الأدوارُ الجديدةُ والمتجددةُ للمعلمِ في ضوءِ انعكاساتِ مجتمعِ المعرفةِ

إعداد

منار سامي السيد

أ.د/ محمد المصيلحي
أستاذ أصول التربية
كلية التربية بنين القاهرة
جامعة الأزهر

أ.د. حنان مصطفى كفافي
أستاذ أصول التربية،
كلية التربية بنات القاهرة
جامعة الأزهر

١٤٤٦هـ – ٢٠٢٥م

الأدوارُ الجديدةُ والمتجددةُ للمعلمِ في ضوءِ انعكاساتِ مجتمعِ المعرفةِ

منار سامي السيد[١]، أ.د/ محمد المصيلحي[٢]، أ.د. حنان مصطفى كفافي[١]
[١]قسم أصول التربية ، كلية التربية بنات ، جامعة الأزهر ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية
[٢]قسم أصول التربية ، كلية التربية بنين ، جامعة الأزهر ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية.

*البريد الإلكترونى للباحث الرئيسmanourass283@gmail.com

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى تحليل انعكاسات مجتمع المعرفة على أدوار المعلم في ضوء التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في عصر الثورة الرقمية والمعلوماتية، والتي أدت إلى إعادة تشكيل مفاهيم التعليم وأساليب التدريس، فقد أصبح من الضروري أن يتجاوز المعلم دوره التقليدي بوصفه ناقلًا للمعرفة، ليؤدي أدوارًا جديدة تتضمن التيسير، والتوجيه، والتحفيز، والتصميم التعليمي، بالإضافة إلى تمكين المتعلمين من مهارات التفكير النقدي، والتعلم الذاتي، والبحث، والتعاون في بيئات تعليمية مفتوحة ومرنة، ويعتمد البحث على منهج تحليلي نقدي لمقارنة الأدوار التقليدية للمعلم بتلك التي تفرضها تحولات مجتمع المعرفة، مع التركيز على البعد التكنولوجي والمعرفي والثقافي، والبحث في مدى جاهزية المعلمين لمواكبة هذه التحولات. وقد أظهرت النتائج أن أدوار المعلم لم تعد مقتصرة على التعليم الصفي المباشر، بل امتدت لتشمل الإشراف على مجتمعات تعلم رقمية، والمساهمة في إنتاج المعرفة، والتفاعل مع مصادر متعددة ومتنوعة للمعلومات، والانخراط المستمر في تنمية مهنية ذاتية وتعاونية. كما بيّنت الدراسة وجود فجوة واضحة بين متطلبات مجتمع المعرفة وواقع إعداد المعلمين، حيث لا تزال كثير من برامج التأهيل تركز على أنماط تقليدية لا تلبي احتياجات المرحلة الراهنة. ومن هنا، يوصي البحث بضرورة إعادة صياغة مناهج إعداد المعلم، وتعزيز تكوينه الرقمي، وتزويده بكفايات مهنية شاملة تُمكنه من قيادة مواقف تعليمية تفاعلية وفعّالة.

الكلمات المفتاحية: الانعكاسات – مجتمع المعرفة – أدوار المعلم

Teacher's New and Evolving Roles in Light of Knowledge Society Implications

Manar Samy El-Sayed[1], Mohamed El-Mosily[2], Hanan Mostafa Kafafy[1]

[1]Department of Foundations of Education, Faculty of Education for Girls, Al-Azhar University, Cairo, Egypt.

[2]Department of Foundations of Education, Faculty of Education for Boys, Al-Azhar University, Cairo, Egypt.

*Corresponding Author: manourass283@gmail.com

Abstract:
This research aims to analyze the implications of the knowledge society on teachers' roles in light of the accelerated transformations witnessed globally in the era of digital and information revolution, which have led to the reshaping of educational concepts and teaching methodologies. It has become imperative for teachers to transcend their traditional role as knowledge transmitters to assume new roles encompassing facilitation, guidance, motivation, and instructional design, in addition to empowering learners with critical thinking skills, self-directed learning, research capabilities, and collaboration within open and flexible learning environments. The research adopts a critical analytical approach to compare traditional teacher roles with those imposed by knowledge society transformations, focusing on technological, cognitive, and cultural dimensions, while investigating the extent of teachers' readiness to accommodate these transformations. The findings revealed that teachers' roles are no longer confined to direct classroom instruction but have extended to include supervision of digital learning communities, contribution to knowledge production, interaction with multiple and diverse information sources, and continuous engagement in self-directed and collaborative professional development. The study also demonstrated a clear gap between knowledge society requirements and the reality of teacher preparation, as many qualification programs continue to focus on traditional patterns that do not meet current needs. Consequently, the research recommends the necessity of reformulating teacher preparation curricula, enhancing their digital competencies, and equipping them with comprehensive professional competencies that enable them to lead interactive and effective educational situations.

