مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

د. وضحى بنت حباب العتيبي

كلية التربية - جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن
المملكة العربية السعودية

الملخص

استهدفت الدراسة تحديد مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. تكونت عينة الدراسة من كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية (كتاب الطالب، وكراسة النشاط)، بجزأيها الأول والثاني، طبعة عام (١٤٣٤-١٤٣٥هـ).

توصلت الدراسة إلى أن مجالات الاقتصاد المعرفي المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية تكونت من (٦) مجالات، مرتبة على التوالي حسب ظهورها في المحتوى كالتالي: مجال المهارات التفكيرية، والمجال المعرفي، ومجال مهارات الاتصال والتواصل، والمجال الاقتصادي، والمجال الثقافي، والمجال التقني. كما بينت الدراسة أن مجالات الاقتصاد المعرفي تكونت من (٣٩) مؤشراً.

المقدمة والإطار النظري للدراسة

لكل عصر سمات تميزه عن غيره، وتحدد ملامحه، ويعد الانفجار المعرفي وثورة المعرفة هي أبرز ما يميز هذا العصر، وقد بدأ القرن الحادي والعشرين بتغيرات جذرية هامة تطرح العديد من التحديات والفرص، ومن أهمها اقتصاد المعرفة. فقد شهدت العقود القليلة الماضية تسارعاً في وتيرة التغير نحو اقتصاد

المعرفة، حيث أصبح إنتاج المعرفة من أولويات دول العالم المختلفة باعتبار المعرفة من الأساسيات الهامة لتحريك النمو الاقتصادي فيها.

يُعد مفهوم الاقتصاد المعرفي من المفاهيم الحديثة، ويقوم على تقدير الإنسان وعقله، وإبداعه والاستفادة من كم المعلومات الذي توفره الثورة في الاتصالات والتكنولوجيا المعاصرة (بانافع وقائد، ٢٠١٢: ١٦٣). كما يُعد اقتصاد المعرفة فرعاً جديداً من فروع العلوم الاقتصادية، ويقوم على فهم جديد أكثر عمقاً لدور المعرفة ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، وقد تعددت واختلفت تسميات اقتصاد المعرفة، وأطلق عليها عدة مسميات، منها: اقتصاد المعلومات، واقتصاد الخبرة، واقتصاد الانترنت، والاقتصاد الرقمي، والاقتصاد الافتراضي، والاقتصاد الشبكي، واقتصاد اللاملموسات، والاقتصاد الالكتروني، وغيرها من المسميات (Fragidis, Paschaloudis and Tsourela, 2008). ويُعرف اقتصاد المعرفة بأنه مفهوم شامل يستخدم لتمثيل عمليات معقدة لإعادة الهيكلة الاقتصادية والاجتماعية، وتهتم بشكل كبير بمعالجة المعلومات وتوليد المعرفة في جميع مجالات النشاط الاقتصادي. ويشمل هذا النمو الاقتصادي القائم على الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعولمة الاقتصادية، والأعداد المتزايدة من العمالة الماهرة المدربة بشكل جيد (James, Guile and Unwinh, 2011). ولا يقتصر اقتصاد المعرفة على الصناعات التكنولوجية المتقدمة فقط، بل يشمل جميع القطاعات مثل الزراعة والتجارة، والبرمجيات، والتكنولوجيا الحيوية (Brinkley, 2006).

وقد ارتبط مفهوم الاقتصاد المعرفي بالثورات العلمية التي ظهرت مؤخراً مثل ثورة الحاسوب والاتصالات والمعلومات، التي أدت إلى السرعة في العمل، وتقليص المسافات، إضافة إلى تطوير القوانين العلمية المختلفة، وارتباطها بالقوانين الاجتماعية والاقتصادية والسياسية (Guile, 2001). كما أدى التحول الكبير من الاقتصاديات الصناعية إلى الاقتصاديات المعرفية على مستوى العالم

إلى التركيز بمستويات عالية على الاستثمار في التعليم والتدريب، والبحث والتنمية الإنسانية، والبرمجيات ونظم المعلومات، ليس فقط للتواصل بين الأفراد؛ ولكن لخلق معرفة جديدة، وابتكار صيغ تعليمية وتعلمية تواكب ذلك (الحسيني، ٢٠١٣). وأدى ذلك إلى زيادة الاعتماد على القدرات التفكيرية، على أن يرافق ذلك العمل على دمج التحسينات في كل مرحلة من مراحل عملية الإنتاج (Powell & Snellman, 2004).

ويُعد إنتاج المعرفة واستثمارها وتوظيفها بشكل فعال أهم الملامح الأساسية للاقتصاد المعرفي؛ فمجرد إنتاج المعرفة في حد ذاته لا يحقق تقدماً إلا من خلال الاستغلال الأمثل لها (Arundel, Cruysen and Kanerva, 2008)، حيث أكد خبراء الاقتصاد أن (٣٤٪) من النمو الاقتصادي يُعزى إلى نمو معارف جديدة، إضافة إلى أن (١٦٪) من النمو الاقتصادي هو ناتج عن الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم، وبناءً عليه فإن (٥٠٪) من النمو الاقتصادي متعلق بالمعرفة (الصمادي، ٢٠١٢: ١٢٦).

ويتميز اقتصاد المعرفة بمجموعة من السمات والخصائص التي تميزه عن الاقتصاد التقليدي، منها: أنه كثيف المعرفة يرتكز على الاستثمار في الموارد البشرية بوصفها رأس المال المعرفي والفكري، واعتماده على القوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توظيفاً يتصف بالفاعلية، لبناء نظام معلوماتي واتصالاتي فائق السرعة والدقة والاستجابة، وانتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية، وتفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية. كما يمتاز بالانفتاح والمنافسة العالمية، ويرتبط بالذكاء والقدرة الابتكارية وبالخيال والإبداع، وبالوعي الإدراكي بأهمية الاختراع والمبادأة الذاتية والجماعية لتحقيق ما هو أفضل (Peters ,2001؛ الجندي، ٢٠١٠؛ Levy, Sissons and Holloway, 2011).

ويتطلب التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة جهوداً منظمة لتحقيق

متطلباته، ويمكن تحديد أهم متطلبات التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة في: نشر ثقافة مجتمعية تشجع على الإبداع والابتكار، وتدعم البحث العلمي والتطوير، والاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والعمل على توفير وتطوير رأس المال البشري، وكذلك الاهتمام بالبحث العلمي والإبداع والابتكار، والتطوير المستمر للتعليم والتدريب الجيد، والتركيز على مهارة التعلم مدى الحياة، وزيادة الإنفاق على تطوير التعليم، والتدريب، والتعزيز المستمر للتعلم واكتساب المعرفة عبر أساليب وعمليات حديثة ومتطورة، وتطوير نظم المعلومات خاصة فيما يتعلق بتبادل المعلومات والمعرفة (Cairney, 2005؛ Collis, 2006; Podolak, 2006؛ السكران، ٢٠١٣).

ومن أهم ملامح اقتصاد المعرفة الاهتمام بالتعليم، لذا أصبح من الأهمية بمكان التطوير المستمر للنظام التعليمي (عبد الغفار، ٢٠١٠: ١٩). وتؤكد النظرية الاقتصادية على أن: التعليم مهم لأنشطة البحوث الناجحة (على سبيل المثال من خلال إنتاج العلماء والمهندسين) التي بدورها تسهم في زيادة الإنتاجية، وأن التعليم يوفر رأس المال البشري الذي يؤثر بشكل مباشر في تراكم المعرفة وبالتالي نمو الإنتاجية (Peters, 2001). وتعتمد الاستفادة من الاقتصاد المعرفي على مدى تحوله إلى (اقتصاد تعلم) (Learning Economy). حيث تؤكد الدراسات في مجال الاقتصاد أن التعليم يلعب دوراً كبيراً ورئيساً في النمو الاقتصادي المحلي والدولي من خلال الاستثمار في تعليم الأفراد بتوظيف طرق التدريس، وأساليب التقييم، وجودة المعلم، والمناهج الدراسية، وكذلك توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية؛ مما يؤدي إلى إكساب المهارات التي يتطلبها الاقتصاد المعرفي كاستخدام التكنولوجيا وتوظيفها بشكل جيد، ومهارات الاتصال الفعال، ومهارات حل المشكلات، ومهارات التفكير الناقد، والمهارات الاجتماعية (Kozma, 2008).

