مدى تطبيق معلمي التعليم الثانوي لمهارات الاقتصاد المعرفي في المدارس الحكومية التابعة إلى مديرية التربية والتعليم في منطقة إربد الثانية

(دراسة ميدانية)

د. تيسير اندراوس سليم

كلية إربد الجامعية - جامعة البلقاء التطبيقية

الأردن

الملخص

الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على مدى تطبيق المعلمين لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم في المدارس الحكومية الثانوية في مديرية تربية إربد الثانية، حيث تكونت عينة الدراسة من (١١٠ معلم ومعلمة)، أما أداة الدراسة فقد تمثلت بالاستبانة التي ضمّت ٢٢ فقرة، عكست مفهوم الاقتصاد المعرفي وأبعاده ودور المعلمين في تطبيقه، وأشار معاملا الصدق والثبات لهذه الأداة إلى مناسبتها لما صممت لقياسه. طبقت الدراسة وأجريت المعالجات الإحصائية اللازمة التي أظهرت: أن المتوسطات الحسابية لدرجات تطبيق المعلمين لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم تراوحت ما بين متوسطة وعالية، إلا أن المعدل العام لهذه المتوسطات جاء عالياً، وكشفت نتائج فحص الفرضيات عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي ولصالح درجة الدكتوراه، في حين لم تظهر نتائج فحص الفرضيات أية فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى كل من متغير التخصص والخبرة والجنس. في ضوء هذه النتائج يوصي الباحث بتبني سياسة تعليمية هادفة ترتكز على الإدارة والقيادة الواعية لمتطلبات التغيير، والداعمة لتوجهات الحكومة نحو تطبيق برنامج الاقتصاد المعرفي في التعليم، وترسيخ مفهوم ثقافة التغيير والتطوير في المجتمع، وإقناع الناس بأن ذلك مطلب وطني عصري، وليس ترفي كمالي أو وقتي.

تمهيد

إن السمة الواضحة لمستهل الألفية الثالثة هو التغير والتبدل السريع، الذي لا يعرف حدوداً ولا استقراراً على جميع الأصعدة،الاقتصادية والسياسية

والعلاقات الدولية والتكنولوجية. ففي الجانب الاقتصادي اتجهت الدول إلى التجارة العالمية وتحرير الإنتاج، وتشجيع الاستثمار وضبط الجودة النوعية لدخول سوق المنافسة العالمية. وفي الجانب السياسي اتجهت العديد من الدول نحو الديمقراطية، والسعي لتحقيق العدالة الاجتماعية والشفافية في معالجة بعض القضايا المجتمعية، ووضع حقوق الإنسان على سلم الأولويات الحكومية. وفي الجانب التكنولوجي نجد أن ما تحقق في النصف الثاني من القرن الماضي يفوق ما حققته البشرية طيلة القرون الماضية، فقد أفرزت هذه التكنولوجيا العديد من المخترعات والمنتجات التي ساعدت على تحقيق سيادة الإنسان على العديد من المجالات، مثل تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة والألياف الضوئية والطاقة النووية والهندسة الوراثية. فالاتصالات وثورة المعلومات تجسد هذه الأيام موضوعاً شيقاً ومحوراً لاهتمام الفكر الإنساني والمادة الشاغلة للحياة العصرية، وسيكون فيها السبق للتميز والإبداع، حيث سيحتل الاهتمام بالإبداع موقعاً مهماً، خاصة في الأنظمة التعليمية، لأنه يعتبر مسألة حياة أو موت بالنسبة لاي مجتمع من المجتمعات المعاصرة، كما يشير ذلك عالم الحضارة المشهور (ارنولد توينبي)، ولأنه وسيلة الأمم في حل مشكلاتها وإلا هلكت في نظر (تورانس) العالم السيكولوجي المهتم بدراسة الإبداع والتميز؛ (اوزي، ٢٠٠٥).

أما التربية والتعليم، فقد كان لهما نصيب الأسد في هذا المضمار، فاخترقت العولمة جميع المؤسسات التربوية والتعليمية، وباتت التكنولوجيا تغزو كل جوانب الحياة الإنسانية وأنشطتها المختلفة، فكان لزاماً أن تدخل في صلب المناهج التعليمية، وتحتل مكانها الطبيعي في الأنظمة التعليمية الجديدة، وفي مثل هذا الحال أضحى محتوى التعليم مغلفا بالطابع التقني كالتعليم الالكتروني والرقمي... الخ.

والمعرفة ليست بالأمر السهل أو الجديد، فقد لازمت الإنسان منذ ولادته ورافقته طيلة حياته ومنذ بواكير طفولته،حتى وصلت إلى ذراها الحالية، معتمداً

على حواسه ومداركه للتعبير عن أفكاره وآرائه وما يجول في خاطره، مستخدماً كافة الوسائل والأساليب للتعامل مع مستجدات الحياة على اختلاف أنواعها، غير ان الجديد هذه الأيام في المعرفة هو كيفية إنتاجها وإدارتها وحجم تأثيرها على الحياة الاقتصادية والاجتماعية. وتحمل كلمة المعرفة أكثر من معنى،فقد يقصد بها الفهم، أو التعلم، أو انها المعلومة، أو هي الاطلاع والدراية بالشيء. وفي معجم اللغة العربية يقصد بها أدراك الشيء بحاسة من الحواس أو بعد التفكير به (مجمع اللغة العربية، ٢٠٠٣).

مّر استخدام المعرفة بمراحل عديدة عكست الدور الوظيفي الذي أنيطت به، وارتبطت بتطور نظريات التعلم والتعليم والاجتماع والسياسة والاقتصاد،وبطرائق وأساليب التدريس المتبعة على مر العصور. فاعتمد الإنسان حاسة البصر في البداية للحصول على المعرفة والخبرة، لينتقل بعدها إلى استخدام اللغة اللفظية المجردة التي ارتبطت بنشأة المدارس، ثم الخبرات البيئية والواقعية، وصولاً إلى إشراك كافة الحواس في الحصول على المعرفة وكيفية إدارتها واستخدامها، ضمن منظومة اتصال (مدخلات، عمليات، مخرجات) عالية الكفاءة والجودة.

ومهما يكن الأمر، فإن الصناعة التربوية على ما يبدو دخلت أبواب الثورة الرابعة وهي ثورة الاتصالات والمعلومات والتقنيات الحديثة، وقد سبق هذه الثورة ثلاث ثورات أوردها تقرير مؤسسة (كارنيجي) Carnegie . فكانت الثورة الأولى عندما اخترعت الكتابة، والثورة الثانية عندما استعمل الكتاب والمنهاج الدراسي في التعليم على أثر اختراع الطباعة، والثورة الثالثة عندما استعمل نظام التعليم العام، وتستطيع الثورة الرابعة أن تفتح الآفاق أمام العديد من المجالات لاستخدام التكنولوجيا والاتصال وشبكات المعلومات لزيادة فاعليتها كماً ونوعاً وتسهيل إجراءاتها وتعميم فائدتها على الناس.

والمعلومات وتقنياتها أصبحتا من أهم العناصر لعبور الفجوة الرقمية في الوقت الراهن، من أجل الارتقاء بالبنية الأساسية للتنمية الاقتصادية

والاجتماعية والسياسية، إذ أصبحت القوة المسيطرة على مدخلات الإنتاج في مختلف اوجه النشاطات الاقتصادية، بعد أن كان رأس المال والأرض هما عصب الاقتصاد، والحاسوب هو شريان هذه العملية، لأنه الأداة الرئيسة والسريعة في معالجة المعلومات لبناء الاقتصاد المستقبلي المرتكز على المعرفة المتجددة (علي وحجازي، ٢٠٠٥).

إن وجود هذه المؤثرات وتطور الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، أظهر الحاجة إلى إعادة نظر جذرية في أهداف التعليم، وبنيته ومحتواه وطرائقه ووسائله، وفي دور المدرسة والمعلمين، في العملية التعليمية التعلمية، حيث إن المدرسة لم تعد الجهة الوحيدة التي تتولى تقديم الخدمات التعليمية للمجتمع، ولم يعد المعلم هو المصدر الوحيد للمعرفة.

فالمجتمعات بحاجة إلى أن تراجع نظمها وأساليبها الإدارية والتعليمية، كي تضع النظم والأساليب الجديدة التي تفرضها عملية التغيير والتطوير المستمرين في المجتمع، وإطلاق محاولات الإبداع والابتكار.. ذلك هو السبيل إلى التنمية المقترنة بالممارسة والنشاط، والمرتبطة بخطط العمل؛ (Morgerison, 1998).

والأردن إحدى الدول التي شرعت في استقصاء موضوعي للنظام التربوي مستهدفة جميع مدخلات هذا النظام وعملياته ومخرجاته ضمن أطر علمية وعملية، تتصف بالواقعية، وتتسم بالمرونة والديناميكية، ووضوح في الرؤيا والمتابعة والتقويم الشامل للنظام التعليمي، للارتقاء بمستوى مخرجات التعليم العام وتحقيق المواءمة مع متطلبات سوق العمل، لتلبية حاجات وطموحات المجتمع الأردني، واستجابة لخطط التنمية ومجاراة لتطورات العصر واللحاق بركب الحضارة والثقافات العالمية. إن الولوج إلى العصر الجديد يتطلب البدء بالمؤسسات التربوية والتعليمية بمراحلها المبكرة، لأن التوجهات المستقبلية العالمية والعربية تتجه لتطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي الذي يرتكز على الغايات والأهداف والنتائج معا.

مشكلة الدراسة

لم تشهد البشرية في تاريخها فترة يختصر فيها الزمن، وتفقد المسافات الشاسعة معناها، ويتواصل فيها سكان هذا الكوكب بالرؤية والتأمل والكلمة كهذه الفترة التي يمر فيها الناس منذ منتصف القرن الماضي، وأصبح التساؤل الأساسي الذي يواجه الجميع هو كيفية ملاحقة هذا التفجر المذهل في المعرفة الإنسانية وتطبيقاتها التكنولوجية. فإذا كانت المعرفة الإنسانية تتجدد بين فترة وأخرى وهي ذات وتيرة متسارعة ... تتجه يوماً بعد يوم إلى التجدد ... فكيف سيتم إعداد الإفراد للمستقبل بل للحياة العامة؟ إن الحل الوحيد هو التركيز على نوعية وجودة التربية والتعليم ومناهجهما أي كان مستواهما، والبحث والتطوير، وإيجاد السبل الكفيلة لحل مشكلاتهما.

