

أثر استخدام موديولات تعليمية مقترحة في الاقتصاد المعرفي لتنمية التحصيل المعرفي لطلاب التعليم الفني التجاري

THE Impact of Using Suggested Educational Modules on Knowledge Economy with Commercial Technical Education Students to Develop Cognitive Achievement

إعداد الباحثة :

أشجار أحمد خليف

إشراف

أ.د. / محمد محمد محمد حسن الحبشي

أستاذ المناهج وطرق التدريس المواد التجارية
المتفرغ بشعبة بحوث تطوير المناهج
بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
(رحمه الله)

أ.د. / محمود حافظ أحمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس الدراسات
الاجتماعية
ووكيل الكلية للدراسات العليا و البحوث
كلية التربية - جامعة الفيوم

د / شوقي حساني محمود

مدرس المناهج وطرق التدريس المواد التجارية
بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

الملخص

هدف هذا البحث إلى الكشف عن أثر استخدام موديولات تعليمية مقترحة لطلاب التعليم التجاري لتنمية التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي، وتكونت عينة البحث من (30) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري بإحدى مدارس محافظة الفيوم، وكان من أهم النتائج التي توصل إليها البحث: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، كما بلغ حجم التأثير لمجموعة البحث (0.99) بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي، وبالتالي فهي نسبة عالية مما يؤكد فاعلية الموديولات المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي لدى طلاب التعليم الفني التجاري .
الكلمات المفتاحية: (الموديولات التعليمية - الاقتصاد المعرفي - التحصيل المعرفي) .

THE Impact of Using Suggested Educational Modules on knowledge economy with Commercial Technical Education Students to Develop cognitive Achievement

Ashgar Ahmed Kholif
Al-Fayoum University, Egypt

Abstract

The objective of this research was to reveal the Impact of using suggested educational modules on knowledge economy with commercial Technical education students to develop cognitive achievement. The research sample consisted of (30) female students, second year of technical commercial secondary school for girls in Fayoum governorate .The most important results of this research showed that: There are statistically significant differences at the level of ($\alpha \leq 0.05$) between the average scores of sample of the research in the pre- and post- test, cognitive achievement in favour of the post-test application. The results also showed, Eta factor (η^2) of sample of the research (0.99) for test of cognitive achievement. and this results of this research revealed that suggested educational modules is effective in developing cognitive achievement of knowledge economy.

Keywords: Educational Modules, Knowledge Economy, cognitive Achievement

مقدمة

أصبح الاقتصاد المعرفي رافداً معرفياً على المستوى الفكري والمنهجي، وأداة لقياس تقدم المجتمعات وقدرتها على مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والانفجار المعلوماتي الهائل، وأصبحت المعرفة مصدراً لقيام مجتمع المعرفة .

ومسألة التعليم من أهم التحديات التي يواجهها العالم اليوم وخاصة في عالمنا العربي، باعتباره أداة للتنمية والتطور والتقدم، والنظام التعليمي يجب أن يكون متكاملًا قادراً على استشراق الماضي وفهم الحاضر والبناء للمستقبل، يواكب التقدم العلمي والتكنولوجي، وينقل المعارف للأفراد جيلاً عن جيل . (العساف، 2013، 26)

ويعتبر التعليم الفني إحدى الدعائم الهامة في مجال التقدم الإقتصادي والإجتماعي كأحد مصادر التأهيل التربوي والقومي للأيدى العاملة والإرتقاء بأدائها لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة . (وزارة التربية والتعليم، 2008، 112) .

والتعليم التجاري فرع من فروع التعليم الفني يقوم بتخريج فئة من التجاريين تعتمد عليها الدولة اعتماداً كبيراً في تيسير حركة أسواق العمل والمال والتجارة لتحقيق النهضة والتنمية المنشودة، وإعداد الكوادر الفنية القادرة علي العمل في مجالات عديدة في التجارة الداخلية والخارجية، وإعداد الطلاب لمواجهة احتياجات سوق العمل، وإعداد القوى البشرية للتنمية الشاملة والتكنولوجيا اللازمة لتطوير التعليم . (محمود، 7007، 7)

والمويل التعليمي أحد أساليب التعلم الذاتي يبنى على تفريد التعليم وإعداد الفرد ليواصل تعليم نفسه بنفسه، لمواكبة الحياة المعاصرة التي تتسم بالسرعة والتغير والتجديد حتى يعيش الإنسان الحياة الجديدة بكل أبعادها . (جامل، 2003، 51)

وعلم الاقتصاد يهتم بدراسة الجوانب التي تهتم الإنسان، من عمليات الإنتاج، والتوزيع، واستهلاك السلع والخدمات، والعرض والطلب، والسلوك الإنساني تجاه السلع والخدمات، ويقاس عن طريقه مدى تقدم أو تخلف الشعوب، والنمو والتقدم الإقتصادي لأي دولة معيار لاستقرارها وتقدمها بين دول العالم . (الطحاوي، 2005، 137)

وقد أرسى مجتمع المعرفة مفاهيم جديدة تنبثق عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها مجتمع المعلوماتية والاقتصاد المعرفي، واستخدمت تقنيات المعلوماتية في إدارة ومعالجة بيانات الأنشطة الاقتصادية على أرض الواقع. (الرزو، 2004، 27) ويلاقى مفهوم الاقتصاد المعرفي اهتماماً كبيراً، حيث أصبحت المعرفة والمعلومات من الأركان الأساسية للعملية الإنتاجية، وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات الالكترونية والتطبيقات والبرامج وأصبحت المعرفة هي المحرك للإنتاجية والنمو الإقتصادي . (Smith, 2002, 9-10).

وبالرغم من ذلك فإن منهج الاقتصاد المقرر على المرحلة الثانوية التجارية يكاد يخلو من أي وحدة تعليمية أو موديولات تعليمية تعرف بالاقتصاد المعرفي وذلك طبقاً لما قامت به الباحثة من تحليل مقررات الاقتصاد للمرحلة وطبقاً لما أشارت إليه العديد من الدراسات والأدبيات التربوية .

من هنا جاءت الحاجة ماسة إلى تضمين موضوعات الاقتصاد المعرفي في كل المراحل التعليمية من خلال أنشطة ومواقف تعليمية لإعداد مواطنين قادرين على تحمل مسؤولية القيادة مستقبلاً والانطلاق نحو آفاق المعرفة وعصر الاقتصاد المعرفي .

مشكلة البحث (Research Problem)

قامت الباحثة بالإطلاع على منهج الاقتصاد بالتعليم الثانوي التجاري، كما قامت بإجراء عدد من مقابلات مع بعض موجهي ومعلمي مادة الاقتصاد؛ توصلت إلى عدم تضمين موضوعات الاقتصاد المعرفي ضمن هذا المنهج .

