أولويات تربوية

إصدار ربع سنوي بأحدث نواتج البحث التربوي

يصدر عن

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج - الكويت

دور التعليم في بناء مجتمع المعرفة

أولويات تربوية

إصدار يرصد الأعمال البحثية المعنية بالتربية والتعليم على المستوى الإقليمي والعالمي ، ويستخلص أبرز نواتجها ، ويعرضها بأسلوب يناسب احتياجات واضعي السياسات التعليمية وصانعي القرار .

E-mail :gaserc@kuwait.net

المحتويات

الموضـــــــــــــوع	الصفحة
كلمة التحرير.	٥
تمهيد.	٧
المحور الأول- المهارات اللازمة للوصول إلى مجتمع المعرفة:	٩
الدراسة الأولى: المهارات اللازمة لمجتمع قائم على المعرفة: مساهمة برامج إنتل (INTEL) في تحسين التعليم.	١١
الدراسة الثانية: تنمية مهارات البحث لدى الطلاب من خلال التحول إلى مجتمع المعرفة.	١٧
الدراسة الثالثة: التعليم والبحث العلمي في مجتمع المعرفة.	٢١
الدراسة الرابعة: المعرفة والإبداع في مجتمع رقمي.	٢٧
الدراسة الخامسة: التكامل بين المعرفة والابتكار والبحث والتعليم.	٣٣
الدراسة السادسة: التعلم النشط والتعلم التعاوني وإعداد الطلاب لمجتمع المعرفة.	٣٩
المحور الثاني- طبيعة البرامج التعليمية في مجتمع المعرفة:	٤٩
الدراسة السابعة: دمج التعليم الإلكتروني في مجتمع المعرفة.	٥١
الدراسة الثامنة: التعليم المستمر في مجتمع المعرفة.	٥٧
الدراسة التاسعة: تطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء مطالب الإدارة في مجتمع المعرفة.	٦٣
الدراسة العاشرة: الهوية العربية في مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية نقدية للمناهج الدراسية العربية.	٦٧

الموضـــــــــــــوع	الصفحة
الدراسة الحادية عشرة: مستقبل التعليم في مجتمع قائم على المعرفة: حالة المنهج القائم على المواد الدراسية.	٧٣
الدراسة الثانية عشرة: الطفولة والتقليد: أسس بناء مجتمع المعرفة.	٧٧

كلمة التحرير:

أحـدث التقـدم العلمي والتطور التقني في نهاية القرن الماضـي وبداية القرن الحالي تأثيرًا واضحـاً على العمليـة التعليمية، وأصبـح التعليم الاعتيادي في حاجة ماسـة للوفاء بمطالب المؤسسات التربوية وتحسين نواتجه في عصر تتسارع فيه المعارف والمهارات التقنية، خاصة في مجالات إعداد القوى البشرية والكوادر الفنية وتدريبها، ومسايرة الاتجاهات العالمية الحديثة في مجال التربية وتحسين مخرجات عملية التعليم والنهوض إلى مصاف الدول المتقدمة.

وتنـادي اليونسـكو بتطبيـق مفهوم مجتمع المعرفـة، عن طريق وضع رؤية كاملة وشـاملة (تتخلل جميع مجالات اختصاصها) ضمن منظور إنمائي واضح، يسـتوعب التحولات التي يشـهدها العالم اليـوم بكل تعقيداتها وآليات عملها. ويسـتند مفهوم مجتمعـات المعرفة إلى مبـادئ التعبير الحر؛ وتعميـم الانتفاع بالمعلومـات والمعرفة؛ وتعزيز التنـوع الثقافي؛ وتكافؤ فـرص الانتفـاع بالتعليم الجيـد، وبات ذلك يكتسـب اعترافًا متزايدًا بأهميتـه بوصفه عنصرًا أساسـيّاً مـن عناصر تحقيق الأهداف الإنمائية، ولاسـيما في الإطار الجديـد للحوار والتعاون على الصعيد الدولي، الذي وضعته القمة العالمية لمجتمع المعلومات والمعرفة.

وعليه، نبعت فكرة هذا الإصدار ليلقي الضوء على دور التعليم في بناء مجتمع المعرفة، فهو يرصـد أهم الدراسـات والبحوث التربوية الأجنبية والعربية التـي تناولت هذا المجال لمحاولة توضيح مقومات مجتمع المعرفة في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج.

والله الموفق إلى سواء السبيل.

أ.د. مرزوق يوسف الغنيم

مدير المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج

تمهيد:

يقـوم مجتمع المعرفة على أسـس تقنيـة المعلومات التي تبثها شـبكة الإنترنت وتقنيات الاتصـالات التـي أصبحت جزءًا أساسـيًا من مكونـات النظم التعليميـة ومقوماتها، وأن آثارهـا علـى التدريس وطرقه أمسـت أمراً حتميّـاً، ولهذا بدأت أوسـاط البحث ومجتمع البحوث بفحص واختبار؛ كيف أن مثل هذه التقنيات تؤثر على أمور التدريس والتعليم؟ وفـي كل الأحـوال فإن مقدار اسـتخدام الإنترنت في حجرات الدراسـة في جميع أرجاء العالم يختلف بناء على عدة عوامل ويتباين وذلك؛ من مثل: التمويل اللازم لكل مكونات النظم التعليمية ومقوماتها، وسياسـة الإدارات التعليمية ومدى اهتمام المعلمين باستخدام التقنية مع طلابهم.

ومـن ثم فإن الوصـول إلى مجتمع المعرفة يتطلب امتلاك إمكانـات تقنيات المعلومات والاتصـالات، وتدريب المواطنين على اكتسـاب المهارات التقنية ووسـائلها التي تؤهلهم للحصول على المعارف وتنظيمها، ومن ثم إنتاج معارف أخرى جديدة وإبداعها.

وحتـى تعمـل مجتمعات المعرفة بصـورة فاعلة لابد من تبـادل المعلومات بصورة حرة ونشـر المعلومات والأفكار والمعرفة على نطاق واسع، من خلال وسائل الإعلام التقليدية ومـن خـلال تقنيـات المعلومات والاتصال الحديثة على حد سـواء. وفي هذا السـياق فإن التعبيـر الحر والتـداول الحر للمعلومات والأفكار والمعـارف والانتفاع الحر والمتكافئ بها، يشـكل عناصر أساسـية لتمكين الناس، وضمان مشـاركتهم في مجتمعات المعرفة. وعلى هذا الأسـاس يأتي تركيز المنظمات والمؤسسات المجتمعية والتربوية على الأبعاد الإنسانية للفجوة الرقمية؛ لذا جاء هذا الإصدار في محورين هما:

١- المهارات اللازمة للوصول إلى مجتمع المعرفة.

٢- طبيعة البرامج التعليمية في مجتمع المعرفة.

وأخيرًا؛ جاء هذا الإصدار ليرسـم صورة كاملة أمـام متخذي القرار عن ماهية المناهج الدراسية ونوعية البرامج التعليمية المفترض توافرها لتأهيل أبنائنا لدخول مجتمع المعرفة، مـع التأكيـد على ضـرورة توفيـر البنيـة التحتية والإمكانـات اللازمـة لتوفيـر تكنولوجيا المعلومـات والاتصـالات داخل كل مدرسـة، حتى تمكـن الطلاب من اكتسـاب المهارات اللازمة للحصـول على المعرفة وإنتاجها وإبداعها، مع الاحتفاظ بالقيم والثوابت التربوية الراسخة لمجتمعاتنا الخليجية.

أولويات تربوية

المحور الأول:
المهارات اللازمة للوصول إلى مجتمع المعرفة

الدراسة الأولى: المهارات اللازمة لمجتمع قائم على المعرفة: مساهمة برامج إنتل (INTEL) في تحسين التعليم.

الدراسة الثانية: تنمية مهارات البحث لدى الطلاب من خلال التحول إلى مجتمع المعرفة.

الدراسة الثالثة: التعليم والبحث العلمي في مجتمع المعرفة.

الدراسة الرابعة: المعرفة والإبداع في مجتمع رقمي.

الدراسة الخامسة: التكامل بين المعرفة والابتكار والبحث والتعليم.

الدراسة السادسة: التعلم النشط والتعلم التعاوني في إعداد الطلاب لمجتمع المعرفة.

الدراسة الأولى:
المهارات اللازمة لمجتمع قائم على المعرفة: مساهمة برامج إنتل (INTEL) في تحسين التعليم

Olimpius Istrate, Thomas Osburg, Danny Arati, Albena Todorova (2010). E-Skills in the Knowledge Society: Contribution of Intel Education Programs. The 6th International Scientific Conference : eLearning & Software for Education. Bucharest, Romania.

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم برنامج إنتل (INTEL) في تحسين التعليم القائم على المهارات اللازمة لمجتمع قائم على المعرفة في التعليم وتحسين مهارات الطلاب، حيث بينت أن هناك تطورات طرأت حديثاً، ونتج عنها كثير من المستجدات على الساحة الدولية سواء مستجدات سياسية أو اجتماعية أو اقتصادية أو علمية أو تكنولوجية، ففرضت على النظم التعليمية تحديات متعددة جعلتها تسعى إلى مواجهة هذه التحديات من خلال تنمية مهارات تمكن الطلاب من اكتساب المعرفة في مجالات متخصصة؛ من مثل: التفكير العلمي والتفكير النقدي والتعاون والاتصال والإبداع، وذلك عن طريق إعداد معلمين أكفاء يسهمون في تيسير عملية التعلم، وتجعل المتعلم هو محور هذه العملية، وتعمل له على توفير بيئات صفية جاذبة للتعلم بالاعتماد على مواد تربوية وأدوات تعليمية، ووسائل تكنولوجية تجعل المتعلم قادرا على الوصول إلى المعرفة بنفسه، ومتمكناً من طرح أفكاره في سهولة ويسر، ومؤهلاً قادراً لإبداع معرفة جديدة.

وقـد نتـج عـن هـذه المسـتجدات المتنوعـة بصفـة عامـة، والمسـتجدات التكنولوجيـة والمعلوماتية بصفة خاصة قدر كبير من عدم المساواة في الفرص، سببها انتشار الفقر وشيوع الصراعات، وحدوث الأزمات الاقتصادية، وفي إطار ذلك وضع الاتحاد الأوروبي إطاراً إستراتيجيًا لمواكبة هذه التحولات، فركز على مجموعة من العناصر؛ من مثل: تكنولوجيا المعلومـات والاتصـالات، والانتقـال مـن إكسـاب المفاهيم إلـى مهارات الحصـول على المفاهيـم، والاعتماد علـى إتاحة الفرص لنمو مجتمع المعرفة؛ مما يمكن الطلاب من دخول سـوق العمل، ويؤهلهم للتعلم مـدى الحياة، والاهتمام بنوعية التعليـم من خلال التركيز على التعليم القائم على التخصص العلمي، والسعي إلى تعزيز مهارات متنوعة، وتشجيع الإبـداع والابتـكار والتواصـل والتعاون والتفكيـر النقدي، وتمكين الطـلاب من توظيف التكنولوجيات الجديدة، وامتلاكهم لأدوات المعرفة في المجتمع الذي يعيشون فيه.

كما وضحت الدراسة بأن تزويد المتعلمين بمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فـي مرحلـة مبكـرة يسـهم فـي أن تصبح هـذه المهـارات جـزءًا مـن اهتماماتهـم اليومية، وعليها سـيتمكنون من تطوير معارفهم باسـتخدامها، وتزويد حصيلتهـم العلمية، وتنمية وعيهـم المبكـر، وتطوير معارفهـم ومهاراتهم وفهمهم المسـتقبلي لتكنولوجيـا المعلومات والاتصـالات، وبالإجمـال سـتصبح هذه المهـارات – التي هي لغة العصـر – جزءًا فاعلاً وخلاقاً في حياة هؤلاء المتعلمين، مما سيسـاعد في سـد الفجوة الثقافية ما بين الأجيال من جهـة، ومـا بين شـعوب العالم المتحضـر من جهة أخرى، حيث يسـير الابتـكار في مجال تكنولوجيـا المعلومات والاتصالات بوتيرة سـريعة حتى صارت القدرة على المنافسـة في السـوق العالمية تتطلب مواكبة الأفراد لأحدث المهارات الرقمية المطلوبة في سوق العمل، وتنميـة قطـاع اتصـالات حيوي، وبنـاء القدرات، فضـلًا عن تعزيـز التنميـة الاقتصادية، وتحسـين الوصول إلى الخدمات العامة، وإثراء الفوائد الاجتماعية، وقد خلصت الدراسة الحالية إلى نتائج أبرزها ما يلي:

- تحديد مطالب تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المواطنين من حيث اتباع طرائق منهجية مختلفة ومتنوعة لتعزيز هذه المهارات.
- توظيف التكنولوجيا في محو الأمية الرقمية من خلال تعزيز مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المواطنين.
- هناك مجموعة من المهارات تمكن من تحقيق المجتمع القائم على المعرفة؛ من مثل: مهارات التفكير، ومهارات حل المشاكل، ومهارات الإبداع، ومهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- حددت الدراسة نوعين من المهارات على النحو التالي:

  - مهارات تكنولوجية؛ وتشمل القدرات المطلوبة لإجراء بحوث التخطيط الإستراتيجي وتطويرها على شبكة الانترنت بكفاءة عالية، واستكشاف إمكانيات جديدة من خلال إجراء عمليات تجارية؛ من مثل: العمليات الإدارية والتنظيمية و/ أو إنشاء أعمال تجارية جديدة.
  - مهارات تكنولوجيا المعلومات؛ وتشمل توفير الإمكانات اللازمة للتطبيق الفاعل لنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمستخدمين بتطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها أدوات لدعم العمل، والتدريب المستمر على استخدام هذه المهارات.

- تنمية قدرة العاملين على توظيف المعرفة وتعزيز قدرتهم على إنتاجها من خلال التالي:

  - اكتساب المعرفة: من خلال تنمية قدرات الأفراد على استخدام التكنولوجيا الجديدة مما يسهم في زيادة الإنتاجية الاقتصادية.
  - تركيز السياسات التعليمية على زيادة أعداد الطلاب المقبولين في المدارس مع

تعزيز المهارات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا والاتصالات لدى هؤلاء الطلاب، وإكسابهم المعارف والمهارات الأساسية المرتبطة بالقراءة والرياضيات.

- تشـجيع الأفـراد على توظيف المعارف بما يسـهم فـي رفع مسـتوى إنتاجية القوى العاملة، ويؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للمنتجات الاقتصادية.
- السـعي إلـى زيادة امتـلاك الأفراد للمعارف وتشـجيعهم على الابتـكار والإبداع والتعلـم مـدى الحياة، ويقـع الدور الأهـم على عاتق المدرسـة بوصفها المؤسسـة التربوية القادرة على إكساب هذه المعارف وتنمية هذه المهارات.

- دمـج تكنولوجيـا المعلومـات والاتصالات في منظومـة التعليم تعني؛ إعطاء مسـاحة واسـعة مـن التدخـلات الرامية إلـى تنمية مهـارات اسـتخدام تكنولوجيـا المعلومات والاتصالات لدى الطلاب.

- يعـد برنامـج إنتـل (INTEL) هو أحـد الجهود والمسـاهمات من أجل تنميـة مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الطلاب، وهو برنامج عالمي لتأهيل المعلمـين علـى اعتمـاد طريقة التعلـم الذاتي، وتدريبهـم على دمج التقنية واسـتخدام الأسـاليب التي تعتمد على المشـروعات فـي العملية التعليمية لدعـم الطلاب وتقويم تعلمهم.

- أنشـأت شـركة إنتل (INTEL) برنامجًا لتطوير التعليم وتشجيع الإبداع حول العالم. ويهدف هذا البرنامج إلى:

- اسـتخدام التقنيـة بشـكل فاعل داخـل البيئـة الصفية لتنميـة مهـارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تحديد الطرق التي يمكن للطلاب والمعلمين بواسطتها توظيف تكنولوجيا المعلومات للارتقاء بمستوى التعلم من خلال امتلاك مهارات البحث والتواصل والتعاون.