Key words: Implications, knowledge society, teacher's roles

مقدمة:

لقد ظل المجتمع العالمي لفترة ليست بالقصيرة يطلق عليه " المجتمع الصناعي" حتى تحوَّل إلى ما يعرف "بمجتمع المعرفة" Knowledge Society. وقد بدأ هذا المجتمع بانفجار معلوماتي Information Explosion، وتغيُّر متسارع Accelerating Change، وتقدُّم تكنولوجي، وسرعة اتصال لم يسبق لها مثيل، وقد أدت سرعة هذا التغير في كثير من المجتمعات حتى المتقدمة منها إلي صعوبات في الاستجابة السريعة والمباشرة لما تمليه طبيعة هذا التغير من متطلبات، الأمر الذي يخلف وراءه تحديات جسام، وقد عبر نزبت (Naisbitt, 1994, p. 3) عن هذا التغير المتسارع داعيًا إلي ضرورة أن يكون توجُّه مثل تلك المجتمعات ذات الوقع السريع من التغير متجهًا نحو المستقبل، بحيث يكون الحاضر موجهًا للكيفية التي عن طريقها يمكن أن نسبق هذا المستقبل.

والواقع أن الانفجار المعرفي كتحدٍ تربوي له آثاره الكبيرة على المجتمع بصفة عامة وعلى النظام التعليمي بصفة خاصة. فالتطور المعرفي يجعل من أي نظام تعليمي مهما بلغ من مقومات، ومهما كانت الفترة التي يقضيها المتعلم فيه غير كافٍ لإحداث ما هو مطلوب من خريجيه في المستقبل، إذ أن أغلب ما يتعلمه الفرد المتعلم سيكون باليًا عتيقًا Obsolete بعد فترة وجيزة من تعلمه، هذا إذا افترضنا أساسًا أن هذا المحتوي سوف يظل حبيس عقل المتعلم (سالم وآخرون، ٢٠٠٤، ص١٧٦).

وهناك قضية أخري ترتبط بضرورة تنمية وتخريج متعلمين قابلين للتعلم الاستقلالي والتعلم الذاتي المستمر، ولديهم القدرة عليه بطريقة تسمح لهم بمتابعة الجديد باستمرار حتى بعد تخرجهم من أجل توظيف المعرفة، وتوليد المعارف الجديدة في سياق التعلم المستمر مدي الحياة، وقد نادت إحدى المنظمات الدولية في عام ٢٠٢٥ بضرورة أن يكون معلمي هذا العصر لديهم من العصف الذهني Brainstorming، ومهارات الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence Skills، والتحول المتسارع إلي نماذج التربية التقدمية Progressive Education في مقابل ما هو تقليدي Traditional، مع ضرورة التأكيد علي الجودة Quality والتوقعات العالية High Expectations وإظهار الدور الأساس الذي يمكن أن يقوم به المجتمع في التربية بصفة عامة (New Horizon for Teachers and Students Alike, 2025). ومن هنا فإن الحاجة ماسة إلى معلمين جدد يستطيعون إكساب التلاميذ معايير سلوكية جديدة، خاصة مع ظهور الاتجاهات التربوية والاستراتيجية والتعليمية الحديثة التي توافق مجتمع المعرفة" (عبد الرحمن، ٢٠١٦، ص ١٩-٢٠).

