
- Hilal, M. Q., Dekra, S. B., & Al-Ameri, Z. A. (2019). A training program for chemistry teachers based on the knowledge economy and its impact on productive thinking. *Journal of Educational and Psychological Research, University of Baghdad*, (60), 437-459.
- Al-Yamani, B. H. (2018). The level of awareness among home economics teachers of their teaching roles in light of the developed curricula and the knowledge economy base in the Capital Governorate of Amman. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, *2*(11), 1-22.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Altbach, P. (2013). Advancing the national and global knowledge economy: the role of research universities in developing countries. *Studies in Higher Education*, 38(3), 316-330.
- Al-Zabaly, B. (2014). *Self-learning Skills Included in the Mathematics Book for the Third Grade Intermediate from the Point of View of Teachers*. Unpublished Master Thesis, Umm Al-Qura University, Makkah, Saudi Arabia.
- Askin, I. & Demirel, M. (2018). An Investigation of Self-Directed Learning Skills of Undergraduate Students. *Front. Psychol.* 9, 23-24.
- Bates, T. (2014). *Are universities teaching the skills needed in a knowledge-based economy?*. Retrieved: 14/8/1442, from: <http://www.tonybates.ca/2014/05/29/are-universities-teaching-the-skillsneeded-in-a-knowledge-basedeconomy/>
- Chan, Y; Choo, K. & Peter, W. (2018). Online Video for Self-Directed Learning in Digital Animation, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(3), 91-104.
- Dimmock, C. & Goh, J. (2011). Transformative pedagogy, leadership and school organization for the twenty-first century knowledge economy: the case of Singapore. *School leadership & Management*, 31(3), 215-234.
- Law, N.; Wan, J.; Lee, Y. & Kwok, A. (2016). Self-directed learning in science education: Explicating the enabling factors. *International Conference of the Learning Sciences*, 1, 679-686.
- So, W.; Chen, Y. & Wan, Z. (2019). Multimedia e-Learning and Self-Regulated Science Learning: a Study of Primary School Learners' Experiences and Perceptions. *Journal of Science Education and Technology*, 28, 508–522.
- Uz, R. & Uzum, A. (2018). The Influence of Blended Learning Environment on self- Regulated and Self-Directed Learning Skills of Learners. *European Journal of Educational Research*, 7(4), 877-886.