وتُعد المناهج الدراسية وسيلة التعليم لتحقيق أهدافه وخططه والترجمة الفعلية والعملية لأهداف التربية وخططها واتجاهاتها (عبد السلام، ٢٠٠٨:

٦١). وحتى تحقق المناهج الدراسية متطلبات اقتصاد المعرفة فإنها ينبغي أن تلتزم بعدد من المحددات تتمثل في: الاهتمام بغرس أنماط سلوكية وقيمية مقبولة لدى المجتمع لتحافظ على تماسكه، وتلبية متطلبات المجتمع وحاجاته من العمالة الماهرة والفنيين في الصناعات والشركات، ومواكبة التطورات العلمية والاهتمام باستمرارية التدريب أثناء الخدمة، وأن لا تبتعد عن الثوابت في ظل مرونتها ومواكبتها للتغيرات (مصاروة، ٢٠٠٦). كما يتطلب الانتقال إلى الاقتصاد المبني على المعرفة متعلمين يواصلون تعليمهم مدى الحياة، ولديهم القدرة على إدارة معارفهم ذاتياً، وهدفهم تحقيق الإبداع والابتكار (الشبول، ٢٠١٢).

وقد ازداد اهتمام المسئولين والمتخصصين بقضية تطوير المناهج الدراسية بوصفها الوسيلة الأساسية لتحقيق أهداف التعليم بالمدرسة والجامعة وأهداف مجتمع المعرفة (عبد السلام، ٢٠٠٨). لذا باتت الحاجة ماسة لدى الدول إلى إعادة التفكير في أنظمتها التعليمية بغية إعداد الطلبة للاقتصاد العالمي، والمحافظة على التقدم الاقتصادي، والحرص على استفادة مواطنيها من هذه التطورات بشكل منصف. وبغية المساهمة في هذا الاقتصاد العالمي وتحسين مستوى معيشتهم، يحتاج الطلبة إلى فهم أعمق للمواد الدراسية، وخاصة العلوم والرياضيات والتكنولوجيا، واكتساب المهارات المطلوبة التي تمكنهم من المنافسة في القرن الحادي والعشرين (Kozma, 2008). وسعياً من المملكة العربية السعودية لمسايرة طبيعة العصر الحالي ووفاء بمتطلباته، فقد تبنت خطة التنمية التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤) التوجه نحو الاقتصاد المعرفي، من خلال التركز على التعليم الذي ينشر المعرفة، ويؤسس قدرات تمكن من نقل المعرفة وتراكمها ثم توليدها واستثمارها في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية. كما تشير الخطة كذلك إلى أن التعليم يشكل المنظومة الرئيسية لنشر المعرفة في المجتمع. وتتطلب منظومة التعليم معالجة مجموعة من القضايا تتعلق بتطوير المناهج، والتعليم مدى الحياة، وربط التعليم بالتنمية، وتعريب المعرفة، وتخصيص التعليم وذلك للإسهام في تنمية القدرات التحليلية، وامتلاك المهارات العملية (وزارة الاقتصاد والتخطيط، ٢٠١٠).

وقد تناولت عدة دراسات موضوع الاقتصاد المعرفي والمناهج الدراسية، كدراسة القبيسي (٢٠١١) التي استهدفت استقصاء ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة والملامح التي ينبغي تضمينها في محتوى مقررات العلوم الشرعية بمشروع تطوير التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: بلغ مجموع تكرار ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى مقررات العلوم الشرعية (٣١٣٨) ملمحاً. وكان المجال المعرفي الأوفر حظاً منها حيث بلغت تكراراته (٩٤٩) تكراراً، يليه مجال النمو الاجتماعي وبلغت تكراراته (٧١٣) تكراراً، يليه مجال الاتصال وبلغت تكراراته (٦٦١) تكراراً، يليه مجال النمو العقلي وبلغت تكراراته (٥١٢) تكراراً، يليها المجال الاقتصادي وبلغت تكراراته (١٦٦) تكراراً، يليه مجال التكنولوجيا وبلغت تكراراته (٧٥) تكراراً، يليه المجال الوطني كأقل المجالات تضميناً حيث بلغت تكراراته (٦٢) تكراراً. كما توصلت الدراسة إلى قائمة بملامح الاقتصاد المعرفي والتي ينبغي تضمينها محتوى مقررات العلوم الشرعية من وجهة نظر المختصين وبلغت (٢٧) ملمحاً. أما دراسة الشبول (٢٠١٢) فقد استهدفت تقييم كتاب التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي في ضوء الاقتصاد المعرفي في الأردن من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها؛ وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: وجود آراء سلبية لأفراد عينة الدراسة حول مراعاة منهج التربية الإسلامية للصف العاشر لمتطلبات الاقتصاد المعرفي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى دلالة $\leqslant$ ٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لآراء معلمي التربية الإسلامية ومشرفيها حول مجالات (المهارات الحياتية، التعلم الذاتي، التكنولوجيا والاتصالات، والتواصل والإبداع، والأداة ككل) تعزى لمتغير الجنس. كذلك أجرى حمزة (٢٠١٢) دراسة استهدفت التعرف على درجة تمثيل كتاب الرياضيات للصف الرابع للاتجاهات التربوية الحديثة التي اشتملها مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية في الأردن، وتوصل إلى وجود توافق بشكل كبير لنتاجات التعلم، والمادة التعليمية، والمؤشرات الفنية لكتاب الرياضيات مع معايير الاقتصاد المعرفي؛ في حين يوجد توافق بدرجة قليلة لطرق تقييم التعلم مع معايير الاقتصاد المعرفي،

وعدم وجود توافق للأدوات المرافقة لكتاب الرياضيات مع معايير الاقتصاد المعرفي. كما أجرى بانافع وقائد (٢٠١٢) دراسة استهدفت التعرف على المهارات الحياتية في مناهج التربية الرياضية القائمة على الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر مشرفي التربية الرياضية ومعلميها في محافظة عدن، وتوصلت الدراسة إلى أن المهارات الحياتية القائمة على الاقتصاد المعرفي التي تناولتها الدراسة ويمكن توظيفها في منهاج التربية الرياضية جاءت جميعها مهمة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين بحيث حققت نسبة مئوية عالية. ودراسة البنا وجلال (٢٠١٢) واستهدفت التعرف على مدى مراعاة كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي من خلال تحليل محتواها ووجهة نظر معلميها، وأظهرت الدراسة توافر جميع المهارات الموجودة في أداتي الدراسة في كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية.

ومن خلال الاستعراض السابق للدراسات السابقة تبين اهتمامها بموضوع الاقتصاد المعرفي، وإجماعها على أهمية الموضوع، كما أظهرت النتائج تبايناً في مجالات الاقتصاد المعرفي التي ينبغي تضمينها في الكتب الدراسية، وكذلك أظهرت تبايناً في مدى ظهورها، كما اتضح أنه لا يوجد أي دراسة تناولت مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة

على الرغم من أهمية اقتصاد المعرفة في كافة ميادين الحياة المختلفة إلا أننا نجد عدم مواكبة هذا التطور سواء على مستوى النظام التربوي أو البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أبو بيدر، ٢٠١١). فالعصر الحاضر لم يعد يأخذ بمفاهيم التربية التي تقدم للمتعلم مرة واحدة في كل مرحلة عمرية واحدة، بل لابد من تدريب مستمر، وتدريب على التعلم طوال عمر الإنسان، معاصرة للحياة المتسارعة وحاجات المجتمع المتجددة وحاجات سوق العمل المتغيرة (الحسيني، ٢٠١٣)، مما يتطلب إعادة النظر في المناهج الدراسية