وقد فرضت هذه التغيرات على المدرسة وعلى المعلم أدوارًا جديدة، فمعلم عصر الثورة الصناعية الرابعة لم يعد دوره يقتصر على تلقين المعلومات ونقلها للمتعلمين، والعمل بمفرده بعيدًا عن المجموعة، بل أصبح هذا المعلم جزءًا فاعلًا في عصر المعرفة، يتأثر به ويؤثر فيه، وقد أدّى النمو المتسارع في المعرفة، وتجدد هياكلها وأنظمتها

إلى مشكلة تقادم المعلومات التي نزود بها المتعلم في المدرسة والتي لم تعد صالحة لكي يتم استخدامها في المستقبل، وبالتالي لم تعد للمعلومات قيمة في حد ذاتها، بقدر ما اتجهت المؤسسات التعليمية لطرق إنتاجها والحصول على كل المعارف ذات القيمة والفائدة (الهويدي، ٢٠٢٠، ص ٩١).

ويؤدي مجتمع المعرفة الذي يتم فيه تطوير الشبكات عبر الإنترنت وخارجه إلى تحديات جديدة للمعلمين المسؤولين عن مشاركة المعرفة واكتساب مهارات جديدة بالإضافة إلى تطوير المواهب المخفية المرتبطة بقدرات عقولهم، ويبدو أن بعض القيم على وجه الخصوص مهمة مثل الشراكة والتسامح وبناء الشبكات؛ حيث يمكن للعلماء وغير العلماء تبادل المعرفة والخبرات، على سبيل المثال: Academia.eu أو LinkedIn أو Research Gate أو منصات التعلم الإلكتروني مثل Moodle.(Jedlikowska, 2014, p. 34)

إن أساليب عمل المعلم، وتقنيات التدريس، وتوفير ظروف التعلم المثلى اعتمادًا على مهارات الطالب الفردية، وأساليب إدارة الصف، والموقف تجاه الطلاب، والتواصل، ووجهات النظر، والقيم، والتعاون مع أولياء الأمور جميعها لها تأثير كبير على تحصيل الطلاب وتطوير تعلمهم في مجتمع المعرفة الحالي؛ ونظرًا لتعقد كل هذه الأهداف التعليمية، أصبح التعليم أحد أكثر المهن تعقيدًا في المجتمع الحديث، حيث يحتاج المعلمون إلى معرفة المجالات أو المهن ذات الصلة، والتي يقومون بتدريسها والمعرفة التربوية والنفسية الملائمة لأداء عملهم بشكل جيد (Kalin et al., 2017, p. 39)

وكثيرًا ما يواجه المعلمون معضلات متناقضة، حيث توجد ثلاث قوى رئيسية تواجه المعلم، والمعلم يُفترض أن يكون عاملًا محفزًا لمجتمع المعرفة، حيث يتجه نحو إشعال الرغبة في التعلم بين الطلاب الذين سيكونون "في عالم مثالي"، حريصين وراغبين في التعلم. كما يهدف المعلم إلى إلهام الخيال والإبداع، وأيضًا يستهدف توفير ملاذ آمن للطلاب من حياتهم المضطربة في بعض الأحيان، فضلًا عن توفير الاستقرار (Ilie & Frăsineanu, 2020, p. 156)

ومن هنا يمكن القول بأن المعلم يلعب عدة أدوار في مجتمع المعرفة؛ فدور المعلم لا يقتصر على مجرد تقديم المعرفة الجديدة للطلاب، ولكنه عنصر فعال يعتمد على جودة وكفاءة ونجاح العملية التعليمية برمتها؛ والمعلم هو العنصر الذي يربط بين بقية العناصر المهمة ذات الصلة بالعملية التعليمية؛ لذلك فمن المهم العمل على تعزيز ودعم أدوار المعلم في ظل مجتمع المعرفة.

وقد ترتب على هذا التحول تغيّرات كبيرة في أدوار منظمة التعلم Learning Organization، وعلى رأسها دور المعلم، الذي لم يعد مجرد ناقل للمعرفة، بل أصبح محورًا رئيسًا في بناء القدرات الفكرية والمهارية للمتعلمين، وموجهًا وميسّرًا لعمليات التعلم الذاتي والتعاوني، وفي ظل تلك المتغيرات، أصبح من الضروري إعادة النظر في الأدوار التقليدية للمعلم، وإعادة تشكيلها بما يتوافق مع متطلبات مجتمع المعرفة.

وانطلاقًا من هذا الواقع، يستهدف البحث الحالي تحليل انعكاسات مجتمع المعرفة على أدوار المعلم، من خلال رصد التحولات الحادثة في وظيفته التربوية والتعليمية، وتحديد المهارات والكفايات التي ينبغي أن يمتلكها في بيئة تعليمية تتسم بالتغير المتسارع والتكامل المعرفي والتكنولوجي.