- الاهتمام بالتعليم العملي وإنشاء الوحدات والتقويمات المنهجية التي تعتمد على المعايير الأكاديمية والتكنولوجية.
- تنظيم البيئة الصفية المتمركزة حول الطالب، والتي تحثه على ممارسة التعلم الذاتي ومهارات التفكير العليا.
- التعاون مع الزملاء للارتقاء بمستوى الأداء من خلال اكتساب مهارات حل المشكلات.

– وتتمثل المنطلقات الأساسية لبرنامج إنتل (INTEL) للتعليم فيما يلي:

- الاستخدام الفاعل للتقنية: من خلال التركيز على الطرق التي يمكن للمعلم والمتعلِّم بواسطتها توظيف التقنية لتطوير مستوى التعليم من خلال الأبحاث والاتصالات، وتَبَنِّي المهاراتِ التي يتطلبها القرن الحادي والعشرون.
- التعلم القائم على المشروعات: وذلك بتعزيز التعلُّم القائم على المشروعات، والمتعلِّم بوصفه محورًا له، مع ضرورة توفير فرص مشاركة المتعلمين من خلال تمكينهم من استخدام التقنية وتوظيفها.
- مهارات التفكير والأسئلة غير المحددة: وذلك باستخدام السؤال الأساسي، وسؤال الوحدة، وسؤال المنهاج لتعزيز المهارات، وخاصة مهارات التفكير العليا (في المجال المعرفي، وفق تصنيف بلوم).
- التخطيط التعليمي: بإنشاء "حقيبة دراسية" وفق معايير تؤكد على التعليم العملي.
- تقييم الأداء: باستخدام عدة معايير وأساليب تقويم لقياس التعلم في كل أنحاء الوحدة بوصفها جزءًا من المقرر الدراسي.
- تشجيع المتعلمين على العمل الجماعي، وحل المشكلات، والمشاركة في التغذية الراجعة للوحدات الخاصة بهم.

تعقيب:

تفيد هذه الدراسة في تطوير أساليب وعمليات تصميم مجتمع مثقف وبنائه رقميّاً، يهدف إلى تسهيل الوصول إلى التكنولوجيا والمساهمة في تحقيق اقتصاد المعرفة، وتوفير قوى عاملة ماهرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك مساعدة الأشخاص على مواكبة المهارات الرقمية المطلوبة واكتسابها؛ لتحقيق النجاح من خلال عديد من البرامج، بحيث يقدم للطلبة المعلومات في ظل مجتمع المعرفة الرقمية.

الدراسة الثانية:
تنمية مهارات البحث لدى الطلاب من خلال التحول إلى مجتمع المعرفة

John Willison (2010). Development of all Students' Research Skill Becomes a Knowledge Society. AISHE-J: All Ireland Journal of Teaching & Learning in Higher Education, Vol. 2, No. 1.

في خلال السنوات الماضية من النصف الثاني للقرن العشرين شاهد العالم نمواً هائلاً في مجتمع المعلومات، الأمر الذي أدى إلى فهم أعمق لإسهامات البحث العلمي في بناء مجتمع المعرفة الذي تعمل على إقامته دول العالم في الوقت الحاضر، باعتبار البحث العلمي أحد الوسائل الرئيسة لإنتاج المعرفة، وتهدف هذه الدراسة إلى تنمية مهارات البحث وإنتاج المعرفة لدى طلاب المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا في أيرلندا، من أجل مواكبة مطالب مجتمع المعرفة من خلال إعادة تصميم المناهج الدراسية، حيث تعد تنمية مثل هذه المهارات (مهارات البحث وإنتاج المعرفة) نقطة البداية لتحويل المجتمع الأيرلندي إلى مجتمع معرفة، وقد تم تطبيق هذه الدراسة على عينة من خمس كليات (العلوم، الهندسة، العلوم الصحية، العلوم الإنسانية، العلوم الاجتماعية).

ويتطلـب تحقيـق ذلـك فـي مجتمـع المعرفـة بالاسـتخدام المكثـف لتقنيـات الاتصال والمعلومات، حيث فرضت التقنية نفسـها بشـكل بارز في جميع مناحي حياتنا الشـخصية والاجتماعيـة والعمليـة، وأصبحت تطبيقاتها العملية ذات فائدة ودور بارز في تطوير أداء الناس بشـكل عام والمهن بشـكل خاص، حيث تؤثر تقنية الاتصال والمعلومات على أداء كل المؤسسـات والشركات، ومن ثم فإن تحول المجتمع إلى مجتمع المعرفة يستلزم إكساب الطلاب مهـارات البحث عن المعرفة وإنتاجها منذ السـنوات الأولى لالتحاقهم بالتعليم، حيث تقوم المدرسة من خلال المناهج الدراسية بتزويد الطلاب بهذه المهارات التي تمكنهم مـن الحصول على المعارف المختلفة وجمعها، وتدريبهم على كيفية تحليل المحتوى المعرفي وطـرق توظيفه والاسـتفادة منه، وفق الهدف للحصول عليهـا، كما تمكنهم من تقويم هذا المحتوى المعرفي وفق الغاية منه بما يساعدهم على إنتاج معرفة جديدة.

ومـع بـروز الحاجـة إلـى التحـول إلـى مجتمـع المعرفة تبـرز أهميـة توظيف وسـائل التكنولوجيـا الحديثـة في تحقيق ذلك مـن خلال توظيف الإنترنت، وتوفيـر بيئات تفاعلية بواسـطة أدوات التعلم التفاعلية وأساليبها سواء كانت هذه الأساليب عن طريق الاتصال التزامنـي الذي يسـمح للمعلـم والمتعلم بالاتصال في الوقت نفسـه مـن أي مكان، أو من خـلال الاتصال اللاتزامني الذي يتم في أوقات مختلفة، وكلٌّ منهما له خصائصه ومميزاته التـي يتـم توظيفهـا تبعاً لأهـداف العمليـة التعليمية، وعلى ضـوء ذلك يتلقـى كل متعلم مصادر تعلمه في الوقت الذي يناسـبه، وهذا كله يسـهم في إيجـاد تفاعلات متعددة؛ من مثـل: التفاعل بين الطالب والمعلم، والتفاعل بين الطالب والطالب، والتفاعل بين الطالب والمحتـوى العلمـي، مما يسـهل عملية التحكـم في الوصـول للدروس التـي تم تخطيطها والتي يمكن تسـجيلها وتقييمها، كما أنها تدعم التعليم المباشـر وغير المباشـر مشـتملاً في ذلـك علـى إمكانية الدخول على مصادر التعلم المختلفة، كمـا تتيح الاتصال ثنائي الاتجاه بـين المتعلم من جهة والمعلم، والمواد التعليميـة ومصادر التعلم، ومجموعات الأقران التي لها اهتمامات مشـتركة تدعـم عملية التعلـم التعاوني، وأيضاً طريقـة اتصال بمتخصصين

في مجالات مرتبطة بموضوع التعلم، ومن ثم كلما زاد الاهتمام بتوظيف أساليب التعلم التفاعلي داخل بيئات التعلم بمختلف أنواعها، كلما زاد هذا من فاعلية التعلم وكفاءته وزادت دافعية الطلاب نحو التعلم، وعلى أساس ما سبق فقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة تبلورت فيما يلي:

١- التوصل إلى إطار أساسي لتنمية مهارات البحث، وإنتاج المعرفة لدى طلاب المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا، يشمل ستة عناصر هي:

- تحديد احتياجات الطلاب من المعارف.
- الحصول على المعارف بالاعتماد على وسائل علمية وأساليب منهجية منظمة.
- تنظيم المعارف التي تم جمعها والحصول عليها.
- تحليل هذه المعارف وفق الهدف منها.
- تقييم هذه المعارف.
- إنتاج معارف جديدة.

٢- توفير الاستقلال الذاتي للطلاب لكي يتمكنوا من الحصول على المعارف، والتدريب على إنتاج معارف جديدة، مما يسهم في اعتماد الطلاب على أنفسهم فتزيد ثقتهم بقدراتهم، وتنمية القدرة على البحث والاكتشاف والتحليل والتقييم والإبداع.

٣- تتطلب تنمية مهارات البحث وإنتاج المعرفة لدى طلاب المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا التدرج من سنة دراسية إلى سنة دراسية أخرى، بحيث يستند هذا التدرج على خطة علمية مدروسة تحدد مستويات إكساب مهارات البحث وإنتاج المعرفة لدى الطلاب في كل سنة دراسية.

٤- الاعتماد على طرق متنوعة ومرنة في أثناء تدريس المنهج الدراسي عبر سنوات

التدريـس؛ ليتمكـن الباحثون من تنمية مهـارات البحث وإنتاج المعرفـة لدى الطلاب الجامعيين وطلاب الدراسات العليا في برامج الماجستير والدكتوراه.

٥- تكييف مهارات البحث وإنتاج المعرفة بما يتناسب مع طبيعة كل تخصص ومطالبه وما يرتبط به من أنشطة، وفق طبيعة التخصصات العلمية المتباينة ونوعيتها.

٦- تدريـس المناهـج الدراسـية من خلال بيئات تفاعلية عبر الإنترنت يسـهم في إكسـاب الطلاب مهارات البحث عن المعرفة وإنتاجها.

تعقيب:

وضعت هذه الدراسة إطاراً أساسيّاً لتنمية مهارات البحث عن المعرفة ومهارات إنتاجها، وكذلك أوضحت آليات تنمية هذه المهارات، ويمكن الاستفادة من هذا الإطار في تنمية مهارات البحث عن المعرفة ومهارات إنتاجها، واستخدام آلياته في تنمية هذه المهارات وإنتاجها وتطويرها لدى طلاب مدارس التعليم العام ومناهجهم، إذ يتيح ذلك بأن يقوم المجتمع أساساً على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي: الاقتصاد والسياسة، والحياة الخاصة، وصولاً لتحقيق التنمية الإنسانية.

ولكـي نتمكـن من إكسـاب الطلاب مهـارات البحـث عن المعرفـة وإنتاجهـا؛ ينبغي التـدرج في تنمية هذه المهارات من سـنة دراسـية إلـى أخرى وفق مسـتويات محددة، مع مراعاة خصائص نمو الطلاب المختلفة، وضرورة تحقيق التوازن عند تطبيق مسـتويات هذه المهارات خلال السنوات الدراسية، وكذلك تحقيق التكامل خلال السنة الدراسية الواحدة بـين جميـع المناهج الدراسـية (العلـوم - الحسـاب - الاجتماعيات - اللغات) لإكسـاب الطلاب مهارات البحث عن المعرفة وإنتاجها وفق خطة منظمة.

الدراسة الثالثة:
التعليم والبحث العلمي في مجتمع المعرفة

Alexandra Sarcinschi, Cristian Bahnareanu (2011). Education and Scientific Research in the Knowledge Society. The 7th International Scientific Conference : eLearning and Software for Education, Bucharest, Romania.

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف آليات التعليم والبحث العلمي في مجتمع المعرفة التي تساعد في تنمية المجتمعات، وقد انطلقت هذه الدراسة من فرضية مؤداها أن التعليم والبحث عمليتان مترابطتان، وأن مجتمع المعرفة هو البيئة التي تشترك فيها جميع الأنشطة بأنواعها المختلفة وتترابط فيما بينهما، ومن ثم فإن الوصول إلى مجتمع المعرفة يعد هدفا لأي مجتمع، ولتحقيق هذه الغاية تبرز الحاجة إلى إيجاد أفضل السبل لضمان سهولة وصول المعارف الناتجة من عملية البحث والتطوير والابتكار؛ من مثل: البرامج التعليمية والتطبيقات التكنولوجية، بما فيها الإنترنت، والكمبيوتر، والتعلم الافتراضي الرقمي، إلى الناس جميعًا لكي تتاح فرص أفضل للوصول إلى المعرفة على الرغم من وجود الحدود الجغرافية والصعوبات الاقتصادية والتنوعات الثقافية بين دول العالم.

وخلصت نتائج هذه الدراسة إلى تحديد خصائص مجتمع المعرفة، على النحو التالي:

- لا حـدود للمعرفـة: حيـث تتطـور المعرفة سـريعا، وتحـل المعارف الجديـدة محل المعارف القديمة
- القدرة على اكتساب المعرفة: يمكن اكتساب المعرفة عن طريق التعليم النظامي.
- احتماليـة الحصول على المعرفة: يتمكن الأشـخاص من الوصول إلى المعرفة وفقاً لحاجته إليها وطبيعة تخصصه وهدفه منها.

ووفق هذه الخصائص الثلاثة لمجتمع المعرفة، فقد عرَّفتِ اليونسكو في عام ٢٠٠٥م في تقريرها مجتمع المعرفة بأنه: المجتمع الذي يزخر بجميع أنواع المعارف، ويسـمح بتطورها ونموها، ويسعى إلى دمج جميع أفراد المجتمع فيه.

ولكـي يتـم هذا الدمج لأفـراد المجتمع داخل منظومـة مجتمع المعرفة، لابـد من توفير البنية الأساسـية للاتصالات، ففي أوائل هذا القرن كان هناك أكثر من ٢ بليون شـخص لا يستطيعون اسـتخدام الكهرباء التي هي شرط أساسي لاستخدام التكنولوجيات الجديدة، وأن١١٪ فقط من سـكان العالـم يتمكنون من الوصول إلـى الإنترنت؛ لذا حددت الأمم المتحدة مبادئ أساسية للوصول إلى مجتمع المعرفة؛ منها:

- الحق في التعليم؛ فهو حق أساسي وبخاصة في مرحلة التعليم الأساسي، واكتساب المعـارف وامتـلاك المهارات الأساسـية حق للجميع دون تمييـز، حيث نصت المادة (٢٦) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على أن "لكل شخص الحق في التعلم، ويجـب أن يكون التعليم في مراحله الأولى والأساسـية على الأقل بالمجان، وأن يكون التعليمُ الأوليُّ إلزاميّاً، كما ينبغي أن يعمم التعليم الفني والمهني، وأن ييسر القبـول للتعليـم العالي للجميع وعلى أسـاس الكفاءة، ويجـب أن تهدف التربية إلـى إنماء شـخصية الإنسـان إنماء كامـلاً، وإلى تعزيـز احترام الإنسـان والحريات

الأساسية، وتنمية التفاهم والتسامح والصداقة بين جميع الشعوب والجماعات العنصرية أو الدينية، وإلى زيادة مجهود الأمم المتحدة لحفظ السلام".

- احترام التنوع الثقافي واللغوي، على النحو المحدد في المادة (٢٧) من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان التي تنص على: «لكل فرد الحق في أن يشترك اشتراكاً حرّاً في حياة المجتمع الثقافي، وفي الاستمتاع بالفنون والمساهمة في التقدم العلمي والاستفادة من نتائجه».
- حق وصول الجميع إلى المعلومات والمعرفة، ويشمل؛ بجانب هذا الحق للجميع الحق في المشاركة بحرية في الحياة الثقافية للمجتمع.

وعليه؛ فإن التنفيذ الفاعل للحقوق والحريات الأساسية يعزز وييسر الوصول إلى مجتمع المعرفة، ومن أجل ذلك كان من ضمن الأهداف الإنمائية لهذه الألفية هو توفير التعليم للجميع بحلول عام ٢٠١٥م، وأن يتمكن جميع الأطفال وفي كل مكان من الالتحاق بالتعليم الابتدائي، وبخاصة في ظل وجود ما يزيد عن ٦٩ مليون طفل في سن الدراسة ٢٠٠٨م لم يلتحقوا بالمدرسة، ٣١ مليون منهم في أفريقيا و١٨ مليون في الدول الآسيوية. إضافة إلى أن نسب التسرب من المدارس تعد عالية جدا حيث تصل إلى ٣٠٪.