وخاصة مناهج العلوم والرياضيات والتكنولوجيا. وقد أوصى عدد من الدراسات كدراسة عبد السلام (٢٠٠٨) بضرورة أن يقوم المختصون في مختلف مستويات ومجالات التعليم بإعادة النظر في محتوى المناهج الدراسية، ومراجعة فلسفة التعليم وأهدافه وأسس بناء المناهج ومحتواها، بحيث لا يقتصر التعليم على زيادة طاقات الفرد وقدراته، بل يتعدى ذلك إلى مجتمع مبدع ومفكر ومجدد للمعرفة والمهارات، مع مهارات مرنة في كل مستوى من مستويات الاقتصاد. كما أوصت دراسة كوزما (Kozma, 2008) بضرورة الاهتمام بالمناهج الدراسية لتحقيق مهارات الاقتصاد المعرفي. وأوصت دراسة اندرواس (٢٠٠٩) بضرورة إعادة النظر في البرامج والمناهج التعليمية المدرسية، وضبط مدخلاتها ومخرجاتها بما يحقق متطلبات الاقتصاد المعرفي وتلبي حاجات سوق العمل وطموحات أبناء المجتمع. لذا أصبح من الضروري أن تعمل الأنظمة التربوية على تعتديل المناهج وتطويرها؛ لتحقيق مخرجات تعليمية تنسجم مع الاقتصاد المخرفي (النعيمات، ٢٠٠٩: ٥٧)؛ الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في محتوى المناهج الدراسية وتقويمها من خلال المراجعة والتحليل والتقييم المستمر، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إليه، حيث تهدف إلى معرفة مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، ولا توجد - في حدود ما أتيح للباحثة الاطلاع عليه - دراسة تناولت مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق ذلك حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال التالي:

ما مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

١ - ما مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

٢ - ما مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

٣ - كيف توزعت مجالات الاقتصاد المعرفي على محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

أهداف الدراسة

تمثل الدراسة إحدى الدراسات التقويمية لكتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وهدفت إلى تقويم كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في ضوء تحليل محتواها، وذلك من أجل تحديد مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم، ومعرفة مدى تضمينها والكيفية التي توزعت بها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة في أنها:

١ - تتفق مع ما تؤكده أدبيات المجال من أهمية للاقتصاد المعرفي. واستجابة لتوصيات تلك الأدبيات بضرورة أن يقوم المختصون في مختلف مستويات ومجالات التعليم بتضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى الكتب الدراسية (عبد السلام، ٢٠٠٨؛ Kozma, 2008؛ اندرواس، ٢٠٠٩؛ النعيمات، ٢٠٠٩).

٢ - قد تفيد مخططي مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية في زيادة الاهتمام بمجالات الاقتصاد المعرفي بما يساعد في تحقيق أهداف التربية العلمية.

٣ - من الممكن أن تفيد أداة الدراسة الباحثين التربويين المهتمين بموضوع الاقتصاد المعرفي للكشف عنها في كتب العلوم لمراحل دراسية أخرى.

٤ - قد تكون الدراسة - حسب علم الباحثة- الدراسة الأولى التي تبحث في مدى تناول كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية لمجالات الاقتصاد المعرفي.

منهج الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يُعتبر مناسباً لهذه الدراسة، حيث تم تحليل محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية، وذلك لاستخراج مؤشرات الاقتصاد المعرفي، وتصنيفها وفقاً للمجالات المقترحة خلال هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها: شمل مجتمع الدراسة مقررات العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، أما عينة الدراسة فشملت كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية (كتاب الطالب، وكراسة النشاط) بجزأيها الأول والثاني طبعة (١٤٣٤-١٤٣٥هـ).

إجراءات الدراسة: للإجابة عن أسئلة الدراسة تم اتباع الخطوات التالية:

١ - تحديد مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها: بعد الاطلاع على كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية (كتاب الطالب، وكراسة النشاط) بجزأيها الأول والثاني، والاطلاع على المراجع والدراسات السابقة في هذا الصدد مثل (Smith, 2004; OECD Griffiths & Guile, 2004; Kozma, 2004؛ القبيسي، ٢٠١١؛ الشبول، ٢٠١٢) تم تحديد مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراته، وفي ضوء هذه المجالات ومؤشراتها تم بناء قائمة بمجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها.

٢ - بناء أداة تحليل المحتوى: تم بناء أداة تحليل المحتوى، واشتملت على قائمة بمجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها، لتحليل محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية (كتاب الطالب، وكراسة النشاط) بجزأيها الأول والثاني وفقاً لما يلي:

- تحديد الهدف من التحليل: والمتمثل بالاستدلال على مجالات الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى كتاب العلوم للصف الأول المتوسط.
- تحديد عينة التحليل: شملت محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية.
- تحديد فئات التحليل: تحددت فئة التحليل في قائمة المؤشرات الواردة في أداة الدراسة.
- تحديد وحدة التحليل: وهي التي تدور حولها جملة أو فقرة أو عدة فقرات، إذ تم اختيار الفكرة الرئيسية من المحتوى وحدة للتحليل؛ نظراً لمناسبتها لهدف عملية التحليل.

٣ - تحديد صدق أداة التحليل: للتأكد من صدق الأداة استخدمت الباحثة الصدق الظاهري، حيث تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس العلوم للحكم على صدق الأداة ومناسبتها لأهداف الدراسة، وأبدى المحكمون آراءهم حول هذه الأداة من حيث:

- انتماء المؤشر للمجال الذي يتضمنه.
- سلامة الصياغة اللغوية.
- إضافة تعديلات تخدم الدراسة من وجهة نظرهم.

٤ - تحديد ثبات أداة التحليل: للتحقق من ثبات الأداة اُستخدمت طريقة إعادة التحليل، حيث قامت الباحثة بعملية تحليل عينة من كتاب العلوم مرتين بحيث يفصل بينها فترة زمنية قدرها أربعة أسابيع، ثم تمت مقارنة نتائج التحليلين والحصول على معامل الثبات من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{\text{عدد الإجابات المتفق عليها}}{\text{عدد الإجابات الكلي}} \times ١٠٠$$

حيث بلغ معامل الثبات (٨٦٪) بين التحليلين، وتعتبر هذه القيمة ملائمة وتدل على ثبات الأداة، وبذلك أصبحت الأداة في صورتها النهائية.

٥ - إجراء عملية التحليل: وتضمنت الخطوات التالية:

- تحديد وحدة التحليل في هذه الدراسة بالفكرة (أو الموضوع)، وفئة التحليل بالمؤشرات، ومفردات العينة بالدروس.
- تقسيم كل صفحة من صفحات كتاب العلوم وكراسة النشاط إلى عدة فقرات لتشمل كل فقرة أو عدة فقرات صغيرة فكرة واحدة.
- تحديد الأفكار التي تضمنت مؤشرات لمجالات الاقتصاد المعرفي.
- تصنيف كل فكرة إلى إحدى فئات التحليل المحددة بأداة تحليل المحتوى.
- حساب تكرارات المؤشرات لمجالات اقتصاد المعرفة، ونسبها المئوية لكل فئة من فئات التحليل.

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

فيما يلي عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها للإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال تمت مراجعة الأدب التربوي، والدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية، وتم تحديد مجالات الاقتصاد المعرفي المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، ثم عُرضت على الخبراء المختصين في المجال، وفي ضوء مقترحاتهم تم إعداد قائمة بمجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها، كما هو موضح في الجدول رقم (١).