كما قامت الباحثة بمراجعة توصيات ومقترحات العديد من الدراسات السابقة والأدبيات التربوية، وأسفرت نتائجها عن ضرورة تضمين موضوعات الاقتصاد المعرفي ضمن المناهج الدراسية، ومن هذه الدراسات: دراسة الجندي (2010) واستهدفت بناء برنامج في الاقتصاد المعرفي لطلاب المرحلة الثانوية التجارية في ضوء المستويات المعيارية، ومن نتائجها: فاعلية البرنامج، وأوصت بعقد دورات تدريبية للمعلمين

والموجهين، وتحديث البرامج الدراسية لتواكب المستجدات التكنولوجية، ودراسة القيسي (2011) التي استنقست ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة والتي ينبغي تضمينها في محتوى مقررات العلوم الشرعية بمشروع تطوير التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية، وتوصلت إلى قائمة بلامح الاقتصاد المعرفي، ودراسة القرارة (2013) واستهدفت استنقضاء مهارات الاقتصاد المعرفي الواردة في كتاب الكيمياء للصف الثاني الثانوي العلمي، ودرجة امتلاك المعلمين لها، وأشارت نتائجها إلى أن مهارات الاقتصاد المعرفي الواردة في كتاب الكيمياء كانت مرتفعة، والتي يمتلكها المعلمون متوسطة، ودراسة محمد (2014) وهدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجيات التعليم المتميز في تدريس التاريخ على تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وتوصلت الباحثة إلى وجود علاقة ارتباطية بين تنمية مهارات التفكير ونمو مهارات التواصل الشفوي والعمل الجماعي لدى الطالبات، ودراسة ياسين (2010) هدفت إلى قياس فاعلية تصور مقترح في ضوء متطلبات العصر باستخدام الموديولات التعليمية في التحصيل الدراسي، وبقاء أثر التعلم في العلوم التجريبية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، وتوصلت الباحثة إلى أن التصور المقترح حقق دوراً فعالاً، وأثراً إيجابياً في زيادة التحصيل العلمي، وبقاء أثر التعلم، ودراسة فودة وأبو الخير (2017) هدفت إلى تصميم موديول رقمي مقترح، وقياس فاعليته في تنمية المهارات المصرفية لدى طلاب التعليم الفني التجاري نظام الثلاث سنوات شعبة التسويق وسوق المال، وتوصلت الباحثتان إلى فاعلية الموديول التعليمي المقترح وأثره الفعال في تنمية المهارات المصرفية لدى طلاب التعليم التجاري، ودراسة أشميد وجان & Achmad (2012) عن العلاقة بين المهارات الناعمة، والمهارات الصلبة، والقدرة الإبداعية لعمال المعرفة، وتوصلت إلى أن الاقتصاد المعرفي يعتمد على خلق المعرفة، وتطوير نظم التجارة، وتخفيض تكاليف العمالة، وأن المهارة ناعمة أثرت في الإبداع التقني والمهارة الصلبة أثرت في الابتكار غير التقني، وقدم راين ودلي

Ryan, J. C. & Daly, T. M. (2015) دراسة استهدفت معرفة العلاقة بين مجتمع المعلومات (IS) ومفاهيم اقتصاد المعرفة (KE)، وانتهت إلى وجود علاقة إيجابية بينهما، وأشارت إلى مؤشرات مجتمع المعرفة مثل الفهارس المركبة، ومؤشر الجاهزية الشبكية (NRI)، ومؤشر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات (IDI)، ومؤشر اقتصاد المعرفة (KEI)، ومؤشر الابتكار (SII)، كما قدم رين، ودبلي، Ryan, J. C., & Daly, T. M. (2018) دراستهما بعنوان: "الحوافز أمام الابتكار وتوليد المعرفة: تحديات إجراء الأعمال التجارية وخاصة في البلاد النامية"، وتوصلت إلى أن الشرق الأوسط لم يواجه الاقتصاد المعرفي بشكل ملائم، وأوصت بمواجهة التحديات بالبحث والتطوير في العلوم الاجتماعية.

أيضاً توصيات المؤتمر الموسوم بعنوان "مناهج التعليم في ضوء الثورة المعرفية والتكنولوجية" تؤكد على تطوير المناهج المدرسية لتواكب الثورة المعرفية والتكنولوجية. (عبد الحفيظ، 2014، 14).

تحديد مشكلة البحث : تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي :

- ما أثر استخدام موديولات تعليمية مقترحة لتنمية التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :
- 1) ما موضوعات الاقتصاد المعرفي اللازمة لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري ؟
 - 2) ما مكونات الموديولات التعليمية المقترحة لتنمية التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟
 - 3) ما أثر تدريس الموديولات التعليمية المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟

أهداف البحث (Research Objectives): يهدف البحث الحالي إلى :

1. تحديد موضوعات الاقتصاد المعرفي اللازمة لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري.
2. تصميم موديولات تعليمية مقترحة في الاقتصاد المعرفي لتنمية التحصيل المعرفي

لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .

3. قياس أثر وفاعلية تدريس الموديولات التعليمية المقترحة في تنمية التحصيل

المعرفي للاقتصاد المعرفي لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .

أهمية البحث (Research Importance): تتمثل فيما يمكن أن يقدمه من :

1. موديولات تعليمية مقترحة في الاقتصاد المعرفي لتنمية التحصيل المعرفي .
2. توجيه معلمى وموجهى الاقتصاد بالتعليم التجاري إلى أهمية الاقتصاد المعرفي .
3. توجيه مخططي المناهج الدراسية لمواكبة متطلبات الاقتصاد المعرفي وسوق العمل .

حدود البحث

- عينة من طالبات الصف الثانى الثانوى التجاري بمدرسة ((الثانوية الفنية التجارية بنات بالفيوم)) بمحافظة الفيوم - العام الدراسى 2021 / 2022 م .
- موديولات تعليمية مقترحة لتنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب التعليم التجاري .

أدوات البحث

1. أدوات تجريب وهي: - قائمة موضوعات الاقتصاد المعرفي .
- دليل المعلم لتدريس الموديولات التعليمية المقترحة فى الاقتصاد المعرفي .
- دليل الطالب لدراسة الموديولات التعليمية المقترحة فى الاقتصاد المعرفي .
2. أداة قياس وهي: - اختبار التحصيل المعرفي .

منهج البحث

- المنهج الوصفى التحليلى في جمع وتحليل موضوعات الاقتصاد المعرفي .
- المنهج شبه التجريبى لتعرف فاعلية الموديولات التعليمية المقترحة .

فروض البحث

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq (0.05)$ بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لإختبار التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري .

مصطلحات البحث

- **الموديول التعليمي (Modules):** يعرفه البحث الحالي إجرائياً بأنه: وحدة تعليمية صغيرة تتضمن الأهداف والمحتوى والأنشطة والوسائل المختلفة وأساليب التقويم (القبلي والبعدي) والأنشطة، يتم توجيه طالب الصف الثاني الثانوي التجاري لدراستها وفق معدل خطوه الذاتي، ليحقق مستوى إتقان (85%) من درجات الاختبار التحصيلي .
- **الاقتصاد المعرفي:** يعرفه البحث بأنه: "اقتصاد يعتمد على اكتساب المعرفة وابتكارها ونشرها واستثمارها باستخدام التكنولوجيا لتحقيق التنمية الشاملة والرفاه الإنساني" .
- **التحصيل المعرفي:** يعرفه البحث بأنه ناتج ما يكتسبه الطلاب من المعارف والمفاهيم الخاصة بالاقتصاد المعرفي مقدره بالدرجات التي يحددها اختبار التحصيل المعرفي .

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: الموديولات التعليمية

مفهوم الموديول التعليمي: يعرف جيمس راسل (James Rassel, 1999) الموديول بأنه وحدة تضم مجموعة من نشاطات التعليم والتعلم مستقلة في ذاتها وأهداف تعليمية محددة، ويتفاوت الوقت اللازم لإتقان تبعاً طول ونوعية الأهداف ومحتوى الوحدة، وعرفه أحمد اللقاني وعلي الجمل بأنه وحدة تعليمية نموذجية مصغرة تساعد على التعلم بطريقة ذاتية، تبدأ بتعليمات لدراسة الموديول ثم اختبار قبلي ثم مقدمة ثم قدر من المحتوى ثم الأنشطة والتوجيهات لمصادر تعلم أخرى، يختار منها المتعلم ما يناسب قدراته واستعداداته وينتهي باختبار بعدي، لابد أن يحصل فيه على (80%) تحت إشراف المعلم وتوجيهه .(اللقاني، والجمل، 2003)

وعرفت أبوبكر (2013) الموديول التعليمي بأنه وحدة تعليمية مصغرة تتضمن مفاهيم وأنشطة، وتشمل فكرة أو موضوع تتم معالجته لتحقيق أهداف الموديول . ويعرفه البحث إجرائياً بأنه: وحدة تعليمية صغيرة تتضمن الأهداف التعليمية والمحتوى والأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التقويم (القبلية والبعدية) والأنشطة الإثرائية، يتم توجيه طالب الصف الثاني الثانوي التجاري فيها وفق معدل خطوه الذاتي، ويحقق مستوى إتقان (85%) من درجات الاختبار التحصيلي.