تعقيب:

وضحت الدراسة أن التعليم والبحث عن المعارف يمثل عاملاً رئيساً في تعزيز القدرة التنافسية وتحقيق التماسك الاجتماعي، وفي تحقيق اقتصاد المعرفة والوصول إلى مجتمع المعرفة، ومع الإدراك المتزايد لأهمية الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات للوصول إلى مجتمع المعرفة، وتزايد الوعي بأهمية توظيف مثل هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية، التي ساهمت في توفير بيئات افتراضية تفاعلية جعلت التعليم أكثر جاذبية لكثير من

الطـلاب، لاعتمـاده علـى التفكيـر والتخيل، والحصول علـى المعلومة فـي أي وقت وفي أي مـكان، إضافـة إلى تبادل الخبـرات وتوفير البيانات، وسـهولة الحصـول على المعارف والمعلومات.

وفي ضوء هذه التغيرات السريعة والمتلاحقة، والمتنوعة التي تطرأ على الساحة العالمية، يجـب علـى أنظمـة التعليـم والبحـث أن تتكيف مـع هذه التغيـرات الجديـدة، من خلال الاسـتفادة من تكنولوجيـا المعلومات والاتصالات في تحقيق التعليـم الافتراضي، وتحول التعليـم إلى تعليـم إلكتروني يعتمـد على اسـتخدام الإنترنت وتقنيـات الويب (Web) لأغـراض التعليـم، واكتسـاب مهـارات البحث عـن المعرفـة وإنتاجها، من خـلال إعداد دروس تفاعلية وعرضها على الويب.

فالتعليـم الإلكترونـي يتغلب على الحواجـز الجغرافية والاقتصاديـة والثقافية، ويعمل علـى توفيـر مزيد من فرص تبـادل الآراء بين الناس الذين يوجدون على مسـافات بعيدة، كمـا يقلـل تكلفـة التفاعـل بينهـم، وييسـر الوصول إلـى المعـارف، ويتيح الاطـلاع على مجموعـات متنوعة مـن الموارد التربوية لأغراض البحث والتعليـم، ومن ثم فإن مثل هذا التعليم الإلكتروني يسـمح بصورة فاعلة من الحصول على المعارف، ويؤدي إلى إكسـاب الطلاب مهارات تساعدهم على إنتاج معارف جديدة.

وتتعدد وسـائل الاسـتفادة مـن التعلـم الإلكتروني فمنهـا الإنترنت وتقنيـات الويب (Web) التـي أدت إلـى زياد الإنتاجية البحثية، كما سـاهم تطوير الويب (Web) خلال السـنوات الماضيـة إلى زيادة فرص التعليـم والبحث، فضلا عن ارتفاع أعداد المسـتفيدين منه، وكذلك تتيح هذه الابتكارات التكنولوجية إمكانية الوصول الفوري إلى المعلومات، كمـا أنهـا تعمل على توفير المـواد التعليمية في صيغـة تفاعلية، ومنها الشـبكة العنكبوتية، والتي تتمثل تطبيقاتها في مجال التعليم فيما يلي:

١. وضع مناهج التعليم على الشبكة العالمية.

٢- وضع الدروس النموذجية.

٣- وضع دروس للتعلم الذاتي.

٤- التدريب على بعض التمرينات الرياضية.

٥- تصميم موقع خاص بجهاز الإشراف،والإدارة،والمعلمين في الوزارة (نظام نتائج،أخبار، لوائح...) مما يسهل متابعتها من قبل جميع المستخدمين.

الدراسة الرابعة:
المعرفة والإبداع في مجتمع رقمي

Riccardo Fragnito, Maria Annarumma (2014). Knowledge and Creativity in Digital Society. European Journal of Open, Distance and e-Learning, Vol. 17, No. 1.

قدمت الثورة التكنولوجية الحديثة مجالاً جديداً في العلاقات المعرفية، وهو العلاقة بين المعرفة والإبداع، وقد أدى ظهور هذه العلاقة إلى تطوير التطبيقات التربوية التي يحتاج إليها المعلمون في التدريس القائم على مهارات التفكير، وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين المعرفة والإبداع في مجتمع التكنولوجيا الرقمي، وأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تنمية المعرفة والإبداع، حيث بينت الدراسة أنه من الصعب حصر الإبداع في تعريف واحد ينطبق على جميع البشر، ولو أن بعض التربويين؛ من مثل: سليفانو إرتي قدم تعريفاً غير استثنائي للإبداع، وعنى به؛ امتلاك الشخص قدرة كبيرة على استنتاج قوانين المنطق والرياضيات وتوليد الأفكار الجديدة، ومما لا شك فيه أن الإبداع يُمكِّن الشخص من حل المسائل والمشكلات بشكل ديناميكي وبطرق غير تقليدية؛ فينتج نماذج جديدة يعزز بها العمليات الفكرية التي تمكنه من تحسين نمط حياته.

إذاً؛ الإبـداع هو الاسـتمرار في اكتشـاف العالم الخارجي، وإنجـاز الأدوار، والنهوض بالمهام بأساليب إبداعية.

وقد سـاهم التطور التقني والمعلوماتي في العالم على سـهولة انتشـار الفكرة المبدعة، بـل تتعدى الفكرة الإبداعية مجرد الانتشـار في ظـل التطور التقنـي والمعلوماتي إلى بقاء هـذا الفكـرة واسـتمرار توارثها للأجيال جيلاً بعـد جيل؛ لذا نجد أن المبـدع يمتلك قوة من الانضباط والتحكم في الذات، ويتولد لديه أكبر قدر من الأفكار الجديدة.

وفـي هـذا العصر تعد تقنية الشـبكة العالمية للمعلومات «الإنترنـت» هي أقوى قوة في العالـم لنمـو عمليات المعرفة، فقـد أضحت الخدمات التـي تقدمها في مجـال المعلومات مطلبًـا أساسـيّاً من مطالـب العصر الحالي، والتي بدأ يسـخرها الإنسـان المتعلـم بوصفها قـوة فاعلة في الحصول علـى المعلومات الإلكترونية المتنوعة، من خلال وسـائل الاتصال المختلفة، فقد سـاعدت في رفع المستوى المعرفي والعلمي لدى المتعلمين، وأصبح التعامل مع شـبكة الإنترنـت حقيقة يومية، يتعامـل معها معظم الأفراد للحصـول على المعلومات العلمية المتجددة، فهي قد اقتحمت عديداً من المجالات التعليمية بأساليب مختلفة بفضل المعلومات التي تعمل على توفيرها للباحثين والطلاب والمعلمين وغيرهم.

وقـد أدت ثـورة المعلومات إلـى مراجعة دقيقة لأسـس التعليم، فلم يعـد الهدف منها الاطلاع على المعلومات فقط، بل أصبح الأهم هو الاستفادة منها لدعم العملية التعليمية، وأصبح التعامل مع الشـبكة من أهم ملامح التطور المفيد في معالجة المشـكلات التعليمية المختلفـة، وأن هذا الأسـلوب في التعليم مـا هو إلا عنصر من عناصـر تكنولوجيا التعليم داخل منظور أشمل في النظام التعليمي.

كما بينت الدراسة أن الثروة البشرية من أهم المرتكزات التي تقوم عليها حضارة الأمم إذا مـا أحسـن إعدادهـا وتوجيهها، ومما لا شـك فيـه أن الموهوبين هم الثـروة الحقيقية في أي مجتمـع، بـل هم كنـوزه الفعلية؛ إذ عن طريقهـم يتوافر للدولة ما تحتـاج إليه من روادٍ

للفكر والعلم والفن فهم الذين يفيدونها في شتى مجالات التطور في الحياة، خاصة إذا ما استثمرت هذه الموهبة على الوجه المطلوب. وفي ظل هذه المعطيات بات من الضروري لكل أمة متقدمة العناية بالموهوبين ورعايتهم وتطوير مواهبهم واستثمار طاقاتهم الكامنة.

ويعد التفكير الابتكاري أو الإبداعي من أرقى مستويات النشاط المعرفي الإنساني، وأكثر النواتج التربوية أهمية، ويعتمد تقدم الأمم وارتقاء الشعوب على تنمية شخصية أبنائها وعلى إمكاناتهم البشرية، وذلك من خلال تنمية مهارات التفكير بشكل عام والتفكير الابتكاري بشكل خاص.

وتتحدد عناصر الإبداع وقدراته فيما يلي:

- الطلاقة: وهي القدرة على إنتاج كم كبير من الأفكار والتصورات الإبداعية في فترة زمنية محدودة، وهي تنقسم فيما يلي:
  - طلاقة الكلمات: أي سرعة إنتاج كلمات أو وحدات للتعبير وفقاً لشروط معينة في بنائها أو تركيبها.
  - طلاقة التداعي: أي سرعة إنتاج صور ذات خصائص محددة في المعنى.
  - طلاقة الأفكار: أي سرعة إيراد عدد كبير من الأفكار والصور الفكرية في أحد المواقف.
  - طلاقة التعبير: أي القدرة على التعبير عن الأفكار وسهولة صياغتها في كلمات، أو هي صور التعبير عنها بطريقة تكون متصلة بغيرها وملائمة لها.
- المرونة: وهي قدرة العقل على التكيف مع المتغيرات والمواقف المستجدة، والانتقال من زاوية جامدة إلى زوايا متحررة تقتضيها عملية المواجهة.
- الأصالة: وتعني تقديم نتاجات مبتكرة تكون مناسبة للهدف والوظيفة التي يعمل لأجلها. أو بتعبير آخر رفض الحلول الجاهزة والمألوفة، واتخاذ سلوك جديد يتوافق مع

الهدف المنشـود. ويقصد بالأصالة أيضاً: الإنتاج غير المألوف الذي لم يسـبق إليه أحد، وتسمى الفكرة أصلية إذا كانت لا تخضع للأفكار الشائعة وتتصف بالتميز.

- الحساسـية للمشـكلات: أي القدرة على إدراك مواطن الضعف أو النقص في الموقف المثير، فالشخص المبدع يستطيع رؤية كثير من المشكلات في الموقف الواحد، فهو يَعْنِي نواحي النقص والقصور بسـبب نظرته للمشكلة نظرة غير مألوفة، فلديه حساسية أكثر للمشكلة أو الموقف المثير من المعتاد.
- إدراك التفاصيـل: تتضمـن هـذه القـدرة الإبداعيـة تقـديم تفصيلات متعددة لأشـياء محدودة، وتوسيع فكرة ملخصة أو تفصيل موضوع غامض.
- المحافظة على الاتجاه: وهذا يضمن قدرة اسـتمرار الفرد على التفكير في المشكلة لفترة زمنية طويلة حتى يتم الوصول إلى حلول جديدة.

ويقع على المدرسة الدور الأكبر في رعاية المبدعين من الطلاب من خلال توفير برامج خاصـة بهـم، بحيث تعمل هـذه البرامج على تطويـر قدراتهم ومواهبهـم وتدريبهم على الالتـزام بمسـيرة العملية الإبداعية، وهي مهمـة صعبة وتحتاج لجهود عديـدة، وتعاون بين المختصين والتربويين.

كما ينبغي أن تنطلق المدرسة في النهوض بهذه المهمة من خلال تحديد عدد من العناصر المهمة منها:

- تبني تعريف واضح للمبدع.
- تحديد سمات المبدع وخصائصه.
- وضع سمات المبدع وخصائصه في قوائم.
- وضـع خطـة علمية للكشـف عـن المبدعين مـن الطلاب وفـق قوائـم الخصائص والسمات.

- بناء برامج للمبدعين لرعايتهم والارتقاء بمواهبهم وقدراتهم.
- توفير الإمكانات المتنوعة لتطبيق هذه البرامج؛ من مثل: المواد التربوية والوسائل التعليمية وتكنولوجيا المعلومات.
- تأهيل المعلمين القائمين على التدريس لهؤلاء المبدعين.
- إعداد دليل للطلاب المبدعين عن مواقع الويب (Web) التي تساعدهم في تحسين أدائهم.
- وضع آلية لتقويم البرامج الخاصة للمبدعين.
- توافر المرونة التي تتيح التعديل في البرامج الخاصة للمبدعين وفق نتائج التقويم.
- وضع برتوكول للتعاون مع كليات التربية ومراكز البحوث التربوية والمراكز المتخصصة في تنمية الإبداع لتبادل الخبرات في هذا المجال.

وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن العملية التعليمية التي اعتمدت على توظيف التكنولوجيا واستثمارها في البيئة الصفية والمدرسية، ركزت على التكنولوجيا بوصفها أدوات وأجهزة دون الأخذ في الاعتبار أو الاهتمام بالعمليات العقلية التي تمارس من قبل المعلم أو المتعلم في أثناء هذا التوظيف.

٢. أن التقنية دون علم لا قيمة لها، بل إن اعتماد التقنية على العلم يجعل التقنية في تطور مستمر أشبه بعملية التكاثر لدى الكائن الحي، فعلى سبيل المثال؛ أدى ابتكار الراديو إلى ابتكار التلفاز الأبيض والأسود، وأدى ابتكار التلفاز الأبيض والأسود إلى ابتكار التلفاز الملون ثم التلفاز الرقمي، وهكذا في كل مجال.

٣. إن الإبداع الفني والأعمال الفنية في عصر التكنولوجيا والاتصالات الحديثة

تختلـف عمَّا في الماضي من حيث نوعية المشـاهد وطبيعة الأعمال، فالعمل الفني الرقمي الآن يمكن نشـره بسـهولة وعلى الفور لملايين الأشخاص الذين يختلفون فـي لغاتهم وأحاسيسـهم وثقافتهم لمشـاهدته وتقييمه وإبداء الـرأي حوله، ومثل هذه الأعمال الفنية الرقمية تتيح فرص الحوار المتبادل بين المشـاهدين خلال بيئات تفاعلية افتراضية.

٤. أوضحت الدراسة العلاقة بين الإبداع والتكنولوجيا من خلال الآتي:

- التفكير الإبداعي هو: ذلك النوع من التفكير الذي يهدف إلى التطوير والتجديد والابتـكار، وذلـك من خلال إنتاج حلول جديدة غير موجودة من قبل لمشـكلة معينة، وهو تفكير قائم على الخروج على المألوف من أساليب البحث والتحليل، فهو قدرة ذهنية تدفع إلى السعي والبحث عن جديد.
- المحاكاة وهي: محاولة تقديم بعض الأشـياء التي يصعب توفيرها للطلاب كما هي في الواقع؛ بسبب التكلفة المادية أو الموارد البشرية مثل المجسمات.
- أن العالم الافتراضي يتيح الحوار بين عدد كبير من الناس، فينمي الإبداع من خلال إدراك العلاقات الواقعية بين الأفكار المطروحة والقدرة على طرح أفكار جديدة.

تعقيب:

بينت الدراسـة العلاقة بين المعرفة والإبداع، ووضحت أن للتكنولوجيا واستخداماتها مكانة مهمة في تنمية الإبداع والمعرفة في مجتمع المعلومات الرقمي، كما وضحت عناصر الإبـداع وقدراته، ووضعت دورًا مهمّاً للمدرسـة في رعاية المبدعين، وتفيد هذه الدراسـة فـي توظيفها لتكنولوجيا المعلومات والبيانات الرقمية فـي تطوير العملية التعليمية وتنمية المعـارف واسـتخدامها لخدمة الطلاب المبدعـين لتطوير قدراتهم وتوفيـر الإمكانات لهم؛ لتتطور أفكارهم وتنمو إبداعاتهم في مجتمع المعرفة الرقمي.

الدراسة الخامسة:
التكامل بين المعرفة والابتكار والبحث والتعليم

Mihaela Mureşan (2011). Synergy Among Knowledge, Creativity, Research, Innovation and Education. Euromentor Journal, Vol. 2, No. 4.

