الفجوة المعرفية في مجال التعليم: الأسباب، المتطلبات

عباس خميس مطر

art.doc.soc24-3@qu.edu.iq

أ.د. حاتم راشد علي

hatim.rashid@qu.edu.iq

جامعة القادسية/ كلية الآداب

الملخص

في عصر التقدم التقني – التكنولوجي المتسارع وشروع المجتمعات الحديثة في تطوير الذكاء الاصطناعي وإدخاله ضمن برامجها التعليمية، تبقى مجتمعاتنا العربية متأخرة في هذا الميدان الامر الذي يخلق فجوة معرفية هائلة بين المجتمعات او حتى على مستوى الافراد. أبين في هذه الدراسة أهم الاسباب التي تؤدي الى حدوث الفجوة المعرفية في مجال التعليم. فيما ندرس ايضاً اهم متطلبات أو ادوات سد هذه الفجوة.

كلمات مفتاحية: الفجوة المعرفية، التعليم، التقدم، التقني– التكنولوجي.

The knowledge gap in education: causes، requirements

Researcher: Abbas Khamis Matar

Prof. Dr. Hatem Rashid Ali

Al-Qadisiyah University / College of Arts

Abstract:

In an era of rapid technological progress and the emergence of modern societies as they embark on developing artificial intelligence and incorporating it into their educational programs، our Arab societies remain lagging behind in this field، creating a huge knowledge gap between societies and even at the individual level. In this study، I highlight the most important reasons for the knowledge gap in education. We also examine the most important requirements or tools for bridging this gap.

Keywords: knowledge gap، education، progress technical–technological.

المقدمة

تمر المجتمعات بفترة تتصف بالتسارع التكنولوجي والتراكم المعرفي(عصر الذكاء الاصطناعي والسايبورغ)، أصبحت فيه الفجوة المعرفية واحدة من أبرز التحديات التي تواجه الأفراد والمجتمعات على حد سواء، وتعرف عل انها، الفرق في القدرة على الوصول إلى المعلومات وفهمها وتطبيقها بين فئات مختلفة من المجتمع، سواء كانت هذه الفئات مبنية على أساس جغرافي، اقتصادي، تعليمي، أو حتى عمري، هذه الفجوة لا تقتصر فقط على عدم توفر المعلومات، بل تشمل أيضا القدرة على استيعابها وتحليلها واستخدامها بشكل فعال، ومن هنا، تبرز أهمية دراسة الأسباب الكامنة وراء هذه الفجوة، سواء كانت أسبابا اقتصادية، اجتماعية، تعليمية، أو تكنولوجية.

في هذه الدراسة والتي احتوت على ثلاث مباحث وخاتمة، جاء في المبحث الاول اهداف الدراسة والتعريف بمفاهيمها، فيما جاء المبحث الثاني يوضح مفهوم الفجوة المعرفية واسبابها، واختص المبحث الثالث بـ اهم المتطلبات لسد الفجوة المعرفية، وتناولت خاتمة الدراسة لمحة بسيطة عن واقع التعليم في العراق، مع النتائج والتوصيات.

المبحث الاول

الهدف من البحث ومفاهيمه.

اولاً: اهداف البحث.

١- التعرف على مفهوم الفجوة المعرفية.

٢- التعرف على أسباب الفجوة المعرفية.

٣- التعرف على متطلبات سد الفجوة المعرفية.

٤- النظر لبعض التجارب الاقليمية في محاولة تخفيف الفجوة المعرفية.

٥- النظر الى واقع التعليم في العراق.

ثانياً: مفاهيم البحث.

١- الفجوة المعرفية:

ان الفجوة المعرفية هي بمثابة الهوة الهائلة التي تفصل بين من يملك المعرفة وادوات استغلالها وبين من لا يملكونها، وتشير الى عدم التوازن في المعرفة المكتسبة بين الافراد والجماعات حول بعض المعلومات والافكار فتنعكس على تباين المهارات الاتصالية بين الطبقات وغالباً ما يكون هناك تباين في التعليم سواء في القراءة والحديث والتذكر.

٢- الاسباب:

يعنى بها العقبات التي تحول دون تمكين التعليم وتطويره، وبالتالي حدوث فروق على مستوى المهارات والاداء بين الافراد والمجتمعات، سواء كانت هذه العقبات تكنولوجية او اقتصادية وسياسية.

٣- المتطلبات:

ويقصد بها الوسائل والسبل التي يتخذها الافراد والمجتمعات والدول، لتحسين وتطوير عملية التعليم ، لتقليل الفوارق المعرفية على مستوى المهارات والاتصالات، وتحويل المجتمعات الى مجتمعات معرفية مواكبة للتقدم الحضاري بكافة المستويات، وتتنوع هذه الوسائل بين المهارات التقنية والتكنولوجية والادارة السياسية والاقتصاد الناضج.

المبحث الثاني: اسباب الفجوة المعرفية.

عرفت "فجوة المعرفة" بأنها الفرق بين مستوى الادراك لدى المستخدمين والمعرفة المتاحة في مجالات التعليم، وهي دافع اساسي يجعل الفرد يسعى للحصول على المعرفة، علاوة على ذلك، هناك مفهوم آخر يرتبط بهذه الحاجة يعرف بـــ(شذوذ المعرفة)، فهي تصف وعي الأفراد بوجود نقص في المعرفة لديهم، ويظهر هذا النقص نتيجة التفاعل مع مصادر المعلومات أو عبر التفكير على المستوى الشخصي، مما يؤدي في النهاية إلى تكوين حاجة ملحة للحصول على معلومات إضافية[١].