مشكلة البحث:

يشهد دور المعلم تحولات متسارعة في ظل تطورات مجتمع المعرفة، حيث أصبح لزامًا عليه أن يتجاوز الدور التقليدي المتمثل في التلقين ونقل المعلومات، ليؤدي أدوارًا أكثر تعقيدًا، وتعددًا، وثراءً تتضمن التوجيه، والإرشاد، وإدارة بيئات تعلم رقمية تفاعلية، والمشاركة في إنتاج المعرفة ونقدها، والتعلم المستمر مدى الحياة، غير أن العديد من النظم التعليمية ما تزال تُعد المعلم لأداء أدوار تقليدية لا تتواءم مع طبيعة المتغيرات المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، مما يطرح تساؤلات حول مدى استجابة المعلمين لهذه التحولات، ومدى توفر الكفايات المطلوبة لديهم، الأمر الذي يستدعي دراسة تحليلية معمّقة لتشخيص انعكاسات مجتمع المعرفة على أدوارهم، واستكشاف سبل دعمهم وتمكينهم في ضوء المعايير العالمية.

أسئلة البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة على الأسئلة الآتية

١- ماذا يقصد بمجتمع المعرفة؟ وما أهم خصائصه؟

٢- ما الأسس التي يُعتمد عليها في بناء مجتمع المعرفة؟

٣- ما أهم التحديات الخاصة ببنية مجتمع المعرفة؟

٤- ما الأدوار الجديدة للمعلم وفق انعكاسات مجتمع المعرفة؟

٥- ما التوصيات والمقترحات لتفعيل الدور الجديد للمعلم في مجتمع المعرفة؟

أهداف البحث: استهدف البحث

١- تحديد مفهوم مجتمع المعرفة وبيان أبرز خصائصه.

٢- التعرف على الأسس التي يُعتمد عليها في بناء مجتمع المعرفة.

٣- الكشف عن التحديات الخاصة ببنية مجتمع المعرفة.

٤- الكشف عن أهم الأدوار الجديدة التي يتعين على المعلم القيام بها في بيئة تعليمية قائمة على إنتاج المعرفة والتفاعل الرقمي.

٥- تقديم توصيات ومقترحات عملية لتفعيل الدور الجديد للمعلم، بما يسهم في تطوير أدائه وتحقيق متطلبات مجتمع المعرفة بفعالية.

الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث:

أهمية الدراسة

أولًا: الأهمية النظرية

تنبع الأهمية النظرية لهذا البحث من تركيزه على مفهوم مجتمع المعرفة باعتباره أحد أبرز التحولات التي تؤثر في بنية النظم التعليمية وأدوار الفاعلين فيها، وعلى رأسهم المعلم، كما تسهم في إثراء الأدبيات التربوية من خلال تقديم تحليل علمي معمَّق للمتغيرات التي طرأت على أدوار المعلم في ضوء هذا المجتمع، وتسليط الضوء على الإطار المفاهيمي للكفايات والمعايير المهنية المطلوبة في سياق معرفي متغير.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية في كون البحث يسعى إلى تقديم توصيات ومقترحات عملية قابلة للتنفيذ، من شأنها أن تسهم في إعادة بنية برامج إعداد المعلمين والتطوير المهني لهم بما يتلاءم مع متطلبات مجتمع المعرفة، ومساعدة متخذي القرار وصانعي السياسات التعليمية. ويمكن للمؤسسات التربوية قاطبة، وعلى سبيل المثال كليات إعداد المعلم، والأكاديميات المهنية المنوطة بتحقيق جودة التعليم، وهيئات الجودة واعتماد برامج التعليم الاستفادة من نتائج الدراسة. وعلى المستوى الواقعي والمباشر، يمكن استفادة المعلمين والمشرفين التربويين والإداريين بصفة عامة من تلك النتائج عن طريق فهم طبيعة أدوار المعلم، ومراجعتها وتقييمها ومحاولة تطويرها بطريقة واقعية محسوبة في ضوء ما تستهدفه الانعكاسات الخاصة بمجتمع المعرفة، وما يمكن أن توفره من بيئة داعمة لتحقيق إمكان أداء المعلم لتلك الأدوار، والتمكن من الجدارات اللازمة لهذا الأداء. وإضافة إلى ذلك، يكون ضرورياً الاستمرار في الكشف عن مستوى وعي المعلم في مصر بصفة عامة بما تفرضه متطلبات مجتمع المعرفة على أدوار المعلم وما يظهر من أدوار جديدة بل ومتجددة.