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف التفاعل القائم بين المعرفة والابتكار، والبحث ودور التعليم في إحداث هذا التفاعل وتنميته ورعايته، حيث أوضحت الدراسة أنه مع سرعة التطور التكنولوجي، وزيادة الطلب على المعلومات والمعرفة زاد الاعتماد على التعليم وإعطائه أولوية في الاهتمام من حيث الكم والكيف، فأما من حيث الكم؛ فيتم من خلال زيادة ميزانية التعليم وتوفير الإمكانات من وسائل تعليمية، وموارد تربوية وتكنولوجية، وأما من حيث الكيف؛ فالاهتمام بجودة التعليم من حيث تطوير المناهج وفق المستجدات العالمية، وتوفير معايير محددة لبناء المناهج، وتحسين أداء المعلم والارتقاء بمستواه المهني، وقد زاد الاعتماد على التعليم بوصفه قادراً على أن يؤدي دوراً رئيساً في إكساب الطلاب المعارف الأساسية، وتدريبهم على كيفية الحصول عليها، وتنمية مهارات الإبداع وإنتاج معارف جديدة، والمساهمة في تحفيز الطلاب على ممارسة أنشطة البحث والابتكار، وينطلق التعليم في ذلك من خلال تحديد سمات جديدة للمواطن الجديد الذي يسعى إلى إعداده، مع تحديد نوع المهارات الرقمية التي تشبع حاجاته، مع تنمية قدرة الطالب على التعلم الذاتي والتعليم المستمر، وإكسابه القدرات اللازمة لتحقيق التغير المطلوب.

وبينـت الدراسـة أن الاتحاد الأوروبي قـد حدد أهدافاً إسـتراتيجية حتى عام ٢٠٢٠م، تتمثل في:

- تنميـة البحث والابتكار، ولتحقيق ذلك؛ تم تخصيص ٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي لدعـم هذا المجال فـي التعليم، والعمل على تخفيض معدلات الانقطاع عن الدراسـة دون ١٠٪، وزيـادة عدد الطلاب الملتحقين بالتعليم الجامعي، وتحسـين نظم التعليم من خـلال وضع البحـث، والتطوير والابتكار فـي الأولويات الرئيسـة للتعليم، وتصميم برامج لتنمية مهارات البحث والابتكار.
- تعزيز التعاون بين الأوسـاط الأكاديمية المختلفة من أجل الحصول على المعرفة وإنتاجها ونشرها.
- إقامة شراكة حقيقية بين الجامعات وهيئات البحث والشركات التجارية من أجل تطوير البحث العلمي وإنتاج المعرفة وإبداعها.
- تعزيـز نظـم إجراء البحـوث ونظم الابتكار، بهـدف ضمان التفوق العلمـي في المجال الصناعي، بما في ذلك دعم المشاريع الصغيرة والمشاريع المتوسطة الحجم.
- توفير التمويل اللازم لتحقيق الأهداف الإستراتيجية المرجوة.

وقد تطرقت الدراسة إلى علاقة الإبداع بالمعرفة من حيث إنَّ:

- الإبداع هو القدرة على إنتاج شـيء جديد باسـتخدام الخيال، لحل مشـكلة معينة، بطريقة جديدة فنية أو شـكل جديد غير تقليدي، وأن هذا الإبداع يشـير إلى إنتاج أفكار جديدة تتسم بالأصالة والمرونة، إذاً فالإبداع يتمثل في؛ إعادة ترتيب المعارف والخبرات، وإنتاج معارف جديدة.
- يمثـل الإبداع عاملا مهمّاً في إعادة تركيب عناصر معينة من أجل إنتاج تكنولوجيا جديـدة، مما يسـهم في النمـو الاقتصادي إسـهامًا حيويّـاً مؤثرًا، وهو مـن النتائج

الملموسة لتطوير الواقع الاقتصادي بصفة عامة، وتطوير الاقتصاد القائم على المعرفة بصفة خاصة.

- ينبع الإبداع في مجال التقنيات المبتكرة من التعاون بين الأوساط الأكاديمية المتخصصة بحيث يتميز هذا التعاون بالشراكة الفاعلة في مجال تبادل الخبرات.
- يتطلب تحقيق الإبداع في مجال التقنيات استقلالية الأوساط الأكاديمية المتخصصة وإتاحة الحرية الأكاديمية من خلال توفير الاستقلالية المادية أو القانونية.
- يتطلب تحقيق الإبداع في مجال التقنيات، إزالة أي قيود من أي نوع على عمل الأوساط الأكاديمية المتخصصة.

– كما وضحت الدراسة أساليب تنمية الإبداع وفي مجتمع المعرفة على النحو التالي:

- تنمية المهارات الأساسية المرتبطة بالإبداع.
- التشجيع على اكتساب المعرفة في مجال محدد.
- التحفيز على المغامرة والاستكشاف وحب الاستطلاع.
- توفير الحوافز والتعزيزات والمكافآت.
- تشجيع الدافعية على الإبداع.
- التدريب على كيفية إدارة المخاطر والأزمات.
- تنمية الثقة بالنفس.
- التدريب على قبول التحديات.
- تطوير المهارات المعرفية.

وكان من أبرز نتائج هذه الدراسة ما يلي:

- فتـح المجـال وإتاحـة الحرية أمام مؤسسـات ومنظمـات وهيئات المجتمـع المدني لتنمية المهارات الإبداعية لدى الأفراد بالتعاون مع الجامعات ومراكز البحوث المتخصصة.

- مواكبة التطور الحادث في مجال التكنولوجيا الفائقة، ولاسيما تكنولوجيات المعلومات والاتصال.

- توفير الموارد المالية والإمكانات لتحقيق المشاركة في الفضاء الافتراضي في ظل الانتشار الواسع للمعرفة، والرغبة في اكتساب المعارف الجديدة.

- توظيـف مجتمـع المعرفة بجوانبـه الاقتصادية والاجتماعيـة والثقافية فـي تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع عن طريق الحصول على المعرفة وتطويرها من خلال إنتاج معارف جديدة وإبداعها وتوظيفها.

- تحقيق التنمية الاجتماعية، وذلك من خلال زيادة القدرة التنافسـية من خلال إقامة نظام عـادل لتوفير فرص الحصول على المعرفة التي تهدف إلـى الانتقال إلى مجتمع المعرفة من خلال تنفيذ خطة عمل إستراتيجية وشاملة ومستدامة للنمو ترتكز على:

أ- المعرفـة والابتكار؛ بمعنى أن يتوافر لدى المجتمع منظومة متكاملة تبدأ بتجهيز بنية تحتية لتوطين التكنولوجيا الجديدة، وتنتهي بتطوير مهارات البحث والتطوير والابتكار لدى أفراد المجتمع.

ب- توفير الأنشطة التعليمية مع تحفيز الطلاب وحثهم على ممارستها، نظرًا لما تقوم بتوفيره من فرص حقيقية لإكسابهم مهارات التفكير والبحث والإبداع، وبما يساهم في تنمية رأس المـال الفكري باعتباره المـورد الرئيس للوصول إلى مجتمـع المعرفة، وبما يحفز الطلاب على إنتاج المعرفة وتوظيفها في زيادة القدرة التنافسـية مع البلدان الأخرى، لضمان تحقيق استدامة النمو الشامل للمجتمع.

تعقيب:

بينت هذه الدراسة أن تنمية مهارات التفكير الإبداعي وتشجيع البحث العلمي لدى الطلاب، يعد مدخلاً مهمّاً من ضمن المداخل المتنوعة، والتي تمكن الطالب من الوصول إلى مجتمع المعرفة، وتحقيق إبداعاتهم التي تقوم على توظيف التكنولوجيا في مجال البحث في التعليم.

وتفيد الدراسة أيضًا في وضع خطة تنفيذية مناسبة لتطوير التكنولوجيا وتوظيفها في مجال التعليم لتطوير قدرات الطلاب وتحسين أدائهم في التعليم، وعمل إستراتيجية لتنمية استخدام مهارات البحث العلمي من قبل الطلاب لزيادة نموهم الإبداعي بالتركيز على التواصل مع مجتمع المعرفة، والاتجاه نحو الحداثة والإبداع العلمي.

الدراسة السادسة:
التعلم النشط والتعلم التعاوني وإعداد الطلاب لمجتمع المعرفة

Diana Otilia Pop (2011). Active & Cooperative Learning Preparing our Students for Knowledge Society. Journal Plus Education / Educatia Plus, Vol. 7, No. 1.

يُعد أسلوب التعلم النشط وأسلوب التعلم التعاوني من أساليب التدريس التي جاءت بها الحركة التربوية المعاصرة لبناء مجتمع المعرفة، والتي أثبتت البحوث والدراسات أثرها الإيجابي في تنمية الجانب المعرفي لدى الطلاب والذي يؤدي إلى الارتفاع بمستوى تفكيرهم، وهدفت الدراسة إلى تحديد سبل إعداد الطلاب لمجتمع المعرفة عن طريق تفعيل عمليات التعلم النشط والتعلم التعاوني واستخدام وسائله المتعددة؛ كما أن الدراسة أشارت إلى أن مجتمع المعرفة في حاجة لمزيد من الاهتمام؛ نتيجة فرض تحديات ثقافية وقيمية واقتصادية على المجتمعات، ولمواجهة هذه التحديات تسعى المجتمعات إلى إيجاد آليات متنوعة، منها؛ تطوير النظام التعليمي، حيث أثبتت تجارب العالم أن هذا التطوير لا يدع مجالا للشك أنه البداية الحقيقية للتقدم، وأن كل الدول تقدمت من بوابة التعليم، بل إن الدول المتقدمة نفسها تضع التعليم في أولوية برامجها وسياساتها.

كمـا يتطلب الاهتمـام بمنظومة التعليم، تزايد الاهتمام بطـرق التدريس الحديثة، ومنها التعلـم النشـط والتعلم التعاوني، كونها طرقًا تسـعى إلـى تنمية مهـارات التفكير المتنوعة لـدى الطلاب، وتعمل علـى تكامل البناء المعرفي للعقل ووحـدة التفكير المتضامن لإنجاز تعلم قائم على ممارسة الأنشطة التربوية المختلفة، والتفاعل الإيجابي بين الطلاب، وتعزيز التفكيـر المسـتقل لديهم لتحقيق تحصيـل أكاديمي أفضل، وتحسـين نـواتج التعليم وتطوير العملية التعليمية.

لذا تتطلب ممارسة التعلم النشط والتعاوني عدم التركيز على المنهج المدرسي وتدريسه داخـل البيئـة الصفية فقط، بل أن يتعداه إلى ممارسـته من خلال البيئـات التفاعلية المعتمدة بشـكل مباشـر على شـبكات التواصل الاجتماعي ومواقع الإنترنت، ومثـل هذه البيئات التفاعلية تدعم التعلم النشـط والتعاوني، كما تعمل هذه البيئات على إيجاد روح الإبداع لـدى الطلاب، وتحفزهـم على التفكير وتعودهم على تحمل المسـؤولية، وترتقي بمسـتوى فاعليتهم مع المعلمين، وتزيد من خبراتهم في إعداد المواد التعليمية.

كما وضحت الدراسـة أن كثيرًا من المعلمين يخلط بين التعلم النشـط والتعلم التعاوني دون إدراك الفرق بينهما في المفهوم وآلية التطبيق؛ فالتعلم النشط يعتمد في الأساس على إيجابيـة المتعلـم فـي الموقف التعليمـي، ويهدف إلى تفعيـل دور المتعلم مـن خلال العمل والبحـث والتجريـب، واعتماد المتعلم على ذاتـه في الحصول على المعلومات واكتسـاب المهـارات وتكوين القيم والاتجاهات، فهو ليس مجرد الاسـتماع دون الاسـتفادة منها من قبل المعلم، أو حفظ المعلومات وترديدها، وإنما يقوم على المشـاركة والتعاون بين الطلاب وبعضهـم وبينهـم وبين المعلم أيضًا، وينبغـي أن يرتكز كذلك على تنميـة التفكير والقدرة على حل المشكلات؛ من مثل: أن يتعاون كل متعلمين معا لمناقشة المادة الدراسية من خلال القيام بالأدوار، أو المناظرة، أو المشاركة في حل حالة دراسية، أو الاندماج في مسألة تعلم مشتركة، أو تحرير مقالات، ومن ثم يُسهم التعلم النشط في رفع كفاءة الطلاب التعليمية،

وتحسين طريقة تفكيرهم، كما يحفزهم على مواصلة الدراسة وتطوير الأداء الأكاديمي، على عكس اتباع طرق التدريس التقليدية. وتتمثل مبادئ التعلم النشط وأهميته فيما يلي:

١- **تعلم قائم على ممارسة الأنشطة**؛ وفيه يصحب التعلم النشط نشاطات هادفة تقدم للطلاب، ويتطلب ممارستها مستوى عالٍ من التفكير؛ إذ تهدف هذه النشاطات إلى تعزيز المهارات الأساسية للطلاب؛ من مثل: مشاركتهم في مشروع علمي أو كتابة بحث أو تقديم ملخص علمي، وغيرها من نشاطات مرتبطة بالمادة العلمية المراد تحصيلها علمياً من الطلاب.

٢- **التعلم النشط مسؤولية الطالب**؛ تقع على الطالب في أثناء ممارسة أنشطة التعلم النشط مسؤولية المشاركة مع المعلم في تحديد الأهداف، ونوعية الأنشطة والوسائل المستخدمة، وكذلك تحديد المواعيد الزمانية لممارسة هذه الأنشطة، وفي الغالب يكون الطالب مسؤولاً عن اتخاذ القرارات بنفسه.

٣- **العمل من خلال التعاون مع الآخرين**؛ وذلك عند ممارسة التعلم النشط يتعاون جميع الطلاب المشاركين مع بعضهم لتحقيق أهدافه، ويتم ذلك من خلال التعاون مع الأقران وتبادل الآراء وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، واختيار الأنشطة، وتحديد المواد التعليمية المناسبة. ومع ذلك ينمي التعلم النشط – أيضاً – العمل بشكل مستقل وذاتي من خلال الاعتماد على النفس.

٤- **حسن استثمار رأس المال الاجتماعي**؛ فالتعلم النشط يسهم في تقوية الترابط الاجتماعي داخل البيئة المدرسية، ويؤدي إلى إثراء التفاعل المتبادل بين المعلم والطالب، وبين الطالب والطالب، وبين الطالب والهيئة الإدارية، كما يؤدي – في الغالب – إلى إشراك الآباء في عملية التعلم بصورة جيدة.

٥- **توظيف التكنولوجيا**؛ يوفر التعلم النشط الفرصة للطلاب للتفاعل الاجتماعي

والمشـاركة الجماعيـة من أجـل بناء البنيـة المعرفية الجديدة بشـكل يسـمح بالتعلم المستمر، القائم على اسـتخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصالات الحديثة، ويؤدي إلى تحسين عملية التعلم، وتوظيف العمل الجماعي حتى يستطيع الطلاب مناقشة أفكارهم وطرح آرائهم، مما يتيح عملية تبادل للأفكار والمعلومات، ويعطي اهتمامًا لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعلقة بموضوع التعلم.

٦- **المواطنـة العالميـة**؛ يـؤدي التعلم النشـط إلى تحقيق قيمـة المواطنة والتواصـل مع الآخر وتقبلـه، وتنمية قدرة الطالب على فهم دوره تجاه مجتمعه المحلي والمجتمع العالمي من خلال التعود على التعاون مع الآخرين، والقدرة على فهم مشـكلات مجتمعه، ويمنح التعليـم من أجل المواطنة العالمية الطـلاب الكفاءات والفرص اللازمة لإنفاذ حقوقهم والوفاء بالتزاماتهم، بغية التشجيع على بناء عالم أفضل ومستقبل يحتوي الجميع.

٧- **مسـار التعلم الفردي**؛ يتميز التعلم النشـط بقدرته على إشباع احتياجات الطلاب وتلبيتها من خلال ما يقوم بتوفيره لهم من الاعتماد على النفس في إنجاز المطلوب، وممارسة أنشطة التعلم بشكل مستقل تارة وبشكل جماعي تارة أخرى.

٨- **التعليم المتصل**؛ يتناسـب التعلم النشـط مع التخصصـات الأكاديمية المختلفة فهو لا يقتصر على المناهج الدراسـية، فمن السـهل اعتماد تدريس أي منهج دراسـي علـى التعلم النشـط، كما أنـه يترك أثراً على حياة الإنسـان طـوال حياته، فيعوده الاعتمـاد على الـذات، وفي الوقت نفسـه التعاون مع الآخريـن لإنجاز الأعمال والمهام الموكل بها.