جدول رقم (١)

مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية

المجال	رقم المؤشر	المؤشرات
المجال التقني	١	ينمي المحتوى الاتجاهات الإيجابية نحو التقنيات المعاصرة والوسائط المتعددة.
	٢	يعرض المحتوى دور التقنية الحديثة في إدارة المعرفة وتوليدها واستثمارها.
	٣	يدعم المحتوى إتقان المهارات الحاسوبية وتوظيفها في عملية التعلم.
	٤	يوجه المحتوى إلى الوصول للمعلومات من خلال المواقع الإلكترونية.
	٥	يبرز المحتوى العلاقة المتبادلة بين العلم والتقنية والمجتمع.
	٦	يعرض المحتوى دور العلوم والتقنية وما تقدمه للبشرية من آثار نافعة في المجتمع.
المجال المعرفي	٧	تتسم موضوعات المحتوى بحداثة المادة العلمية ومواكبتها للتقدم العلمي والتقني.
	٨	يؤكد المحتوى على المفاهيم العلمية ذات القيمة الوظيفية لحاجات المتعلم.
	٩	يشجع عرض المحتوى المتعلم على اكتشاف وبناء المعرفة بنفسه وبمساعدة المعلم.
	١٠	يربط المحتوى المعارف العلمية بواقع حياة المتعلم.
	١١	يتضمن المحتوى تطبيقات علمية يستفاد منها في مواقف الحياة.
	١٢	يشجع المحتوى على القراءة من الكتب العلمية ومصادر المعرفة ذات العلاقة.
	١٣	يؤكد المحتوى على أثر المعرفة في تحقيق التنمية الشاملة في المجتمع.
	١٤	يرتبط المحتوى بالخبرات السابقة لدى المتعلم.
المجال الاقتصادي	١٥	يشجع المحتوى على التعلم من خلال العمل.
	١٦	يتضمن المحتوى تجارب وتدريبات عملية مرتبطة بالمفاهيم العلمية ولها جوانب تطبيقية في حياة المتعلم.
	١٧	يتضمن المحتوى قائمة بالمواد والأدوات والأجهزة اللازمة للقيام بالأنشطة من الممكن توفيرها أو تصميمها من البيئة المحلية.
	١٨	يعرض المحتوى الثروات الطبيعية والاقتصادية في بيئة المتعلم.
	١٩	يحذر المحتوى من استنزاف الثروات الطبيعية والاقتصادية.
	٢٠	يشجع المحتوى على الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والاقتصادية.

تابع/ جدول رقم (١)

مجالات الاقتصاد المعرفي ومؤشراتها المقترح تضمينها في محتوى كتب العلوم للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية

المجال	رقم المؤشر	المؤشرات
مجال مهارات الاتصال والتواصل	٢١	يشجع المحتوى على التعبير عن الأفكار بكل موضوعية.
	٢٢	يشجع المحتوى على تلخيص الأفكار.
	٢٣	يشجع المحتوى على ممارسة الملاحظة وطرح الأسئلة.
	٢٤	يعزز المحتوى مهارات التواصل اللفظي لدى المتعلم.
	٢٥	يعزز المحتوى مهارات التواصل الكتابي.
	٢٦	ينمي المحتوى العلاقات التعاونية بين المتعلمين.
مجال المهارات التفكيرية	٢٧	يشجع المحتوى المتعلمين على ممارسة مهارات البحث والاستقصاء العلمي.
	٢٨	يشجع المحتوى على تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
	٢٩	يشجع المحتوى على ممارسة التفكير العلمي وعمليات العلم.
	٣٠	يشجع المحتوى على طرح الأسئلة عند معالجة مشكلة ما.
	٣١	يشجع المحتوى المتعلم على تفسير الظواهر العلمية علمياً ورياضياً.
	٣٢	يراعي المحتوى عرض المعلومات في صورة مواقف ومشكلات تثير تفكير المتعلم.
	٣٣	يتضمن المحتوى أنشطة تطبيقية لتنمية مهارات التفكير الناقد.
المجال الثقافي	٣٤	يساهم المحتوى في تعزيز القيم الإسلامية.
	٣٥	يدعم المحتوى أفكار الدرس بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية.
	٣٦	يشير المحتوى إلى قدرة الله سبحانه وتعالى في خلق الكون والمخلوقات.
	٣٧	يؤكد المحتوى على دور العلماء المسلمين في الاكتشافات العلمية وتقدم العلم.
	٣٨	يخلو الكتاب مما يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية السمحاء.
	٣٩	يراعي المحتوى خصوصيات المجتمع السعودي وعاداته وتقاليده وبيئته.

حيث يتضح أن مجالات الاقتصاد المعرفي تكونت من (٦) مجالات رئيسية يمثلها (٣٩) مؤشراً كالتالي: المجال التقني ويمثله (٦) مؤشرات. والمجال المعرفي ويمثله (٨) مؤشرات. والمجال الاقتصادي ويمثله (٦) مؤشرات. ومجال مهارات

الاتصال والتواصل ويمثله (٦) مؤشرات. ومجال المهارات التفكيرية ويمثلها (٧) مؤشرات. والمجال الثقافي ويمثله (٦) مؤشرات.

وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة.

السؤال الثاني: ما مدى تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تحليل محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، واستخراج مؤشرات مجالات الاقتصاد المعرفي، وحساب التكرارات والنسب المئوية والترتيب لها في كل كتاب من كتب العلوم، وفيما يلي توضيح ذلك:

أولاً - فيما يتعلق بالمجال التقني: يوضح جدول رقم (٢) مجموع التكرارات والنسبة المئوية لمؤشرات المجال التقني وترتيبها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.

جدول رقم (٢)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات المجال التقني في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	المجال التقني	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
١	ينمي المحتوى الاتجاهات الإيجابية نحو التقنيات المعاصرة والوسائط المتعددة	١	٨	١٠	١٩	٠,٣١٪	٤	٣١
٢	يعرض المحتوى دور التقنية الحديثة في إدارة المعرفة وتوليدها واستثمارها.	٠	٠	٠	٠	٠٪	٥	٣٦
٣	يدعم المحتوى إتقان المهارات الحاسوبية وتوظيفها في عملية التعلم.	٠	٠	٠	٠	٠٪	٥	٣٦

تابع/ جدول رقم (٢)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات المجال التقني في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	المجال التقني	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
٤	يوجه المحتوى إلى الوصول للمعلومات من خلال المواقع الإلكترونية.	٢١	٤١	٠	٦٢	١,٠٠٪	١	٢١
٥	يبرز المحتوى العلاقة المتبادلة بين العلم والتقنية والمجتمع.	٣	١٤	١٢	٢٩	٠,٤٧٪	٣	٢٨
٦	يعرض المحتوى دور العلوم والتقنية وما تقدمه للبشرية من آثار نافعة في المجتمع.	١	١٨	١٨	٣٧	٠,٥٩٪	٢	٢٦
المجموع		٢٦	٨١	٤٠	١٤٧	٢,٣٧٪	–	–

يتضح من الجدول رقم (٢) أن هذا المجال قد تكون من (٦) مؤشرات بمجموع (١٤٧) تكراراً، وجاء توزيع تكرار المؤشرات على كتب العلوم للصفوف الثلاثة على التوالي (٢٦، ٨١، ٤٠)، حيث احتل المؤشر (يوجه المحتوى إلى الوصول للمعلومات من خلال المواقع الإلكترونية) الترتيب الأول. وقد يرجع هذا لأهمية التقنية في توفير المعلومات بشكل مستمر ودائم، ولاهتمام محتوى كتب العلوم بحداثة المعلومات المتوافرة على الشبكة العنكبوتية وتجددها باستمرار، بحيث يستفيد التلاميذ من المعلومات التي تربطهم بآخر ما توصل إليه العلم، وتنوع المعلومات والإمكانيات التي توفر خيارات تعليمية عديدة لهم، وتوفير فرص تعليمية غنية وذات معنى لهم، وإكسابهم مهارات إيجابية من خلال التعامل مع المواقع الإلكترونية مثل: مهارة القيادة، ومهارة التواصل مع الآخرين، ومهارة حل المشكلات، وغيرها من الخصائص والمهارات، التي يتطلبها عصر الاقتصاد المعرفي الذي نعيشه اليوم.

ثانياً - فيما يتعلق بالمجال المعرفي: يوضح جدول رقم (٣) مجموع التكرارات والنسبة المئوية لمؤشرات المجال المعرفي وترتيبها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.