انسجاماً مع هذه الطروحات وتمشياً مع التطور العلمي والتكنولوجي الراهن، ومجاراة لركب الحضارة، فإن عدداً من الدول وخاصة النامية، أخذت تركز في جهودها وخططها على استخدام التكنولوجيا المتمثلة بالمعلوماتية والانترنت والحاسوب في مختلف الميادين التعليمية والاقتصادية والاجتماعية، بهدف الارتقاء بنوعية الخدمات التي تقدم للمواطنين. والأردن لم يألُ جهداً في هذا المضمار، فقد بذلت الحكومة الأردنية جهود حثيثة لتطبيق برنامج الكتروني طموح (الحكومة الالكترونية) كجزء من عملية تحويل الأردن إلى مجتمع معلوماتي ومركزاً لصناعة البرمجيات وثقافة المعلومات من خلال الشروع بحوسبة التعليم وربط المؤسسات التعليمية بشبكة الانترنت محلياً وعالمياً، واعتماد أنماط حديثة في التدريس كالتعليم الالكتروني والاقتصاد المعرفي ..الخ (العمري، ٢٠٠٤).

إن التحول نحو تطبيق مهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم أياً كان مستواه، يتطلب تضافر كافة الجهود البشرية وتهيئة الظروف المادية والفنية والتقنية التي تكفل لهذا التطبيق كل مقومات النجاح. ولما كان الإنسان هو محور العملية التعليمية وأحد مدخلاتها ومخرجاتها، فإنه من الضروري أن تتوفر له

الفرص التدريبية والمهارية الهادفة، وتتهيأ له كل سبل المعرفة والرغبة الحقيقية في التوجه نحو تطبيق هذا النوع من التعليم.

سؤال الدراسة وفرضياتها

سؤال الدراسة: ما درجات تطبيق معلمي التعليم الثانوي لمهارات الاقتصاد المعرفي في المدارس الحكومية من وجهة نظرهم؟

وانبثق عن هذا السؤال الفرضيات التالية:

- الفرضية الاولى: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي؟
- الفرضية الثانية: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير التخصص؟
- الفرضية الثالثة: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزي إلى متغير الخبرة؟
- الفرضية الرابعة: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير الجنس؟"

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف؛ هي:

- التعريف بمفهوم الاقتصاد المعرفي.
- التركيز على مهارات الاقتصاد المعلرفي.

- تقصي مدى تطبيق معلمي التعليم الثانوي لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم.
- اهتمت الدراسة بتوضيح بعض المفاهيم المتعلقة بثورة المعلومات والاتصالات.
- عرضت الدراسة بعضاً من الدراسات السابقة المتعلقة بالاقتصاد المعرفي.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من خلال التعرف على مدى تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم من وجهة نظرهم، في ظل مجموعة من المتغيرات المستقلة (المؤهل العلمي والتخصص والخبرة، والجنس)، كما أنها ستسلط الضوء على بعض المستحدثات التربوية التي تمخضت عن الثورة العلمية والتكنولوجية المعاصرة كالاقتصاد المعرفي، ومفهومه ومبرراته وفوائدة في التعليم، ويتوقع أن يستفيد منها المدرسين والطلبة في التعامل مع شتى أنواع المعرفة في مختلف المراحل والمستويات التعليمية.

التعريفات الإجرائية

الاقتصاد المعرفي : ورد تحت هذا الإطار مجموعة من الآراء التي تناولت مفهوم الاقتصاد المعرفي، فمنهم من قال بأن الاقتصاد المعرفي: هو الاقتصاد المبني أساسا على استخدام الأفكار والمعارف أكثر من القوة الجسمية والاعتماد عل التطبيقات التكنولوجية أكثر من المواد الخام (العتيبي، ٢٠٠٤). وجاء أيضا بأنه نظام تعليمي قائم على الوسائل التقنية والبحث العلمي للإفادة من قدرات الأفراد بأعمارهم المختلفة بوصفها الثروة الاقتصادية للتمكن المعرفي الوظيفي تطويرا للحياة الوطنية والإنسانية باكتساب المعرفة واستخدامها وإنتاجها (الهاشمي والغزاوي، ٢٠٠٧)، وعرّف بأنه التحول في مركز الثقل من المواد الأولية والمعدات الرأسمالية إلى التركيز على المعلومات والمعرفة ومراكز التعليم والبحث وصناعات الدماغ المصنّع بشريا. وذكرت الكسواني (٢٠٠٥) بأنه الاقتصاد الذي يكون للتطور المعرفي والإبداع الوزن الأكبر في نموه. وتعريف آخر

مفاده أن الاقتصاد المعرفي هو الذي يركز على المعرفة وكيفية الحصول عليها وابتكارها وإنتاجها وتوظيفها بهدف تحسين نوعية الحياة وتحقيق التنمية المستدامة، وبما ينسجم وتحديات العولمة وتكنولوجيا العصر وثورة الاتصالات والمعلومات (مؤتمن، ٢٠٠٤). وعّرفه التربويون بأنه الاقتصاد الذي يعتمد على بناء معارف أكاديمية عميقة لدى الأفراد. ويشير البنك الدولي إلى أن الاقتصاد المعرفي هو الذي يحقق استخداماً فعالاً للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ويرى الباحث أن مهارات الاقتصاد المعرفي في هذه الدراسة: ما هي إلا الوسائل والأنشطة التي يتبعها المعلم في التعامل مع المعرفة وكيفية إنتاجها وتطويرها واستخدامها بأساليب حديثة ومتطورة تخدم المواقف التعليمية، وتركز على الحوار والحرية والتعبير والإبداع واحترام الوقت، محورها المتعلم بكامل حواسه، من أجل الوصول إلى تعليم عالي الجودة، يحسن من نوعية الحياة ويحقق متطلباتها حاضراً ومستقبلاً.

محددات الدراسة

للمحافظة على مصداقية الدراسة إجراءاتها، وسلامة إطارها العلمي الصحيح، فقد صممت ونفّذت ضمن الأطر التالية :

- اقتصر إجراء الدراسة على كافة المعلمين والمعلمات علي اختلاف مؤهلاتهم وخبراتهم وتخصصاتهم والذين يدرسون الصفين الحادي عشر والثاني عشر في المدارس الحكومية الثانوية (علمي/ أدبي) في مديرية تربية إربد الثانية،كون هذين الصفين يشكلان المرحلة الثانوية والنهائية في التعليم المدرسي في الأردن.
- اقتصرت الدراسة على استخدام أداة قياس واحدة ممثلة بالاستبانة التي أعدها الباحث وطورها بعد إخضاعها لمعاملات الصدق والثبات.
- اقتصرت اداة الدراسة على مقياس خماسي الترتيب لقياس درجات تطبيق المدرسين لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم.

الإطار النظري

يشهد العالم ازدياداً مضطرداً لدور المعارف والمعلومات في الاقتصاد، والمعرفة أصبحت المحرك الرئيس للاقتصاد والنمو الاقتصادي، كما أن التركيز على المعلومات والتكنولوجيا في الاقتصاد أصبح من الأمور المسلم بها، فبدأت تبزغ مفاهيم ومصطلحات كثيرة تعكس التوجهات المستقبلية، مثل مجتمع المعلومات، وثورة المعلومات، واقتصاد التعليم، واقتصاد المعرفة، والاقتصاد الرقمي، والاقتصاد الافتراضي، والكوكب الرقمي، الاقتصاد اللاملموس والشبكي، والتعليم الالكتروني، والحكومة الالكترونية، والأمن المعلوماتي والحرب المعلوماتية ....الخ.

ويرى لوسي (Lucy, 2004) أن التوظيف المتزايد لتقنيات الإعلام والاتصال والمعلومات في مختلف الأنشطة أصبح سمة تميز عالم اليوم، كما يقوم على فهم جديد أكثر عمقاً لدور المعرفة، ورأس المال البشري في تطور الاقتصاد وتقدم المجتمع، كما تشكل تكنولوجيا المعلومات في الوقت الحاضر العنصر الأساسي في النمو الاقتصادي، فالتقدم الحاصل في التكنولوجيا والتغير السريع الذي تحدثه في الاقتصاد، يؤثران ليس في درجة النمو وسرعته فحسب، وإنما في معظم جوانب حياة الإنسان. ومع هذا التطور الهائل للأنظمة المعلوماتية وطرق معالجة محتواها وموارد تصنيعها وأدوات إنتاجها وقنوات توزيعها، تحولت تكنولوجيا المعلومات إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي، حيث بلغ حجم السوق العالمية للخدمات المعلوماتية في مستهل الألفية الثالثة حوالي تيرليون دولار، مما كان له الأثر الكبير في دخول المجتمعات المعاصرة إلى حقبة ما بعد الصناعة (محمود، ٢٠٠٥).

إن اقتصاد المعرفة هو اقتصاد ذو قيمة معرفية زائدة، والمعرفة ليست ترفاً فكرياً، ولا حكراً لأحد، وهي كالنور لا ملمس لها ولا وزن، وانعدام وزنها وكتلتها يعطيها إمكانية التنقل بكل يسر وسهولة، فهي لا تنضب، ولا تتلاشى

بسبب استخدامها، كما هو الحال في استهلاك السلع والمواد، بل إنه كلما ازداد استخدام العقل والتفكير أنتجت معرفة جديدة (الأحمد والشورى، ٢٠٠٧).

فاقتصاد المعرفة هو اقتصاد وفرة وليس ندرة، والمعرفة متى وجدت، فهي مشاع للجميع إذا أحسن إدارتها واستغلالها، ولا يمكن نقل ملكيتها من طرف إلى آخر، ويسمح بإيجاد أسواق افتراضية تلغي قيود الزمان والمكان من خلال التجارة الالكترونية، وأن نمو المعرفة يزداد بزيادة هذا المكون القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال باعتبارهما المنصة الأساسية التي يطلق منها (الرشدان، ٢٠٠١).

ويتطلب الاقتصاد المعرفي بنية تحتية بشرية مثقفة وداعمة ومدربة ومؤهلة، وقاعدة مجتمعية واسعة وعريضة في مجال استخدام الحاسوب والانترنت، فالإحصائيات تشير إلى أن عدد المستخدمين للانترنت في العالم في تزايد مستمر، فبعد أن كان عددهم في العالم ٥ مليون عام ١٩٩١، سيصبح حوالي ٦٠٠ مليون عام ٢٠٠٦، وأن ٧٥٪ من هذا العدد في أمريكا وكندا، أما في أفريقيا والشرق الأوسط فإن نسبة المستخدمين للانترنت ١,٥٪ من عدد السكان (Press,2003). وجاء في وثيقة بعنوان (فرنسا في مجتمع المعلومات) منشورة على موقع رئاسة الوزراء في فرنسا : إن النمو في قطاع المعلومات في فرنسا بلغ ٣٠٪ أي ما يعادل خمسة أضعاف نمو الاقتصاد العام في أوروبا البالغ ٦٪ عام ٢٠٠١. وعليه فإن الاقتصاد المعرفي يتطلب مجتمع متعلم، وعمال وصناع المعرفة يعملون في قطاع المعلومات، ولديهم القدرة على استيعاب التكنولوجيا والبحث والتفكير والاستقراء، ومنظومة بحث متطورة وفاعلة (الشمري والليثي، ٢٠٠٨).