٩- **سـلوك الطالـب**؛ يؤثر التعلم النشـط على سـلوك الطالب بل يمتد هـذا الأثر على الإنسان في مراحله العمرية المختلفة، فيعزز لديه التفكير المستقل والتخطيط للقيام بـأدواره والنهـوض بمهامه على نحو جيـد، وينمي قدرته علـى العمل مع الأقران واحترام آرائهم وتقدير إنجازاتهم.

١٠- **تعلم متعدد الحواس**؛ يتميز التعلم النشط بتوظيفه حواس الإنسان في أثناء ممارسته، حيث يتضمن أنشطة بصرية وأنشطة سمعية، وأنشطة سمعية بصرية، وأنشطة يغلب عليها الطابع الحركي، وأخرى تتكون من المزج بين البصر والحركة بما يطلق عليه التآزر البصري الحركي.

بينما يشمل التعلم التعاوني مجموعة من أنشطة التعلم النشط؛ فالمجموعة في التعلم التعاوني لا تتكون من طالبين فقط بل أكثر وهذه الطريقة تساعد الطلاب على اكتساب مهارات القيادة وتطويرها، وتنمية القدرة على العمل بوصفها جزءًا من فريق متكامل، ويتم اختيار المجموعات في التعلم التعاوني بعناية بما يسمح باستثمار قدرات جميع الطلاب، كما يتم تحديد أدوار كل مجموعة، وتحديد مهام كل طالب داخلها بطريقة تؤدي إلى التكامل وتتسم بالتوازن في آن واحد، ويتطلب التعلم التعاوني فهم الطالب للأهداف المحددة، وإدراك دوره، والوعي بمهامه داخل فريق العمل المنتمي إليه.

وقد أثبتت الأبحاث أن الطلاب الذين يمارسون التعلم التعاوني من خلال فرق العمل يحصلون على أعلى الدرجات الأكاديمية، وتزداد ثقتهم بأنفسهم، ويمتلكون عددًا من المهارات الاجتماعية الإيجابية، حيث تتمثل مبادئ التعلم التعاوني وأهميته فيما يلي:

١- **مجموعات التعلم التعاوني غير متجانسة**؛ وهي تضم مجموعات من مختلف المستويات الأكاديمية، واختلاف في اللون، والعرق، والطبقة الاجتماعية والاقتصادية.

٢- **المهارات التعاونية**؛ وهي التي تنمي التعلم التعاوني مع الآخرين، ويشمل ذلك احترام آرائهم وتقديرها، والقدرة على مناقشتها، وتنظيم الوقت، ووضع خطط بالأدوار وتحديد المهام، وكيفية تقييم هذه الأعمال.

٣- **الاعتماد على الذات**؛ فعن طريقها يقوم المعلم عند ممارسة طريقة التعلم التعاوني بوصفها إستراتيجية تدريسية؛ بتدريب الطلاب على الاعتماد على ذواتهم،

والتنسيق فيما بينهم من خلال تعيين عمل كل عضو في المجموعة بشكل يتصف بالتكامل والتوازن في آن واحد.

٤- **التفاعل المتزامن (المباشر)**؛ ويتم ذلك عند ممارسة طريقة التعلم التعاوني في البيئة الصفية وتوجيه المجموعات للتفاعل المباشر فيما بينهم دون حواجز تعوق هذا التفاعل، وهو ما يسهل عملية تبادل الخبرات فيما بينهم، ويزيد الثقة في أنفسهم، وينمي الاحترام المتبادل بين الطلاب في أثناء تأديتهم لأعمالهم وقيامهم بإنجازاتهم.

٥- **المشاركة الإيجابية**؛ حيث تعزز طريقة التعلم التعاوني في العملية التعاونية من قيمة المشاركة بين الطلاب، بل وتزويد دافعيتهم نحو مزيد من المشاركات بين بعضهم بعضاً، وبين الطلاب والمعلمين، وتجعل الطالب مستعداً للمشاركة في كل ما يتصل بخدمة مجتمعه، من خلال التعود على التعاون مع الآخرين والتفاعل معهم بإيجابية.

٦- **المسؤولية الفردية**؛ بالرغم من اعتماد التعلم التعاوني على التعاون بين عدد من المجموعات، والتعاون بين الأعضاء داخل المجموعة نفسها إلا أنه يجب أن ينمى الشعور بالمسؤولية الفردية لدى الطالب من خلال البحث عن المعارف واكتساب المهارات التي تؤهله للقيام بأدواره، والنهوض بمهامه على نحو متميز ويؤدي في النهاية إلى نجاح عمل مجموعته وتميزها، حيث يسمح باستثمار قدرات كل فرد ومواهبه في العمل مع الجماعة.

٧- **الاعتماد المتبادل الإيجابي**؛ وذلك عن طريق وجود ترابط إيجابي بين مجموعاته من ناحية، وبين أعضاء المجموعة الواحدة من ناحية أخرى، وذلك فيما يسمى بالتعاضد والمساندة، مما يجعل أعضاء المجموعة الواحدة كأنها نسيج واحد يعمل لتحقيق هدف بعينه من خلال التفاعل وتكامل الأدوار وإنجاز المهام في إطار من

الاعتماد المتبادل الإيجابي، الذي يدفع إلى النشاط والهمة والحرص على إنجاز المهام على أكمل وجه، والحرص على تميز مجموعته في عرضها لأعمالها.

٨- **التعاون**؛ يستلزم ممارسة التعلم التعاوني تدريب الطلاب على التعاون وكيفية تحقيقه، وما يتطلبه ذلك من التدريب على تكوين المجموعات الصغيرة داخل الفصل، واكتساب مهارات القيادة، واتخاذ القرارات، وبناء الثقة والتواصل، بطريقة هادفة تماماً ليتعلم المهارات التعليمية وفق مبادئ محددة للمجموعات العلمية في الصف.

لذا كان للمعلم دورٌ مهمٌّ في التعليم التعاوني يتمثل في:

١- تدريب الطلاب على طريقة العمل التعاوني من خلال توضيح مفهومه، وأهميته وكيفية ممارسته.

٢- التخطيط للدرس من حيث تحديد الأهداف والأدوار والمهام لكل مجموعة.

٣- تحديد أعضاء كل مجموعة ودور كل عضو ومهامه.

٤- توفير المواد التعليمية ووسائلها.

٥- تشجيع الطلاب على التعلم المستقل والجماعي.

٦- تصميم الأنشطة التعليمية.

٧- شرح كل مهمة وبيان هدفها للطلاب.

٨- تفقُّد فاعلية الطلاب داخل المجموعات، والتدخل بالتوجيه لتقديم المساعدة في الإجابة عن أسئلة الطلاب، وتعلم مهارات المهمة، أو تحسين مهارات الطلاب الشخصية ومهارات المجموعة الصغيرة.

٩- تقييم تحصيل الطلاب ومساعدتهم في مناقشة مدى تقدمهم في تعاونهم معاً.

١٠- تعليم الطلاب الإجراءات والمهارات اللازمة لإدارة الاختلافات.

ومن ثم جاءت نتائج هذه الدراسة مبنية على تحديد طرق ووسائل التعلم النشط، والتعلم التعاوني في إعداد الطلاب لمجتمع المعرفة؛ ولتحقيق ذلك جاءت نتائج الدراسة على النحو التالي:

١- أسـهم التقـدم التكنولوجـي الهائـل والثـورة المعلوماتية، وسـرعة إنتـاج المعارف وظهورهـا فـي الانفتاح على ثقافات عالمية مختلفة وحضـارات متباينة، وانعكس علـى منظومـة العمليـة التربويـة حيـث أصبحت فـي حاجـة ملحة إلـى التطوير، واستخدام طرائق وأساليب تعلم حديثة.

٢- يسـهم التعلم التعاوني في إكسـاب الطلاب مهارات العمل الجماعي التي تمكنهم من العيش في مجتمع متعدد الثقافات واللغات والأديان.

٣- ينمـي التعلـم التعاونـي اتجاهات إيجابية لـدى الطلاب نحو العمـل بوصفه فريقًا متكامـلاً ومتناغمًـا، يـدرك كل منهم هدفه، ويعـي دوره، وينهـض بمهامه، ويعين الآخر على إنجاز عمله.

٤- يتطلب ممارسـة التعلم النشـط والتعاوني داخل المدارس توفير بيئة تعليمية مناسبة لممارسة إستراتيجياته؛ من حيث توافر الدورات والوسائل التعليمية وتعديل البيئة الصفية؛ وذلك من مثل: مساحة الصف ونوعية الطاولات.

تعقيب:

ربطت الدراسـة بين التعلم النشـط والتعاوني وبين تطوير مجتمع المعرفة عبر التواصل التكنولوجي العالمي والمحلي في تداخل وضَّحَ ما يسـعى إليه التعلم النشـط والتعاوني من تنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، من خلال استخدام الأنشطة التربوية المتنوعة لتطوير مهـارات التفكيـر التي تؤهلهـم للحصول علـى المعـارف وإنتاجها، وتوظيفها، وتحسـين مسـتواهم التحصيلـي والتعليمي، والذي يربطهم أيضاً بالمجتمع المحلـي والعالمي؛ إذ إنها

طريقة تدريس تقوم على إشراك المتعلمين في عمل نشاطات صفية في مجموعات صغيرة وكبيرة تتطلب منهم التفكير فيما يتعلمونه.

يفيد التعلم النشط والتعاوني الطلاب في إعمال عقولهم في نشاطات عقلية؛ مثل: القراءة – الكتابة – المناقشة – حل مشكلة – طرح أسئلة – صياغة فروض – تجربة – بالإضافة إلى مهارات التفكير العليا؛ من مثل: التحليل والتركيب والتقويم.

ويؤكد التعلم النشط على المتعلم بوصفه محور العملية التعليمية والمستهدف بالتعلم، وهنا يبرز دور الاهتمام بالنشاط الذي يؤديه المتعلم؛ فالمتعلم مشارك نشط حيث يقوم المتعلمون بأنشطة عدة تتصل بالمادة المتعلمة؛ من مثل: الاشتراك في المناقشات، التجريب، المقارنات؛ كما يؤدي التعلم التعاوني دوراً في تمكين الطلاب من الدخول إلى مجتمع المعرفة والتعايش معه والاستفادة منه، فهو أحد طرق التدريس الحديثة وأهم ركائزها.

وتفيد هذه الدراسة في بناء طرق تدريس تمزج بين التعلم النشط والتعلم التعاوني في إطار تحديث طرائق التدريس وتطويرها وربطها بالمجتمع المحلي والعالمي عبر مجتمعات المعرفة، وتنمية القيم وتفاعلها من خلال ممارسة نشاطات ترتبط بهذا النوع من التعلم، حيث يفيد هذا النوع من التعلم أيضًا في تعديل سلوكيات الطلاب، ونمو قدراتهم وزيادة تحصيلهم الأكاديمي، ويتدخل في أفضلية اختياراتهم لمستقبلهم الأكاديمي والمهني، بعد انتهائهم بنجاح من مراحل التعليم العام.

المحور الثاني:
طبيعة البرامج التعليمية في مجتمع المعرفة.

الدراسة السابعة: دمج التعليم الإلكتروني في مجتمع المعرفة.

الدراسة الثامنة: التعليم المستمر في مجتمع المعرفة.

الدراسة التاسعة: تطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء مطالب الإدارة في مجتمع المعرفة.

الدراسة العاشرة: الهوية العربية في مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية نقدية للمناهج الدراسية العربية.

الدراسة الحادية عشرة: مستقبل التعليم في مجتمع قائم على المعرفة: حالة المنهج القائم على المواد الدراسية.

الدراسة الثانية عشرة: الطفولة والتقليد: أسس بناء مجتمع المعرفة.

الدراسة السابعة:
دمج التعليم الإلكتروني في مجتمع المعرفة

Dorina Tănăsescu, Ion Stegăroiu and Gabriela Păunescu (2010). Integrating eLearning in the Knowledge Society. Proceedings of the European Conference on eLearning.

صاحب التقدم التكنولوجي الحديث الاتجاه نحو التوسع في دمج كثير من التطبيقات التكنولوجية بطرق التعليم والتعلم التي تميزت بصبغتها المعرفية المتقدمة، ويلاحظ أن اتجاه النظم التربوية إلى التعلم سوف يتطلب المزيد من الاهتمام ببناء مجتمع المعرفة، وقد هدفت هذه الدراسة إلى تطوير التعليم وإدراجه في مجتمع المعرفة؛ ليعتمد على تكنولوجيا المعلومات، كما بينت الدراسة أنه مع التطور في القرن الحادي والعشرين يواجه التعليم عديداً من التحديات أهمها التقدم التكنولوجي المذهل، وما يتطلبه هذا التحدي من توظيف هذه التكنولوجيا بما يلبي مطالب التعليم، وكيفية دمجها في المنظومة التربوية بما يسهم في إكساب الطلاب المعارف وتنمية المهارات التي تساعد الطلاب على دخول مجتمع المعرفة.

وبالرغم من التفات معظم البلاد إلى أهمية توظيف التكنولوجيا داخل منظومة التعليم مـن خلال توافر قواعـد للبيانات وإدخال الإنترنت ومواقع الويـب (Web) التفاعلية إلى المدارس، إلا أن الواقع يشهد بغير ذلك من غياب رؤية إستراتيجية حول طبيعة هذا الدمج للتكنولوجيا داخل منظومة التعليم، أو حول آليات هذا الدمج وكيفية استخدامه وتوظيفه، وكيفية تقويمه وتعديل آثاره السلبية والاستفادة من جوانبه الإيجابية على حد سواء.

واستشـهدت الدراسـة بما تم في ١٣ يوليه ٢٠٠١م، حين دعا مجلس الاتحاد الأوربي جميع الدول الأعضاء إلى توفير الوسائط المتعددة والتكنولوجية، وبيئات التعلم الافتراضية وإدخـال الإنترنت بما يشـجع علـى التعلم مدى الحياة، كما دعا إلـى زيادة فرص التدريب وتعزيز الشـراكة بـين القطاعين العام والخـاص؛ لتطوير البرامج التعليمية وتشـجيع تبادل الخبرات في مجال تكنولوجيات الوسائط المتعددة ونقل التكنولوجيا.

وجـاءت إسـتراتيجية مجلس الاتحاد الأوربـي الصادرة في عـام ٢٠٠٦م حول تحقيق التنميـة المسـتدامة في الدول الأعضـاء مؤكدة على الأهداف الرئيسـة المتمثلـة في الرخاء الاقتصادي عن طريق تعزيز المعرفة والابتكار، والقدرة التنافسية من خلال تكافؤ الفرص، واحتـرام التنـوع الثقافي، وتعزيـز المؤسسـات الديمقراطية، وشـملت هذه الإسـتراتيجية التحديـات التـي تواجهها متمثلة في عـدم كفاية مسـتويات التدريب بما يلبـي احتياجات السوق، وعدم كفاية المهارات اللازمة للانتقال إلى مجتمع المعرفة وإنتاج المعلومات.

وبينـت الدراسـة أن هناك علاقة وثيقة بـين التعليم واقتصاد المعرفـة، ويظهر ذلك فيما يتميز به الاقتصاد القائم على المعرفة بتوفير إطار تنظيمي، وبنية تحتية لتلبية احتياجات هذا النوع من الاقتصاد، كما أنه يستلزم نوعية من المعارف والمهارات المعتمدة على تكنولوجيا المعلومـات والاتصـالات بما يعطيها ميزة تنافسـية؛ لذا كانت ضـرورة التكيف مع مطالب مجتمع المعرفة هو الهدف الرئيس لإستراتيجية مجلس الاتحاد الأوربي.

ومـن هـذه المطالب تقديم الدعم المناسـب للمعلمين والمدربين كي يسـتطيعوا مواجهة

تحديـات مجتمع المعرفـة، وتحديـد الاختصاصات من خـلال تحديد الكفايـات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمعلمين ودورها في اللحاق بمجتمع المعرفة، وتأهيل الجدد منهم، والعمل على جعل مهنة التدريس مهنة جاذبة.