ترجع الاسباب الاساسية لوجود "الفجوة المعرفية" لعوامل متعددة كانخفاض مستويات التحفيز والامكانيات في المجال المعرفي سواء على مستوى الابتكار او التعلم، علاوة على ذلك عدم وجود موارد اقتصادية كافية لدعم او تحفيز الافراد على زيادة المستوى المعرفي لديهم، لا سيما ما يتعلق بالتعليم على المستوى العالي الذي يتطلب موارد كبيرة، اضف الى ذلك انخفاض مستوى التعاون بين المجتمعات الانسانية في المجال المعرفي، وكذلك التعاون في القضاء على المشاكل العلمية، وايضا التطور التقني- التكنولوجي يلعب دورا حيويا في ظهور "الفجوة المعرفية" فضعف مستوى التقنية لدى بعض المجتمعات يجعل منها متأخرة في الحصول على المعرفة وهذا ايضا ينطبق على الافراد داخل المجتمع الواحد، كما ان انعدام برامج التنمية المعرفية يعوق عملية الحصول على المعرفة بشكلها المطلوب ويؤدي الى اتساع الفجوة المعرفية بين المجتمعات الانسانية وبين الافراد والجماعات او الطبقات او الفئات في المجتمع الواحد[٢].

يصف تيشينور (١٩٧٠) في احدى دراساته الفجوة المعرفية ويرجعها الى عوامل متعددة التي تؤكد هذا التباين الكبير في المعرفة بين الافراد، من هذه العوامل هي[٣]:

١- المهارات الاتصالية: تلعب مهارات التواصل لدى الافراد، دور حيوي في طريقة او اسلوب الوعي لديهم وتناقلهم للمعلومات، الأفراد الذين يمتلكون مهارات تواصل عالية يكون لديهم القدرة على معالجة المعلومات بفعالية أكبر، مما يساعدهم على فهم المواضيع المعقدة والتفاعل مع

الأفكار الجديدة، على الجانب الآخر، قد يواجه أولئك الذين يعانون من ضعف في مهارات الاتصال صعوبة في الحصول على المعلومات وفهمها، مما يزيد من فجوة المعرفة.

٢- حجم المعرفة التراكمية:إن مقدار المعرفة السابقة التي يمتلكها الفرد حول الموضوعات ذات الصلة يؤثر بشكل كبير على قدرته على استيعاب المعلومات الجديدة، الأفراد الذين لديهم أساس قوي من المعرفة في موضوع معين يكونون أكثر قدرة على الربط بين المعلومات الجديدة والمعلومات المخزونة سابقًا، مما يعزز فهمهم. في حين أن الأشخاص الذين يبدأون من نقطة أقل يكونون أكثر عرضة للفقدان والتشتت.

٣- النشاط الاجتماعي: يشمل هذا العامل الأنشطة الاجتماعية والتفاعلات مع مجموعات الإحالة والمناقشات على المستوى الفردي، حيث ان هذه الأنشطة لها دور مهم في نشر المعلومات وتعزيز الفهم، فالأفراد الذين ينتمون إلى شبكات اجتماعية نشطة وأكثر تفاعلاً غالبا ما يكون لديهم وصول أكبر إلى المعلومات المتنوعة وتبادل الأفكار، مما يغني معرفتهم، بينما الأفراد المعزولين اجتماعيا يمكن أن يجدوا أنفسهم محاطين بمعلومات غير مكتملة أو مضللة.

٤- المعرفة الانتقائية: يشير هذا إلى ميل الأفراد إلى التعرض واختيار المعلومات التي تتماشى مع قيمهم واعتقاداتهم الذاتية، مما يؤدي إلى قبولهم المحتوى الذي يرون فيه ملاءمة أو فائدة. غالبا ما يرتبط هذا بالعوامل التعليمية؛ حيث يمكن للأشخاص ذوي التعليم العالي أن يكون لديهم قدرة أكبر على انتقاء المعلومات المفيدة والاحتفاظ بها مقارنةً بأولئك، من ذوي مستوى التعليم المنخفض، مما يسهم في توسيع الفجوة المعرفية.

٥- طريقة اكتساب المعرفة: الاسلوب او الطريقة التي تظهر فيها المعرفة في الإعلام لها دور كبير في تشكيل الفهم، وكذلك عناصر اخرى كالتصميم، والوصول إلى المعلومات، وجودة المحتوى يمكن أن تؤثر بشكل ملحوظ على كيفية استيعاب الأفراد للمعلومات، فهذا العامل يسهم في زيادة الفجوة المعرفية لدى الافراد.

وترتبط "الفجوة المعرفية" ارتباطا اساسيا بمتغيرات ثلاثة وهي عوامل ساهمت في تعزيز هذا التفاوت في المعرفة على مستوى الافراد، وهي اسلوب تعليم الافراد، طبيعة الاعلام المعروض، مدى مخزون الافراد من المعرفة السابقة حول موضوع ما، كذلك يدخل عامل الوقت كسبب من اسباب وجود الفجوة المعرفية، مع هذا ان "الفجوة المعرفية" لها اسباب وعوامل متعددة، فالعديد من الدراسات تؤكد على فرضية محددة لظهور "الفجوة المعرفية" وهي "كلما ارتفع مستوى التعليم زادت معرفة الافراد في موضوعات محددة" والعكس صحيح، مع ذلك توصل الباحثون الى نتائج مشتركة حول طبيعة واشكال " الفجوة المعرفية" في المجتمعات الانسانية، على النحو الاتي[٤]:

١- الفجوات الموجودة في لحظة زمنية محددة.

٢- الفجوات التي تتطور مع مرور الوقت وقد تتغير في حجمها.

٣- الفجوات التي تعكس العلاقة بين التعليم والمعرفة فقط، دون اعتبار لوسائل الإعلام.

٤- الفجوات الناتجة عن معالجة المعلومات أو التعرض لوسائل الإعلام.

وفيما يلي سنبين اهم الاسباب المسؤولة عن اتساع او ظهور "الفجوة المعرفية" في المجتمعات المختلفة، وسنأخذ بنظر الاعتبار الجانب الاقتصادي وذلك لدوره الواضح والمباشر في تباين المعرفة بين المجتمعات الانسانية، وكذلك التطور التكنولوجي حيث ان هنالك مجتمعات متقدمة تكنولوجيا واخرى متخلفة ومجتمعات منتجة للتقني واخرى مستهلكة، الامر الذي يسهم في التباين المعرفي ما بين هذه المجتمعات، وايضاً التطرق إلى الأسباب السياسية والمهنية.