جدول رقم (٣)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات المجال المعرفي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	المجال التقني	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
١	تتسم موضوعات المحتوى بحداثة المادة العلمية ومواكبتها للتقدم العلمي والتقني.	٧٢	٩٣	٨٩	٢٥٤	٤,١٠٪	٥	١٣
٢	يؤكد المحتوى على المفاهيم العلمية ذات القيمة الوظيفية لحاجات المتعلم.	١١٩	١٤٤	١٤٦	٤٠٩	٦,٦١٪	١	١
٣	يشجع عرض المحتوى المتعلم على اكتشاف وبناء المعرفة بنفسه وبمساعدة المعلم.	٧٨	٨٧	٨٨	٢٥٣	٤,٠٩٪	٦	١٤
٤	يربط المحتوى المعارف العلمية بواقع حياة المتعلم.	٧١	٩٣	٩٤	٢٥٨	٤,١٧٪	٤	١٢
٥	يتضمن المحتوى تطبيقات علمية يستفاد منها في مواقف الحياة.	٨٨	٩٨	٩٨	٢٨٤	٤,٥٩٪	٢	٥
٦	يشجع المحتوى على القراءة من الكتب العلمية ومصادر المعرفة ذات العلاقة.	٨	٢٧	٢٤	٥٩	٠,٩٥٪	٧	٢٢
٧	يؤكد المحتوى على أثر المعرفة في تحقيق التنمية الشاملة في المجتمع.	١	٦	٦	١٣	٠,٢١٪	٨	٣٣

تابع/ جدول رقم (٣)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات المجال المعرفي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	المجال التقني	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
٨	يرتبط المحتوى بالخبرات السابقة لدى المتعلم.	٦٥	٨٥	١٠٩	٢٥٩	٪١٤,٤	٣	١١
المجموع		٥٠٢	٦٣٣	٦٥٤	١٧٨٩	٪٢٨,٩٠	–	–

يتضح من الجدول رقم (٣) أن هذا المجال قد تكون من (٨) مؤشرات بمجموع (١٧٨٩) تكراراً، وجاء توزيع تكرار المؤشرات على كتب العلوم للصفوف الثلاثة على التوالي (٥٠٢، ٦٣٣، ٦٥٤)، حيث احتل المؤشر (يؤكد المحتوى على المفاهيم العلمية ذات القيمة الوظيفية لحاجات المتعلم) الترتيب الأول. وقد يرجع هذا إلى مراعاة محتوى كتب العلوم لأهمية المفاهيم العلمية؛ حيث تمثل المفاهيم العلمية الأساس لمناهج العلوم وخاصة في المرحلة الابتدائية، فللمفاهيم العلمية دور رئيسي في الحصول على المعرفة العلمية، إذ تُعد وحدة بناء المعرفة العلمية وتنوعها، كما تُعد لغة العلم ومفتاح المعرفة العلمية، كما تُكسب المعرفة العلمية مرونتها وتسمح لها بالتنظيم، مما يتطلب الاهتمام بها وتركيز محتوى كتب العلوم عليها.

ثالثاً - فيما يتعلق بالمجال الاقتصادي: يوضح جدول رقم (٤) مجموع التكرارات والنسبة المئوية لمؤشرات المجال الاقتصادي وترتيبها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.

الجدول رقم (٤)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات المجال الاقتصادي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	المجال الاقتصادي	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
١	يشجع المحتوى على التعلم من خلال العمل.	٧٠	٨٣	٨٥	٢٣٨	٣،٨٥٪	٣	١٦
٢	يتضمن المحتوى تجارب وتدريبات عملية مرتبطة بالمفاهيم العلمية ولها جوانب تطبيقية في حياة المتعلم.	٧٥	٩٢	٩٦	٢٦٣	٤،٢٥٪	٢	١٠
٣	يتضمن المحتوى قائمة بالمواد والأدوات والأجهزة اللازمة للقيام بالأنشطة من الممكن توفيرها أو تصميمها من البيئة المحلية.	٨٢	٩٦	٩٦	٢٧٤	٤،٤٣٪	١	٩
٤	يعرض المحتوى الثروات الطبيعية والاقتصادية في بيئة المتعلم	٩	٢٣	٣٢	٦٤	١،٠٣٪	٤	٢٠
٥	يحذر المحتوى من استنزاف الثروات الطبيعية والاقتصادية.	٤	١١	٣	١٨	٠،٢٩٪	٦	٣٢
٦	يشجع المحتوى على الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والاقتصادية.	٥	١٢	١٠	٢٧	٠،٤٤٪	٥	٢٩
	المجموع	٢٤٥	٣١٧	٣٢٢	٨٨٤	١٤،٢٨٪	-	-

يتضح من الجدول رقم (٤) أن هذا المجال قد تكون من (٦) مؤشرات بمجموع (٨٨٤) تكراراً، وجاء توزيع تكرار المؤشرات على كتب العلوم للصفوف الثلاثة على التوالي (٢٤٥، ٣١٧، ٣٢٢)، حيث احتل المؤشر (يتضمن المحتوى قائمة بالمواد والأدوات والأجهزة اللازمة للقيام بالأنشطة من الممكن توفيرها أو تصميمها من البيئة المحلية) الترتيب الأول. وقد ترجع هذه النتيجة لتأكيد كتب

العلوم على أهمية توفير المواد والأدوات والأجهزة التي تتطلبها الأنشطة العلمية من الخامات المحلية للبيئة؛ فإنتاج الوسيلة التعليمية من الخامات المحلية للبيئة له أهمية وضرورة كبيرة في تنمية القدرة لدى التلاميذ على الاستغلال الأمثل للثروات البيئية، وتنمية ثقافة توفير الجهد والمال لديهم، كما أن المنهج عندما يكون نابعاً وملائماً لبيئة التلميذ يكون أكثر نجاحاً واستيعاباً لمدارك هذا الطالب في تلك البيئة.

رابعاً - فيما يتعلق بمجال مهارات الاتصال والتواصل: يوضح جدول رقم (٥) مجموع التكرارات والنسبة المئوية لمؤشرات مجال مهارات الاتصال والتواصل وترتيبها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.

الجدول رقم (٥)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات مجال مهارات الاتصال والتواصل في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	مجال مهارات الاتصال والتواصل	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
١	يشجع المحتوى على التعبير عن الأفكار بكل موضوعية.	٦٤	٧٤	٧٧	٢١٥	٣,٤٧٪	٣	١٨
٢	يشجع المحتوى على تلخيص الأفكار.	٣٧	٣٨	٤٨	١٢٣	١,٩٩٪	٤	١٩
٣	يشجع المحتوى على ممارسة الملاحظة وطرح الأسئلة.	٧٥	٨٢	٨٢	٢٣٩	٣,٨٦٪	٢	١٥
٤	يعزز المحتوى مهارات التواصل اللفظي لدى المتعلم.	١٣	١٦	١٧	٤٦	٠,٧٤٪	٥	٢٣
٥	يعزز المحتوى مهارات التواصل الكتابي.	٨٠	٩١	١٠٦	٢٧٧	٤,٤٧٪	١	٧
٦	ينمي المحتوى العلاقات التعاونية بين المتعلمين.	١١	١٤	٢٠	٤٥	٠,٧٣٪	٦	٢٤
	المجموع	٢٨٠	٣١٥	٣٥٠	٩٤٥	١٥,٢٧٪	-	-

يتضح من الجدول رقم (٥) أن هذا المجال يكون من (٦) مؤشرات بمجموع (٩٤٥) تكراراً، وجاء توزيع تكرار المؤشرات على كتب العلوم للصفوف الثلاثة على التوالي (٢٨٠، ٣١٥، ٣٥٠)، حيث احتلال مؤشر (يعزز المحتوى مهارات التواصل الكتابي) الترتيب الأول. وقد يرجع هذا لاهتمام كتب العلوم بمهارات التواصل الكتابي لكونها من أهم وسائل الاتصال في مجال التعليم، فالتواصل الكتابي هو الوسيلة التي يتم من خلالها الوقوف على أفكار التلاميذ، والتعبير عما لديهم من معان ومشاعر، كما يمكنهم من تسجيل ما يرغبون تسجيله، مما يساهم في تعرف المعلم على مستوى تفكيرهم، وإذا ما كان هناك أي صعوبة قد يواجهونها في تعلم المادة الدراسية، كما يمكنهم من التواصل مع غيرهم في مجتمع اقتصاد المعرفة الذي يعيشه التلميذ اليوم.

خامساً - فيما يتعلق بمجال المهارات التفكيرية: يوضح جدول رقم (٦) مجموع التكرارات والنسبة المئوية لمؤشرات مجال المهارات التفكيرية وترتيبها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.