ومـن المعلـوم أن مجتمـع المعرفة يعتمد على كثيـر من الأعمـال الإلكترونية؛ من مثل: التعليم الإلكتروني، والتعليم عن بُعْدٍ وغيرها من الأعمال الحديثة.

إضافة إلى ذلك فهناك الأنشـطة التي يتم ممارسـتها بشـكل متزامن ومباشـر؛ من مثل: مؤتمـرات الفيديو ووسـائل الاتصال الاجتماعـي، وهذه النوعية من الأنشـطة تنمي لدى الطلاب المهارات الشـخصية والتنظيمية، وتعزز مهارات التواصل والتعاون مع الآخرين، كمـا أنها تؤهل المجتمع للدخول والانتقال إلى مجتمع المعرفة القائم على أعلى درجة من المرونة والاعتماد غير المسبوق على التكنولوجيا الجديدة والابتكار العلمي.

كمـا أن أهمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصـالات في مجال التعليم، جاءت مـن أجل إكسـاب الطلاب لمهـارات تكنولوجيـا المعلومـات والاتصالات لرفع مسـتوى التعليم وتطوير دوره في زيادة القدرة التنافسية، وفي تحقيق التماسك الاجتماعي.

وبلورت الدراسـة من خلال نتائجها دور المدرسـة في الانتقال إلى مجتمع المعرفة من خلال ما يلي:

- استعداد المدرسة للتكيف مع دورها في الانتقال إلى مجتمع المعرفة.
- تشجيع الطلاب على الابتكار.
- تنمية قدرة الطلاب على الاتصال والتعاون وحل المشاكل.
- تعزيز الدافعية للتعلم مدى الحياة لدى الطلاب.
- تنمية التفكير النقدي لدى الطلاب.
- تعزيز مشاركة الطلاب في صنع القرار.

- غرس قيم التسامح واحترام التنوع لدى الطلاب.
- تعزيز تكافؤ الفرص والمساواة في التعليم بين جميع الطلاب.
- إكساب الطلاب المعارف العامة والأساسية، وتنمية مهارات التعايش مع الآخرين، ومهارات لدعم التعاون والمشاركة في الحياة المجتمعية.
- تشجيع الطلاب على تحمل المسؤولية الشخصية.
- تعزيز مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب.
- الحرص على تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى الطلاب، مما يؤدي إلى زيادة فرص الخريجين للالتحاق بسوق العمل، ويمكن تحقيق ذلك من خلال الآتي:
  - مراكز التوثيق والمعلومات.
  - المكتبات المدرسية.
  - توفير قواعد بيانات للطلاب.
  - البيئة التفاعلية المباشرة وغير المباشرة.

كما أوضحت نتائج الدراسة أيضًا أهمية البرامج التعليمية في التحول إلى مجتمع المعرفة من خلال ما يلي:

- زيادة القيمة المضافة من التعليم، الذي ينعكس على القدرة بإدماج الخريجين في سوق العمل والمجتمع؛ على أساس المهارات المكتسبة، والتي تؤدي إلى تحسين مستوى الأداء.
- تنمية وعي الطلاب بأهمية الاعتماد على التكنولوجيا في الفصول الدراسية.
- اكتساب الطلاب أفكارًا جديدة من خلال التفاعل مع البيئات الافتراضية بصورة مباشرة أو غير مباشرة.
- تبادل الأفكار والخبرات.

تعقيب:

تفيد الدراسة في توجيه نتائجها لتطوير برامج التعليم عن طريق دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية والاستفادة من مجتمع المعرفة في الميدان التربوي لتطوير دور المعلم، ومواكبة التطور التكنولوجي، والعمل على إيجاد الرغبة في الانتقال إلى مجتمع المعرفة؛ من مثل: النظم التربوية الأخرى التي تسعى إلى استيعاب تكنولوجيا التعليم والتدريب الجديدة، بل وتوظيف هذه التكنولوجيا بكفاءة عالية من خلال الآتي:

- توفير أجهزة الحاسوب في جميع المدارس.
- توفير إمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت من داخل المدارس.
- إعداد دورات تدريبية للمعلمين والهيئة الإدارية على كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات داخل الفصل الدراسي وخارجه.
- توفير برمجيات تعليمية تتميز بمستوى عالٍ من الجاذبية للطلاب.
- إعداد بيئات تفاعلية مباشرة وغير مباشرة للمناهج الدراسية.
- تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى الطلاب.
- تشجيع الطلاب على الاعتماد على البرمجيات التعليمية.
- تشجيع الطلاب على التفاعل مع البيئات الافتراضية.
- حث الطلاب على التواصل الإلكتروني مع بعضهم بعضاً ومع المعلمين.
- توفير قاعدة بيانات للطلاب.
- توفير دليل حول المواقع الإلكترونية التي تساعد الطلاب.

الدراسة الثامنة:
التعليم المستمر في مجتمع المعرفة

A. I. Orlanova (2012). Continuous Education for the Knowledge Society, Russian Education and Society, Vol. 54, No. 4.

من المعروف أن المراكز التعليمية المرتبطة بالمجتمع المدني، والتي تنطلق منها جهود التعليم المستمر التي تُقدم للشباب من أجل إعدادهم للعمل وتنمية مهاراتهم ومعارفهم بشكل متنامي يساعدهم على إنتاج المعرفة، وتوجد مثل هذه المراكز في الدول المتقدمة التي تهتم بتعليم أبنائها وتنميتهم مدى الحياة، وقد هدفت هذه الدراسة التي أجريت في روسيا إلى معرفة دور التعليم المستمر في مجتمع المعرفة، ومن المعروف أن روسيا تواجه تحديات متعددة متمثلة في ضرورة إعداد الشباب للمهن التي تتناسب مع عصر المعلومات ومجتمع المعرفة، مع ضرورة إعداد كبار السن بعد وصولهم إلى سن التقاعد للمشاركة في الاقتصاد القائم على المعرفة، وكلا الاتجاهين يحتاج إلى برنامج متميز يعتمد على التعلم مدى الحياة والتعليم المستمر.

مـن أجـل ذلك أطلـق العلماء عبـارة «مجتمـع المعرفـة» للدلالة على نمـوذج المجتمع المرغوب فيه، ويشمل مصطلح "مجتمع المعرفة" عددًا من المصطلحات؛ من مثل: «اقتصاد المعرفة"، و"إدارة المعرفة"، و"رأس المال الفكري"، ومن المعلوم أن المؤسسـات التربوية هـي؛ المؤسسـات التي لهـا دور في تأهيل المتعلمـين لدخول مجتمع المعرفـة؛ إذ إن المتعلم يحتـاج فـي إعداده للالتحاق بهذا المجتمع إلى اكتسـاب المعرفة وامتـلاك مهارات تتيح له الحصول على المعرفة وإنتاجها، وأضحى امتلاك هذه المهارات هو العامل الحاسـم للقدرة على المنافسة في سوق العمل في الاقتصاد القائم على المعرفة.

ففي البلدان المتقدمة أصبح التعليم المسـتمر أو «التعلم مدى الحياة" هدفاً إسـتراتيجيًا؛ لـذا فقـد تم اعتماد أهداف التعليـم مدى الحياة عام ١٩٩٩م من خـلال ميثاق قمة الثمانية الكبار فيما سُـمِّيَ "إستراتيجية لشـبونة"، حيث أصبح التعليم المستمر يمثل برنامجاً تربويّاً رئيساً، كما أن الاتحاد الأوربي وضع خططاً لتنفيذ التعليم المستمر ضمن إستراتيجيته تحت عنوان: "التعليم ٢٠١٠-٢٠٢٠م".

ويسعى الاتحاد الأوروبي بذلك إلى مواجهة التحديات الكبيرة التي طرأت عليه خلال السـنوات السـابقة؛ من مثل: نقص الأيدي العاملة المؤهلة للمنافسـة العالمية، وشـيخوخة المجتمـع؛ لذلـك نجد أنه من الضـروري تعديل سياسـات التعليم لضمـان أن يكون لكبار السـن أيضًـا فرصة للمشـاركة فـي التنميـة الاجتماعيـة والاقتصادية، مع ضمـان جاذبية البرامـج التعليمية لهم، وتحسـين قدرة المؤسسـات التعليمية لتلبية الاحتياجـات التعليمية لهـم، مـع وضع خطط لمشـاريع تعليمية مبتكرة، وقد وجد في روسـيا أن هنـاك تفاوتاً في امتلاك المهارات بين الأجيال القديمة من العمال والأجيال الشـابة. غير أن النظام التعليمي في روسـيا يعاني مشـكلات كثيرة منها؛ ضعف الارتباط بين نظام التعليم وسـوق العمل، وانصـراف معظـم البالغين عن إكمال تعليمهم، وقد أظهرت الدراسـة عـدة نتائج مرتبطة بالتعليم المستمر في روسيا منها:

- يعاني نظام تعليم كبار السن من مواطن قصور، حيث تعمل المؤسسات المسؤولة عن تقديم خدمات التعليم المستمر لكبار السن بمعزل عن منظومة متكاملة تربطها ببقية المؤسسات التربوية الأخرى.
- تعاني المؤسسات المسؤولة عن تقديم خدمات التعليم المستمر لكبار السن من ضعف الدعم المالي مما يعوق تحقيق أهدافها.
- تعاني مؤسسات التعليم المستمر من عدم توافر كوادر بشرية مدربة تدريباً تربويّاً كافياً يؤهلها للقيام بأدوارها والنهوض بمهامها، أو يساعد على تقديم الخدمات التربوية اللازمة لهذه الفئة مما يعينهم على الاندماج في مجتمع المعرفة.
- عدم وجود فرصة لتبادل الخبرات على أساس منتظم بين العاملين في مؤسسات التعليم المستمر لكبار السن مما يسهم في تحسن أدائهم ورفع كفاءتهم.
- تعاني برامج التعليم المستمر لكبار السن ومحاولة دمجهم في مجتمع المعرفة من عدم إدراجها ضمن برامج إقليمية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية من قبل هيئات السلطة التنفيذية، مما ينعكس سلباً على ميزانية هذه البرامج.
- عدم وجود بحوث علمية عن مشاكل التعلم في سن الشيخوخة، وما يتعلق بالتعليم مدى الحياة أو التعليم المستمر.
- عدم توافر قاعدة بيانات عن الصعوبات التي تواجه تأهيل الطلاب لمواصلة التعليم المستمر أو المشاكل التي تواجه كبار السن لتحقيق التعلم مدى الحياة.

تعقيب:

تطرقت الدراسة إلى اهتمام النظم التعليمية بإعداد الطلاب وتنمية استعداداتهم للتعلم مدى الحياة، وذلك بهدف تعزيز قدرة الطلاب على الحصول على المعرفة وإنتاجها، بحيث يعتمد عليها في تطوير أدائه ومسايرة التقدم التكنولوجي والتطور المعرفي الهائل،

وتفيد هذه الدراسة في تقديم نموذج جديد عملي لتطبيق التعليم مدى الحياة وتوظيف التكنولوجيا فيه؛ ليتواكب مع مجتمع المعرفة، ولكي تستطيع النظم التعليمية تأهيل الطلاب للتعليم المستمر أو التعلم مدى الحياة، فعلى المدرسة بوصفها المؤسسة التربوية التي تسعى لتحقيق ذلك ينبغي مراعاة الآتي:

- تعزيز مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى الطلاب.
- دمج تكنولوجيا المعلومات في أنشطة التدريس والتعلم التي يقوم بها المعلمون والطلاب.
- توفير بيئات تفاعلية حول الدروس الصفية.
- الاهتمام بنوعية التعليم وجودته.
- ضرورة امتلاك الطلاب لمهارات التعلم الذاتي.
- تشجيع الطلاب على ممارسة التعلم الذاتي.
- الارتقاء بمستوى الخدمات المدرسية المساندة والمصادر التعليمية؛ من مثل: تقنيات المعلومات والاتصال التي لها تأثير مهم على تنظيم عمل المدرسة.
- جعل الطالب هو محور العملية التعليمية.
- توظيف طرق تدريس تعتمد على تفاعل الطالب وممارسة أنشطة متعددة ومتنوعة.
- التركيز على تنمية مهارات التفكير بأنواعه المختلفة العلمي والناقد.
- رعاية الموهوبين من الطلاب من خلال برامج خاصة بهم.

إلى جانب هناك موارد بشرية تتمثل في كبار السن، ومن هؤلاء من يمتلك طاقات هائلة وقدرات مختلفة وخبرات متميزة في مجالات متنوعة، فكثير من هذه الموارد لا يتم

استثمارها وتوظيفها على نحو يسهم في تقدم المجتمع؛ لذا وجب على وزارات التربية والتعليم وضع برامج تربوية لتأهيل تلك الفئة للالتحاق بمجتمع المعرفة من خلال تخصيص ميزانية لتنفيذ مثل هذه البرامج، وتوفير الإمكانات والموارد التربوية والوسائل التعليمية بصفة عامة، وتكنولوجيا المعلومات بصفة خاصة؛ إذ أصبحت تكنولوجيا المعلومات مع التطور التكنولوجي السريع أحد أهم المداخل لتأهيلهم لدخول مجتمع المعرفة.

الدراسة التاسعة:
تطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء مطالب الإدارة في مجتمع المعرفة.

إيمان توفيق، نسرين فوزي (٢٠١١م). تطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متطلبات الإدارة في مجتمع المعرفة. مجلة الثقافة والتنمية، المجلد ٢ ، العدد ٤٨ .

تهدف هذه الدراسة إلى تعرف أهم مطالب الإدارة في مجتمع المعرفة، والتي يمكن الاستفادة منها في تطوير الإدارة بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك التعرف على أهم المشكلات والمعوقات التي تواجه مديري ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحد من قدرتهم على العمل، والتوصل إلى تصور مقترح لتطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء مطالب الإدارة في مجتمع المعرفة.

وبينت أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات وفق مجتمع المعرفة في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال الاستفادة من التطورات السريعة في مجال التكنولوجيا الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة وتحديد احتياجاتهم ومطالبهم، منها؛ أجهزة الكمبيوتر الشخصية والبرامج الخاصة، والوسائل المعززة للتواصل، والوسائل المعينة على التحكم في البيئة المحيطة، والآلات الحاسبة، وأجهزة التسجيل، وجهاز برايل الناطق والمزود بلوحة مفاتيح، والذي ينطق ما يكتبه الطالب الكفيف، وآلة كتابة برايل.

ووضحت الدراسة في إطارها النظري مجتمع المعرفة من حيث؛ المفهوم والأبعاد والمعايير والمؤشرات والخصائص والمطالب، بالإضافة إلى بيان مبررات تطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة ومطالبها، وتطرقت إلى دعائم المعرفة الرقمية ومطالبها، والتي تقوم على:

- اختيار بنية تحتية ملائمة وذات جودة عالية، يمكن الاعتماد عليها في كل وقت بكلفة زهيدة.
- اكتساب الأفراد المهارات اللازمة للحصول على المعلومات بصرف النظر عن انتمائهم لدولة معينة أو لنظام سياسي أو تعليمي.
- إدراك الحكومات والمؤسسات أن المعرفة تسهم في التعليم مدى الحياة.

كما اكتسبت هذه الدراسة أهميتها من خلال محاولة تطوير الإدارة المدرسية في مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال وضع تصور مقترح لتطوير الإدارات الخاصة بهم بوزارات التربية في ضوء مطالب مجتمع المعرفة، وذلك بتطبيق تكنولوجيا المعلومات، التي يمكن أن تضع حلولاً لبعض المعوقات التي تحول دون تحقيق مطالب الإدارة بمجتمع المعرفة؛ وذلك من مثل: الأمية، تدني جودة التعليم، عدم مناسبة مطالب سوق العمل للمؤهلات المتوافرة.

و أوضحت الدراسة أن المجتمعات الحديثة وخاصة مجتمعات المعرفة تولي اهتماماً كبيراً بتربية ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث تعمل على تعليمهم وتأهيلهم مثلهم مثل الطلبة العاديين؛ لكي تساعدهم على الاندماج في مجتمعاتهم، والانضمام إلى سوق العمل حتى لا يشكلوا فئة عاطلة عن العمل تعوق الحياة في مجتمعاتهم.