اولا: اسباب مالية واقتصادية.

يشكل الاقتصاد عاملا مهما في تشكيل الفجوة المعرفية، حيث أن المعرفة المتداولة عبر وسائل الإعلام تكون موجهة نحو المجتمع، لكن الطبقات الاجتماعية والاقتصادية الأعلى هي الاوفر حظا في الحصول عليها، وبشكل اكبر بكثير من الطبقات الاجتماعية الادنى في السلم الاجتماعي، وهذا بدوره يؤدي الى ظهور فجوة المعرفة، بشكل ملحوظ في المجتمع، وهناك عوامل متعددة لتفسير هذه الظاهرة، كالامكانيات المتاحة للافراد الميسورين والذي تسهل امامهم مهمة الوصول الى المعرفة، بخلاف الافراد الذين يعانون من الفقر وقلة الموارد، والذين يتعذر عليهم الوصول الى المعرفة، او يعانون بشكل كبير من جانب الوصول الى المعرفة[٥]. ان المسؤول عن التدهور الاقتصادي هو البنية الاجتماعية والاقتصادية المتخلفة، فهي المسؤولة عن انخفاض مستوى التنمية في المجتمعات، باعتبار انها المسؤولة عن عمليات الانتاج، والتي تلبي طموح الافراد في المجتمعات، لذا ان اي تعثر يصيب هذه البنية يؤدي بشكل مباشر الى تعثر الاقتصاد، ويرفع مستوى مصاعب الحياة[٦].

ثانيا: اسباب تقنية وعلمية:

علميا تصنف المعرفة بحسب روادها الى (معرفة فردية) وهي معرفة مرتبطة بالافراد الخبراء او ذوي المهارات العلمية عالية المستوى، بينما توجد (معرفة عامة) وهي المعرفة المرتبطة بالافراد المبتدئين في التعلم وهذه المعرفة ترتبط بالمبادئ البسيطة للتعلم والكتب المنهجية البسيطة في المدارس الاولى، من المنطقي أن تمتد النماذج الذهنية لدى الخبراء عبر نطاق واسع من اشكال المعرفة، مما يمكنهم من أداء مهام المعالجة الضمنية بكفاءة، مثل اختيار السمات، والتعرف على الأنماط، والتحليل الترابطي، بالإضافة إلى التفكير الصريح في الوقت المناسب، فالمعرفة في الصنف الاو ل يكون روادها من المبتكرين والقادرين على اجراء التحليلات المختلفة وكذلك اجراء التفسيرات، و هم يختلفون بشكل كبير عن رواد الصنف الثاني محدودي المعرفة، الذين يواجهون عقبات كثيرة على المستوى العلمي والتفسيري، تمكن القدرة على التنقل بحرية عبر طيف المعرفة، الخبراء من تقليص البيانات بكفاءة إلى مجردات، مما يسمح لهم بخلق فرضيات

ونظريات دقيقة من خلال تعديلات سليمة وذات صلة. وتعطيهم المحاكاة الذهنية القوية التي يمكنهم القيام بها والقدرة على تفسير المعاني المناسبة للمفاهيم والتحقق من فرضياتهم في سياقات واقعية[٧]. ان الا فتقار الى المعايير الاساسية للتطور التقني يمكن ان يكون عاملا مهما في ضعف التكنولوجيا في بعض المجتمعات، وظهور صعوبات كبيرة في التواصل المعلوماتي بين الافراد، وتباين اللغات حيث يحدث تباين كبير في امكانية الاستيعاب والحصول على المعرفة، ولا يتعلق الامر فقط بوجود التقنية من عدم وجودها بل ايضا يتعلق باسلوب التعاون بين الانظمة المعلوماتية المتعددة، وانخفاض مستوى التبادل المعلوماتي لا سيما ما يتعلق بالمصادر بين مختلف المستوعبات العلمية، هذا ما يؤدي الى تباين المعرفة على مستوى المجتمعات والنظم والافراد[٨].

وان فجوة المعرفة تظهر نتيجة المعلومات من وسائل الإعلام الجماهيرية، وتزيد، كما تلعب أنظمة الاتصال دورا مهما في تشكيل هذه الفجوات ولقد كان موضوع العلاقة بين وسائل الإعلام التقليدية والفجوة المعرفية بين الأفراد محور اهتمام العديد من الباحثين اذ ان مشاهدة التلفزيو ن أو قراءة الصحف أو حتى التواصل المباشر لا تؤدي إلى نتائج ثابتة في زيادة أو تقليل فجوة المعرفة، مع تقدم التكنولوجيا، يأخذ الأمر شكلاً جديدا في البحث عن المعلومات والوعي بها بين الأفراد الراغبين في التعلم، إن ظهور تكنولوجيا الاتصال الجديدة في هذه المرحلة التاريخية المهمة يوفر أنظمة أكثر تنظيما، مما يسرع من وتيرة الأفراد ويسهل عليهم جمع وتخزين المعلومات والتفاعل معها بكفاءة[٩].

واشارت العديد من الدراسات حول المعرفة، بأن الجانب التقني يلعب دورا كبيرا في ظهور "الفجوة المعرفية"، منها التفوق التقني، التباين في التكنولوجيا، وكذلك الطريقة التي يتصل بها الناس بالاخرين، اذ ان هذه العوامل لها دورا واضحا في الفجوة المعرفية على مستوى المجتمعات وكذلك على مستوى الافراد، ومن بين هذه العوامل[١٠]:

١- التباين في حجم المعرفة بين المجتمعات او بين الطبقات او بين الافراد، حيث ان البعض من هذه الفئات يكون في مستويات متقدمة من المعرفة واكتساب المعلومات، على خلاف الاخرى التي تكون عاجزة وينخفض لديها المخزون المعرفي وتفتقر الى المعرفة والمعلومات العلمية.