الجدول رقم (٦)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات مجال المهارات التفكيرية في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	مجال مهارات الاتصال والتواصل	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
١	يشجع المحتوى المتعلمين على ممارسة مهارات البحث والاستقصاء العلمي.	١٢٠	١٤٤	١٤٤	٤٠٨	٦،٥٩٪	١	٢
٢	يشجع المحتوى على تنمية مهارات التفكير الإبداعي.	٠	١	٠	١	٠،٠٢٪	٧	٣٥
٣	يشجع المحتوى على ممارسة التفكير العلمي وعمليات العلم.	٨٠	١٠٠	١٠٥	٢٨٥	٤،٦٠٪	٣	٤

تابع/ الجدول رقم (٦)

التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات مجال المهارات التفكيرية في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	مجال مهارات الاتصال والتواصل	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
٤	يشجع المحتوى على طرح الأسئلة عند معالجة مشكلة ما.	٨٠	٩٦	٩٩	٢٧٥	٤٤،٤٪	٥	٨
٥	يشجع المحتوى المتعلم على تفسير الظواهر العلمية علمياً ورياضياً.	٦٥	٧٨	٧٩	٢٢٢	٥٩،٣٪	٦	١٧
٦	يراعي المحتوى عرض المعلومات في صورة مواقف ومشكلات تثير تفكير المتعلم.	٧٩	٩٣	١٠٦	٢٧٨	٤٩،٤٪	٤	٦
٧	يتضمن المحتوى أنشطة تطبيقية لتنمية مهارات التفكير الناقد.	٩١	١٢٠	١٣٢	٣٤٣	٥٤،٥٪	٢	٣
المجموع		٥١٥	٦٣٢	٦٦٥	١٨١٢	٢٧،٢٩٪	–	–

يتضح من الجدول رقم (٦) أن هذا المجال قد تكون من (٧) مؤشرات بمجموع (١٨١٢) تكراراً، وجاء توزيع تكرار المؤشرات على كتب العلوم للصفوف الثلاثة على التوالي (٥١٥، ٦٣٢، ٦٥٠)، حيث احتل المؤشر (يشجع المحتوى المتعلمين على ممارسة مهارات البحث والاستقصاء العلمي) الترتيب الأول. وقد يرجع هذا إلى اهتمام محتوى كتب العلوم بمهارات البحث والاستقصاء العلمي؛ حيث تُعد مهارات الاستقصاء العلمي من أهم المبادئ التي يجب أن تبنى عليها مناهج العلوم خاصة في عصر الاقتصاد المعرفي الذي نعيشه اليوم؛ نظراً لما لها من دور في مساعدة التلاميذ على معالجة واكتساب المعلومات والتوصل للأفكار، وتنمية المهارات الإدراكية في البحث، ومن ثم اتخاذ القرار وتطبيق النتائج عملياً في الحياة.

سادساً - فيما يتعلق بالمجال الثقافي: يوضح جدول رقم (٧) مجموع التكرارات والنسبة المئوية لمؤشرات المجال الثقافي، وترتيبها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.

الجدول رقم (٧)
التكرارات والنسب المئوية والترتيب لمؤشرات المجال الثقافي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية

م	المجال الثقافي	التكرارات			مجموع التكرارات	النسبة المئوية	ترتيب للمؤشر للمجال	ترتيب المؤشر بشكل عام
		الرابع	الخامس	السادس				
١	يساهم المحتوى في تعزيز القيم الإسلامية.	٥	١٥	٤	٢٤	٠,٣٩٪	٤	٣٠
٢	يدعم المحتوى أفكار الدرس بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية.	١٣	١٧	١٤	٤٤	٠,٧٠٪	٢	٢٥
٣	يشير المحتوى إلى قدرة الله سبحانه وتعالى في خلق الكون والمخلوقات.	١٢	١٥	٦	٣٣	٠,٥٣٪	٣	٢٧
٤	يؤكد المحتوى على دور العلماء المسلمين في الاكتشافات العلمية وتقدم العلم.	٣	٣	٠	٦	٠,١٠٪	٥	٣٤
٥	يخلو الكتاب مما يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية السمحاء.	٧٠	٩٣	٩٠	٢٥٣	٤,٠٩٪	١	١٤
٦	يراعي المحتوى خصوصيات المجتمع السعودي وعاداته وتقاليده وبيئته.	٧٠	٩٣	٩٠	٢٥٣	٤,٠٩٪	١	١٤
المجموع		١٧٣	٢٣٦	٢٠٤	٦١٣	٩,٩٠٪	-	-

يتضح من الجدول رقم (٧) أن هذا المجال قد تكون من (٦) مؤشرات بمجموع (٦١٣) تكراراً، وجاء توزيع تكرار المؤشرات على كتب العلوم للصفوف الثلاثة على التوالي (١٧٣، ٢٣٦، ٢٠٤)، حيث احتل المؤشران (يخلو الكتاب مما

يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية السمحاء، ويراعي المحتوى خصوصيات المجتمع السعودي وعاداته وتقاليده وبيئته) الترتيب الأول. وقد يرجع هذا لمراعاة محتوى كتب العلوم لخصوصيات المجتمع السعودي وعاداته وتقاليده، نظراً لأن المنهج لابد أن يعكس فلسفة المجتمع وتراثه الثقافي، بهدف إعداد التلاميذ للحياة بصورة فاعلة وصحيحة، خاصة وأن المجتمع السعودي يتميز بمجموعة من الأخلاقيات والقيم والمبادئ الإسلامية التي تميزه عن غيره من المجتمعات وينبغي تعزيزها في محتوى المناهج الدراسية بشكل عام، ومناهج العلوم بشكل خاص. وذلك من أجل صيانته وتقدمه في ظل متطلبات الاقتصاد المعرفي.

وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة.

السؤال الثالث: كيف توزعت مجالات الاقتصاد المعرفي على محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم جمع تكرار المؤشرات التي تمثل كل مجال من مجالات الاقتصاد المعرفي في كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا، وحساب نسبها المئوية، وبيان ترتيب كل مجال، كما يوضحها جدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

توزيع المؤشرات على مجالات الاقتصاد المعرفي في كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا حسب التكرارات والنسب المئوية والترتيب

م	المجال	رابع		خامس		سادس		العام		
		تكرار	النسبة المئوية	تكرار	النسبة المئوية	تكرار	النسبة المئوية	مجموع التكرارات	نسبة المئوية	ترتيب المجال
١	مجال المهارات التفكيرية	٥١٥	٨,٣٢٪	٦٣٢	١٠,٢١٪	٦٦٥	١٠,٧٤٪	١٨١٢	٢٩,٢٧٪	١
٢	المجال المعرفي	٥٠٢	٨,١١٪	٦٣٣	١٠,٢٣٪	٦٥٤	١٠,٥٧٪	١٧٨٩	٢٨,٩٠٪	٢
٣	مجال مهارات الاتصال والتواصل	٢٨٠	٤,٥٢٪	٣١٥	٥,٠٩٪	٣٥٠	٥,٦٥٪	٩٤٥	١٥,٢٧٪	٣

تابع/ الجدول رقم (٨)

توزيع المؤشرات على مجالات الاقتصاد المعرفي في كتب العلوم للصفوف الثلاثة العليا حسب التكرارات والنسب المئوية والترتيب

م	المجال	رابع		خامس		سادس		العام		
		تكرار	النسبة المئوية	تكرار	النسبة المئوية	تكرار	النسبة المئوية	مجموع التكرارات	نسبة المئوية	ترتيب المجال
٤	المجال الاقتصادي	٢٤٥	٣,٩٦٪	٣١٧	٥,١٢٪	٣٢٢	٥,٢٠٪	٨٨٤	١٤,٢٨٪	٤
٥	المجال الثقافي	١٧٣	٢,٧٩٪	٢٣٦	٣,٨١٪	٢٠٤	٣,٣٠٪	٦١٣	٩,٩٠٪	٥
٦	المجال التقني	٢٦	٠,٤٢٪	٨١	١,٣١٪	٤٠	٠,٦٥٪	١٤٧	٢,٣٨٪	٦
المجموع		١٧٤١	٢٨,١٣٪	٢٢١٤	٣٥,٧٧٪	٢٢٣٥	٣٦,١١٪	٦١٩٠	١٠٠	-