لذا بينت الدراسة ما يتطلب لإعداد ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، وما ينبغي أن يبذل لهم لتوفير عدد كبير من المدارس وأماكن الرعاية، وتطوير القائم منها من خلال إدخال التكنولوجيا المستحدثة، لمواجهة آثار ما يعانونه، حيث يبدو واضحاً أن مدارس

ذوي الاحتياجات الخاصة باتت تحتاج إلى نوعيات معينة من البرمجيات وإلى توظيف التكنولوجيا الرقمية والكمبيوتر في مجال مواجهة الإعاقات العقلية والسمعية والبصرية والبدنية والسلوكية، واضطرابات التواصل وصعوبات التعلم وكذلك الإعاقة المتعددة.

كما وضحت الدراسة أهمية هذه الوسائل التكنولوجية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة من حيث تبسيط المعارف، وتنمية المهارات والتحفيز على التفاعل والحث على التفكير لإكسابهم المعرفة، ومن ثم بينت فائدة استخدام الوسائل التكنولوجية في تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، وكانت أبرز نتائج الدراسة ما يلي:

ضرورة الوصول إلى أهم مطالب تكنولوجيا المعلومات بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة لتطوير مدارسهم بما يتناسب مع مطالب مجتمع المعرفة.

١. ضرورة توفير عددٍ من الإمكانات التكنولوجية، وخاصة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، والتي يمكن أن تساعد في تطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء مطالب الإدارة في مجتمع المعرفة.

٢. تبين أن معظم أسر ذوي الاحتياجات الخاصة تفتقر لوجود قواعد بيانات صحيحة وكاملة حول الجوانب الاقتصادية والاجتماعية لأبنائهم.

٣. تبين عدم ملاءمة الأبنية المدرسية من حيث التصميم والمساحة لطبيعة ذوي الاحتياجات الخاصة، وهذا يعد من أهم الأسباب المعوقة لتطوير إدارة مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة.

تعقيب:

يستفاد من هذه الدراسة في تطوير مناهج التعليم وأساليب التدريس وتدريب ذوي الاحتياجات الخاصة، وفق مطالب مجتمع المعرفة القائم على توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم، من خلال مايلي:

- ارتباط الوسائل التكنولوجية بالمنهج الدراسي.
- الإسهام في تحقيق الأهداف التعليمية التي يحددها المعلم.
- جذبها للطالب من خلال توافر عنصر الإثارة والتشويق.
- السهولة والبساطة في عرضها المناهج وتدريسها.
- مناسبة المناهج مع إمكانات المؤسسة.
- تتلاءم المناهج مع خصائص نمو الطلاب ونوع الإعاقة.
- مساهمة المناهج في إشباع احتياجات الطلاب.

الدراسة العاشرة:
الهوية العربية في مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية نقدية للمناهج الدراسية العربية.

فاطمة الزهراء سالم (٢٠١٢م). الهوية العربية في مجتمع المعرفة دراسة تحليلية نقدية للمناهج الدراسية العربية. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد ٤، العدد ٣٦.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الهوية العربية من خلال المناهج الدراسية وربطها بما يقوم عليه مجتمع المعرفة، وبخاصة مناهج التاريخ والتربية الوطنية لما لها من تأثير بالغ في بناء الشخصية، وتحديد هويتها الوطنية العربية في مجتمع المعرفة، ووضع تصور لرؤية تدور حول مقتضيات الهوية العربية في هذا المجتمع.

ومن ثم فالمناهج العربية ضرورة اقتضتها العوامل الثقافية، والتاريخ المشترك، ولغة عصر المعرفة التي تحث على التواصل العربي العربي، والوحدة الفاعلة، ودراسة تاريخ الأوطان العربية جميعها بموضوعية، وإبراز الرموز بشفافية دون مبالغة، ويتحقق ذلك من خلال المناهج العربية الوطنية.

كمـا وضحت الدراسـة أن المناهـج العربية من الضروري أن تكـون إبداعية، وأن تحتل الصـدارة وسـط المناهـج العالميـة، وأن تبنـي أجيالًا وعقـولًا للمسـتقبل تتسـم بالعبقرية، والطمـوح العلمـي، والقدرة على التواصـل المحلي والقومي، والعالمـي، فضلاً عن تناول مؤسسات علمية داخل المناهج لتطبيق العلوم، والاستكشاف العلمي، والتعامل مع قضايا المجتمـع مـن خلال ربـط المناهج بالبيئـة العربية، والسـياق المحيط، وحفـز المتعلمين على ابتكار الحلول للمشكلات، والقضايا المعاصرة التي تشغل المشهد العربي.

وعلـى كل حال علمية المناهج العربية تقتضي إعداد خبراء علميين في كل المجالات، وليس فقـط مؤلفـو المناهج، وإنما خبراء علميون يشـحذون عقـول المتعلمين من خـلال المناهج لإبراز الجوانـب الإبداعيـة في الخبرات، والتجارب العربية المختلفـة، والمدى، والكيف الذي يمكن من خلاله الاستفادة داخل كل مجتمع عربي من تلك الخبرات العلمية الحافزة على النهضة، والتقدم في جميع المجالات المجتمعية الاقتصادية، والثقافية، والاجتماعية، والفنية، والتقنية.

كما أكدت بعض الدراسـات أن المناهج التعليمية كفيلة بتحول أي مجتمع من مجتمع محلـي إلـى مجتمـع عالمي بفضـل ربـط محتواها التعليمـي بالبيئـة، والمجريـات العالمية، ودراسة قضايا غير ثقافية؛ من مثل: أزمة المياه، وقضايا التلوث في الغذاء، والهواء، وأزمة الصحة، والأمراض، والأوبئة التي انتشرت في الآونة الأخيرة، وتدويل عديد من القضايا السياسـية الشـائكة، والعلاقات بين الدول الفقيرة والمتقدمة، وعديد من القضايا التي تحتم الخوض في سياقات عالمية من أجل فهم العالم.

ومـن هنا فعالميـة المناهج العربية تقتضـي التركيز علـى القضايا العالميـة الحيوية المهمة، وربطها بمحتوى المنهج، وأن يهتم بتلك القضايا المجتمع العربي، وأن تكون محور الاهتمام، والنقـاش بـين جميع المتعلمـين العرب. وبناء على ذلـك تحقق فكرة عالميـة المناهج العربية مقولـة الوحـدة العربية بطابع عملـي من خلال توظيـف مجتمع المعرفة عالميّـاً في التعليم العربي؛ لتحقيق الوحدة على مستوى تعليمي ثقافي ثم سياسي اقتصادي اجتماعي.

وتوصلت الدراسة بعد تحليلها لكتب التاريخ والتربية الوطنية في عدد من الدول العربية إلى مجموعة من النتائج هي:

١- ما يتصل بموضوع الهوية في كتب التاريخ والتربية الوطنية:

أ- للمناهج تأثير كبير قوي في تشكيل عقول الطلاب ليس على المستوى المعرفي فحسب، وإنما على مستوى الوعي السياسي والتنشئة الاجتماعية والسياسية أيضاً؛ إذ تتضمن المناهج قيمًا تحث على العدالة والمساواة والحرية، وأن الكتب المدرسية تسترجع روح المجتمع العربي للتأكيد على هويته، والحفاظ على الموروث الثقافي، والدفاع عن ثوابته القيمية والأخلاقية.

ب- توجد فجوة كبيرة بين الدول الثلاث عينة التحليل بالنظر إلى كتب التاريخ والتربية الوطنية لدراسة موضوع الهوية.

ج- يوجد تقارب شديد بين المناهج المقررة في مصر والأردن وبين مناهج دولة فلسطين.

د- تركز المناهج على القيم الدينية داخل الكتب الدراسية للدول الثلاث، كما أن فيها ملامحَ للحديث عن الديمقراطية والمواطنة.

هـ- الكتب الدراسية تناولت دور البحث العلمي في تحقيق تقدم الوطن، كما أبرزت جهود إصلاح التعليم من خلال الإشارة إلى هيئات جودة التعليم ومراكز التميز، ومدينة زويل العلمية.

٢- تحديد معالم تختص برؤية للهوية العربية في مجتمع المعرفة، وتتبلور هذه الرؤية في عدد من الملامح أهمها:

أ- منطلقات الرؤية: تنطلق الرؤية المنشودة من بعض المبادئ والمرتكزات، والتي من أهمها:

- الوعي بأهمية الإصلاح لتغيير المناهج.
- القدرة على حل المشكلات.
- العمل والإبداع المستمر.
- إتقان العمل وإدارة الوقت.
- احترام الآخر والعمل في نطاق متعدد الثقافات والجنسيات.
- الارتقاء بالوضع المهني للأفراد والمؤسسات.
- إتقان المهارات اللغوية والتكنولوجية والتواصل الاجتماعي.

ب- معالم الرؤية المنشودة:

تستند الرؤية المنشودة إلى جملة من التصورات على النحو التالي:

١- تكامل حلقات الهوية:

لا تكامـل لمعالم الهويـة العربية وليس هناك اندماج ثقافي مـع الهويات المتعددة؛ إذ لا توجـد هوية واحدة وتلك حقيقة مؤكدة، فهناك أنمـاط من الهوية؛ الهوية الثقافية، والهوية الدينيـة، والهويـة الاجتماعيـة، والهويـة العلميـة، والهويـة الأخلاقية، والهويـة القومية، والهويـة الوطنيـة، وهي صنوف وألـوان متعددة من الهويات، تجانسـها يسـهم في تكامل حلقـات الهوية والانتماء، ولا يمكن أن يحدث الفهم الحقيقي لهوية أي مجتمع بغير ثقافة الاحتواء الكامل لكل مكونات الهوية وأركانها.

٢- احترام التعددية الثقافية:

لا يمكننا فهم الهوية الثقافية إلا في سياق تعددي، ينطلق من فكرة الاستيعاب، وتكريس ثقافـة الاختـلاف، واحتـرام التعدديـات الدينيـة، والعرقيـة، والسياسـية، والاجتماعيـة، والثقافية.

٣- قومية المناهج العربية:

ينبغـي للذاتية الاجتماعية، والثقافة الوطنيـة العربية أن يكون لها إطار واضحًا لتكوين مشروع إبداعي قومي؛ إذ يطرح بعض الباحثين في ذلك الموضوع ضرورة بناء إستراتيجية حضارية مفادها؛ أن هناك علاقة تآزرية بين فكرة تمييز العناصر الإيجابية للنطاق الخارجي، وبحث الطاقات التي من شـأنها تشـجيع الإبداع الذاتي، فمن ناحية ينبغي كشـف النقاب عـن الطاقـات الذاتية الأصيلة، ومن ناحية أخرى تعبئة الهمم من أجلها، وتثير هذه التعبئة بصورة مباشرة مشكلة العلاقات بين السلطة الاجتماعية، والثقافة القومية.

٤- عالمية المناهج العربية:

تسـهم المناهـج العربيـة بعلميتهـا وعالميتهـا بالدقـة، والموضوعيـة عنـد ذكـر المعارف والموضوعـات التاريخيـة، والثقافيـة، والعلمية، فلا مجال لتشـويه المعـارف العلمية، ولا مجـال للخطـأ العلمي داخـل مناهـج لتعليم النـشء، والتي تعبر عـن منطلقاتنـا الفكرية والأيديولوجية، وإبداعاتنا العلمية والفنية.

٥- الاستفادة من القضايا العالمية في المناهج العربية:

حيث أضحى التقارب الثقافي بين الشعوب والمجتمعات في عصر المعرفة والمعلوماتية بفضل العولمة قريب جدّاً، وترتب على ذلك ضرورة الأخذ بمطالب عصر المعرفة من تحول سـريع في المناهج لتصبح عالمية المسـتوى، ويمكن تسـويقها عبر الدول، وتدويل الخدمات التعليمية بالمثل. وقد مكنت التكنولوجيا من تحقيق هذا الغرض، وأصبحت المناهج العربية سـهلة التعاطـي بـين الـدول، إلا أن العقبة التـي يمكن أن تهـدد المناهج العربيـة هي جودة الشـكل والمضمون لتلك المناهـج، وما تقدمه من معلومات، ومهـارات، وخبرات تضمن استمراريتها وسط المناهج العالمية المتقدمة. وقد تبنت اليونسكو ما يسمى "بالتربية العالمية" من أجل تطبيق ما يسـمى بالتعليم الشـامل أو التكاملي الذي يسـتهدف جميع الشـعوب خاصة الشعوب المحرومة ثقافيّاً، والمهمشة من وصول الخدمة التعليمية إليها.

٦- تأسيس مجتمع علمي يعزز الهوية الثقافية:

المقصـود بالمجتمـع العلمي الذي يشـجع علـى التنمية الذهنيـة، والمشـروعات الفنية، والتبادل الثقافي، والمعرفي من خلال شبكات التواصل الاجتماعي. ويعرف أيضاً المجتمع العلمـي بمجتمـع ما بعد الحداثة وهـو يعمل على تقليص الفجوة بين مـا هو نظري وما هو تطبيقـي، ويحقـق التوازن بـين العقل الآلي والعقـل الموضوعي. كمـا أن المجتمع العلمي بـدوره يشـجع على نمو النظريـة الاجتماعيـة النقدية وإحيـاء النزعة الإنسـانية والاهتمام بالإنسان بوصفه مواطنًا داخل المجتمع.

تعقيب:

تفيد هذه الدراسة في تبنيها لنموذج التعليم بتبادل المعرفة والثقافة على مستوى العالم، واعتماد مناهج التعليم على مجتمع معرفة عربي، وثقافة عربية ترسخ ثقافات وحضارات الدول العربية بعضها ببعض في مناهج التعليم، بالاعتماد على تدويل المناهج في عالم أو مجتمع المعرفة عالميّاً ومحليّاً وإقليميّاً.

الدراسة الحادية عشرة:
مستقبل التعليم في مجتمع قائم على المعرفة: حالة المنهج القائم على المواد الدراسية.

Michael F. D. Young (2010). The Future of Education in a Knowledge Society: The Radical Case for a Subject-based Curriculum. Pacific-Asian Education, Vol. 22, No. 1.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة قدرة المناهج القائمة على استخدام التكنولوجيا لتحديد مستقبل التعليم في مجتمع المعرفة، حيث بينت أن السياسات التعليمية الحالية تؤكد على أهمية دور التعليم في إعداد الطلاب في مجتمع المعرفة، ودور المعرفة في التعليم، ولكن من المهم أن يتم التركيز على استخدام أساليب تدريسية متعددة تركز على المتعلم، وتجعله محور العملية التعليمية، وإعداد مناهج دراسية ذات صلة وارتباط بواقع المتعلم، وقادرة على إكسابه الخبرات التي تؤهله للعمل في المستقبل، وأن السير في هذا الاتجاه سوف يؤدي إلى تحسين جودة التعليم، وعادة ما تتم تلك الإصلاحات بصورة تدريجية. كما أبرزت هذه الدراسة أهمية التعليم في مجتمع قائم على المعرفة، بما يسمح بتطوير المناهج الدراسية بطريقة تواكب التطور المستقبلي في عالم مجتمع المعرفة.

ومـع الاعتقـاد بأهميـة التطوير المسـتمر للمناهـج الدراسـية وفق المسـتجدات العالمية والتحديـات التكنولوجيـة، فإنـه ينبغـي التركيز علـى أن يكـون المتعلم هو محـور عملية التعلـم، بحيـث تتيـح لـه فـرص التعلـم الذاتي، مـع ضـرورة الإعـداد العلمـي والتقني للمتعلمين لإلحاقهم بسـوق العمـل من خلال تطوير مهارات متنوعـة ومتعددة؛ من مثل: حل المشـكلات، ومهارات البحث العلمي، ودمج الطلاب في قضايا المجتمع، وتشـجيع الطـلاب ليكونـوا مواطنـين فاعلـين ومؤثرين ومسـاهمين فـي التغيير، وتشـجيعهم على المبادرات الخلاقة والمبتكرة التي تهيئهم لتحمل المسئولية.