٢- الفرق في امتلاك التقنية: الكثير من الفئات الاجتماعية، عاجزة تماما عن الوصول الى التقنيات او على الاقل ليس لديها الامكانية او الطاقة المعرفية اللازمة الى استخدامها، وهذا يؤدي الى عجزها عن تداول المعرفة، لكن البعض الاخر لهم الامكانية الكبيرة والطاقة الكاملة في امتلاك التقنية وكذلك استخدامها في حياتهم، وهذا ما يعزز التفاوت المعرفي ويسهم في تعزيز "الفجوة المعرفية".

٣- التاثير المتبادل بين التعليم والنظم المعلوماتية: تتيح شبكة الانترنت للافراد الحصول على المعرفة والتعليم بشكل جيد، لكن ليس الجميع بمقدورهم الوصول الى هذه النظم او التعامل مع هذا الكم من المعلومات، هذا ما يعزز "الفجوة المعرفية" بمستوياتها المختلفة، اضافة الى ذلك الامكانية في تحليل البيانات والوصول السريع المحترف الى المعرفة عبر التقنية، والتي يفتقر الكثيرين من الولوج الى عمق المعرفة ويكتفون بما هو ظاهر وسطحي.

٤- التفاعل الالكتروني-الاجتماعي: تصمم التقنية المعلوماتية وفق نظام (الخوارزميات) وهو نظام معقد، حيث يحدد طبيعة المعرفة او المعلومات التي يمكن للأفراد الحصول عليها، وتسمى هذه الخاصية بـ"فقاعات معرفية" وهي تسهم بشكل كبير في ترسيخ "الفجوة المعرفية" بمستوياتها المتعددة.

ثالثا: اسباب سياسية:

تنامت النظم التعليمية وفق اهداف سياسية، على اعتبار ان صانعوا السياسة هم من يصيغون طبيعتها وفق مصالح واهداف الجماعة السياسية القائمة، لذا يحدث التمييز بين افراد المجتمع الواحد من خلال قدرتهم على التعلم، حيث ان الطبقة السياسية تعمل هنا على تمكين البعض وتهميش البعض الاخر[١١]. ولا يقتصر التمييز على الطبقات الاجتماعية بل يشمل كذلك التمييز على اساس الجنس، اذ ان النساء في العراق في نظام البعث الشمولي، لم يحصلن على ابسط حقوقهن سواء كان في التعليم او الاقتصاد، اذا تعتمد النسوة فيما يخص الاقتصاد، على الرجال حيث لا يتيح لهن سوق العمل المشاركة في العملية التنموية[١٢].

فبنية الوظائف الاساسية للاتصال متباينة، وهذا التباين يرجع الى تباين "الانظمة السياسية" فالنظم السياسية (الديمقراطية)، يكون فيها (الاتصال) تنافسي، باعتبار ان موارد الاتصال متاحة للجميع ويمكن للجميع المشاركة في صنع القرار، بينما تتاثر هذه العملية في النظم السياسية التي تتمتع بالمركزية ولها (ايديولوجيا) رسمية متبناة، اما في "الانظمة السياسية الشمولية" حيث تحتكر الطبقة السياسية جميع الوسائل المتاحة للأتصال، وتتحكم بها وتوجهها بحسب ارادتها واهدافها[١٣].

وأن سياسة التهميش التي تمارسها الطبقة السياسية في المجتمع تؤدي بشكل مباشر الى ظهور فجوة معرفية واضحة، حيث تظهر في المجتمع جماعات او فئات متعلمة واخرى غير متعلمة نتيجة ممارسة الطبقة السياسية الحاكمة، او حتى وضع قوانين تخدم مصالحهم الشخصية للحصول على الامتيازات والشهادات، علاوة على ذلك ان للسياسة دور مهما في الاقتصاد حيث تكون الثروات موزعة بشكل غير عادل كما شهدناها في العراق، سواء كان من الحكومات المتعاقبة او من النظام السياسي السابق، والذي ساهم في ظهور الفجوة المعرفية بشكل واضح

وخطير، وادى الى ظهور الكثير من المشكلات على مستوى الفرد وعلى مستوى الجماعة وعلى مستوى المجتمع.

تعد "الاحزاب السياسية" احدى المؤسسات التي تنشط في كثير من الاحيان في مجال المعرفة، حيث تلعب دورا مهما في انتاج المعرفة او نقلها الى المجتمع الذي تنشط فيه، والهدف من ذلك هو تنمية الوعي لديهم لا سيما ما يخص السياسة، وتتضمن نشاطاتها جملة من المؤتمرات الترويجية، والندوات، واقامة تجمعات احتفالية في عدد من المناسبات، اضف الى ذلك تعمل هذه الاحزاب على تفعيل برنامجها السياسي والاجتماعي، من خلال نشرها في ادواتها، لذا تعمل السياسة في تمكين افراد محددين للمشاركة الاجتماعية او المشاركة السياسية[١٤]. وتسهم السياسة في رفع مستوى المعرفة لدى كم كبير من الافراد، باعتبار انها تلبي متطلبات الفهم "لأسس التنمية السياسية"[١٥].

المبحث الرابع

متطلبات سد الفجوة المعرفية.

تحدد المتطلبات الاساسية لسد "الفجوة المعرفية" وفق الاحتياجات الاساسية للافراد، ووفق الاهداف الاساسية للمجتمع وتطلعاته نحو المستقبل ، و وفق التفاوت في المعلومات على مستوى المجتمعات وعلى مستوى الافراد، وهي خطوة مهمة نحو تحديد المشكلة والعمل على توفير العناصر الملائمة لحلها، اذ يعد تحليل الحاجات في المجتمع، وتحديد المعرفة الواجب الوصول اليها، من القضايا المهمة التي تسهم في تطوير الواقع المتلكئ نحو مستقبل افضل وصناعة واقع مختلف تماما، ما يمكن الافراد من القيام بمهامهم على افضل وجه وبالتالي يؤدي الى خلق افراد منتجين قادرين على فهم الحياة[١٦]. وفي أدناه بعض المتطلبات التي من الضرورة توافرها للشروع بعملية تقليص الفجوة المعرفية:

اولا: متطلبات تكنولوجية:

١- وسائل الاتصال: تتيح وسائل الاتصال المتعددة، الى العمل على ايصال المعرفة بشكل عادل الى الجميع، هذا الغرض يسهم بشكل كبير في تقويض "الفجوة المعرفية" بين الافراد عبر مشاركة الجميع في القضايا المجتمعية والمعرفة المتاحة، حيث تعاني وسائل الاعلام من وجود "الفجوة المعرفية" لانها غير قادرة على اجراء عمليات الترويج وايصال المعلومات للجميع وذلك بسبب التباين بين المعرفة بين الافراد، لذا اصبح المطلب الاساسي هو تقويض الفجوة المعرفية عبر توفير وسائل اتصال ثابتة ومتاحة للجميع، وبذلك يتمتع المجتمع بثقافة واحدة يمكن التشارك بهامع الجميع، مما يسهل عملية التواصل، ومن الجدير بالذكر ان النخبة في المجتمعات وهم اصحاب المعرفة او رواد السياسة او الاقتصاد هم اكثر الافراد سرعة في

الحصول على المعرفة وذلك بسبب قدرتهم على امتلاك تكنولوجيا الاتصال، بينما الكثيرين غيرهم غير قادرين على الحصول عليها مما يؤدي الى اتساع "فجوة المعرفة"[١٧].

٢- تطوير التقنيات الالكترونية في التعلم: عرف التعلم الالكتروني بأنه "نمط جديد من أساليب التعليم يعتمد على استخدام تقنيات الاتصال الحديثة، مثل الحواسيب وشبكاتها، ووسائط الإعلام المتعددة التي تشمل الصوت والصورة والرسوم، بالإضافة إلى آليات البحث والمكتبات الإلكترونية، سواء من خلال التعلم عن بعد أو في الفصول الدراسية"، وبعبارة اخرى هو استخدام ادوات التكنولوجيا في الاتصال مع المتعلمين وايصال المعرفة لهم، وهو "يتشابه مع مفهوم التعليم المعتمد على الإنترنت، لكنه يمتاز باستخدام تقنيات الإنترنت مع إضافة أدوات للتحكم في تصميم وتنفيذ وإدارة وتقويم عملية التعليم والتعلم، من خلال برامج مختصة في إدارة المحتوى التعليمي"[١٨].

يمتاز التعليم الذي تستخدم فيه التكنولوجيا بميزات متعددة منها[١٩]:

أ- فرص متساوية للجميع: يتيح إمكانية تدريس عدد كبير من الطلاب دون قيود زمنية أو مكانية، مما يعزز شهرة التعليم.

ب- تكلفة منخفضة وكفاءة مرتفعة: يوفر تعليم أعداد كبيرة بسرعة وكفاءة بتكاليف أقل وتنوع في أساليب التدريس.

ت- التواصل على مستوى العالم: يسمح بالوصول إلى آلاف المواقع، مما يحقق كونية المعرفة.

ث- يؤدي الى تبادل الرؤى: يتيح تبادل الأفكار والنقاش، مما يعزز حرية التعبير وتوسيع الأفق الفكري.

ج- يعزز التكامل: يوفر وسائل تعليمية قد تكون غير متاحة للمتعلمين، بما يعزز التكاملية.

ح- التعلم الفردي: يشجع على الاستقلالية في التعلم.

خ- مصادر معرفة متنوعة: يوفر قنوات متعددة للثقافة الرقمية من خلال الاتصال بمصادر مختلفة على الإنترنت.

ثانيا: متطلبات اقتصادية:

من اهم عوامل الاقتصاد المعتدل هو وجود مناخ سياسي مستقر و بيئة نشطة امنة لأداء الاعمال، واعتماد هذا الاقتصاد على "رأس المال البشري" والاهتمام بالتعليم كأولوية من اولويات المجتمع، وبنية تحتية مطورة، نتيجة لهذه العوامل يظهر تفاوت واضح بين اقتصادات المجتمعات الانسانية، فبعضها يسبق الاخر، معرفيا ويتقدم في مجال التكنولوجيا، والبعض الاخر يبقى عاجز اما التقدم والتطور المعرفي، لذا هنا تظهر الفجوة المعرفية بين هذا وذاك، وبسبب التقدم الكبير للمجتمعات المتطورة سيكون من الصعب اللحاق بها من قبل المجتمعات النامية، لذا يتطلب من هذه المجتمعات تطوير اقتصادها بما يلائم العصر الحديث، ليكون

افرادها متمكنين من الحصول على المعارف[٢٠]. وهناك فجوة واضحة بين الدول ذات التنمية الاقتصادية الرائدة وبين تلك ذات النمو الاقتصادي المنخفض وهذا ما ينعكس على طبيعة التعليم فيها، ففي عام (١٩٨٥)، كان "معدل القيد في التعليم العالي في الدول الغنية حوالي ٣٢% بينما في الدول المتوسطة الدخل كانت النسبة ١٧%، وفي الدول المنخفضة ٢%، مما يشير إلى أن هناك تفاوتاً كبيراً في فرص التعليم العالي"[٢١]. وعليه يرتبط الاقتصاد بشكل مباشر مع التعليم ويسيران بشكل متوازي في الحياة فكلما ارتفت معدلات النمو الاقتصادي ارتفعت معها الجوانب المعرفية (التعليم)، وهذا ما يفسر الفجوة المعرفية بين الدول والمجتمعات المختلفة.

اذيذكر التاريخ فيما يخص الاقتصاد بان الاقتصاديين الاوائل اعطوا التعليم اهمية كبيرة في تطوير اقتصاد المجتمعات ومن بينهم "ادم سميث" حيث عد التعليم عنصر لا يقل اهمية عن رأس المال، ويوازي البنى التحتية للاقتصاد، كما اكد ماركس على اهمية التعليم، حيث ربطه بالجانب الاقتصادي والاجتماعي، هذا يؤكد على اهمية التعليم في تطوير الاقتصاد، وان استثمار البشر من اهم دعائم الاقتصاد في اي مجتمع، كما عبر عن التعليم بـــ "رأس المال البشري" باعتبار انه مرتبط بالافراد ولا يمكن امتلاكه كما تمتلك السلع والامور الاخرى[٢٢].