ويتميز الاقتصاد المعرفي بثروة معرفية هائلة من خلال عمليات توظيف المعرفة في التفكير والإنتاج والبحث والتطوير والمشاركة والتعليم والتطبيق في مختلف جوانب الحياة، وأن هذه المعارف تنمو وتزداد بالاستخدام والتداول المستمرين، فالمعرفة كما قال منذ زمن بعيد كل من سقراط وأفلاطون "إن

المعرفة تنبثق من داخل الذات العارفة"، وقد أقر بذلك علماء النفس وعلى رأسهم سكينر وبياجيه، وهذا استثمار للفرد البشري الذي هو رأس مال الفكر والقوة المنتجة له، حيث يرى عالم الإدارة الأمريكي دروكر أن العالم صار يتعامل فعلاً مع صناعات وخدمات معرفية، تكون الأفكار منتجاتها والبيئات مواردها الأولية والعقل البشري أداتها (سلطان، ٢٠٠٦).

وذكر ناصرالدين (٢٠٠٧) أن الاقتصاد المعرفي هو الاقتصاد الذي يدور حول كيفية الحصول على المعرفة والمشاركة فيها وابتكارها وتوظيفها بهدف الارتقاء بالتعليم أياً كان مستواه وربطه بمتطلبات سوق العمل، لتحسين نوعية الحياة وإدامتها بمجالاتها كافة، من خلال الإفادة من المعلوماتية والتكنولوجيا وتوظيف البحث العلمي واستخدام العقل.

وأكدت بعض الهيئات الاقتصادية العالمية على أن المعرفة تلعب دورا حاسما في الإنتاج، ويجب ان تدخل بقوة في صلب البرامج الاقتصادية، ورأس مالها الفكر البشري، مما يستلزم إطارا اقتصاديا ومؤسسيا حكوميا، ومنظومة تعليم وتدريب فاعلة، ونظم إبداع وابتكار وبحث وتطوير ذات كفاءة عالية، وبنية مجتمعية معرفية بكل مستوياته (David Skyme Association, 2002).

إن التغيرات التي تحدث في العالم لا ترتبط بحجم الدول أو عدد سكانها أو حالتها التنموية، فسنغافورة مثلا عدد سكانها ٢,٥ مليون تسير في نفس الاتجاه الذي تسير عليه اليابان التي عدد سكانها ١٢٥ مليون، وتعتبر جنيف عاصمة سويسرا رائدة التصويت الالكتروني في العالم. أما الوطن العربي الذي يشكل في مجموعه ٥٪ من مساحة العالم، ويشكل عدد سكانه ٣,٥٪ من سكان العالم، ويوجد فيه من الثروات ما لم تجده بعض الدول المتقدمة، إلا أن وجوده على خارطة العالم التكنولوجية والمعلوماتية ضئيل جداً جداً، بل إن مستوى الخدمات الالكترونية التي يتعامل معها متواضعة إلى حد ما، إذا ما قورنت بالدول المتقدمة (العقروقة، ٢٠٠٢).

ففي روما مثلاً عقد مؤتمر الاقتصاد المعرفي (٢٠٠٧) عرضت فيه كل من

ماليزيا وسنغافورة وكوريا الجنوبية خطط نجاحها أمام جميع الدول التي تعاني من مشاكل تعليمية واقتصادية وتكنولوجية، فأنشأت ماليزيا الأروقة الذكية فائقة السرعة، وأطلقت سنغافورة مفهوم المدن المثالية عظيمة الكفاءة، وأسست كوريا الجنوبية البنية الرقمية التحتية عالية السعة وتطبيق مبادئ التسويق عن بعد، والعلاج عن بعد، والتعليم عن بعد، والبحث والتطوير عن بعد. وركّز مؤتمر روما على أن التجارة الالكترونية هي من أهم مقومات الاقتصاد المعرفي، وأشارت الإحصاءات التي أطلقها مؤتمر روما إلى أن الدول الاسكندنافية تقف في طليعة الدول في مجال الاقتصاد المعرفي، حيث تحتل أيسلندا المركز الأول في قائمة أكثر دول العالم استخداماً للانترنت بنحو ٦٠٪ من عدد سكانها، النرويج ٤٩٪، السويد ٤٦٪. أما أمريكا وكندا فتستحوذان على ٧٥٪ من إجمالي مستخدمي الانترنت في العالم، في حين لا تتجاوز هذه النسبة ١,٥٪ في الشرق الأوسط وإفريقيا (العلمي، ٢٠٠٨).

إن التعليم أي كان مستواه ... شأنه كالاقتصاد والمال والأعمال، بل ربما يكون أكثر نجاحاً في حال تطبيق منحى الاقتصاد المعرفي، لأن الإنسان محور التعليم وأساس التنمية ومنتج المعرفة، والعقل والمعرفة هما الوسيلة الأولى للعملية التعليمية كما يقول المربي الكبير(دون بوسكو)، وأن في استثمارهما عائداً بشرياً نوعياً عالي الكفاءة والجودة (Richardson,2004).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن دور المعلم في هذا النوع من التعليم لا يقل أهمية عن دور المتعلم، فهو أي المعلم يعمل ضمن فريق متكامل في بيئة تعليمية مناسبة، وبخطوات منطقية هادفة، ونشاطات تعاونية اثرائية مرنة وحرة، وحوارات ساخنة معززة بالتغذية الراجعة الناقدة، تبعث في المتعلمين حب المشاركة، وتشجعهم على التفكير الواعي البناء، وخلق المعرفة وتطويرها وتعديلها، بعيداً عن قيود الزمان والمكان والأساليب التقليدية، من أجل بناء الذات، ليكون بمقدور المتعلم اداء الدور المناط به بصورة فاعلة وبدرجة إتقان عالية (عبد المجيد، ٢٠٠٨).

والأردن خطى خطوات حثيثة وجادة في التوجه نحو تطبيق الاقتصاد المعرفي في التعليم، مبرراً ذلك بأن التعليم النوعي أساس التقدم والرقي والتحضر والتمدن، ويتحقق من خلاله مكاسب التنمية وتكافؤ الفرص التعليمية والقضاء على الأمية بأنواعها، والمساهمة في حل مشكلتي الفقر والبطالة والخروج إلى العالم بعقلية واعية منفتحة عالية التفكير والتبصير. ويعد مشروع التطوير التربوي (Educational Reform For Knowledge Economy) (ERFKE) مشروعاً رائداً في مجال تطبيق الاقتصاد المعرفي في جميع المراحل التعليمية الذي سيطبق على مرحلتين، مدة كل مرحلة خمس سنوات، بدأت الأولى منذ عام ٢٠٠٣. ونصت المسودة الأولية المقترحة لمشروع التطوير التربوي نحو اقتصاد المعرفة المقدمة من وزارة التربية والتعليم إلى البنك الدولي المحاور التالية :

١ - إعادة توجيه أهداف السياسة التربوية والإستراتيجية من خلال الحاكمية الادارية والبحث العلمي ودعم القرار التربوي والمتابعة والتقويم.

٢ - البرامج التربوية الانتقالية والممارسات لتحقيق نواتج التعليم ذات الصلة بالاقتصاد المعرفي وتطوير تقييم التعليم والمناهج التطبيقية ودعم مصادر التعلم الفعال.

٣ - دعم مراجعة نوعية بيئات التعليم المادية من خلال استبدال المدارس ذات المباني غيرالآمنة والمكتظة وتحديث المدارس الحالية لمواكبة النمو السكاني.

٤ - تنمية الطفولة المبكرة وذلك من خلال تطوير الكفاءة المؤسسية والمهنية لمعلمات رياض الأطفال والتوسع في رياض الأطفال ليشمل الفئات الأكثر حاجة وزيادة الوعي المجتمعي

والفهم العام (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣).

وأكدت توصيات الملتقى الاقتصادي الثالث (عقبة ١) الذي عقد برعاية

ملكية سامية على ضرورة العمل لاستهداف مرحلة الاقتصاد المبني على المعرفة والابتكار من خلال :

- تهيئة البيئة المناسبة للقيام بالبحث العلمي والتطوير وتنشيط العمليات المرتبطة به.
- تعزيز القدرات الوطنية في مجالات البحث والتطوير لتحسين آليات رسم السياسات وصناعة القرارات المتعلقة بتنمية الموارد البشرية وتطوير النظام التربوي بمفردات عصرية كافية، كما ركزت وثيقة الأردن أولا على ايلاء البحوث والدراسات التربوية والعلمية المتخصصة الاهتمام الكافي وربطها باحتياجات القطاعات الوطنية.

وحثت الحكومة الوزارات والمؤسسات على ضرورة التعاون بطرح الموضوعات التي قد تؤدي إلى تحسين أدائها وتطويرها، ومنح عمادة البحث العلمي في الجامعة الأردنية لدراستها وبحثها. وتلبية رغبة جمعية أصدقاء البحث العلمي في الجامعات الأردنية في عقد عدد من الندوات الحوارية والمحاضرات التعريفية بالبحث العلمي للقيادات التربوية في المركز ومديريات التربية ومدراء المدارس ومعلميها وطلبتها، وتنظيم الدورات التدريبية المتخصصة لمعلمي المدارس حول أساليب البحث العلمي ومنهجيته بما ينسجم مع متطلبات نظام رتب المعلمين وبالتنسيق مع الجهات المعنية والوزارة.

وبهذا الخصوص ذكرت مؤتمن (٢٠٠٤) أن وزارة التربية والتعليم أنجزت عدداً من المشاريع التقنية والإدارية لدعم هذا المشروع، كحوسبة التعليم في بعض المراحل والمناهج التعليمية وإدخال تكنولوجيا المعلومات واتخاذ كافة الإجراءات وتهيئة الظروف والسبل التي تكفل النجاح الحقيقي لمثل هذه المشاريع.

وجاء في تقرير منظمة الأمم المتحدة لعام (٢٠٠٢) أن تطبيق الاقتصاد المعرفي في التعليم يتطلب التركيز على المتعلم بكافة حواسه، وإتاحة له حرية العمل والتعليم والتعبير والتفكير الناقد والتميز، واستخدام شتى وسائل

الاتصال وتبادل المعلومات والآراء واتخاذ القرارات بكل واقعية وموضوعية لرفع كفاءة التعليم وتنمية الموارد البشرية وتشجيع مهارات البحث العلمي والانفتاح على الثقافات العالمية والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة، بما يحقق طموحات أبناء المجتمع الأردني ويلبي رغباتهم، ويدفع بهم إلى التقدم والنماء كلما كان ذلك ممكناً.

الدراسات السابقة

لا شك أن الاتصالات وثورة المعلومات أصبحتا العمود الفقري والقوة المؤثرة في الحياة المعاصرة، فأثرهما في الحياة الإنسانية يزداد يوماً بعد يوم، والمنجزات العلمية والتقنية باتت تغزو كل مجالات الحياة ... في التجارة والسكن والصحة والاقتصاد والتعليم والإعلام ...الخ، الأمر الذي ترتب عليه تغير حتّمي في النمط المعيشي والوظيفي للإنسان، لأن الإنسان كان وما زال يسعى ويتطلع لزيادة معلوماته ومعارفه وتحسين نوعيتها وإدارتها وتعميم خبراته على الآخرين. والاقتصاد المعرفي يشكل الركيزة الأساسية التي سيبنى عليها التعليم حاضراً ومستقبلاً أي كان مستواه. حيث تناول عدد من الباحثين هذا الموضوع بالدراسة والتحليل، منطلقين من مبررات تطبيق منحى الاقتصاد المعرفي في التعليم. وفيما يلي عرض لمجموعة من الدراسات والأبحاث التربوية المتعلقة بالاقتصاد المعرفي والتعليم، والتي سيستفاد منها في عرض ما أشارت إليه حول موضوع هذه الدراسة.