وفقاً لهذه النتيجة يتضح أن مجال المهارات التفكيرية ظهر بمجموع تكرارات (١٨١٢)، وبنسبة مئوية (٢٩,٢٧٪) واحتل الترتيب الأول، وقد يرجع هذا لاهتمام كتب العلوم بتنمية المهارات التفكيرية للمتعلمين، فتعليم التلاميذ كيف يفكرون يُعد من أهم أهداف تدريس العلوم، كما يُعد مطلباً ملحاً من المطالب التي يفرضها عصر الاقتصاد المعرفي على المناهج الدراسية؛ وذلك لأن ممارسة التفكير يساعد التلميذ على التعرف على إمكاناته العقلية وقدراته، ومن ثم تنميتها بشكل أفضل، مما يساعد على تكوين فهم أفضل للحياة وأحداثها، الأمر الذي يحقق له استقلالية في التفكير، واتخاذ القرارات والثقة بالنفس مما يحقق التكيف مع عصر الاقتصاد المعرفي الذي يعيش فيه اليوم.

وظهر المجال المعرفي بمجموع تكرارات (١٧٨٩)، وبنسبة مئوية (٢٨,٩٠٪) واحتل الترتيب الثاني، وقد يرجع هذا إلى تركيز كتب العلوم على المحتوى المعرفي، واهتمامها به؛ فمحتوى المنهج ما هو إلا ترجمة صادقة للأهداف، وذلك من خلال مراعاة موضوعاته لكل العوامل التي تحددها هذه الأهداف؛ وقد اتضح هذا من خلال تأكيد محتوى كتب العلوم على حداثة المادة العلمية ومواكبة للتقدم العلمي والتقني، وعلى المفاهيم العلمية ذات القيمة الوظيفية

لحاجات المتعلم، وكذلك تشجيع المتعلم على اكتشاف وبناء المعرفة بنفسه وبمساعدة المعلم، وربط المعارف العلمية بواقع حياة المتعلم، وتضمين المحتوى تطبيقات علمية يستفاد منها في مواقف الحياة، وربط المحتوى بالخبرات السابقة لدى المتعلم.

وظهر مجال مهارات الاتصال والتواصل بمجمع تكرارات (٩٤٥)، وبنسبة مئوية (١٥,٢٧٪)، واحتل الترتيب الثالث، وقد يرجع هذا لاهتمام كتب العلوم بتنمية مهارات الاتصال والتواصل؛ لاعتبار الاتصال الإنساني جانب مهم في حياة التلاميذ، فهو أداة فعالة من أدوات التفاعل بين التلاميذ بعضهم البعض، وبين التلاميذ ومعلمهم، وبين التلاميذ ومجتمعهم من جهة أُخرى، كما تلعب مهارات الاتصال والتواصل دوراً مهماً في التطور والتغير الاجتماعي والثقافي والاقتصادي الذي يفرضه عصر الاقتصاد المعرفي، فكلما اتسعت وتنامت خطوات التغيير والتطور، اتسعت وازدادت الحاجة إلى المعلومات والأفكار والخبرات، وبالتالي إلى قنوات الاتصال لنقلها وإيصالها إلى الأفراد والجماعات.

في حين جاء المجال الاقتصادي بمجموع تكرارات (٨٨٤)، وبنسبة مئوية (١٤,٢٨٪)، واحتل الترتيب الرابع وهو ترتيب يعتبر متوسطاً بالنسبة لبقية المجالات، وقد ترجع هذه النتيجة لاهتمام محتوى كتب العلوم بفاعلية وإيجابية المتعلم أثناء عملية التعلم من خلال العمل بحيث يساعد التلاميذ على التفكير، والاكتشاف، والبحث من خلال تعويدهم على ممارسة البحث العلمي، وبحيث يتحقق التعلم ذو المعنى وبالتالي يساعد في ترسيخ المعلومة والمعرفة لديهم، والخروج بنتائج إيجابية متعددة وكبيرة. كما أن تضمين المحتوى أنشطة من الممكن توفير أدواتها، أو تصميمها من البيئة المحلية يجعل المتعلم يعي ويقدر قيمة الموارد البيئية ويسعى للاستفادة منها وإعادة تدويرها مما يوفر كثيرا من المال والجهد.

كما ظهر المجال الثقافي بمجموع تكرارات (٦١٣)، وبنسبة مئوية (٩,٩٠٪)، واحتل الترتيب الخامس وهو ترتيب يعتبر متأخراً بالنسبة لباقي المجالات، وقد ترجع هذه النتيجة إلى أن تعزيز كتب العلوم الثلاثة لثقافة

المجتمع السعودي لم تصل للمستوى المقبول بالرغم من أن تعهد العقيدة الإسلامية الصحيحة لدى التلاميذ، وجعل العقيدة الإسلامية ضابطة لسلوكهم وتصرفاتهم، يُعد من أهم أهداف التعليم في المرحلة الابتدائية، كما أن محتوى الكتب لم يبرز دور العلماء المسلمين في الاكتشافات العلمية وتقدم العلم، على الرغم من أن تذوق العلم وتقدير جهود العلماء المسلمين يُعد من أهم أهداف تدريس العلوم في المملكة العربية السعودية؛ وبذلك يمكن القول أن كتب العلوم من حيث تضمينها للمجال الثقافي بحاجة إلى مزيد من الاهتمام ببعض مؤشرات هذا المجال.

وأخيراً جاء المجال التقني بمجموع تكرارات (١٤٧)، وبنسبة مئوية (٢،٣٨٪)، واحتل الترتيب السادس والأخير بالنسبة لباقي المجالات؛ مما يُشير إلى أن كتب العلوم الثلاثة تضمنت هذا المجال بشكل ضعيف جداً، على الرغم من أن مادة العلوم تعتبر مجالاً خصباً لتضمين مؤشرات المجال التقني كتوجيه التلاميذ إلى المواقع الإلكترونية ذات الصلة بموضوعات المادة (وقد ظهر هذا المؤشر في كتاب العلوم للصف الرابع والخامس بنسبة ضعيفة جداً (١٪)، في حين لم يظهر أبداً في كتاب العلوم للصف السادس)، وكذلك إبراز العلاقة المتبادلة بين العلم والتقنية والمجتمع، وعرض دور العلوم والتقنية وما تقدمه للبشرية من آثار نافعة في المجتمع وتُعدُّ من أهم أهداف تدريس العلوم، كما تُعد من أهم متطلبات الاقتصاد المعرفي، مما يعني أن كتب العلوم من حيث تضمينها للمجال التقني بحاجة إلى مزيد من الاهتمام.

وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة.

التوصيات والمقترحات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي:

١ - إعادة صياغة محتوى كتب العلوم للصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية بما يُعزز تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي فيها.

٢ - العمل بقائمة مجالات الاقتصاد المعرفي المقترحة في عمليات بناء مناهج العلوم، وإجراء عمليات تقويم متتابعة لها بين الحين والأخر.

كما تقترح الباحثة إجراء البحوث التالية:

١ - تقويم تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في كتب العلوم بمراحل دراسية أخرى.

٢ - فاعلية برنامج مقترح لإكساب معلمات العلوم للصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية مبادئ الاقتصاد المعرفي.

Fields of Knowledge Economy Included in the Content of the Science Textbooks of the Three Upper Grades of the Elementary Stage in the Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Wadha H. Al-Otaibi
College of Education - Princess Nora Bint Abdul Rahman University
K.S.A

Abstract

The purpose of this study is to identify the extent of including Fields of Knowledge Economy in the content of the science textbooks of the three upper grades of the elementary stage in the Kingdom of Saudi Arabia. The study sample consists of science textbooks of the three upper grades in the elementary stage in the kingdom of Saudi Arabia (Student Book & Activity Book) in their first and second parts, the (1434-1435 A.H). edition. The study concluded that the suggested fields of knowledge economy to be included in the content of the science textbooks of the three upper grades in the elementary stage consist of (6) fields respectively organized in this study according to their appearance in the content. These are as follows: Thinking Skills, Knowledge, Communication Skills, Economics, Cultural, and the Technical Field. The study also concluded that the Fields of Knowledge Economy consist of (39) indicators.