خصائص الموديولات التعليمية: من أهم الخصائص التي يتفق عليها كثير من التربويين (زهران، 2004، سيد، 2005 ، حويل، 2005، الشربيني، الطناوي، 2006):

1. المتعلم هو محور العملية التعليمية.
2. تحقيق الأهداف إلى درجة الإتقان.
3. التوجيه الشخصي؛ يتيح للمتعم الدراسة حسب سرعته وقدرته واجتيازه اختبار نهائي.
4. اكتساب خبرات متكاملة بممارسة مهارة ما وتطبيقها في مواقف تعليمية مختلفة .
5. توفير البدائل التعليمية؛ مثل إجراء تجربة ما أو مشاهدة مقطع فيديو .
6. القابلية للتطوير؛ فالموديول يخضع للتقويم والتطوير بعد التصميم .
7. تعدد الأنشطة؛ يتميز الموديول بتعدد الأنشطة التي تتناسب مع ميول الطلاب .
8. مقارنة إنجازات الطلاب؛ بمقارنة نتائجهم تبعاً لمعايير تقييم واضحة .
9. ملاءمة الموديول التعليمي مع الطالب المتوسط فيتعلمه في خلال فترة زمنية محددة.

مميزات استخدام الموديولات التعليمية: من أهم ما يميزها:-

1. تحقق مبدأ التعلم الذاتي الذي نادى به روجرز وزملاؤه بالتركيز على المتعلم .
2. تستوعب الانفجار المعرفي لأنها تركز على التعلم الذاتي والمستمر مدى الحياة .
3. مكوناتها تمثل برنامجاً متكاملاً يتضمن تعليمات ومصادر وأنشطة تعليمية .
4. تتلافى غموضاً في بعض الأهداف الجزئية وتعمل على تحقيقها .
5. أكثر فعالية من الطرق التقليدية في إكساب الطلاب مهارات البحث العلمي .

6. لا تتطلب تفرغ المتعلم لذا فهو من أنسب الأساليب لإعداد المعلمين أثناء الخدمة .
 7. يحقق مستوى متميز من تفريد التعليم .
- (الشربيني، الطناوي، 2006)

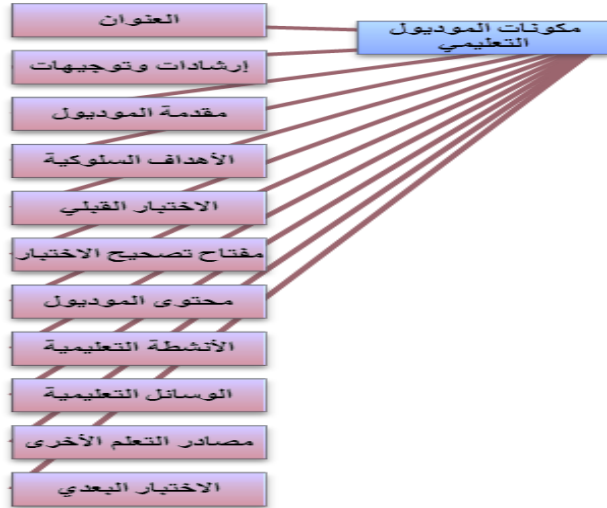
الأسس التربوية للموديولات التعليمية: من هذه الأسس ما يلي :-

- 1- اتباع أسلوب النظم (مدخلات وعمليات ومخرجات) .
 - 2- التعلم الهادف وتخدم التعلم الذاتي ويشجع بها تفريد التعليم .
 - 3- الترابط والتتابع في بناء المعرفة وتنظيمها .
 - 4- التعلم للإتقان والتمكن حيث تطبق استراتيجية التقويم للإتقان التعلم .
 - 5- مراعاة الفروق الفردية للمتعلمين والتعزيز الفوري والتغذية الراجعة Feed back .
 - 6- مراعاة السرعة الذاتية لكل متعلم على حدة وحرية الحركة في أثناء التعلم .
 - 7- تقسيم المادة التعليمية إلى خطوات هادفة .
- (سالم، 2009، معوضة، 2010)

مكونات الموديولات التعليمية

- 1- عنوان الموديول: يعكس فكرة الموديول ويكون واضحاً ومحددأً تحديداً دقيقاً .
- 2- إرشادات وتوجيهات للمتعم: توضح هدف كل مكون وكيفية التعامل معه .
- 3- مقدمة الموديول: تكتب بأسلوب جذاب لتعطي فكرة عامة عن موضوع الموديول .
- 4- الأهداف الإجرائية: واضحة ومختصرة، وبصورة يفهمها المتعلم وتتاسب قدراته .
- 5- الاختبار القبلي: يوضع لقياس مدى إلمام المتعلم بموضوع الموديول .
- 6- مفتاح تصحيح الاختبار: ورقة إجابة الاختبار موضحاً عليها الإجابات ودرجاتها
- 7- محتوى الموديول التعليمي: يقسم إلى عناصر وأفكار ثانوية واضحة .
- 8- الأنشطة التعليمية: متنوعة يختار المتعلم منها ما يناسب قدراته واهتماماته .
- 9- الوسائل التعليمية: متنوعة يختار المتعلم منها ما يناسب ميوله ورغباته وقدراته .
- 10- مصادر التعلم الأخرى: قائمة بالمراجع والمصادر يرجوع إليها المتعلم لتعميق فهمه.

11-الاختبار البعدي للموديول: يكون هو الاختبار القبلي نفسه .
(الشربيني، الطناوي، 2006، غنيم، شحاتة، 2008) . ويوضح شكل التالي مكونات الموديول



شكل رقم (1) يوضح مكونات الموديول التعليمي

المصدر: (من إعداد الباحثة بالإطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة، 202

المحور الثاني: الاقتصاد المعرفي

المعرفة = المعلومات المختزنة + القدرة على الافادة منها

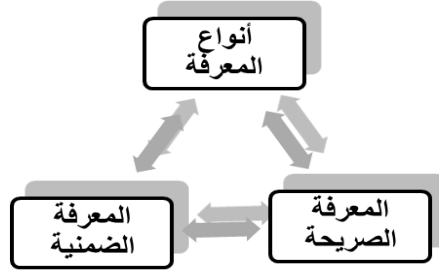
والمعرفة هي مجموع البيانات التي تم معالجتها والبحوث والدراسات والخبرات والتكنولوجيا والنظم الادارية الحديثة والمهارات التي يتمتع بها الأفراد أوالمؤسسات .

(حسن، 2017، 15)



شكل رقم (2) يوضح المخطط الهرمي لإنتاج المعرفة .
المصدر: (من إعداد الباحثة بالإطلاع على الأدبيات والبحوث السابقة، 2020)

أنواع المعرفة : عادة ما تتوافر المعرفة بهيأتين : معرفة صريحة، ومعرفة ضمنية .
المعرفة الصريحة : مسجلة ومدونة يسهل نقلها والمشاركة فيها، مثل مواصفات منتج معين، أوصيغة علمية، أوبرنامج حاسوب أو القوانين والتشريعات، وما إلى ذلك .
المعرفة الضمنية: محلها العقل البشري، وتتمثل في الخبرات والمواهب والقدرات .