أجرت عايش (٢٠٠٧) دراسة استهدفت تقصي أثر تصميم وحدتين دراسيتين في مادة الأحياء لمنحى الاقتصاد المعرفي في اكتساب المفاهيم وتفسير الظواهر العلمية ذات الصلة بمادة الأحياء لدى طالبات كلية إربد الجامعية. وقد طبقت الدراسة على عينة عشوائية قوامها (٣٢) طالبة من طالبات تخصص الصيدلية من خلال استبانه كأداة للدراسة أعدت لهذه الغاية، وبعد إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة، تبين أن هناك تحسن في اكتساب المفاهيم وتفسير الظواهر للطالبات اللواتي درسن مادة الأحياء بمنحى الاقتصاد المعرفي.

وعرضت عايش في دراستها أيضا إستراتيجية لتطبيق منحى الاقتصاد المعرفي في التعليم في مدارس مقاطعة دورهام الكندية، وركزت هذه الخطة على :

- التعليم مدى الحياة وذلك بتوفير كافة متطلبات المواقف التعليمية بدءاً من الأسرة فالمجتمع ثم المدرسة إلى الحياة العامة.
- الاتصال والتواصل عبر شبكات الانترنت بين المدرسة والمجتمع والعالم الخارجي.
- التعليم والتعلم باستخدام كافة مهارات التفكير والقراءة والكتابة والرياضيات والحاسوب وإدارة المعلومات، وإعطاء الطلبة الحريات والتدريب مع حل المشكلات وتحمل المسؤوليات والتعاون والاحترام المتبادل بينهما.
- المساءلة وذلك من خلال إشراك الأهل والمجتمع في تقييم أداء الطلبة واستخدام التقارير والمقابلات والاختبارات المتنوعة، لتعزيز أداء الطلبة المتميزين والدفع بهم إلى الأمام وحل مشكلة الطلبة المتخلفين.
- العدالة والمساواة في توزيع متطلبات العملية التعليمية على جميع الطلبة بما يتناسب والفروق الفردية بينهم ويكفل للجميع فرص التعليم الهادف. وهذا ما أكد عليه كل من مؤتمر داكار الذي عقد عام ٢٠٠١، حيث تعهد بتوفير التعليم للجميع بحلول عام ٢٠١٥، وشملت أهداف هذا اللقاء توسيع قاعدة التعليم ورعاية الطفولة المبكرة، وتوفير التعليم الابتدائي الإلزامي والمجاني، وتعزيز مهارات الحياة والتعليم، ورفع نسبة التعلم بين البالغين إلى ٥٠٪ وتحقيق المساواة بين الجنسين وضمان التعليم النوعي للجميع. ومؤتمر شتوتجارت (Stuttgart) الذي عقد في عام ٢٠٠٢ حول دور الاقتصاد المعرفي في التعليم مدى الحياة.

وكشفت دراسة الأحمد والشورى (٢٠٠٧) عن أهمية التوجه نحو الاقتصاد المعرفي في التعليم بالأردن من وجهة نظر الخبراء التربويين كأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية والقيادات العليا في وزارة التربية والتعليم، حيث جاءت المتوسطات الحسابية الكلية لأهمية التوجه نحو الاقتصاد المعرفي

عالية بغض النظر عن الموقع الوظيفي لهؤلاء الخبراء، في حين أظهرت نتائج فحص الفرضيات وجود فروق دالة إحصائيا لأهمية التوجه نحو الاقتصاد المعرفي في التعليم ولصالح القيادات التربوية، لما لهذا النوع من التعليم من فوائد وعائد تربوي عالي الجودة.

وفي نفس السياق قامت القضاة (٢٠٠٧) بقياس اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو المناهج المطورة في ضوء الاقتصاد المعرفي في الأردن، وذلك من خلال عينة اختيرت عشوائيا وقدرت بحوالي ١٤٩ معلماً ومعلمة يقومون على تدريس الدراسات الاجتماعية في المرحلة الأساسية في مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى. وبعد تطبيق الدراسة وجمع البيانات وتحليلها إحصائيا، تبين وجود فروق دالة إحصائيا تعزى لاثر الجنس ولصالح المعلمين، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو المناهج المطورة تعزى لأثر المؤهل العلمي والخبرة.

وطبقت عبد اللطيف (٢٠٠٦) دراسة استهدفت من خلالها الكشف عن "الملامح التكنولوجية في كتب مناهج الصف الرابع الأساسي المطورة حديثا في الأردن، ومدى توافقها مع منحى الاقتصاد المعرفي"، حيث تكونت عينة الدراسة من ٤٠ معلماً ومعلمة في منطقة إربد الثانية يحملون مؤهلاً تقنياً (التعليم المستقل) ويدرسون منهاج الصف الرابع المطور حديثا، تم اختيارهم بالطريق القصدية، وللإجابة على أسئلة الدراسة تم تطوير أداة عن طريق تحليل محتوى كتب الصف الرابع في مباحث العلوم واللغة العربية والتربية الوطنية والاجتماعية. وبعد جمع البيانات وتحليلها خلصت الدراسة إلى: أن الملامح التكنولوجية في كتب العلوم للصف الرابع قد ركزت على استخدام الانترنت وبرامج الحاسوب وتطوير مهارات البحث العلمي وعمل التجارب، كما تبين أن هناك توافق وبدرجة متوسطة بين الملامح التكنولوجية المتوفرة في كتب الصف الرابع الاساسي المطورة حديثاً وأهداف الاقتصاد المعرفي الذي يدعو إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم.

وتأكيداً لما توصلت إليه الدراسة السابقة، فقد كشفت دراسة رضوان (٢٠٠٦) عن الدور الكبير الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد المعرفي، وذلك في الدراسة التي أجراها بعنوان "درجة تقدير أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك ومعلمي المرحلة الثانوية الحكومية في محافظة جرش لدور تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد المعرفي"، حيث استخدم الباحث لهذه الغاية استبانه ضمت المجالات التالية: النظم التعليمية، البنية التحتية،المصادر البشرية،الدافعية،القانون والنظام. أما عينة الدراسة فقد اشتملت على ٥٤ عضو هيئة تدريس و١٥٧ معلما ومعلمة. وبعد تحليل النتائج تبين أن تقديرات عينة الدراسة لتلك المجالات كانت لمجال النظم التعليمية أولاً ثم البنية التحتية ثانياً، بينما مجال النظام والقانون احتل المرتبة الأخيرة، وتبين وجود فروق دالة إحصائياً لمتغير الرتبة الأكاديمية ولصالح الأستاذ المشارك،وللمؤهل العلمي للمعلم ولصالح البكالوريوس، بينما لم يظهر أثر لجنس المعلم في تقديرهم لدور التكنولوجيا في الاقتصاد المعرفي.

أما الكسواني (٢٠٠٥) فقد قام ببناء نموذج لتطوير منهاج الاقتصاد المنزلي في التعليم الثانوي بحسب متطلبات الاقتصاد المعرفي، وبما يتناسب وحاجات سوق العمل الأردنية، وقد اشتمل النموذج على خمسة محاور هي: الإجراءات التحضيرية، وثيقة المنهاج، متطلبات التجريب والتدريب العملي، ضبط الجودة، تقييم المنهاج.

وبعد تطبيق الدراسة على عينة من أرباب سوق العمل، تبين أن هناك فجوة بين متطلبات سوق العمل الأردنية والنموذج المقترح، حيث إن متطلبات سوق العمل تركز على الكفايات الشخصية والقيم والعلاقات الإنسانية، في حين أن النموذج المقترح يركز على أن يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية مع التركيز على بعض الجوانب التدريبية الميدانية، وفهم واقع البيئة التي يعيشها المتعلم.

وفي موازاة ذلك قامت بطارسة (٢٠٠٥) بدراسة استهدفت من خلالها التعرف على أثر برنامج تدريبي مصمم على كفايات الاقتصاد المعرفي، لدى

عينة عشوائية من معلمات الاقتصاد المنزلي في مدارس عمان، وذلك من خلال استبانة أعدت لهذه الغاية، وضمّت (١٠١) كفاية موزعة في عدة مجالات هي: الكفايات التربوية العامة، الكفايات الفنية المتخصصة، كفايات القياس والتقويم، كفايات التوجيه والإرشاد المهني، كفايات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، كفايات التعامل مع المجتمع المحلي، كفايات التنمية المهنية والكفايات الشخصية. وأظهرت نتائج الدراسة تدني امتلاك معلمات الاقتصاد المنزلي لكفايات الاقتصاد المعرفي، رغم اختلاف مؤهلاتهم وعدد سنوات خبراتهم.

وفي منحى آخر أجرت عربيات (٢٠٠٥) دراسة استهدفت من خلالها تقويم كتاب الأحياء للمرحلة الثانوية في ضوء متطلبات الاقتصاد المعرفي من وجهة نظر المشرفين والمعلمين في محافظة البلقاء في الأردن. واستخدمت الباحثة لهذه الغاية استبانة ضمّت (٦٧) فقرة انطوت تحت ثمان مجالات هي : مقدمة الكتاب، المحتوى، طريقة العرض، الأنشطة والوسائل التعليمية، وسائل التقويم، لغة الكتاب، شكل الكتاب وطريقة الإخراج. ودلّت نتائج الدراسة إلى أن تقديرات المعلمين للمجالات الأكثر تطبيقا لمعايير الاقتصاد المعرفي مرتبة تنازليا على النحو التالي: شكل الكتاب، طريقة الإخراج، لغة الكتاب، الأنشطة والوسائل التعليمية، مقدمة الكتاب،المحتوى، وسائل التقويم وطريقة العرض.

يستشف من العرض السابق مدى اهتمام الباحثين التربويين والمؤسسات التعليمية بالاقتصاد المعرفي، من خلال إنجازها لعدد من المشاريع التقنية والإدارية التي تخص هذا المشروع، كحوسبة التعليم في بعض المراحل والمناهج التعليمية وإدخال تكنولوجيا المعلومات واتخاذ كافة الإجراءات وتهيئة الظروف والسبل التي تكفل النجاح الحقيقي لمثل هذه المشاريع (مؤتمن، ٢٠٠٤)،. كما ركزت بعض الدراسات على أهمية التوجه نحو تطبيق منحى الاقتصاد المعرفي في التدريس،لما له من عظيم الفائدة في التدريس والتدريب وخاصة للمتعلم (الكسواني، ٢٠٠٥) واستجابته لمتطلبات العصر، وحل الكثير من المشاكل التي تعترض سبل العملية التعليمية (عايش، ٢٠٠٧)، (الأحمد والشورى، ٢٠٠٧)،

وركزت بعض الدراسات على تكنولوجيا المعلومات ودورها الفاعل في العملية التعليمية (عبداللطيف، ٢٠٠٦) (رضوان، ٢٠٠٦). وتبين وجود فرق دالة إحصائيا للجنس في تطبيق منحى الاقتصاد المعرفي ولصالح المعلمين، وفي المؤهل العلمي ولصالح حملة البكالوريوس (القضاة، ٢٠٠٧).