ويتضـح في هـذا العصر أهمية التربيـة العلمية والتكنولوجيـة للمتعلمين؛ وهي عبارة عـن مجموعة من النشـاطات المنظمة وفق مخطط علمي، وإدراجها في جميع مسـتويات التعليـم، مـن أجـل مسـايرة المنظومة التربويـة للتطور السـريع الذي تشـهده السـاحة في المجـال العلمي والتكنولوجي، وإدماج المسـتجدات الحاصلة في المجال التربوي، وكذلك بهـدف تزويد المتعلمـين بثقافة علمية تتضمن تعلمًا متدرجًا ينمي التحليل والاستكشـاف واكتسـاب معارف، وتنمية مهارات ومواقف تسـمح لهم بفهم بعض مظاهر العالم الذي يتطور باستمرار.

وبطبيعـة الحـال فإن التربيـة العلمية والتكنولوجية – تسـمح – بطابعها الخـاص المتمثل في استكشـاف المحيـط، وتحليـل الظواهـر، والتعامـل مـع الأدوات التكنولوجيـة بالبناء المسـتمر والتدريجي خلال المسـار المدرسـي لجملة من المعارف العلمية والمهارات الأساسية، التي تزود المتعلمين بأدوات مفتاحية للوصول تدريجيّاً إلى مستوى من الفهم والتحكم الفكري والعلمي للعالـم المحيـط بهم، واكتسـاب نوع من الاسـتقلالية لحل مشـاكل الحيـاة اليومية وبنـاء الحياة الشـخصية، كما تسـتهدف تعزيز القيم العلمية؛ من مثل: التفكير العلمي، الإبداع، الموضوعية، الاستدلال، تقديم الحجج، مما ينمي لديهم القدرة على تكوين أفكار نقدية تجعلهم من المواطنين الذين يتحلون بالوعي والمسؤولية بفضل البناء المتدرج والجماعي لمفاهيم علمية.

وقد كان أبرز ما توصلت إليه الدراسة من نتائج هو تحديد دور المناهج الدراسية في بناء مجتمع المعرفة، وذلك خلال نموذجين هما:

- النمـوذج الأول: هـو المناهج التقليدية؛ وهـي التي تجعل من المتعلـم متلقياً ومخزناً للمعلومات فقط، ويتم اسـتدعاء هـذه المعلومات عند الامتحـان، وبعده تفقد هذه المعلومات قيمتها بل وتفقد مكانها في ذاكرة الطالب ومخيلته، ولا يتم تطويرها إلا عن الطريق الحذف أو الإلغاء لبعض الموضوعات أو الوحدات الدراسـية التي يرى القائمون على التطوير سبباً لحذفها أو إلغائها، أو من خلال إضافة بعض الموضوعات أو الوحدات الدراسـية التي يرى المسـئولون ضرورة إضافتها للمنهج المدرسـي، أو أن يتـم التطوير بالتقـديم والتأخير من خـلال إعادة تنظيم المحتـوى العلمي للمادة الدراسـية بتقديم بعـض الموضوعات، وتأخيـر بعضها وفق رؤية محـددة وأهداف معينة، أو يتم التطوير من خلال تطوير جانب من جوانب المنهج المدرسي؛ من مثل: آلية التقويمِ، أو التطويرِ بتعديل بعض المعلومات من خلال تحديثها.
- النموذج الثاني: هو المناهج الدراسية القائمة على المشاركة، وينبغي أن تتميز بعدة خصائص أهمها:

– أن يكـون الغـرض منها تحقيق التنميـة الفكرية للطلاب، وذلك مـن خلال تحفيزهم وزيـادة دافعيتهم تجاه التعلم وتعويدهم على حل المشـكلات، فالتنمية الفكرية مفهوم يقوم على أساس نوعية المضمون العلمي داخل متن المناهج الدراسية، أو على أساس المهارات العملية، وأن المناهج الدراسية تسعى إلى إكساب الطلاب المفاهيم والمعارف، وفي الوقت نفسـه تتيح للطلاب فرص التدريب على كيفية الحصول على المعارف بالاعتماد على أنفسهم، وبالتعاون فيما بينهم.

– أن يتم بناء المناهج في ضوء المعارف المتخصصة.

– تتمحور المهام الأساسـية للمعلمين في مساعدة الطلاب لإدراك العلاقة بين المفاهيم

الـواردة في متن المواضيع التي تشـكل المناهج، وتنميتهـا، وقدرتهم على تحليل هـذه العلاقـات، وكذلـك تقريب المفاهيـم التي يصعـب على الطـلاب فهمها وإدراك العلاقات بينها بصورة تقترب من خبرتهم المباشرة.

- أن تتألف موضوعات المنهج الدراسـي من مجموعات متماسـكة نسبيّاً؛ من مفاهيم ذات علاقات متميزة وواضحة مع بعضها بعضا.

- زيـادة التفاعـل بين المعلمين المسـئولين عن تدريس هذه المناهج عـن طريق المجلات العلمية والمؤتمرات التربوية والإنترنت.

تعقيب:

بينت الدراسة أن التربية عملية تفاعل مستمرة مع المتغيرات المحلية والدولية، والفكرية والسياسـية والاجتماعيـة والعلميـة؛ لتحقيق أهـداف المجتمـع وتطلعاته، ومـن هنا تأتي أهميـة دراسـة المناهـج التربويـة بوصفهـا أداة التربية؛ لتحقيـق أهدافها من حيث سـلامة البناء، وأهميتها من حيث التطوير المسـتمر لمواكبة مسـتجدات الحياة ومواجهة التحديات المتجددة.

وتفيد هذه الدراسة في تطبيق نموذج المنهج الذي يوظف التكنولوجيا، وينمي المفاهيم العقلية لدى الطلبة، ويزيد التفاعل بين المعلمين والمتعلمين في مجتمع المعرفة.

الدراسة الثانية عشرة:
الطفولة والتقليد: أسس بناء مجتمع المعرفة.

Andrea Bencsik (2010). Fr om Childhood Imitation Based Studying to a Knowledge Based Society. The International Journal of Learning, Vol.17, No. 1.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الظروف التي تدفع الأفراد إلى تبادل المعرفة ونقلها واكتساب التعلم عن طريق التقليد، وتحديد مطالب تبادل المعرفة بين المنظمات وتقاسمها، والكشف عن المشاكل التي تحول دون تبادل المعرفة، وتحديد أهم ملامح تبادل المعرفة في البلدان عينة الدراسة، والكشف عن العوامل المؤثرة في تنمية قدرة الأطفال على نقل المعرفة وتبادلها، واكتسابها من خلال التقليد والمحاكاة من تكنولوجيا المعلومات ومن الآخرين في مجتمع المعرفة.

فإدارة المعرفة هي؛ إمكانية الحصول على المعلومات وتوظيفها واستثمارها بما يحقق أهداف الإدارة، فهي تهدف إلى تبادل المعرفة واستخدامها للوصول إلى سرعة إنجاز أعمالهم بشكل جيد وصورة متميزة، وهي أيضًا أداة لمعالجة أنواع مختلفة من المعرفة لتحقيق القوة التنافسية في مجال معين.

حيث وضحت الدراسة أنها استقصت ما يطرح في بلدان العالم من تساؤلات، خاصة وأن المؤسسات المعنية تسعى في الإجابة عنها، ومنها:

- كيف يمكن أن تتحول بلادنا إلى الاقتصاد القائم على المعرفة؟
- ما المطالب اللازمة لتأسيس الاقتصاد القائم على المعرفة؟
- كيف يمكن تشكيل ثقافة تؤهل لتأسيس الاقتصاد القائم على المعرفة؟
- ما المقومات الوطنية والتنظيمية والشخصية التي تؤسس للاقتصاد القائم على المعرفة؟
- ما أهم طرق اكتساب المعرفة؟
- كيف يمكن تشجيع الطلاب على اكتساب المعرفة في مجال محدد؟

وهذا مما يؤكد على انتشار استخدام مصطلح مجتمع المعرفة في القرن الحادي والعشرين، كما أكدت الدراسة على أنه وفي الوقت نفسه ظهر في منتصف عام ١٩٨٠م مصطلح إدارة المعرفة، وأصبح هذا المصطلح شائعاً عندما كتبت عنه مجلة فورتشن في عام ١٩٩٤م. وهناك عدد من الباحثين أعلنوا أنها ليست نظرية جديدة بل كانت مرتبطة بمنظمات ومؤسسات المجتمع المدني لفترة طويلة، ومع هذا فإن مصطلح إدارة المعرفة ليس سوى تطور طبيعي للأنماط الإدارية.

وكانت أبرز نتائج الدراسة ما يلي:

١- تحديد مطالب تبادل المعرفة بين المنظمات وتقاسمها في النظم الإدارية ليرتفع مستوى الأداء الوظيفي، وليتحقق التبادل المعرفي بين المنظمات، وذلك على النحو التالي:

- قرار حر من قبل المدير لتحديد قواعد لتبادل المعلومات بين الزملاء دون استخدام أي ضغوط.

- تشـجيع المديـر الزملاء على تبادل المعارف مع زملائهـم الآخرين بمحض إرادتهم من خلال التحفيز والتعزيز.
- توافـر لغـة يفهمها الزملاء داخل المؤسسـة تسـهل لهـم عملية تبـادل المعارف مع الآخريـن، حيـث إن عـدم فهم اللغـة يعد عائقاً رئيسـاً أمـام حدوث هـذا التبادل للمعارف، بل ويؤدي إلى الاندفاع إلى تطبيق هذه العملية .

٢- تحديد المشاكل التي تحول دون تبادل المعرفة؛ وتتمثل هذه المشاكل فيما يلي:

- عدم توافر أنظمة تمكن الزملاء من تبادل المعارف مع زملائهم الآخرين.
- عـدم وجـود دورات تدريبيـة لتدريـب الزملاء على تبـادل المعارف مـع زملائهم الآخرين.
- غياب المرونة التي تحقق تبادل الزملاء للمعارف مع زملائهم الآخرين.
- ارتفـاع تكلفـة الإمكانـات اللازمـة لتيسـير عمليـة تبـادل الزمـلاء المعـارف مـع الآخرين.
- غيـاب آليـات التواصل والتفاعل بين الزمـلاء لتحفيزهم على تبـادل المعارف من خلال الاشتراك في ندوات أو مؤتمرات أو ورش عمل.

٣- الوقوف على أهم ملامح تبادل المعرفة في البلدان عينة الدراسة:

- الاهتمام بإكسـاب الطلاب المعرفة على أسـاس الثقافة، مـع إمكانية أن يبدأ تعليم الطلاب قراءة الكتب في وقت مبكر.
- الثقافة التنظيمية تؤثر على ملامح تقاسم المعرفة وتبادلها إلى حد كبير.
- عوامـل تبادل المعرفـة ونقلها هي؛ البيئة الاجتماعية والتقاليد والشـركات الوطنية والتأثيرات الثقافية ومنظومة القيم الحاكمة لهذه المنظمات.

- تنوع الثقافات في البلدان عينة البحث، فهناك ثقافات يمكن أن يتحدث فيها الناس عـن آرائهم بحرية فيمـا بينهم؛ مما يولد ثقة أكبر مع بعضهـم بعضًا؛ في حين هناك ثقافات لا يمكن أن يتحدث الناس فيها عن آرائهم بحرية، وتضع كثيرًا من العقبات القانونية والإدارية أمام نقل المعرفة وقواعد البيانات بينهم.

٤- تحديد العوامل المؤثرة في تنمية قدرة الأطفال على نقل المعرفة وتبادلها:

- أن الأوضـاع الاجتماعيـة للسـكان تؤثر على تبـادل المعرفة ونقلها داخل الأسـرة وخارجها.
- أن الآباء في جميع الحالات في البلدان المتقدمة يهتمون بأطفالهم من خلال قراءة القصـص، وحفـظ القصائد والأغاني للأطفال. أما في البلـدان الأكثر فقراً فهناك كثيـر مـن الأطفال المشـردين؛ لأن آباءهـم يعملون طـوال اليوم؛ هـؤلاء الأطفال تتشكل لديهم اتجاهات سلبية في علاقاتهم بالعالم الخارجي.
- أن العلاقة بين الآباء والأبناء تتشكل بطريقة أو بأخرى داخل الأسرة؛ فالآباء الذين لا يقـرؤون لأطفالهـم قصصـاً أو حكايات كثيـرة، هذا يضعـف رغبتهم في حب الاستطلاع لديهم أو الرغبة في الاستكشاف أو سؤال والديهم عن أي شيء.
- يميل الأطفال الذين ينتمون لأسر أكثر فقراً إلى الانطواء والعزلة بعيداً عن أقرانهم، كما يشكلون اتجاهات سلبية تجاه اكتساب المعرفة.
- عملية نقل المعرفة وتبادلها يعتمد على الوضع الاجتماعي والثقافي وظروف البيئة ومستوى التعليم عند الأطفال، ووسائل نقل المعرفة إليهم في مجتمع المعرفة.

تعقيب:

توضح الدراسـة أهمية تعليم الأطفال في مرحلة مبكرة ودوره في نقل المعرفة وتبادلها داخل المجتمع، ولكي يتحقق ذلك ينبغي مراعاة الآتي:

- أهمية تعليم الأطفال الكتابة والقراءة؛ من مثل: القصص.
- ضرورة تدريب الطفل على استخدام الكمبيوتر الذي يعد أهم مصادر الحصول على المعرفة، والأكثر استخداماً في مجتمعات المعرفة للبحث عنها، كما أنه يسهم في تبسيط العملية التعليمية وتسهيلها، حيث يقوم بتوفير فرص للطلاب لتنمية قدرتهم على التفكير والفهم والاستيعاب، مما يجعل البيئة الصفية أكثر جاذبية وتشويقاً للطلاب.
- تسهم تكنولوجيا التعليم في التغلب على عديد من الصعوبات التي يواجهها الطلاب، والتي قد تؤثر تأثيراً سلبيًا على تحصيلهم العلمي.
- مراعاة نوعية الثقافة السائدة في بيئة الأطفال، والتي تتبناها الأسرة حيث تؤثر في تعليم أبنائهم، وفي مدى تقبلهم للأشياء والمعارف الجديدة، وفي مدى قدرتهم على نقل المعرفة وتبادلها بطريقة إيجابية.
- نوعية نظام تعليم الأطفال، يؤثر في بناء مجتمع قائم على المعرفة.
- تنمية القدرة على تبادل المعرفة بين الأفراد داخل المؤسسات والمنظمات، يمكن تنميتها وتطويرها في مرحلة الطفولة حتى تصبح جزءاً طبيعيًا من سلوكهم.
- أهمية تدريب الأطفال على التعاون والعمل الجماعي والعمل ضمن فريق؛ فهذا يسهم في تعويدهم على التعاون في مجال نقل المعرفة وتبادلها.
- نشر الوعي لدى الأطفال بأهمية تقليد سلوك الآخرين، وخاصة سلوك الوالدين؛ لأن التعلم عن طريق التقليد والتمثيل هو أكثر فاعلية ونجاحًا، وأكثر موثوقية من أي شيء آخر.
- الاهتمام ببناء البرامج الثقافية للأطفال في مرحلة عمرية مبكرة، يمكن أن يجذب انتباه الأطفال بصورة أفضل من البرامج التلفزيونية وألعاب الكمبيوتر.

- الاعتمـاد على الألعـاب التعليمية المقدمة للأطفال لإكسـابهم مهـارات الحصول على المعرفة ونقلها وتبادلها.

وتفيد الدراسة في بناء وحدة المعلومة عند الطفل – والتي ينبغي أن تقوم على ما يدور في مجتمع المعرفة – بأن تقدم له من خلال وسـائل معرفية محببة ومشـوقة؛ فتجعله قادرًا علـى تقليدهـا بإيجابية، وتوظيف قدراته وميوله في سـبيل تعرف التعلم واسـتخدامه من وسائل التكنولوجيا الحديثة، والمتوافرة في مجتمع المعرفة.