ثالثا: متطلبات مهنية (مهارية):

١- التعليم: ان التعليم وانظمته المختلفة يواجه عدة تحديات اهمها قدرتها على استقطاب معلمين اكفاء، ويعد تعزيز امكانية المعلم من خلال التعلم من المهن الأخرى من الخطوات المهمة، لتذليل العقبات التعليمية، اذ دلت الأدبيات المتوافرة، اضافة الى النتائج البحثية التي أجرتها "منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية"، فمن اجل تطوير التعليم من الضروري التركيز على مجالات اساسية، كالترقية الوظيفية وطبيعة التخصص، والاستقلالية، والمكانة[٢٣]. وينبغي ربط التعليم بالمجتمع أولاً، ثم بالعالم ثانياً، من خلال تحسين نوعية التعليم ورفع مستوى جودته، بحيث يصبح الخريجون أكثر قدرة على الانخراط في السوق العالمي، ويعتبر تطوير بنية التعليم من الطرق الأساسية لإعداد قوى بشرية عالية الجودة، تؤهلهم لدخول هذا التنافس الشديد. كما أن التعليم يعد أساساً لتحديث الإنتاج وتطويره، من خلال ما يقوم به من بحوث واستشارات وخبرات، بالإضافة إلى المشاركة الفعالة في الإنجازات العلمية والمنافسة على الساحة العالمية[٢٤].

٢- ممارسة التدريب: احد النشاطات الاساسية والغرض منه تمكن الافراد وتعزيز قدراتهم ومهاراتهم، عبر اتاحة الفرصة لهم ليتعلموا مفاهيم لم يسبق ان تعلموها في مراحل سابقة من حياتهم، فهو خطوة اولى من خطوات تطوير المهارات والكفاءات ما ينعكس على عمليات الانتاج التي يقومون بها في مؤسساتهم على اختلافها، فـ"التدريب" هو تطوير منهجي للمعرفة والمهارات والمواقف اللازمة للأفراد لأداء مهمة أو وظيفة معينة بشكل ملائم"، ومن الاهداف

الاساسية للتدريب هو اغلاق الفجوة بين المعرفة الحالية والمعرفة المرجوة او المتوقعة لدى الافراد، او بمعنى اخر الاداء الحالي للفرد والاداء القياسي المطلوب[٢٥].

٣- استثمار التجارب و المواقف: يتم ذلك من خلال فهم الافراد للمواقف او التجارب التي يمرون بها عبر حياتهم، حيث تنبري هنا تقنية فردية يقوم بها الافراد وهي "تحديد الفجوة وسد الفجوة" فالفرد عبر المواقف الحياتية يمر بإعاقة معرفية يقف فيها عاجزا عن مواكبتها، لذا تظهر له هنا مرحلة (تحديد الفجوة)، وهو فهم النقص الحاد في المعرفة لديه لذا هنا يحدد هذا النقص في هذه المرحلة، و يعمل على محاولة التقليص من هذا الفارق المعرفي ويحاول فهم الامور والحصول على المعلومات اللازمة التي تقوض هذه الفجوة او تقوم بأغلاقها وهذه المرحلة عرفت بمرحلة "سد الفجوة"، وذلك في سبيل متابعة الحياة اليومية بشكل افضل، فان فهم الافراد لطبيعة الفجوة وكيفية تحديدها والطريقة التي يعالجها بها تعد من المتطلبات الاساسية لسد الفجوة الناتجة عن المعرفة، فالعملية تتمثل بقدرة الفرد على تخيل المعرفة المطلوبة وترتيبها بطريقة صحيحة في مواقف معينة او من خلال تعلمها من التجارب السابقة، والتي تقودها الى تقليص الفجوة او سدها بشكل تام ليصبح قادرا على ممارسة الحياة[٢٦]. فالفرد يعتمد على ادراك المواقف، التي يتعرض لها في حياته ويعمل على فهمها وتحليلها الى عناصرها ومسبباتها، باعتبار ان الوصول الى المعرفة (التعلم)، له علاقة وثيقة ببنية وعناصر الموقف، لذا يعتمد فهم الفرد على طبيعة الموقف فاذا كان الموقف غير مدرك (غامض) سيكون من الصعب معرفته والتعلم منه، اما اذا كان واضحا وعناصره مكشوفة سيكون من السهل على الفرد فهمه وتحليله واكتشاف معرفة جديدة[٢٧]. اما في حالة التجربة فهي قضية مهمة من قضايا التعلم وتعديل السلوك، فهي تشير الى الفهم الواقعي للمعرفة، حيث اكد "ديفيدهيوم*" عليها متجاهلا ما عرف بالقوانين الطبيعية، بقوله " إنها عادات مشهودة على أنها نتائج الحادثات، وليس بأمور أزلية ضرورية، تتبعها الحادثات"[٢٨]. وهذا ما يقودنا الى ان الفهم في كل مرة هو عملية تجريبية وليس بالضرورة ان يكون له قوانين طبيعية محددة مسبقاً.

الخاتمة

بعد التطرق لدراسة الفجوة المعرفية ومسبباتها ، وايضاً دراسة المتطلبات التي تؤدي الى تقليص هذه الفجوة ، ننوي قبل الختام، الاشارة بإلماحة بسيطة لواقع التعليم في العراق ، فالتعليم في العراق يعاني من القصور والتفاوت المعرفي ما بين المجتمع العراقي وبقية المجتمعات لبلدان اخرى، فيما يعاني العراق من هذا القصور داخل مجتمعه وحدوده الجغرافية ، على مستوى مناطقه وافراده، وايضاً على مستوى الفروق بين التعليم الحكومي والتعليم في القطاع الخاص الذي بدأ ينتشر (اي التعليم الخاص) بشكل سريع منافساً او حتى متجاوزاً التعليم النظامي التابع للدولة.