شكل رقم (3) يوضح أنواع المعرفة، المصدر: (حسن، 2017، ص 16)

التمييز بين "الاقتصاد المعرفي" و"الاقتصاد القائم على المعرفة":

أولاً: الاقتصاد المعرفي يتعلق باقتصاد عمليات المعرفة ذاتها، أي إنتاج وصناعة المعرفة وعمليات البحث والتطوير، والعائد الناتج منها . (فاروق، 2005، ص 26)
ثانياً: الاقتصاد القائم على المعرفة يعنى حجم المعرفة والمعلومات والاستثمارات، ومدى تغلغل المعرفة والتكنولوجيا في الاقتصاد . (الزيادات، 2000، ص 238-239)
الاقتصاد المعرفي (Knowledge Economy): عرفه دلمان (Dahlman, 2002,)
14) بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها واستخدامها، وابتكارها لتحسين كافة مجالات الحياة، بخدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري ك رأس للمال، وتوظيف البحث العلمي .
وتعرفه نجاة الصائغ (2013) على أنه " اقتصاد يدور حول، الحصول على المعرفة واستخدامها بهدف تحسين الحياة في جميع المجالات، من خلال استخدام العقل البشري وتوظيف البحث العلمي". (الصائغ، 2013، ص 843)

ويعرفه البحث بأنه " الاقتصاد الذي يعتمد على اكتساب المعرفة وابتكارها ونشرها واستثمارها بفاعلية من خلال خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية متسارعة لتحقيق الرفاهية الإنسانية "

أهمية الاقتصاد المعرفي: تبرز أهمية الاقتصاد المعرفي في مايلي:

1. المعرفة العلمية والعملية التي يتضمنها تعد الأساس لتوليد الثروة وتتميتها وتراكمها.
2. يرفع الإنتاجية، ويخفض كلفة الإنتاج، ويحسن نوعيته بالتقنية المتقدمة .
4. يوفر فرص عمل، خاصةً في المجالات التي يتم فيها استخدام التقنيات المتقدمة .
5. يسهم في إحداث التجديد والتحديث والتطوير للنشاطات الاقتصادية وتوسعها .
6. يضيف إستخدامات جديدة للموارد المعروفة، والتوسع في النشاطات الاقتصادية .
7. يعظم الانتاج المعرفي غير المادي .

(خلف، 2007، الهاشمي والعزاوي، 2007)

خصائص الاقتصاد المعرفي: يتميز الاقتصاد المعرفي بسمات منها ما يلي :-

1. يعتمد الاستثمار على راس المال الفكري المعرفي للقوى المؤهلة والمتخصصة .
2. التحول من إنتاج وصناعة سلع الى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية .
3. تفعيل عمليات البحث، والتطوير، والإبداع والابتكار كمحرك للتغيير والتنمية .
4. ارتفاع الدخل لصناع المعرفة ومبتكريها كلما ارتفعت خبراتهم وكفاءاتهم .
5. تضائل قيود الزمان، والمكان، وانخفاض التكلفة .
6. الاعتماد على الاستخدام الواسع، والمكثف للتقنية التكنولوجية الحديثة .
7. إحلال النقد الإلكتروني محل النقد الورقي .

(الهاشمي والعزاوي، 2007، الشمري والليثي، 2008، المحروق، 2009، جمعة، 2009)

متطلبات الاقتصاد المعرفي

- أولاً : توفر بنية تحتية، ووجود بيئة تشجع التطور والابتكار والإبداع .
- ثانياً : وجود قوة مجتمعية مؤيدة؛ فالمجتمع هو المستهلك للمعرفة، والمستفيد منها .

- ثالثًا: توفر عمال وصناع للمعرفة يمكنهم توظيفها مع والابتكار والتطوير .
- رابعًا: تفعيل البحث العلمي والتطوير والوصول إلى الانترنت والتعلم مدى الحياة .
- خامسًا: سياسات اقتصادية مستقرة وتطوير القوانين والأنظمة الداعمة للبحث العلمي .
- سادسًا: مجتمع تعلم يحدث البرامج والخطط التعليمية، ويوفر منظومة ابتكار متكاملة .
- سابعًا: زيادة الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز دورها في الحياة .
- (مؤتمن, 2003، القضاة،2004،الصافي وآخرون، 2010، أبوعزام،2021)

ركائز الاقتصاد المعرفي

- 1) ركيزة الحافز الاقتصادي والنظام المؤسسي Economic Incentive and Institutional Regime: تسمى الحاكمة الرشيدة وتعني الأطر القانونية والسياسية.
 - 2) ركيزة التعليم Education : بتوفير رأس المال البشري وإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمهارات الإبداعية في المناهج التعليمية.
 - 3) ركيزة الابتكار Innovation : بوجود روابط اقتصادية مع المؤسسات الأكاديمية، والمنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة العالمية .
 - 4) ركيزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات Information and Communication Technology : وهي بنية تحتية معلوماتية ديناميكية كالشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) .
- (قاسم, ب ت, بسام عفونة, 2012, عبد الهادي, 2019, بابكر, 2021)

إجراءات البحث

وتتمثل في المنهج المستخدم، وعينة وأدوات البحث، وضبطها، وإجراءات التطبيق الميداني والأساليب الإحصائية المستخدمة، وفيما يلي توضيح موجز لذلك:

أولاً: منهج البحث :

1- المنهج الوصفي التحليلي: يتم من خلاله البحث والتقصي لجمع وتحليل موضوعات الاقتصاد المعرفي، وذلك من خلال استقراء الدراسات السابقة لبناء الإطار النظري وبناء أدوات البحث، وعرض وتحليل النتائج وإعداد التوصيات والمقترحات .

2- المنهج شبه التجريبي: تم من خلاله دراسة تأثير متغير مستقل (الموديولات التعليمية المقترحة) على مجموعة تجريبية تم اختيارها ووضعت في وسط لا يسمح فيه بتأثير أي متغيرات أخرى، وقياس أثره على المتغير التابع وهو تنمية التحصيل المعرفي

ثانياً: منهج البحث :

تكونت عينة البحث من (30) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري بمدرسة (الثانوية الفنية التجارية بنات بالفيوم) للعام الدراسي 2021 / 2022 م .

ثالثاً: أدوات البحث :

1- إعداد قائمة موضوعات الاقتصاد المعرفي اللازم تضمينها في مادة الاقتصاد ليدرسها طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري

يهدف الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث ونصه " ما موضوعات الاقتصاد المعرفي اللازمة لطلاب التعليم الثانوي التجاري ؟ " تم تحديد موضوعات الاقتصاد المعرفي من خلال الاستعانة ببعض الكتب والمراجع التي تناولت موضوع الاقتصاد المعرفي مثل: الشربيني، والطناوي، 2006، سليمان (2008)، فريد (2012)، العادلي وعباس (2016)، عامر (2014) الحشاش (2014)، ((2015) Ryan,J.C&,Daly ,TM ،Ryan,J.C&,Daly ,TM (2018)

وتم التأكد من سلامة القائمة ومناسبتها للطلاب بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس المواد التجارية وذلك لتعرف ما يلي:

1. مدى أهمية المكون للموضوع الذي ينتمي إليه بالقائمة .
2. المناسبة لمستوى طالب الصف الثاني الثانوي التجاري .