منهج البحث وأدواته:

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يُعد من أنسب المناهج لدراسة الظواهر التربوية وتحليل أبعادها. ويقوم هذا المنهج على وصف الظاهرة المدروسة انعكاسات مجتمع المعرفة على أدوار المعلم وصفًا دقيقًا، ثم تحليلها واستنباط دلالاتها وتفسير أبعادها، بما يتيح الخروج باستنتاجات علمية وتوصيات عملية. ويتيح هذا المنهج دراسة العلاقة بين خصائص مجتمع المعرفة والتغيرات التي طرأت على أدوار المعلم، من خلال تحليل الأدبيات التربوية والنظرية ذات الصلة، ومراجعة الدراسات السابقة ومقارنتها بالواقع التربوي المعاصر.

وسوف يتم تحليل الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع مجتمع المعرفة وأدوار المعلم، بهدف استنباط الاتجاهات العامة، ورصد الأدوار الجديدة والتحديات المرتبطة بها.

مصطلحات الدراسة:

١- مجتمع المعرفة Knowledge Society :

المجتمع الذي يقوم أساسًا علي نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصاد والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولا لترقية الحالة الإنسانية باطراد، وبعبارة أخري إقامة التنمية الإنسانية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠٠٣، ص٣٩).

ويعرف إجرائيًا بأنه المجتمع الذي تُعد فيه المعرفة المورد الأساس للإنتاج والتنمية، وتعتمد فيه الأنشطة الاقتصادية والتعليمية والاجتماعية على توليد المعرفة ونقلها وتوظيفها ومشاركتها بصورة فعالة، من خلال البنية الرقمية والتواصل المفتوح.

٢- أدوار المعلم:

يقصد بها مجموعة المهام والمسؤوليات التي يقوم بها المعلم في البيئة التعليمية، والتي تجاوزت الدور التقليدي (الناقل للمعرفة) لتشمل التوجيه، الإرشاد، والتفاعل مع التقنية، والتقييم المستمر، والإبداع، والإسهام في بناء التشاركية ومجتمع التعلم النشط.

مشكلة البحث كما تعكسه الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض لأهم الدراسات السابقة ذات الارتباط بموضوع البحث.

١- دراسة سامية إبراهيم (٢٠٢٣)، والتي استخدمت المنهج الوصفي، وأجريت علي عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس من ثلاث كليات بجامعات المنصورة والقاهرة وأسيوط، وقد توصلت نتائج الدراسة إلي عدد من النتائج من أهمها: أن برنامج الإعداد المهني بكليات التربية يهدف إلي تنمية الجانب المهني للمعلم في ضوء مجتمع المعرفة وذلك من خلال إدخال الجانب التكنولوجي في برنامج التنمية المهنية للمعلمين لمواكبة العصر الرقمي، والاهتمام بالدورات التدريبية لمعلم المعلم لأنه العنصر الفاعل في الإعداد، وأنه لن يتم تطوير الإعداد المهني للمعلم إلا بالتكامل مع برامج الإعداد الأخرى (الجانب التخصصي والثقافي). كما توصلت الدراسة أيضًا إلى أن العصر الرقمي مثلما أحدث تغييرات في شتى مجالات الحياة فإنه يتوقع أيضًا أن يحدث تغييرات جوهرية في التعليم وطرائق التدريس، ولذا فقد فرض هذا العصر على المعلمين أدوارًا ومسئوليات جديدة تستهدف إعادة النظر في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية من حيث تعديل اللوائح ووضع مقررات جديدة تناسب متطلبات مجتمع المعرفة.