وليس من المبالغة القول، أن التعليم في العراق متدهور ويشهد أزمة وفجوة معرفية أكثر اتساعاً من غيره من البلدان ، وذلك لنفس الاسباب المذكورة اعلاه في بداية الدراسة ، فـ لغياب التقنية دور كبير في تعميق الفجوة المعرفية وان كانت بدرجة اقل من الاثار التي يخلفها كل من الجانب الاقتصادي والسياسي في ذلك، فالاقتصاد هو الذي يسهم في ادخال هذه التقنية وتطوير المؤسسات التعليمية ، فيما تتكفل السياسة بتوجيه مسار التعليم وكثيراً ما تحرف السياسة في العراق التعليم لأغراض شخصانية وحزبية بعيدة عن الصالح العام.

ومن اكثر المجالات المعرفية عرضه للتوجيه السياسي وهذا ما لاحظه الباحث خلال مسيرته التعليمية، هي المعرفة التاريخية(خاصة ما يتعلق بالتأريخ الاسلامي والخلفاء الاربعة الاوائل). والقول هنا بالتوجيه السياسي ، أي بمعناه الديني والثقافي والمناطقي، الذي يمارسه اصحاب القرار السياسي ومن يملكون السلطة ، التي من خلالها يكونوا قادرين على فرض معتقداتهم وتوجهاتهم العقدية. فالسياسة في التعليم غالباً ما تكون انحراف وتقهقر ولا تقدم معرفة نافعة للمجتمع بشكل عام، بقدر ما توظف المعرفة لغاياتها النفعية.

وعلى الرغم من ان العراق احدث انجازات متقدمة في مجالات محو الامية والتعليم منذ عقود مضت وذلك عبر تخصيص موارد بشرية متزايدة لمحاربة الامية وتعميم التعليم الابتدائي وتوسيع نطاق التعليم المتوسط والثانوي والتعليم العالي، واتخذت اجراءات اضافية لجسر الفجوات المتبقية بين الاناث والذكور في معدلات الالتحاق وعلى جميع المستويات ولجميع انواع التعليم ، ومع ذلك فأن العملية التربوية والعلمية وكما تعكسها بعض المؤشرات الاحصائية ظلت تعاني عموماً من تحديات واشكاليات تتطلب تدخلاً وجهداً مؤسسياً ومجتمعياً لمواجهة تلك التحديات والتخفيف من تداعياتها، وتتضح مشكلات العملية التعليمية في العراق في عدة جوانب اهمها: الالتحاق في التعليم، وعلى مراحله المختلفة الابتدائية والمتوسطة والاعدادية. والامية ايضا لاتزال حاضرة رغم الجهود المبذولة. فيما يتعلق المؤشر الثالث بفجوة النوع فعلى الرغم من التطور التعليمي الواضح للإناث الا ان نسبة الامية بين الاناث اعلى وخاصة في المناطق الريفية. ولمؤشر البنى التحتية مشكلاته ايضاً في تعميق الفجوة المعرفية ويلتحق به ايضاً مؤشر الانفاق على التعليم بكل مراحله المختلف من الابتدائي الى التعليم العالي[٢٩] .

نتائج وتوصيات.

النتائج:

١- يتضح ان الفجوة تتحدد بين من يملكون المعرفة ومن لا يملكونها، وذلك على مستوى التكنولوجيا ومهارات الاتصال وايضاً الاقتصاد والادارة السياسية.

٢- للفجوة المعرفية اسباب متعددة لا يمكن حصرها بسبب دون اخر، كالأسباب التكنولوجية والاقتصادية والسياسية.

٣_ وكذلك تتطلب الفجوة المعرفية وسائل متنوعة ومهارات متعددة للتخفيف منها، مثل التقنية وتطوير وسائل الاتصال والتمكين الاقتصادي، والادارة السياسية.

٤- اظهرت اغلب تجارب الدول في تخفيف الفجوة، انها اعتمدت على التركيز على التعليم المجاني وتوظيف التقنية داخل التعليم والانفاق المالي بخصوص ذلك.

٥- اتضح من البحث ان العراق ، لا يزال متأخر في مجال التعليم، على مستوى التقنية والتوظيف التكنولوجي والانفاق المالي، مقارنة بالدول الاقليمية.

التوصيات:

١- تحسين واقع الانفاق المالي على التعليم في العراق وتطويره.

٢- توظيف مختلف اشكال التقنية ومهارات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات.

٣- تطوير المؤسسات التعليمية وتحسين البنية التحتية لها.

٤- عدم الاستغلال السياسي للتعليم، بقدر ما يتم اتخاذ القرارات السليمة والمسؤولة عن تطوير واقع التعليم في العراق.

٥- الاستفادة من التجارب الاقليمية والدولية للتعرف على اهم الحلول لتخفيف الفجوة المعرفية للمؤسسات التعليمية في العراق.

قائمة المصادر

[11]-Matthias Hagen. Suzan Verberne,Craig Macdonald. Christin Seifert, AND Krisztian Balog. Kjetil Nørvåg, Lecture Notes in Computer Science, ISBN 978-3-030-99738-under exclusive license toSpringer Nature Switzerland AG 2022, corrected publication 2023,P490.

٢ - ١١. عبد الله اسماعيل الصوفي, التكنولوجيا الحديثة ومراكز المعلومات والمكتبة المدرسية, ط١, دار المسيرة ، ٢٠٠٥عمان, ، ص ٩١-٩٢.

3 - Don W. Stacks and Michael B. Salwen, An Integrated Approach to Communication Theory and Research, Second Edition, First published 1996 by LEA This second edition published , by Routledge 270 Madison Ave, New York,2009, P128.

4 - Eileen Berlin Ray, Lewis Donohew, COMMUNICATION and HEALTH, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers 365 Broadway Hillsdale, New Jersey 07642, Transferred to Digital Printing 2009 by Routledge, P174.