3. اقتراحات أخرى ترون بضرورة تسجيلها (بالحذف أوبالإضافة أوبالتعديل) .
وتلخصت آراء السادة المحكمين فيما يلي :

جميع ما ورد مهم جداً، ومناسب مع الأخذ في الاعتبار التبسيط نظراً لكون طالب التعليم التجاري له حدود معرفية تتناسب مع المرحلة التعليمية والسنية، وقد تم مراعاة ذلك، وإعداد قائمة الموضوعات في صورتها النهائية، واحتوت ثلاثة موضوعات رئيسية ومكوناتها الفرعية وهي :-

1- التعريف بالاقتصاد المعرفي :-

أ - مفهوم الاقتصاد المعرفي

ب - نشأة الاقتصاد المعرفي

ج- أهمية الاقتصاد المعرفي

د - أسس وركائز الاقتصاد المعرفي

هـ - التعامل الفعال نحوالتطور العلمي والتكنولوجي : (النشر العلمي - براءات

الاختراع - إعداد العاملين - الإنفاق على البحث والتطوير)

2- إدارة وإنتاج المعرفة :-

أ - مفهوم إدارة المعرفة

ب - أهمية إدارة المعرفة

ج - طرق وأساليب إنتاج المعرفة .

د- دور التكنولوجيا في إدارة وإنتاج المعرفة.

هـ - نشر المعرفة .

و- الشراكة الاقتصادية .

3- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عجلة الدفع في الاقتصاد المعرفي :-

أ - التجارة الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

1. وسائط التبادل في التجارة الالكترونية.

2. إحلال النقد الإلكتروني محل النقد الورقي.

ب - مراحل حدوث التجارة الإلكترونية.

ج - تأمين عمليات التجارة الإلكترونية.

2- تصميم موديولات تعليمية تهدف لتنمية التحصيل المعرفي للاقتصاد المعرفي

لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري على ضوء قائمة موضوعات الاقتصاد المعرفي

2/1 تم تصميم موديولات تعليمية مقترحة لتنمية التحصيل المعرفي، وتم اختيار (نموذج

عبد اللطيف الجزار الإصدار الثالث 2013) للتصميم التعليمي بعد مراجعة العديد من

نماذج التصميم التعليمي ويشتمل هذا النظام على أربع مراحل رئيسة هي:

المرحلة الأولى: مرحلة الدراسة والتحليل، لتحديد خصائص طلبة التعليم الثانوي

التجاري، تحديد الأهداف العامة للموديولات، دراسة الواقع والموارد التعليمية.

المرحلة الثانية: مرحلة التصميم، وتضمنت الخطوات الآتية :-

أ- تحديد وصياغة الأهداف التعليمية للموديولات وتحليلها وترتيبها .

ب- تحديد عناصر المحتوى التعليمي لتحقيق الأهداف التعليمية للموديولات .

ج- بناء اختبار لكل موديول لقياس التحصيل المعرفي قبل وبعد دراسته للموديول .

د- اختيار الوسائط والمواد التعليمية، وتصميم أحداث وعناصر واستراتيجية التعلم .

المرحلة الثالثة: مرحلة الإنشاء والإنتاج بتوفير الوسائط والمواد التعليمية كالاتي:

أ- توفير ما هو موجود وصالح من الوسائط التعليمية .

ب- إنتاج أو استعارة وسائط جديدة تناسب المحتوى العلمي وتحقق الأهداف .

وأصبحت الموديولات التعليمية جاهزة في صورتها الأولية وتتكون وفقا للنظام

العنقودي الذي تم به تنظيم الموديولات من ثلاثة موديولات جاءت على النحو التالي :-

- الموديول الأول: التعريف بالاقتصاد المعرفي

- الموديول الثاني: إدارة وإنتاج المعرفة

- الموديول الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عجلة الدفع في الاقتصاد المعرفي

وقد سبق هذه الموديولات ما يسمى بدليل الطالب لدراسة الموديولات التعليمية المقترحة، ويحوي (مقدمة تعرف الطالب بالموديولات، ومكوناتها، وتعليمات دراسة الموديول، ولوحة مسارية تبين خطوات دراسة الموديولات لإرشاد وتوجيه الطالب أثناء دراسة الموديولات، بالإضافة إلى دليل المعلم ويحوي مقدمة تعرف المعلم بالتعلم الذاتي ومعنى الموديول التعليمي، وكيف يقوم بدوره كمرشد وموجه للطالب أثناء تدريس الموديولات، ومكونات الموديولات، والاستراتيجيات التعليمية المناسبة لكل موديول، وتعليمات دراسة الموديول، ولوحة مسارية تبين خطوات دراسة الموديولات).

وتضمن كل موديول من موديولات البحث الآتي :

- العنوان: واضحاً ومحدداً يعكس فكرة الموديول الأساسية، والعناصر الرئيسة .
 - إرشادات وتوجيهات للمتعلم: توضح له هدف كل مكون وكيفية التعامل معه.
 - المقدمة: تعطي فكرة موجزة عن محتوى الموديول وموضوعه، وأهمية دراسته .
 - الأهداف: التي يتوقع بإنجازها امتلاك الطلاب المعارف المتضمنة في الموديول .
 - المحتوى: يمثل خبرات التعلم والأنشطة التي تساعد على تحقيق أهداف الموديول .
 - الأنشطة التعليمية: تعين على متابعة عمليات التعلم للمحتوى العلمي للموديول.
- وذلك بالإطلاع على بعض المراجع مثل (المعهد العربي للتخطيط، 2004)، (وزارة التربية والتعليم الأردنية، 2005)، (الحارثي، 2009)، (بسام عفونة، 2012)، (محمود، 2013)، (الجبوسي، 2014)، (رؤية مصر 2030 (2015))، (الشيخ، 2016)، (الجامعي، 2016)، (جرجيس وزيادة، ب ت)، (Hamill & Geer، 2000)، (Korean Education، 2002)، (Hacket، 2003)، (Beers، 2014).
- الوسائط التعليمية المصاحبة: مطبوع الموديولات، وشرائح PowerPoint، وعاوين مواقع الويب والفيديوهات للمحتوى، وطرا الاستفسارات من خلال الهاتف وتطبيق واتس آب WhatsApp بين الباحثة والطالبات .
 - مصادر التعلم الأخرى: القراءات والمراجع الإثرائية؛ تأكيداً للتعلم الذاتي .

- الاختبارات (أدوات التقويم): حيث اشتمل كل موديول على اختبار قبلي، وأسئلة ذاتية مرحلية، واختبار نهائي (نفسه الاختبار القبلي) يساعده في الحكم على مدى تحقيق الأهداف، ومفتاح تصحيح الاختبار وهو ورقة إجابة الاختبار القبلي بها الإجابة الصحيحة لكل سؤال ودرجته.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقويم، وتضمنت الخطوات الآتية :

أ- تم عرض الموديولات التعليمية المقترحة على مجموعة من المحكمين وخبراء المناهج وطرق التدريس، وأبدى السادة المحكمون الرأي بالآتي :

1. صحة صياغة الأهداف، وسلامة المحتوى العلمي وحدثاثة المعلومات

2. ارتباط المحتوى بالأهداف ، ومناسبة أساليب التقويم .

3. الطرق والاستراتيجيات والأنشطة والوسائل التعليمية تتحقق الأهداف بفاعلية.

4. الزمن المقترح لتدريس كل موديول كاف لتحقيق الأهداف الإجرائية له .

ب- التجريب المصغر على عينة استطلاعية: قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية علي عينة من (10) طالبات لم يدخلن ضمن عينة البحث الأساسية، وأبدت الطالبات أرائهن من حيث حدثاثة الموضوعات وأهميتها وعناصر التشويق والأنشطة التعليمية المتنوعة، مما أوضح مناسبتها للطالبات، وبذلك أصبحت الموديولات صالحة للتطبيق .