الطريقة والإجراءات

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق المعلمين لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم، وكيفية التعامل مع المعرفة وإنتاجها وتطويرها واستخدامها بأساليب متطورة في المواقف التعليمية بهدف تحسين وتجويد نوعية التعليم حاضراً ومستقبلاً. ولهذه الغاية تم إعداد وتطوير استبانه كأداة للدراسة ضمّت (٢٢) فقرة، عكست مفهوم الاقتصاد المعرفي، ودور المعلمين في تطبيق هذا النوع من التعليم، والآثار المترتبة على السير في خطى الاقتصاد المعرفي. ويبين هذا الفصل مجموعة الإجراءات والطرق التي اتبعت لتصميم أداة الدراسة ومنهجيتها.

أداة الدراسة (الاستبانة)

خطوات بناء الاستبانة:

أ - الاستبانة الاستطلاعية:

- تم توزيع (20) استبانة على مجموعة من المعلمين والمعلمات في المدارس الثانوية الحكومية التابعة لمديرية إربد الثانية، احتوت مجموعة من الأسئلة المفتوحة المتعلقة بمفهوم الاقتصاد المعرفي وإبعاده، ومبررات استخدامه، وكيفية توظيفه في العملية التعليمية ودور كل من المعلم والمتعلم في تطبيق مهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم.
- تم الاطلاع على جميع هذه الاستبانات ودراستها ورصدت كافة المعلومات التي احتوتها.

ب - الأطر المرجعية التي اشتقت منها أداة الدراسة:

- ساهمت جميع الأبعاد والدراسات الواردة في الإطار النظري مساهمة فاعلة في رفد وتعزيز أداة الدراسة بمجموعة من العبارات المتعلقة بمفهوم الاقتصاد المعرفي.

ج - المقابلات المفتوحة مع بعض المعلمين والمشرفين والقادة التربويين.

د - رصدت جميع الفقرات والعبارات الواردة في الاستبيانات الاستطلاعية المستردة.

هـ - اشتقت مجموعة من الفقرات الواردة في الأطر المرجعية النظرية وبخاصة تلك التي لها مساس مباشر بمجريات الدراسة وأهدافها.

و - تمت دراسة ومقابلة كل فقرة وردت في الأطر السابقة وكان من نتيجة ذلك قبول بعض الفقرات واستبعاد الأخرى لعدم مطابقتها للمفاهيم والتعريفات الواردة في الدراسة، ليصبح عدد الفقرات في أداة الدراسة (الاستبانة) (٣٠) فقرة.

صدق الأداة: يعتبر الصدق من الأمور الهامة الواجب توافرها في أداة الدراسة، وهو قدرتها على قياس ما صممت لقياسه، ومعرفة مدى مناسبة الفقرات للغرض الذي أعدت من اجله، وللتأكد من صدق الأداة والتحقق من صلاحيتها من حيث الصياغة والوضوح والشمولية، فقد اعتمد الباحث الصدق المنطقي، لذلك عرضت الأداة (الاستبانة) على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والكفاءة في مجال التعامل مع الجوانب المتعلقة بالاقتصاد المعرفي وإبعاده، بغرض توفير البيانات والمعلومات عن صدق المحتوى لهذه الأداة (Content Validity). بناءً على آراء المحكمين وملاحظاتهم واقتراحاتهم، أجريت بعض التعديلات المتعلقة بحذف الفقرات المتكررة وتعديل الأخرى، وإعادة ترتيبها، فاستقر العدد النهائي على (٢٢) فقرة.

ثبات الأداة: للتأكد من ثبات الأداة، تم استخدام إحدى طرق الثبات المتمثلة (بتطبيق الاختبار وإعادة الاختبار)، حيث وزعت الاستبانة على شكل اختبار من خلال عينة تجريبية قوامها (٣٠) معلماً، اختيرت من مجتمع

الدراسة، واستبعدت من نطاق عينة الدراسة الأصلية، وطلب منهم الإجابة عن جميع فقرات الاستبانة، وبعد استرداد جميع الاستبانات، تغيب الباحث فترة شهر تقريباً (فترة سكون)، ثم عاد لتطبيق الاختبار مرة أخرى، فتم توزيع نسخ جديدة من الاستبانات السابقة على العينة نفسها للإجابة عنها. وبعد استرداد جميع الاستبانات، رصدت علامات الاختبارين وأودعت الحاسوب لإيجاد معامل الارتباط بين الاختبار القبلي والبعدي والذي بلغ (٨٧.,) وهذا يعتبر كافيا للاستمرار في إجراءات تطبيق الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من ٢٢٠ معلماً ومعلمة موزعين على (١٣ مدرسة ذكور، ضمت ١٠٥ معلم) و(١٨ مدرسة إناث،ضمت ١١٥ معلمة)، بحسب ما جاء في منشورات قسم التخطيط في مديرية التربية والتعليم في منطقة إربد الثانية.

عينة الدراسة

استخدم الباحث أسلوب العينة القصدية بهدف حصر عينة الدراسة بكافة المعلمين والمعلمات الذين يدرسون الصفين الحادي عشر والثاني عشر في المدارس الحكومية الثانوية (علمي/ ادبي) في مديرية تربية إربد الثانية، حيث بلغ عددهم (١١٠ معلم ومعلمة).

إجراءات الدراسة وتطبيقها

- تم التنسيق مع الجهات ذات العلاقة لغايات تسهيل مهمة الباحث في تطبيق الدراسة.
- قام الباحث بالاجتماع مع المكلفين بالإجابة عن أسئلة الدراسة مبديا إليهم بعض الملاحظات المتعلقة بالإجابة عن الاستبانة.
- تم توزيع (١١٠) استبانة (أداة الدراسة) على عينة الدراسة المشاركين في الإجابة عنها، وبعد إعطائهم الوقت اللازم، تم استرجاع (٩٥) استبانة،

واعتمادها لغايات التحليل الإحصائي، بعد أن أسقط الباحث (١٥) استبانة لعدم صلاحيتها.

توزع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغير	المستوى/الفئة	العدد	النسبة المئوية٪
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٦٧	٧٠,٥
	دبلوم	١٣	١٣,٧
	ماجستير	٨	٨,٤
	دكتوراه	٧	٧,٤
التخصص	علمي	٣٧	٣٨,٩
	إنساني	٥٨	٦١,١
سنوات الخبرة	من سنة ١ إلى أقل من ٦	١٦	١٦,٨
	من ٦ إلى أقل من ١١	٢٤	٢٥,٣
	١١ سنة فأكثر	٥٥	٥٧,٩
الجنس	ذكر	٤٦	٤٨,٤
	أنثى	٤٩	٥١,٦
	المجموع	٩٥	١٠٠,٠

التحليل الإحصائي وعرض النتائج

تكونت أداة الدراسة الميدانية من استبانة رئيسة ضمت (٢٢) فقرة عكست مفهوم الاقتصاد المعرفي وإبعاده، ومبررات استخدامه، وكيفية توظيفه في العملية التعليمية ودور كل من المعلم والمتعلم في تطبيق مهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم. أما عدد المعلمين والمعلمات (عينة الدراسة) المشاركين في الإجابة عن أداة الدراسة هو (١١٠) ممن يدرسون الصفين الحادي عشر والثاني عشر في المدارس الحكومية الثانوية (علمي/ادبي) في مديرية تربية إربد الثانية. وقد طرح أمام كل عبارة وبحسب مقياس لكرت خمسة خيارات هي: عالية جداً، عالية، متوسطة، متدنية، متدنية جدا. وبعد الإجابة على جميع الاستبانات، تم

جمعها وإيداعها للحاسوب لإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) لحساب ما يلي :

- معامل الارتباط لأداة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لجميع فقرات الاستبانة.
- فحص الفرضيات باستخدام تحليل التباين الأحادي.
- إجراء المقارنات البعدية باستخدام معادلة شافيه.

ولتفسير إجابات أفراد عينة الدراسة تم استخدام المعيار الإحصائي الآتي:

١,٠٠ - ١,٤٩	بدرجة متدنية جداً
١,٥٠ - ٢,٤٩	بدرجة متدنية
٢,٥٠ - ٣,٤٩	بدرجة متوسطة
٣,٥ - ٤,٤٩	بدرجة عالية
٤,٥٠ - ٥,٠٠	بدرجة عالية جداً

وفيما يلي عرض لهذه النتائج كما ورد في أسئلة الدراسة وفرضياتها.

السؤال الأول: ما مدى تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم في المدارس الحكومية الثانوية من وجهة نظرهم؟

تم استخرج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة، وذلك من خلال الإجابة على الفقرات الواردة في أداة الدراسة. والجدول رقم (١) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج.

جدول رقم (١)

الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات أداة الدراسة

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
١٣	١	تتطلب مهارات الاقتصاد المعرفي إشراك الطلبة في الأنشطة والعروض العملية والتدريبية وكتابة التقارير..الخ.	٤,٠٤	٠,٧١	عالية
٦	٢	تركز مهارات الاقتصاد المعرفي على مبدأ احترام الوقت وادارته واستغلاله بشكل فاعل وهادف.	٤,٠٢	٠,٧١	عالية
٢	٣	الاقتصاد المعرفي يركز على دور المعلمين والطلبة في الاعتماد على العقل والتفكير في التعليم لا على القوة والجسم.	٤,٠١	٠,٧٨	عالية
١٤	٤	تركز مهارات الاقتصاد المعرفي على دور الطلبة في امتلاك مهارات الحوار والسؤال والنقاش...	٣,٩٩	٠,٦٩	عالية
١٥	٥	يتطلب تطبيق الاقتصاد المعرفي من الطلبة مهارات التفكير العالية والمتنوعة وحرية التعبير.	٣,٩٨	٠,٧٧	عالية
٧	٦	الاقتصاد المعرفي يهدف إلى ربط التعليم بالحياة حاضرا ومستقبلا.	٣,٩٧	٠,٨٢	عالية
١٢	٧	تزداد فاعلية تطبيق الاقتصاد المعرفي في التعليم كلما كانت المواد الدراسية ذات طابع واقعي ومعرفي.	٣,٩٤	٠,٧٧	عالية
٣	٨	تطبيق الاقتصاد المعرفي في التعليم يتطلب من المعلمين والطلبة امتلاك مهارات اتصال مقروءة ومسموعة ومرئية ومحكية..الخ	٣,٩٣	٠,٨١	عالية
١١	٩	الاقتصاد المعرفي يركز على دور الطلبة في إشراك اكبر عدد من الحواس في العملية التعليمية.	٣,٩٢	٠,٧١	عالية
١٩	١٠	يسعى الاقتصاد المعرفي إلى إعداد أجيال واعية تمتلك مهارات العلم والمعرفة لتحقيق متطلبات سوق العمل.	٣,٩١	٠,٧٧	عالية