5- Darren G. Lilleker, Daniel Jackson, Bente Kalsnes, Claudia Mellado, Filippo Trevisan and Anastasia Veneti, The Routledge Handbook of Political Campaigning, First published 2025, by Routledge, 4 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RN,PP 122-123.

٦ - علاء الدين سراج الدين جاويش, العولمة والمستقبل الاقتصادي للدول النامية, المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية ، بغداد, ٢٠٠٨، ص ١٢٥-١٣٢.

7 - Barry G. Silverman. Ashlesha Jain Ajita Ichalkaranje. Lakhmi C. Jain, Intelligent Paradigms in Healthcare Enterprises, Springer is a part of SpringeScience+Business Media, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2005, P44.

٨ - عادل مجيد عيدان, تنمية التخلف الاقتصادي في بعض الدول النامية في ظل العولمة الاقتصادية (تجارب لدول مختارة) , كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد, ٢٠١٠ ص ص ١١٠ - ١١٢.

9 - Hacer Aker, Mary Patricia Aiken, Handbook of Research on Cyberchondria, Health Literacy, and the Role of Media in Society's Perception of Medical Information, IGI Global, 2021, P348.

١٠ - هند احمد بداري, الثقافة العلمية في مصر (الصحافة انموذجا), ط١, المكتبة الاكاديمية للنشر والتوزيع, القاهرة, ٢٠٠٤, ص٣٣.

11 - Mark Gradstein, Moshe Justman, and Volker M, THE POLITICAL ECONOMY OF EDUCATI MPLICATIONS FOR GROWTH AND INEQUALITY, Massachusetts Institute of Technology,٢٠٠٥, P2.

١٢ - سوسن اسماعيل العساف, سعد ناجي جواد, المرأة العراقية بين ديمقراطية الاحتلال ومبدأ التدخل الانساني الامريكي, ط١, دار الجنان للنشر والتوزيع, عمان, ٢٠١٤, ص٦٠.

١٣ - عبد القادر عبد العالي, السياسة المقارنة (مقدمة في النظريات والقضايا), ط١, المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات, بيروت, ٢٠٢٣, ص٤٨٩.

١٤ - علاء نجاح نوري, المعرفة السياسية, في الاذاعات الدولية الموجهة, ط١, دار غيداء للنشر والتوزيع, الاردن, ٢٠٢٠,ص٨٩.

١٥ - الارهاب الالكتروني القوة في العلاقات الدولية نمط جديد وتحديات مختلفة, ط١, المركز العربي لأبحاث الفضاء ص٧٤.

١٦ – علي عبد الستار، دور عمليات نقل المعرفة في تقليل فجوه المعرفة دراسة استطلاعيه لآراء الاطباء في بعض مستشفيات محافظة نينوى، بحث منشور في مجله تنميه الرافدين، المجلد ٣٣، العدد ١٠٤ , العراق, ٢٠١١, ص٨٩.

17 – Bruce Mutsvairo, The Palgrave Handbook of Media and Communicatior Research in Africa, University of Technology Sydney, ISBN 978-3-319-70442-5, 2018, P293.

١٨ – شريف الاتربي, التعليم الالكتروني والخدمات المعلوماتية, ط١, دار العربي للنشر والتوزيع, القاهرة, ٢٠١٥, ص١١٧.

١٩ – عبد الحميد بسيوني, التعليم الالكتروني والتعلم, ط٨, دار الكتب الجامعية, القاهرة, ٢٠٠٧, ص٢٩.

٢٠ – https://blogs.worldbank.org/ تاريخ الزيارة, ٢٥ \ ١١ \ ٢٠٢٥, وقت الزيارة ٩:٢٠ AM.

٢١ – حامد عمار, دراسات في التربية والثقافة, ط٥, مكتبة الدار العربية للنشر والتوزيع, القاهرة, ٢٠٠٩, ص٧٥.

٢٢ – محمد دهان، الإستثمار التعليمي في رأسمال البشري، أطروحة دكتوراة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، ٢٠٠٦، ص ٣٤.

٢٣ – المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج, مهنة التعليم, مجلة مستقبليات تربوية, العدد, (الاول), المجلد السادس, ٢٠٢٣, ص٢٠.

٢٤ – مها محمد عبد القادر, رؤى مستقبلية لمواجهة الفجوات المتوقعة في التعليم, ط١, دار التعليم الجامعي, الاسكندرية, ٢٠٠٠, ص٨١.

25 – Anuj Bhatnagar, Venugopal Achanta, AND Shanay Rab, Handbook of Quality System, Accreditation and Conformity Assessment, ISBN 978-981-97-5750-3 (eBook), Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2024, P145.

26– Beth St. Jean, Ursula Gorham,and Elizabeth Bonsignore, Published by Rowman & Littlefield, An imprint of The Rowman & Littlefield Publishing Group, Inc. 4501 Forbes Boulevard, Suite 200, Lanham, Maryland 20706, 6 Tinworth Street, London, SE11 5AL, United Kingdom,2021, P198.

٢٧ – عماد الزغول, نظريات التعلم, ط١, دار الشروق للنشر والتوزيع, عمان, ٢٠١٠, ص١٨٧.

* ديفيد هيوم. (١٧١١-١٧٧٦), يعتبر من أشهر فلاسفة العصر الحديث, والذي قال عنه ايمانويل كانت , "لقد ايقضني هيوم من سباتي الدوغمائي", اشتهر بفلسفته الطبيعية التجريبية ورفضه للسببية بحجة انها قد لا تعدوا كونها عادات تعود عليها الذهن البشري اكثر مما تكون اسباب طبيعية لحوادث الحادثات.

٢٨- مصطفى صبري, موقف العقل والعلم والعالم من رب العالمين, ج٤, دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع, بيروت, ص٣١.

٢٩ – للمزيد ينظر: فيصل محمد عليوي. مشكلة التعليم في الوطن العربي (العراق انموذجاً), لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية, العدد الثامن عشر, السنة السابعة, ٢٠١٥.