المراجع

١ - أبو بيدر، محمد علي (٢٠١١). مفهوم الاقتصاد المعرفي وعلاقته في تطوير النظام التربوي في الأردن. **مجلة البحث العلمي في التربية**، مصر، ١٢، ٥٦٥ - ٥٨٧.

٢ - اندراوس، تيسير (٢٠٠٩). نحو تعليم مدرسي مبني على الاقتصاد المعرفي: خلفية الدراسة وأهميتها. المؤتمر العلمي العربي الرابع - الدولي الأول (التعليم وتحديات المستقبل) - مصر. ١، ٤١٨ - ٤٤٩.

٣ - بانافع، عبدالملك وقائد، عزان (٢٠١٢). دمج المهارات القائمة على الاقتصاد المعرفي في مناهج التربية الرياضية من وجهة نظر المشرفين والمعلمين في مرحلة التعليم الأساسي. **مجلة كلية التربية - جامعة عدن**، ١(١٣)، ١٦٣-١٨٣.

٤ - البنا، جبر وجلال، خالد (٢٠١٢). مدى مراعاة كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي. **مؤتمر المناهج الأول** - منهاج الثانوية العامة الواقع والتحديات - الأردن، ١-٣٠.

٥ - الجندي، محمد عبدالسلام (٢٠١٠). برنامج مقترح في الاقتصاد المعرفي لطلاب المرحلة الثانوية التجارية في ضوء المستويات المعيارية. **مجلة القراءة والمعرفة**، مصر، ١١٠، ٩٨ - ١٣٦.

٦ - الحسيني، عزه أحمد (٢٠١٣). اقتصاد المعرفة و التعلم مدى الحياة: دراسة إقليمية لخبرة الاتحاد الأوربي وإمكانية الإفادة منها في مصر. **دراسات تربوية واجتماعية** - مصر، ١٩(٢)، ١٠١ - ١٩٨.

٧ - حمزة، محمد عبدالوهاب (٢٠١٢). الاتجاهات التربوية الحديثة في رياضيات الصف الرابع الأساسي في ضوء مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي ERFKE من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية في الأردن، المؤتمر العلمي الدولي الأول - رؤية إستشرافية لمستقبل التعليم في

مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، كلية التربية، جامعة المنصورة : مصر، ٥٠١ - ٥٣٣.

٨ - السكران، عبدالله بن فاتح (٢٠١٣). التحولات الأكاديمية المطلوبة في التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية في ضوء الاقتصاد القائم على المعرفة كما يراها أعضاء هيئة التدريس في جامعتي الملك سعود والإمام محمد بن سعود الإسلامية. **رسالة الخليج العربي**. السعودية، ١٢٨، ١٨٥ - ٢١٩.

٩ - الشبول، أسماء خليفة (٢٠١٢). تقييم كتاب التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي في ضوء الاقتصاد المعرفي في الأردن من وجهة نظر معلمي ومشرفي التربية الإسلامية. **مجلة كلية التربية**. جامعة عين شمس، ٣٦، ٦٠٠ -٦٥٢.

١٠- الصمادي، هشام محمد أحمد (٢٠١٢). درجة تطبيق مبادئ الاقتصاد المعرفي في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **المجلة السعودية للتعليم العالي**. السعودية، ٧، ١٢٥-١٤٤.

١١- عبدالسلام، عبدالسلام مصطفى (٢٠٠٨). **المناهج الدراسية وإعداد الإنسان العربي لتلبية متطلبات مجتمع المعرفة ومواجهة تحديات عصر العولمة**. المؤتمر العلمي الثالث - تطوير التعليم النوعي في مصر والوطن العربي، مصر، ٣٦ - ٦٨.

١٢- عبدالغفار، السيد أحمد (٢٠١٠). دور التعليم الثانوي الفني في مواجهة تحديات بناء الاقتصاد المعرفي. **مجلة كلية التربية**، جامعة المنصورة، ٧٤، ٣-٥٩.

١٣- القبيسي، محمد علي (٢٠١١). ملامح الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى مقررات العلوم الشرعية في مشروع تطوير التعليم الثانوي بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة: الأردن.

١٤- القرني، علي حسن (٢٠٠٩). متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات اقتصاد المعرفة تصور

مقترح. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.

١٥- محمد، سماح زكريا (٢٠١٣). حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة : رؤية مقترحة. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، السعودية، ٤١(ج ٣)، ٤٩ - ٨٥.

١٦- مصاروة، عوني (٢٠٠٦). مناهج مدرسة المستقبل في ظل التوجهات المنبثقة عن مشروع التطوير التربوي من أجل الاقتصاد المعرفي. **رسالة المعلم**، ٤٤، ٥٠ - ٥٦.

١٧- النعيمات، عبد موسى العلي (٢٠٠٩). أثر الاقتصاد المعرفي في عناصر العملية التعليمية في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية: الأردن.

١٨- وزارة الاقتصاد والتخطيط (٢٠١٠): **خطة التنمية التاسعة (٢٠١٠-٢٠١٤)**، الفصل الخامس. المملكة العربية السعودية. الرياض.

19 - Arundel, A.; Cruysen, A. and Kanerva, M. (2008). Knowledge economy indicators -Work package 1 Defining the Knowledge-Based Economy: Final Synthesis R., (available online). Retrieved Jul 2014 from http:// Error! Hyperlink reference not valid..

20 - Brinkley, I. (2006). **Defining the knowledge Economy- Knowledge economy program report The Work Foundation**. London: The Work Foundation.

21 - Cairney, T. (2000). The knowledge based economy: a review of the literature, **NSW Board of Vocational Education and Training**, Sydney.

22 - Collis, B. (2006). E-Learning and the Transformation of Education for a Knowledge Economy. (available online). Retrieved Jun 2014 from <http://www.cies.iscte.pt/linhas/linha2/sociedade_ rede/pr.../collis.pdf>, 1-10 .

23 - Fragidis, G. & Paschaloudis, D. and Tsourela, M. (2004).Towards an Educational Model for the Knowledge Economy. **Communications of the IBIMA.** 3, 62-67.

24 - Griffiths, T. & Guile, D. (2004). **Learning through work experience for the knowledge economy -Issues for educational research and policy**. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

25 - Guile, D. (2001). Education and the economy: Rethinking the question of learning for the 'knowledge' era. **Futures**, 33, 469-482.

26 - Holt, Dale; Mackay, D. and Smith, R. (2004). Developing professional expertise in the knowledge economy: Integrating industry-based learning with the academic curriculum in the field of information technology. **Asia Pacific Journal Cooperative of Education**, 5(2), 1-11.

27 - James, L.; Guile. D. and Unwinh, L. (2011). From learning for the knowledge-based economy to learning for growth: re-examining clusters, innovation and qualifications. Published by the center for learning an life chances in knowledge economics and societies at: http://www.llakes.org

28 - Kozma, R. (2008). ICT, Education reform, and economic growth: A conceptual framework. (available online). Retrieved Jun 2014, from www.ownload.intel.com/education/.../Kozma_ICT_Framework.pdf, 1-17.

29 - Levy, C. Sissons, A. and Holloway, C. (2011). **A Plan for Growth in the Knowledge Economy**. London : The Work Foundation.

30 - Organization For Economic Co-Operation and Development (OECD) (2004). **Innovation in the knowledge economy implications for education and learning.** France: OECD Publications Service**.**

31 - Peters, M. (2001). National education policy constructions of the 'knowledge economy': towards a critique. **Journal of Educational Enquiry**, 2(1),1-22.

32 - Podolak, A. (2005). Knowledge economy in the content of education, research and consulting at the faculties of economics**. AGRIC. ECON. - CZECH,** 51 (11), 503-507.

33 - Powell, W. & Snellman, K. (2004). The knowledge economy. **Annual Review of Sociology,** 30,199-22.