تابع/ جدول رقم (١)

الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات أداة الدراسة

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
١٨	١١	تركز مهارات الاقتصاد المعرفي على مبدأ احترام شخصية الفرد المتعلم على اختلاف حاجاته وميوله وقدراته.	٣,٨٩	٠,٨١	عالية
١٠	١٢	تسعى مهارات الاقتصاد المعرفي إلى ربط الأهداف التعليمية بالنتائج ربطا أوثق.	٣,٨٨	٠,٧٠	عالية
١	١٣	المحك الرئيس لمهارت الاقتصاد المعرفي هو كيفية التعامل مع المعرفة ودور المعلمين في إنتاجها وتطويرها واستخدامها في المواقف التعليمية.	٣,٨٧	٠,٧٣	عالية
٢١	١٤	تسهم مهارات الاقتصاد المعرفي في جعل المؤسسات التعليمية مصدرا لإنتاج المعرفة.	٣,٨٥	٠,٧١	عالية
١٧	١٥	يشجع الاقتصاد المعرفي الطلبة على التعلم الذاتي مدى الحياة باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.	٣,٧٦	٠,٧٥	عالية
٥	١٦	يتميز التعليم المبني على الاقتصاد المعرفي بمهارات ذات طابع تعاوني بين أطراف العملية التعليمية.	٣,٧١	٠,٨٤	عالية
٤	١٧	تطبيق مهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم يتطلب توفير وسائل اتصال متنوعة كالحاسوب واللاب توب والانترنت والفاكس..الخ	٣,٧٠	٠,٩٣	عالية
٢٢	١٨	اساليب التقويم في الاقتصاد المعرفي متنوعة وسريعة ومستمرة طوال العملية التعليمية.	٣,٦٩	٠,٨٤	عالية
٢٠	١٩	تسهم مهارات الاقتصاد المعرفي في تغيير الأطر الفكرية والأنماط التقليدية السائدة في المجتمع بما يتواءم ومتطلبات سوق العمل.	٣,٦٧	٠,٧٩	عالية
١٦	٢٠	يشجع الاقتصاد المعرفي الطلبة على امتلاك مهارات البحث العلمي.	٣,٤٩	٠,٨٤	متوسطة

تابع/ جدول رقم (١)

الترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات أداة الدراسة

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي❖	الانحراف المعياري	درجة التطبيق
٩	٢١	الاقتصاد المعرفي يكرس مبدأ الاتصال والتواصل بين المدرسة والمجتمع والعالم الخارجي.	٣,٤٩	٠,٨٤	متوسطة
٨	٢٢	تطبيق مهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم يتطلب من الأهل مشاركة مبكرة وفاعلة ومتابعة تجاه أبناءهم الطلبة.	٣,٣١	٠,٩٠	متوسطة
الأداة ككل			٣,٨٢	٠,٤٧	عالية

❖ الدرجة القصوى من (٥)

يتضح من نتائج الجدول رقم (١) أن المتوسطات الحسابية لإجابات افرد عينة الدراسة تراوحت ما بين (٣,٣٠-٤,٠٤) وبدرجات تقديرية ما بين متوسطة وعالية. ومع هذا فقد تفاوتت المتوسطات الحسابية لإجابات الأفراد على مجمل الأداة لتصل في حدها الأعلى إلى (٤,٠٤) للفقرة رقم (١٣) وتلتها الفقرة رقم (٦) وبمتوسط حسابي (٤,٠٢). في حين أن أدنى متوسط حسابي كان (٣,٣١) للفقرة رقم (٨) وسبقتها الفقرة رقم (٩) وبمتوسط حسابي (٣,٤٩). كما يتبين في الجدول رقم (١) أن (١٩) فقرة من أصل (٢٢) فقرة جاءت بدرجة تقدير عالية وبنسبة مئوية (٩٠,٩٪)، وأن ثلاث فقرات جاءت تقديراتها متوسطة، أما معدل المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل بلغ (٣,٨٢) وبانحراف معياري (٠,٤٧) وبدرجة تقدير عالية.

الفرضية الاولى: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات افراد

عينة الدراسة،بحسب متغير المؤهل العلمي، والجدول رقم (٢) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج.

جدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بكالوريوس	٣,٧٦	٠,٤٨
دبلوم	٣,٧٦	٠,٣٥
ماجستير	٤,٠٢	٠,٤٣
دكتوراه	٤,٣٨	٠,٢٩

يتبين من نتائج الجدول رقم (٢) وجود فروق ظاهرة بين المتوسطات لإجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير المؤهل العلمي، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)، والجدول رقم (٣) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج.

جدول رقم (٣)

نتائج تحليل التباين الأحادي للمتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير المؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٢,٧٩٧	٣	٠,٩٣٢	٤,٦٦٣	٠,٠٠٤*
داخل المجموعات	١٨,١٩٣	٩١	٠,٢٠٠		
المجموع	٢٠,٩٩٠	٩٤			

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية بحسب متغير المؤهل العلمي،، حيث بلغت قيمة (ف = ٤,٦٦٣) وبدلالة إحصائية (٠,٠٠٤). ولبيان دلالة الفروق بين

المتوسطات الحسابية تم استخدام معادلة شفيه (Scheffée) لإجراء المقارنات البعدية كما هو مبين في الجدول رقم (٤).

جدول رقم (٤)

نتائج اختبار شفيه للمقارنات البعدية لمتوسط تقديرات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة ككل

المؤهل العلمي		بكالوريوس	دبلوم	ماجستير	دكتوراه
	المتوسط الحسابي	٣,٧٦	٣,٧٦	٤,٠٢	٤,٣٨
بكالوريوس	٣,٧٦		٠,٠٠	٠,٢٦	٠,٦٢*
دبلوم	٣,٧٦			٠,٢٦	٠,٦٢*
ماجستير	٤,٠٢				٠,٣٦*
دكتوراه	٤,٣٨				

يبين الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة ولصالح المؤهل العلمي (دكتوراه) من جهة وللمؤهلات العلمية (بكالوريوس، دبلوم،ماجستير) من جهة ثانية.

الفرضية الثانية: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير التخصص؟

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل والمتعلقة وحسب متغير التخصص، والجدول رقم (٥) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج.

جدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل وحسب متغير التخصص

التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
علمي	٣,٨٨	٠,٣٩	٠,٩٩٠	٩٣	٠,٣٢٥
إنساني	٣,٧٩	٠,٥٢			

تشير بيانات الجدول رقم (٥) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة بحسب متغير التخصص، حيث بلغت قيمة (ت = ٠,٩٩٠) وبدلالة إحصائية (٠,٣٢٥).

الفرضية الثالثة: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل وحسب متغير الخبرة، والجدول رقم (٦) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج.

جدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل والمتعلقة وحسب متغير الخبرة

سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
من ١ - أقل من ٦سنوات	٣,٧٧	٠,٤٢
من ٦ - أقل من ١١ سنة	٣,٩٠	٠,٤٧
١١ سنة فأكثر	٣,٨١	٠,٤٩

تشير نتائج الجدول رقم (٦) إلى وجود فروق بسيطة بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة وحسب متغير الخبرة، ولمعرفة الدلالة الإحصائية لتلك الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One ANOVA). والجدول رقم (٧) يبين الصورة الكاملة لهذه النتيجة.

جدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين الأحادي للمتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٠,٢١١	٢	٠,١٠٦	٠,٤٦٨	٠,٦٢٨
داخل المجموعات	٢٠,٧٧٩	٩٢	٠,٢٢٦		
المجموع	٢٠,٩٩٠	٩٤			

يتبين من نتائج الجدول رقم (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الخبرة،، حيث بلغت قيمة (ف = ٠,٤٦٨) وبدلالة إحصائية (٠,٦٢٨).

الفرضية الرابعة: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير الجنس؟"

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لاجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الجنس، والجدول رقم (٨) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج.

جدول رقم (٨)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لاجابات افراد عينة الدراسة بحسب متغير الجنس

الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية
ذكر	٣,٧٩	٠,٥٤	٠,٥٩٦	٩٣	٠,٥٥٢
أنثى	٣,٨٥	٠,٤٠			

تشير نتائج الجدول رقم (٨) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الجنس، حيث بلغت قيمة (ت = ٠,٥٩٦) وبدلالة إحصائية (٠٥٥٢).

مناقشة النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرئيس وفرضياتها

السؤال الرئيس: ما مدى تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم في المدارس الحكومية الثانوية من وجهة نظرهم؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة، وذلك من خلال الإجابة عن الفقرات الواردة في اداة الدراسة. وتميزت هذه الدرجات بالموضوعية، إذ لم يظهر أية تطرف في المتوسطات الحسابية لدرجات التطبيق سواء كانت إيجاباً أم سلباً، إلا أن المعدل العام للمتوسطات الحسابية لدرجات الموافقة (٣,٨٢) جاء عالياً بحسب المعيار الإحصائي المستخدم في الدراسة. والجدول رقم (١) أظهر الصورة الكاملة لهذه النتائج، ومع هذا فقد تفاوتت النسب المئوية لدرجات التطبيق على مجمل الاداة لتصل في حدها الأعلى إلى (٤,٠٤) للفقرة رقم (١٣) وتلتها الفقرة رقم (٦) وبمتوسط حسابي (٤,٠٢) وهما على التوالي (تتطلب مهارات الاقتصاد المعرفي إشراك الطلبة في الأنشطة والعروض العملية والتدريبية وكتابة التقارير..الخ.) و(تركز مهارات الاقتصاد المعرفي على مبدأ احترام الوقت وادارته واستغلاله بشكل فاعل وهادف) في حين أن أدنى متوسط حسابي كان (٣,٣١) للفقرة رقم (٨) وسبقتها الفقرة رقم (٩) وبمتوسط حسابي (٣,٤٩) وهما على التوالي (تطبيق الاقتصاد المعرفي في التعليم يتطلب من الأهل مشاركة مبكرة وفاعلة ومتابعة تجاه أبناءهم الطلبة) و(الاقتصاد المعرفي يكرس مبدأ الاتصال والتواصل بين المدرسة والمجتمع والعالم الخارجي). وهذا يعكس جدية ورغبة المعلمين والمعلمات في توظيف المستحدثات التربوية المعاصرة في التعليم من جهة، وما تقوم به الحكومة من جهود مشتركة عبر مشروع التطوير التربوي (ERFKE) الهادف إلى دعم التعليم وتجويده

وتحسين نوعيته والارتقاء بمخرجاته، بما يتناسب وحاجات سوق العمل، ومتطلبات المجتمع، للحاق بركب الحضارة والدول المتقدمة، لأن الاقتصاد المعرفي أصبح يشكل الركيزة الأساسية التي سيبنى عليها التعليم حاضراً ومستقبلاً أياً كان مستواه (الأحمد والشورى، ٢٠٠٧).