وهنا تكون الباحثة قد أجابت عن السؤال الثاني من أسئلة البحث ونصه " ما مكونات الموديولات المقترحة في الاقتصاد المعرفي لتنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري ؟ "

3- إعداد اختبار التحصيل المعرفي

من متطلبات هذا البحث إعداد اختبار لقياس التحصيل المعرفي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري، لذا قامت الباحثة ببناء اختبار التحصيل المعرفي القبلي/ البعدي: وفقاً للخطوات الآتية :

- 1/أ تحديد الهدف من الاختبار: وهو الحصول على مقياس ثابت، وصادق يقيس التحصيل المعرفي لعينة من طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .
- 2/أ تحديد وصياغة مفردات الاختبار: روعي فيها تنوع الأسئلة؛ ف جاء الاختبار في (4) أسئلة تتناول مفاهيم وموضوعات الاقتصاد المعرفي، وتتضمن أسئلة من نوع إكمال العبارات، والاختيار من متعدد، والصواب والخطأ والتوفيق بين مجموعتين من العبارات.
- 3/أ وضع تعليمات الاختبار: قامت الباحثة بصياغة تعليمات الاختبار، كالآتي: (أن تحدد الهدف من الاختبار، وتكون سهلةً وواضحةً ومباشرةً، أن يقرأ الطالب كل سؤال بعناية ودقة قبل الإجابة عنه، ألا يبدأ المتعلم بالإجابة قبل أن يؤذن له بذلك) .
- 4/أ الدرجة العظمى للاختبار: (40) درجة .

5/أ وضع نموذج الإجابة: تم وضع نموذج الإجابة، وتصحيح مفردات الاختبار، وذلك لضمان موضوعية التصحيح من قبل الباحثة أو من يوكل ذلك .

6/أ تقنين الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين، وتم تعديل بعض المفردات وفق مقترحاتهم، وتم حساب معامل ثبات بيرسون إذ تم توزيع الاختبار على (10) طالبات بالصف الثاني الثانوي التجاري من الذين لم يدخلوا في عينة البحث، وقامت الباحثة بتوزيع الاختبار نفسه على نفس الطالبات للمرة الثانية بعد 15 يوماً، وقد بلغ معامل الثبات (0.85) مما يعني أن الاختبار يتميز بثبات مرتفع .

كما تم حساب الزمن الذي استغرقه أول طالب أنهى الإجابة عن الاختبار (30) دقيقة والزمن لآخر طالب (45) دقيقة، وتم حساب متوسط الزمن بعد إضافة (5) دقائق لقراءة تعليمات الاختبار كالآتي: زمن الاختبار = $(5 + 45 + 30) / 2 = 40$ دقيقة، وبذلك أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق .

رابعاً : إجراءات التطبيق الميداني للبحث

تم إجراء التطبيق الميداني لأدوات البحث، وذلك وفق مايلي :

1- تمت الموافقة على التنفيذ بمدرسة (الثانوية الفنية التجارية بنات بالفيوم)

- 2- اختيار عينة البحث: من (30) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوي التجاري خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2021 / 2022 م .
- 3- التطبيق القبلي لأدوات البحث: تمت طباعة الاختبار وتوزيعه على أفراد عينة البحث، وتم التطبيق في زمن قدره (40) دقيقة، وذلك لحساب الدرجات القبلية، وتم التصحيح والرصد في كشوف خاصة تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.
- 4- تدريس الموديولات التعليمية: تمت طباعة الموديولات، وتوفير الوسائط والبرمجيات اللازمة للتطبيق، والاجتماع بعينة البحث؛ وشرح أسلوب الدراسة باستخدام الموديولات وتوجيه الطالبات لدليل الطالب، والتأكيد على الوصول لدرجة إتقان (85 %)، وإعطاء الطالبات فرصة الدراسة وتنفيذ الأنشطة وفقاً لمعدل خطوهن الذاتي .
- 5- التطبيق البعدي لأدوات القياس: بعد تدريس الموديولات وفق الجدول الزمني المحدد بدليل المعلم تم تطبيق الاختبار بعدياً ورصد النتائج .
- خامساً: معالجة بيانات البحث:** تم ترميز درجات اختبار التحصيل المعرفي، وإدخالها في ذاكرة الحاسب الآلي من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية، (SPSS V.20) حيث أجريت التحليلات الإحصائية اللازمة لمعالجة البيانات مقيدة الاستجابة لأدوات البحث، والتي تم تفرغها وفق النماذج المعدة خصيصاً لها، وبما يحقق صحة وسلامة عمليات التفرغ .

سادساً : الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة بيانات البحث: عولجت البيانات الداخلة في ذاكرة الحاسب الآلي (الاستجابات المقيدة) وفقاً لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V.20)، واستخدم في التحليل الإحصائي للدرجات الواردة عن إجابات أسئلة اختبار التحصيل المعرفي المعالجات الإحصائية التالية: المتوسطات

الحسابية، والانحراف المعياري، وقيم (ت) لبيان دلالة الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي على عينة البحث.

سابعاً : نتائج البحث: يتناول هذا الجزء نتائج البحث، وفيما يلي تفصيل ذلك :-

1- دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية للبحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي :

لإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث وهو(ما أثر تدريس الموديولات التعليمية المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب التعليم الثانوي التجاري؟) تم التحقق من صحة الفرض الأول: ونصه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq (0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي؛" حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، وحساب قيمة (ت) لدلالة الفروق ونتيجتها كما في الجدول التالي :

جدول (1)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي

تطبيق الاختبار	العدد	متوسط درجات الطلاب	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
التطبيق القبلي	30	5.97	1.450	29	87.05	دالة إحصائية عند مستوى 0.05
التطبيق البعدي		37.37	2.456			

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات التطبيق القبلي للمجموعة التجريبية بلغ (5.97)، والانحراف المعياري (1.450)، كما بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي لنفس المجموعة (37.37)، والانحراف المعياري (2.456) مما يؤكد ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة بعد تدريس الموديولات، وبحساب قيمة (ت) بلغت

(87.05) وهي أكبر من (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجات حرية (29) وبالتالي يتم رفض الفرض الأول وقبول الفرض البديل وهو " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq (0.05)$ بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي " .

2- قياس فاعلية الموديولات التعليمية المقترحة (للاختبار، والمقياس):

تم حساب حساب معامل إيتا ($n2$) لقياس حجم التأثير عن طريق بالمعادلة التالية :

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df}$$

حيث : n^2 = حجم التأثير
 t : قيمة (ت)
 df : درجات الحرية

وتحسب الدلالة العلمية لحجم التأثير من اختبار (ت) طبقاً للمعايير التالية:

إذا توصلت النتائج أن حجم التأثير = 0.2 فإنه يكون ضعيفاً.

إذا توصلت النتائج أن حجم التأثير = 0.5 فإنه يكون متوسطاً.

إذا توصلت النتائج أن حجم التأثير = 0.8 فإنه يكون كبيراً.

$$\text{أ- حجم التأثير بالنسبة للاختبار} = \frac{2(87.05)^2}{29 + 2(87.05)^2} = 0.99 = 99\%$$

بلغ حجم التأثير لمجموعة البحث 0.99 ، وهي نسبة عالية تؤكد فاعلية الموديولات المقترحة في تنمية التحصيل المعرفي لطلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .

مناقشة نتائج البحث : يمكن إرجاع نتائج البحث إلى:

- 1- إعطاء الوقت الكافي والحرية للطالبات تبعاً لقدراتهن ومعدل خطوهن الذاتي .
- 2- تصميم تعليمي يوفر وسائل عديدة، وتقديم التغذية الراجعة لكل مهمة تعليمية.
- 3- اعتماد الموديولات على أساليب متنوعة بدءاً من قراءة الموديولات وتنفيذ الأنشطة التعليمية وإتاحة أنشطة إثرائية والمراجع الإضافية وبعض المواقع الإلكترونية .
- 4- دراسة الموديولات والإجابة عن الاختبارات الذاتية والقبلية/ البعدية للموديول .
- 5- وجود مستوى عام للإتقان (85 %) أدى إلى تنمية التحصيل المعرفي للطالبات.

- 6- وضوح ودقة الأهداف الإجرائية في بداية كل موديول حتى تكون معروفة مقدماً للمعلمين، والمتعلمين لمعرفة ما هو مطلوب منهم أثناء دراسة الموديولات .
- 7- التقويم البنائي والاختبارات الذاتية والأنشطة أثناء دراسة الموديول والاختبارات البعدية في نهاية الموديول قدمت تغذية راجعة فورية، ووجهت إلى مراجع إضافية . ويتفق هذا البحث مع دراسة (قابيل، 2006)، (الشمري، 2008)، (ثناء محمد، 2010)، (القيسي، 2011)، (القرارة، 2013)، (صفاء محمد، 2014)، (فاتن فودة وأمينة أبو الخير، 2017)، (Smit, 2010)، (Klop, et al., 2010)، (Frank and Bogner , 2011)، (Fajar, Achmad 2012)، (Ryan, J.C & Daly, T 2015)، (Ryan, J.C & Daly TM, 2018)

أما البحث الحالي فيختلف عن الدراسات السابقة فيما يلي :

1. تناول موضوعات الاقتصاد المعرفي في منهج الاقتصاد لطلاب التعليم التجاري .
 2. تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري .
- وبالتالي تكون الباحثة قد أجابت عن جميع الأسئلة، وتحققت من صحة فروض البحث.

توصيات البحث:

1. استثمار التدفق المعرفي الهائل لبناء وتطوير مناهج التعليم الثانوي التجاري .
2. اكساب طلاب التعليم التجاري مفاهيم الاقتصاد المعرفي من خلال منهج الاقتصاد .
3. تنمية الوعي بأهمية الثورة المعرفية والاقتصاد الرقمي لتحقيق التنمية الاقتصادية .
4. تنمية الوعي بأهمية البحث والتطوير لتقنيات ومفاهيم ومهارات الاقتصاد المعرفي .
5. اكساب المتعلم المعرفة التقنية والفنية وحب العمل المهني القائم على المعرفة .
6. إعداد مواطن يمكنه التعلم الذاتي واكتساب المعرفة وتوظيفها في جوانب حياته .

مقترحات البحث:

1. تصميم برمجية تفاعلية مقترحة لتنمية مفاهيم الاقتصاد المعرفي والاقتصاد الرقمي .
2. تصميم وحدة تعليمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لطلاب التعليم التجاري .
3. إعداد منهج مقترح في الاقتصاد القائم على المعرفة لطلاب التعليم الثانوي التجاري .

4. إعداد موديولات تعليمية مقترحة في الاقتصاد الرقمي لطلاب التعليم التجاري .
5. أثر استخدام موديولات تعليمية مقترحة لتنمية مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر لطلاب التعليم التجاري .
6. برنامج مقترح لتنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي التعليم التجاري .
7. برنامج مقترح لتنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى معلمي التعليم التجاري .

أولاً: المراجع العربية :

1. أحمد حسين اللقاني، على أحمد الجمل (2003): معجم المصطلحات التربوية، المعرفة في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب ط3، القاهرة، مصر .
2. أحمد عودة القرارة (2013): " مهارات الاقتصاد المعرفي الواردة في كتاب الكيمياء للصف الثاني الثانوي ودرجة امتلاك المعلمين لها"، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية ، العدد 2013، 13، الأردن .
3. أحمد محمد سالم (2009): الوسائل وتقنيات التعليم: المفاهيم - المستحدثات - التطبيقات، مكتبة الرشد، ط 2، الرياض، السعودية .
4. إبراهيم أحمد غنيم والصابي يوسف شحاتة (2008): الكفاءات التدريسية في ضوء الموديولات التعليمية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر .
5. إبراهيم أحمد مسلم الحارثي (2009) ، تعليم التفكير، دار المقاصد للنشر والتوزيع، القاهرة ، مصر .
6. بسام عبد الهادي عفونة، (2012): التعليم المبني على اقتصاد المعرفة، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، الأردن .
7. ثناء محمد أحمد ياسين (2010): فاعلية تصور مقترح في ضوء متطلبات العصر قائم على التعلم الفردي الذاتي باستخدام الموديولات التعليمية على تحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم في العلوم التجريبية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط . الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، مجلد 13، العدد (2)، يونيو 2010 .
8. جاسم محمد جرجيس، مجدي زيادة (ب ت)، مدينة دبي للإنترنت ، بوابة الامارات إلى عصر الاقتصاد المعلوماتي، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، دبي، الإمارات.
9. جمال عبد الفتاح العساف (2013): مدى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية بأدوارهم التدريسية في ضوء المناهج المبنية على الاقتصاد المعرفي في مديرية تربية عمان الثانية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن .

10. حسن محمد حويل (2005): "فاعلية نظام موديولي قائم على الكفاءات المهنية في تكنولوجيا الحاسبات في تنمية المهارات العلمية والتفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الثانوية الصناعية" رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر .
11. حسن مظفر الرزو (2004): اقتصاد المعلومات وإدارة المعرفة، مجلة أحوال المعرفة، العدد 33، مكتبة عبد العزيز العامة، مارس 2004 .
12. خالد عجيل الحشاش (2014)، الاقتصاد المعرفي- الثروة المستدامة، دار الكتاب الحديث، القاهرة .
13. خالد مصطفى قاسم (ب ت): دور إستراتيجية الاقتصاد المعرفي وتقنيات النانوفى تحقيق التنمية المستدامة للصناعات المعرفية العربية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، جامعة الدول العربية .
14. خالد ياسين الشيخ (2015): الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ماجستير الريادة والإدارة بالإبداع، المعهد العالي للتنمية الإدارية، جامعة دمشق، سوريا .
15. رؤية مصر 2030 (2015): استراتيجية التنمية المستدامة، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، 3 نوفمبر 2015 جمهورية مصر العربية .
16. زينب أبوبكر (2013): تخطيط المنهج في شكل موديولات، فصل 14، متاح في <http://www.publications.zu.edu.eg>
17. سالي محمد فريد (2012): تطور الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على اقتصادات الدول الأفريقية، المكتبة المركزية جامعة القاهرة ، مصر .
18. سامر بابكر (2021): اقتصاد المعرفة، صندوق النقد العربي، أبوظبي، الإمارات .
19. سماح أحمد سيد (2005): برنامج تدريبي قائم على التعلم الذاتي لتنمية بعض مهارات تدريس الحاسب الآلي لدى معلمي المرحلة الثانوية وفق احتياجاتهم. رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر .

20. سهير محمد عبد الحفيظ (2014): " فاعلية استخدام الأفلام الوثائقية فى تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية "رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
21. شوقى حسانى محمود (2007): " تطوير منهج المشتريات بالمدارس الثانوية للإدارة والخدمات في ضوء توظيف المستحدثات التكنولوجية " رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
22. شوقى حسانى محمود حسن (2017) : فاعلية وحدة مقترحة في الاقتصاد المعرفي لتنمية بعض المفاهيم والمهارات والاتجاهات نحوها لدى طلاب الصف الثانى الثانوي التجاري، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية ، العدد 8 ، الجزء 3 .
23. صالح أحمد علي معوضه (2010) رؤية مستقبلية لمنهج الموديوالات التعليمية ، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية .
24. صفاء محمد علي محمد (2014): أثار استخدام استراتيجيات التعليم المتميز في تدريس التاريخ على تنمية مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلاب الصف الثانى الثانوي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، 2014 .
25. عادل مجيد عيدان العادلي وحسين وليد حسين عباس (2016): الاقتصاد في ظل التحولات المعرفية والتكنولوجية، دار غيداء للنشر والتوزيع، العراق .
26. عبد الحكيم محمود الصافي وسليم محمد قارة وعبد اللطيف محمد دبور (2010): تعليم الأطفال في عصر الاقتصاد المعرفي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان .
27. عبد الخالق فاروق (2005): رأس المال المعرفي اقتصاد المعرفة في العالم العربي مشكلاته وأفق تطوره، مكتب نائب رئيس مجلس الوزراء للإعلام، الإمارات .
28. عبد الرحمن عبد السلام جامل (2003): التعلم الذاتي بالموديوالات التعليمية اتجاهات معاصرة، ط 2، دار المناهج عمان، الأردن .

29. عبد الرحمن كساب عامر (2014): رأس المال المعرفي، دار الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر .
30. عبد الرحمن الهاشمي، وفائزة العزاوي (2007). المنهج والاقتصاد المعرفي، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
31. علي القضاة (2004) : اقتصاد المعرفة مجلة أبحاث اليرموك للعلوم الإنسانية العدد (85)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن .
32. فاتن عبد المجيد السعودي فودة، أمينة محمود إبراهيم أبو الخير (2017): فاعلية موديول رقمي مقترح في تنمية بعض المهارات المصرفية لدى طلاب التعليم الفني التجاري، مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد 96، الجزء (1)، يوليو 2017 .
33. فليح حسن خلف (2007): اقتصاد المعرفة، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
34. فهد بن رجاء الله الجامعي (2016): "الاقتصاد القائم على المعرفة فى المملكة العربية السعودية دراسة استكشافية تخطيطية لدور مؤسسات المعلومات فى قطاع التعليم العالى والبحث العلمى" رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة .
35. فوزي الشربيني، عفت الطناوي (2006): " الموديولات التعليمية مدخل للتعلم الذاتي في عصر المعلوماتية " مركز الكتاب للنشر، القاهرة .
36. ماهر المحروق (2009) : دور اقتصاد المعرفة في تعزيز القدرات التنافسية للمرأة العربية، ورقة عمل مقدمة إلى ورشة العمل القومية تنمية المهارات المهنية والقدرات التنافسية للمرأة العربية، عقدتها منظمة العمل العربية - 6 ، 2009/7/8 ، دمشق .
37. محمد بلال الجيوسي (2014) : أنا وأنت - مقدمة في مهارات التواصل الإنساني، مكتب التربية العربي لدول الخليج، ط2 ، الرياض، السعودية.
38. محمد خالد أبوعزام (2021): إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي، دار زهدي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

39. محمد سيد أبو السعود جمعة (2009): تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد - صناعة التعلم للمستقبل، مارس 2009، الرياض، السعودية .
40. محمد طالب سليمان (2008): التعلم مدى الحياة في اقتصاد المعرفة العالمي - تحديات البلدان النامية، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات .
41. محمد عبد القادر قابيل (2006): " أثر استخدام التعلم الذاتي بالوحدات التعليمية المصغرة على تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لدى تلاميذ الصف الأول من المرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحو الرياضيات"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر .
42. محمد علي أحمد القيسي (2011): "ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى مقررات العلوم الشرعية في مشروع تطوير التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، جامعة مؤتة، الأردن .
43. محمد عواد الزيادات (2000): اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
44. محمد فتحي عبد الهادي (2019): اقتصاد المعرفة في الأدبيات العربية - دراسة تحليلية ودروس مستفادة، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مجلد 1، العدد 1، يناير 2019 .
45. محمد محمود عبد السلام الجندي (2010): برنامج مقترح في الاقتصاد المعرفي لطلاب المرحلة الثانوية التجارية في ضوء المستويات المعيارية، مجلة القراءة والمعرفة، العدد 110 مصر .
46. المعهد العربي للتخطيط ، أسباب أومصادر النمو الاقتصادي، الكويت، ٢٠٠٤، على موقع الانترنت www.arab-api.org .
47. منى الطحاوي (2005): المبادئ الأولية لعلم الاقتصاد، مكتبة النهضة، القاهرة .

48. منى مؤتمن عماد الدين (٢٠٠٤) : دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي، رسالة المعلم، المجلد ٤٣ العدد (1) 2004، عمان ، الأردن .
49. نجات محمد الصائغ (2013) : دور اقتصاد المعرفة في تطوير الجامعات السعودية ومعوقات تفعيله من وجهة نظر رؤساء الأقسام، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مجلد 2، العدد 9 .
50. هاشم الشمري وناديا الليثي (٢٠٠٨): الاقتصاد المعرفي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
51. هناء حامد زهران (2004): الثقافة السياحية وبرامج تنميتها، عالم الكتب، القاهرة.
52. وزارة التربية والتعليم الأردنية (2005): تطور التعليم نحو الاقتصاد المعرفي، إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي .
53. وزارة التربية والتعليم (2008) : الإطار العام للمناهج والتقويم، إدارة المناهج والكتب المدرسية، عمان .
54. يوسف محمد محمود (2013): اقتصاد مدن المعرفة خصائص وتحديات التجربة المصرية نموذجا موقع الق كة العربية العالمية .

<http://www.globalarabnetwork.com>

ثانياً المراجع الأجنبية :

1. Achmad Fajar Hendarmana, Jann Hidajat Tjakraatmadjab. (2012) Relationship among Soft Skills, Hard Skills, and Innovativeness of Knowledge Workers in the Knowledge Economy.
2. Beers, Sue Z. (2014). "Teaching 21st Century Skills: An ASCD Action Tool", Alexandria, Virginia, USA.
3. Brain Hacket, (2003) Beyond Knowledge Management: New Ways to Work and Learn, Conference Board, New York.
4. Dahlman, C. (2002), Knowledge Economy: Implications for Education and Learning, World Bank, Presentation at Upgrading.
5. Elgazzar, E. Abdellatif. (2013), Developing E-learning Environments for field practitioners and Developmental Researchers: A Third

- Revision of an ISD Model to Meet E-Learning and Distance Learning Innovations, *Open Journal of Social Sciences*, 2014, 2, 29-37.
6. Hamill, I. B. & Geer, Cindy H. (2000), school-to-work and inclusion in general education teacher preparation programs: instructional modules for middle childhood subject area methods courses . Eric database. Ed 442967
 7. Keith Smith (2002) " What is the Knowledge Intensity and Distributed Knowledge Bases " discussion paper series , the united nations university
 8. Klop, T., Severiens, S.E., Knippels, M., Christine, P.J., Van Mil, M., Ten, D., ...Geert, T.M. (2010). Effects of a Science Education Module on Attitudes towards Modern Biotechnology of Secondary School Students. *International Journal of Science Education*, 32 (9), 1127-1150, Jun, 2010.
 9. Korean Education in the Age of the Knowledge Economy: Context and Issues October 14-15 2002, Seoul, Korea.
 10. Ryan, J.C. & Daly, T.M. (2015): Barriers to Information Society and Knowledge Economy - Essence and Key Relationships. *Journal of Economics and Management*, 2015, Vol. 20 (2)
 11. Ryan, J. C., & Daly, T.M. (2018): Barriers to innovation and knowledge generation: The challenges of conducting business and social research in an emerging country context. *Journal of Innovation & Knowledge*, <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.10.004>