لذا فإن التركيز على مدخلات العملية التعليمية يجب أن يكون موجها إلى المتعلم والمعلم، كل حسب موقعه ودوره في العملية التعليمية، من خلال توسيع قاعدة التعليم ليشمل رعاية المتعلم، وتعليمه منذ طفولته، مروراً بمدرسته وجامعته ومجتمعه، وطيلة أيام حياته، تمشياً مع توصيات مؤتمر شتوتجارت الذي عقد عام ٢٠٠٢، وذلك بالتأكيد على دوره ومشاركته في شتى المواقف التعليمية، وتعزيز حضوره، واستغلال جهوده النظرية والعملية التي تحقق رغباته وأهدافه في الزمان والمكان المناسبين. أما دور المعلم في هذا النوع من التعليم فلا يقل أهمية عن دور المتعلم، لأنه يعمل ضمن فريق متكامل في بيئة تعليمية مناسبة، وبخطوات منطقية هادفة، ونشاطات تعاونية إثرائية مرنة وحرة، وحوارات ساخنة معززة بالتغذية الراجعة الناقدة، تبعث في المتعلمين حب المشاركة، وتشجعهم على التفكير الواعي البناء، وخلق المعرفة وتطويرها وتعديلها، بعيداً عن الأساليب التقليدية، من أجل بناء الذات ليكون بمقدور المتعلم أداء الدور المناط به بصورة فاعلة وبدرجة إتقان عالية، كما جاء في وثيقة منتدى التعليم في أردن المستقبل عام ٢٠٠٢.

وبهذا الخصوص فقد ذكرت مؤتمن (٢٠٠٤) أن وزارة التربية والتعليم أنجزت عدداً من المشاريع التقنية والإدارية لدعم هذا المشروع، كحوسبة التعليم في بعض المراحل والمناهج التعليمية وإدخال تكنولوجيا المعلومات واتخاذ كافة الإجراءات وتهيئة الظروف والسبل التي تكفل النجاح الحقيقي لمثل هذه المشاريع.

وحول تدني درجة مشاركة الأهل المبكرة تجاه أبنائهم والتواصل مع المدرسة والمجتمع والعالم الخارجي حسب ما جاء في إجابات أفراد عينة

الدراسة، فإن الباحث يعزي ذلك إلى أن كثير من الأسر لازالت تعتمد على المدرسة كمصدر وحيد للتربية والتعليم، ومن ثم تفشي الأمية وقلة الوعي والثقافة لدى شرائح عديد من المواطنين في كيفية التعامل مع الأبناء وإعدادهم وتربيتهم وتوجيههم نحو المستقبل الواضح الواعد بحياة كريمة، ثم إن نمط التعليم في الأردن لازال يركز على الكم أكثر من النوع، بالإضافة إلى فقدان الآلية المناسبة التي تضمن الربط السليم ما بين البيت والمدرسة والمجتمع وسوق العمل، وهذا يذكر بما دعا إليه مؤتمر داكار عام ٢٠٠١ حول التعليم المبكر للأطفال وتوفير التعليم للجميع.

الفرضية الاولى: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير المؤهل العلمي؟

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لبيان أثر متغير المؤهل العلمي على درجات تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم، والجدول رقم (٣) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج، التي تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة، وبعد استخدام طريقة شافيه لإجراء المقارنات البعدية جدول رقم (٤) تبين أن أكثر المجموعات تطبيقا لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم هم حملة درجة الدكتوراه.

لا شك أن المؤهل العلمي يلعب دوراً كبيراً ومؤثراً في امتلاك المعلمين للمعارف والمعلومات المتنوعة واكتساب المهارات الضرورية للعملية التعليمية... خاصة إذا كان هذا المؤهل مبنياً على دراسة أكاديمية متخصصة منتظمة مشبعة بالحاجات التدريبية والممارسات والأنشطة الميدانية. ويعتقد الباحث أن حملة درجة الدكتوراه هم الفئة الأكثر تعليماً وتأهيلاً وتدريبا في هذا المضمار، إذا كان ذلك مسبوقا بدراسات نظرية وحلقات نقاشية، تؤسس لبحث علمي ميداني، تتبلور صورته على شكل مشروع أو دراسة أو رسالة ماجستير أو دكتوراه.

إلا أنه وفي ظل تنامي ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات التي يعيشها العالم في شتى المجالات، فإن التعليم ... يكون أكثر نجاحاً في حال تطبيق الاقتصاد المعرفي، لأن الإنسان الناضج الواعي المتعلم هو محور العملية التعليمية بكافة أبعادها ومستوياتها، وأساس التنمية بكافة أشكالها، ومنتج المعرفة على اختلاف أنواعها (Richardson, 2004). وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة (رضوان،٢٠٠٧) حول تقديرالمعلمين المؤهلين علميا لدور تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد المعرفي. في حين أظهرت نتائج دراسة (بطارسة، ٢٠٠٥) تدني امتلاك المعلمين لكفايات الاقتصاد المعرفي رغم اختلاف مؤهلاتهم العلمية. أما (القضاة، ٢٠٠٧) فإن نتائج دراسته لم تبين أثراً للمؤهل العلمي واتجاهات المعلمين نحو البرامج التعليمية المطورة في ضوء الاقتصاد المعرفي.

الفرضية الثانية: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير التخصص؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حصر تخصصات المعلمين والمعلمات في مجموعتين (إنسانية وعلمية) نتيجة لزيادة عددهما وتداخلهما مع بعضها البعض، ومن ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة ككل والمتعلقة بمدى تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم بحسب متغير التخصص، والجدول رقم (٥) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج، التي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات لدرجات تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم. ويبرر الباحث هذه النتيجة بالقول: أن ثورة المعارف والمعلومات التي يعيشها العالم هذه الأيام تجسد موضوعاً شيقاً ومحوراً لاهتمام الفكر الإنساني أياً كان مجال تخصصه وميدان عمله، والمادة الشاغلة للحياة العصرية، نظراً لتقنية العصر الذي نعيشه وللاهتمام الواضح بتجديد وتحسين مختلف الأنماط الحياتية التي يعيشها

الإنسان. والتعليم المبني على الاقتصاد المعرفي يتميز بثروة معرفية هائلة من خلال عمليات توظيف المعرفة في التفكير والإنتاج والتوليد والبحث والتطوير والمشاركة والتعليم والتطبيق في شتى ميادين التعليم، وأن هذه المعارف تنمو وتزداد بالاستخدام والتداول المستمرين، فالمعرفة كما قال سقراط وأفلاطون "إن المعرفة تنبثق من داخل الذات العارفة"، وقد أقر بذلك علماء النفس وعلى رأسهم سكينر وبياجيه وبرونر (سلطان، ٢٠٠٦).

الفرضية الثالثة: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لاجابات افراد عينة الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة؟

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لبيان أثر متغير الخبرة على درجات تطبيق المعلمين والمعلمات لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم، والجدول رقم (٧) يبين الصورة الكاملة لهذه النتائج، التي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لدرجات تطبيق المعلمين لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم.

ويعلق الباحث على هذه النتيجة بالقول: (أنه بالرغم من اختلاف عدد سنوات الخبرة لدى المعلمين والمعلمات، إلا أن تطبيقهم لمهارات الاقتصاد المعرفي في التعليم جاءت بشكل عام عالية)، فلا تستطيع القول أن هذا المعلم ضليع بهذا الشأن أو ذاك خبير، لأن هذا المفهوم حديث العصر، ومرتبط بمجموعة من المهارات والتقنيات المصاحبة للثورة العلمية والتكنولوجية التي يعيشها العالم في الوقت الراهن، ويتطلب تضافر كافة الجهود البشرية وتهيئة الظروف المادية والفنية والتقنية التي تكفل لهذا النوع من التعليم كل مقومات النجاح. ولما كان الإنسان هو محور العملية التعليمية واحد مدخلاتها ومخرجاتها، فإنه من الضروري أن تتوافر له الفرص التدريبية والمهارية الهادفة، وتتهيأ له كل سبل المعرفة والرغبة الحقيقية في التوجه نحو تطبيق هذا النوع من التعليم. أضف إلى ذلك : أن حوالي ٦٠٪ من أفراد عينة الدراسة تزيد خدماتهم وخبراتهم عن

١١سنة، ثم إن وزارة التربية والتعليم تولي هذه المرحلة الدراسية بالذات العناية والاهتمام الكبيرين بكل ما تحتاجه من كوادر بشرية وفنية مؤهلة ومدربة، نظراً لأهمية هذه المرحلة في حياة الطالب الدراسية المرتبطة بالشهادة الثانوية العامة.

وتعكس خبرة المعلم في هذا المضمار عدد سنوات الخدمة التي يقضيها في ميادين التعليم، عنصراً فاعلاً متفاعلاً في إطار التعامل مع المواقف التعليمية، ومطلعاً على كافة المستحدثات التربوية والتقنية العصرية. ويضيف الباحث: بأن أهمية الخبرة تكمن في أن منابعها عديدة، وفرص اكتسابها متنوعة، لكن الأهم هو التركيز على نوعية الخبرة وحداثتها، ومدى صدقها وصلاحيتها وشموليتها لتحقيق كافة الجوانب المتعلقة بتطبيق منحى الاقتصاد المعرفي في التعليم، ولا يكون ذلك إلا من خلال برامج أكاديمية وتدريبية مستمرة قبل وأثناء الخدمة، تكفل لهم استمرارية مشاركتهم الفاعلة في العملية التربوية، لتحسين أدائها والارتقاء بمخرجاتها. علما بأن نتائج دراسة (القضاة، ٢٠٠٧) كشفت عن وجود أثر للخبرة في اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو المناهج المبنية بالاقتصاد المعرفي. في حين أظهرت دراسة (بطارسة، ٢٠٠٥) تدني درجات امتلاك معلمات الاقتصاد المنزلي لكفايات الاقتصاد المعرفي.

الفرضية الرابعة: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥) بين المتوسطات الحسابية لاجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) (t-test) لإجابات أفراد عينة الدراسة، بحسب متغير الجنس، والجدول رقم (٨) يوضح الصورة الكاملة لهذه النتائج، التي تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين المتوسطات لإجابات المعلمين والمعلمات على أداة الدراسة. ويمكن تفسير هذه النتيجة بحسب رأي الباحث على النحو التالي:

- أن المعلمين والمعلمات ملتزمون ومنتظمون بحضور الدورات التي تعقدها وتنفذها وزارة التربية والتعليم لامتلاك مهارات تطبيق منحى الاقتصاد المعرفي في التعليم.
- أن المعلمين والمعلمات مهتمون وجدّيون في التعامل مع المواقف التعليمية، خاصة إذا كانت تلك المرحلة التعليمية المستهدفة هي المرحلة الثانوية التي ينتظرها الطلبة والأهل بكثير من الجد والاجتهاد، تمهيدا لدخول مرحلة التعليم ما بعد المدرسي. وهذا ما أكدت عليه (مؤتمن، ٢٠٠٤) من أن وزارة التربية والتعليم أنجزت عدد من المشاريع التقنية والإدارية والتدريبية لدعم هذا المشروع، كحوسبة التعليم في بعض المراحل والمناهج التعليمية وإدخال تكنولوجيا المعلومات، وتدريب المعلمين والمعلمات، واتخاذ كافة الإجراءات، وتهيئة الظروف والسبل التي تكفل النجاح الحقيقي لمثل هذه المشاريع، التي تحظي بتقدير عالي من المعلمين والمعلمات لدور التكنولوجيا في الاقتصاد المعرفي (رضوان، ٢٠٠٧). ومع التسليم بهذه النتيجة، فإن دراسة (القضاة، ٢٠٠٧) أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً لأثر جنس المعلم واتجاهاته نحو البرامج التعليمية المطورة في ضوء الاقتصاد المعرفي ولصالح المعلمين.

الاستنتاجات والتوصيات

إن التعليم غدا يشكل قاطرة المعرفة والثقافة والتطور والتنمية بالنسبة للدول النامية، لمحاولة اللحاق بركب الحضارة، والدخول إلى الأسواق التنافسية العالمية، فالعلم ليس له وطن، وعجلة الزمان لا تعود إلى الوراء، وأمام هذا الانفجار المعرفي والمعلوماتي، وتأثيراته الحالية والمستقبلية وخاصة في الميادين التربوية والتعليمية، فإنه يجب أن يواجه هذا المد التكنولوجي بالعمل على :

* تبني سياسة تربوية تعليمية داعمة لتوجهات الحكومة نحو تطبيق برنامج الاقتصاد المعرفي الذي شرعت به منذ عام ٢٠٠٣.
* تبني برامج تعليمية ودورات تدريبية هادفة تنمي لدى المعلمين مهارات التفكير بوسائل تربوية إبداعية متطورة ترتكز على العلم والمعرفة والتكنولوجيا.

* تبني سياسة إعلامية (مقروءة، مسموعة، مرئية) صادقة ومنفتحة، تعكس صورة الوطن وتوجهاته المستقبلية نحو الاقتصاد المعرفي، لحل مشكلاته التعليمية بكل بموضوعية وشفافية.
* اعتماد التقويم والتدريب المستمرين، والإفادة من أدلة التقويم الذاتي التي صدرت من منظمات العمل العربي المشترك والمنظمات الدولية، وصولاً إلى تحقيق متطلبات برنامج الاقتصاد المعرفي.
* ترسيخ مفهوم ثقافة التغيير والتطوير في المجتمع بدءاً من الأسرة فالشارع ثم المدرسة، إقناع الناس بأن التغيير والتطوير مطلب وطني عصري وليس كمالي وقتي.
* إجراء المزيد من الدراسات حول دور الاقتصاد المعرفي وأهميته في شتى الميادين التعليمية.

The Extent to Which High School Teachers Practice the Skills Knowledge-based Economy at Public Schools in Jordan

Dr. Tayseer A. Saleem
Al-Balqa' Applied University
H. K.J.

Abstract

The study aimed at investigating the extent to which high school teachers practice the skills of knowledge-based economy in teaching at public schools in Jordan. The sample of the study consisted of (110) male and female teachers. The study instrument was a twenty-two item questionnaire which reflected the concept of knowledge economy, its implications, and the role of teachers in the practice process. The factors of validity and reliability of the instrument pointed to the fact that it was suitable to measure what it intended to. Statistical analysis revealed that the mean related to the level of practice for knowledge-based economy by teachers ranged from average to high. However, the overall average of these means was high. Hypotheses test results revealed that there were statistically significant differences due to the variable of educational qualification to the advantage of the doctoral degree. But they did not reveal any statistically significant differences which would be due to the variables of area of specialization, experience, and sex. In light of these results, the researcher recommends that a purposeful teaching policy be adopted. This policy should be based on a fully aware administration and leadership regarding the needs for change. Furthermore, this policy should be supportive of the government's goals related to the practice of the knowledge-based economy program in teaching as well as fostering the concept of the culture of change and development in society. Finally, this policy should seek to convince people that the need for such policy is a national modern requirement rather than being temporary and for purposes of leisure.

المراجع

١ - الأحمد، سليمان والشورى، محمد (٢٠٠٧). أهمية التوجه نحو الاقتصاد المعرفي بالأردن من وجهة نظر الخبراء التربويين. **مجلة الثقافة من أجل التنمية**، جامعة سوهاج، (٢٣)، ١٤٩- ١٥٩.

٢ - اوزي، أحمد (٢٠٠٥). **جودة التربية وتربية الجودة**. الدار البيضاء: مطبعة النجاح.

٣ - بطارسة، منيرة عيسى (٢٠٠٥). بناء برنامج تدريبي قائم على كفايات الاقتصاد المعرفي للتربية المهنية لمعلمات الاقتصاد المنزلي في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

٤ - الرشدان، عبدالله عايد (٢٠٠١). **اقتصاديات التعليم**.عمان: دار الأوائل للطباعة والنشر.

٥ - رضوان، عقلة محمد (٢٠٠٦). درجة تقدير أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك ومعلمي المرحلة الثانوية الحكومية في محافظة جرش لدور تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد المعرفي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

٦ - سلطان، عبد الناصر (٢٠٠٧، كانون الثاني، ١٠). مع اقتصاد المعرفة، جريدة الفرات.

٧ - الشمري، هاشم والليثي، نادر (٢٠٠٨). **الاقتصاد المعرفي**. عمان: دار صفا للنشر والتوزيع.

٨ - عايش، لطيفة حسن (٢٠٠٧). أثر تصميم وحدتين في مادة الأحياء بمنحى الاقتصاد المعرفي في اكتساب المفاهيم وتفسير الظواهر العلمية ذات الصلة بمادة الأحياء لدى طالبات كلية إربد الجامعية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

٩ - عبد اللطيف، سوسن جواد (٢٠٠٦). الملامح التقنية في كتب مناهج الصف الرابع الأساسي المتطورة حديثا في الأردن ومدى توافقها مع منحى الاقتصاد المعرفي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

١٠ - عبد المجيد، أحمد صادق (٢٠٠٨)، التعليم الالكتروني ...تعليم بغير أهداف. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الثالث حول التعليم وقضايا المجتمع، جامعة سوهاج، مصر.

١١ - علي، نبيل وحجازي، ناديا (٢٠٠٥). **الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة**. الكويت: مطابع السياسة.

١٢ - العتيبي، ختام (٢٠٠٤). مفاهيم في التعليم الالكتروني. **مجلة رسالة المعلم**، وزارة التربية والتعليم، عمان،٤٢ (٣)، ١٠٥.

١٣ - العقروقة، جمال راش (٢٠٠٠). **دور الحكومة الالكترونية في تطوير المجتمع**. بيروت، لبنان.

١٤ - عربيات، نهاد أحمد (٢٠٠٥). تقويم كتاب الأحياء للمرحلة الثانوية في ضوء معايير الاقتصاد القائم على المعرفة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن.

١٥ - العلمي، فواز (٢٠٠٧، نيسان، ١٥). الاقتصاد المعرفي .. سعودة العقول. جريدة الوطن.

١٦ - العمري، صالح محمد (٢٠٠٤). **تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي.. النظرية والتطبيق**، ط١. عمان : مطابع الدستور التجارية.

١٧ - القضاه، هبه محمد أمين (٢٠٠٧)، اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو المناهج المطورة في ضوء خطة الاقتصاد المعرفي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك، إربد الأردن.

١٨ - الكسواني، عبير مصطفى (٢٠٠٥). بناء نموذج لتطوير مناهج الاقتصاد المعرفي في التعليم الثانوي الشامل المهني بما يتوافق مع متطلبات الاقتصاد القائم على المعرفة وسوق العمل. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا،عمان، الأردن.

١٩ - محمود، حواس (٢٠٠٥). اقتصاد المعرفة، استخرج بتاريخ ٢٠٠٧/١١/١٠ www.ahewer.org/debat/shaw.art.asp?

٢٠ - مؤتمر شتوتجارت (٢٠٠٢). دور الاقتصاد المعرفي في التعليم مدى الحياة، استخرج بتاريخ ٢٠٠٨/١/٥.
www.worlbdank.org/education/sttuttgart_conference/indexhtm

٢١ - منظمة الأمم المتحدة (٢٠٠٢).**مشروع إصلاح التعليم والاقتصاد المعرفي.** الخطة الوطنية للتعليم للجميع، عمان، الأردن.

٢٢ - مؤتمن، منى (٢٠٠٤). دور النظام التربوي الأردني في التقدم نحو الاقتصاد المعرفي في الأردن. **مجلة رسالة المعلم**، وزارة التربية والتعليم، عمان، ٤٣(١)، ٩٥.

٢٣ - مؤتمن، منى (٢٠٠٢). **نحو رؤية تربوية مستقبلية للنظام التربوي في الأردن**، إدارة البحث والتطوير التربوي، وزارة التربية والتعليم، عمان.

٢٤ - ناصر الدين، سعد (٢٠٠٧). **الاقتصاد المعرفي**، المنتدى العربي الموحد. استخرج بتاريخ ١٥ /٢٠٠٧/١٢ ?www.4Urab.com/vb/showthread.php

٢٥ - الهاشمي، عبد الرحمن، والغزاوي، فائزة (٢٠٠٧). **المنهج والاقتصاد المعرفي**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٢٦ - وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣). مشروع التطوير التربوي نحو الاقتصاد المعرفي (ERFKE). المسودة الأولية المقترحة المقدمة إلى البنك الدولي في شهر تشرين الأول من عام ٢٠٠٢. استخرج بتاريخ ٢٠٠٧/٧/١٠
www.moe.gov.jo/a_erfke/a_er.hl < http://www.moe.gov.jo/a_erfke/a_er.hl >

27 - David Skyme Association (2002). The Global Knowledge Economy.

Retrieved 9 January 2007 from
www.Skyrme.com/in sights/21gk.htm

28 - Lucy, T. (2004).**Management information system,** (9th ed.). London: Prentice- hall.

29 - Morgerison, C. (1998).Trends in management development the needs for some hard base rules. **Journal of Management Development**, 7(6), 36-47.

30 - Press, L. (2003).**The state of the internet: Growth and Gaps**. California State University, Dominguez Hills, USA. Retrieved 5 may 2008 from: (Http:www.isoc.org/imet/2000/cdproceedings/be/be/_4htm)

31 - Richardson, V. (2004). Disciplining the discipline: - Anthropology and the pursuit of quality education**. Educational Researcher**. 33(5), 18.