٢- دراسة على(٢٠٢٢) والتي استهدفت بناء تصور مقترح لعرض صورة دقيقة لملامح التحول الرقمي ودراستها، والعناصر التي يتكون منها، وارتباط بعضها ببعض ودور كل منها في أداء وظيفتها. وقد اعتمدت الدراسة

على المنهج الوصفي. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها أن التحول الرقمي يسهم في بناء عقل وانضباط المتعلم بشكل مستقل عن الزمان والمكان، وتوصيل التعلم وتسهيل حدوثه، وأن دعم المعلمين وتشجيعهم وتدريبيهم على صناعة المحتوى التعليمي والأنشطة والتقييمات ووضع الخطط التربوية ذات الصلة بالتعليم عن بعد، أمر حتمي وضروري نظراً لحجم التطور التكنولوجي السريع في العالم. وقد ظهر بعض المعوقات التي قد تعوق المعلمين في التدريب على التحول الرقمي ومنها قصر مدة التدريب، وعدم كفاءة المدربين، ونقص الحافز، وعدم مناسبة بيئة التدريب والبرنامج التدريبي وأنشطته لمستوى الأساتذة والمتعلمين. وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات من أهمها ضرورة توافر اختصاصيين في صناعة المحتوى الرقمي والمواد التعليمية، وتأمين اختصاصيين في مجال التدريب التقني والتربوي لتزويد المعلمين بكل ما يلزمهم من تقنيات وأدوات ومهارات لإدارة مناشط التعلم عن بعد.

٣- دراسة (Mynaříková & Novotný, 2020): هدفت الدراسة إلى الكشف عن معوقات معلمي المدارس الصربية في استخدام تقنية المعلومات والتواصل في التدريس وفي التعليم المتواصل باستخدام تكنولوجيا المعلومات. واستخدم الباحث أداة الاستبانة لتحليل مدي توافر استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم، والعوائق التي تواجه المعلمين في استخدام التكنولوجيا الرقمية، والمشاركة في التعلم المستمر. وقد أظهرت النتائج أن المبحوثين لديهم مستوى متوسط في فهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بشكل دوري في التعليم ووجود فروق في النوع والسن في استخدام الوسائل الرقمية، وقد أوصت الدراسة بضرورة الدعم الاجتماعي في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وضرورة تغيير النظام التعليمي التقليدي القائم واستبداله بالنظم التعليمية الحديثة.

٤- دراسة (Oriji & Nnandieze, 2023) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التحديات الحالية التي تواجه المعلمين والتي من شأنها إعاقة التعلم المستقبلي، بالإضافة إلى اقتراح بعض الحلول التي تلبي الاحتياجات المستقبلية للتعليم؛ واعتمد الباحثان على المنهج الوثائقي القائم على استعراض عدد من الأدبيات السابقة التي توضح تمكين الطلاب من أجل التعليم المستقبلي، والطبيعة والمهارات الرقمية الأساسية للتعليم المستقبلي، وتحدياته، والحلول التي يمكنها مواجهة تحديات هذا التعليم، وأظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها ما يلي:

- أن التحديات الرئيسية للتعلم المستقبلي تتمثل في الحاجة إلى مهارات رقمية جديدة وتوفير طرق جديدة للتعلم والحفاظ عليها.
- تشمل بعض التحديات المهمة الأخرى: مقاومة التغيير، وهجرة الكفاءات، وعدم كفاية الميزانية المخصصة للتعليم، وعدم ميل قادة التعليم للتكنولوجيا، ونقص الخبراء التقنيين، وعدم القدرة على مواكبة التطورات

التكنولوجية، وعدم كفاية البنية التحتية، وعدم الاهتمام برواتب وتدريب المعلمين.

- تتضمن المهارات الأساسية للتعليم والتعلم المستقبلي: فهم استخدام الحاسوب، وجمع المعلومات، وإنتاج المعلومات، والتواصل الرقمي.
- السمات الرئيسية للتعليم المستقبلي الذي هو عملية تعلم قائمة على المهارات، والتعلم مع المتعة، وأنماط التعلم المرنة، وقياس أداء الطلاب، وتركيز المعلمين على تفضيلات الطلاب، والتعليم عن بعد.

وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات، كان أهمها أنه يجب على جميع مؤسسات التعليم العالي اليوم إجراء إصلاح جذري للاستجابة بفعالية للتعليم الرقمي الشامل المتوقع في المستقبل، وتغيير طرق تعليم وتدريب الطلاب، وتوفير الاستثمار المناسب في تنمية المواهب والمهارات والمعرفة للطلاب والمعلمين، وتزويد قطاع التعليم بالتمويل والبنية التحتية المناسبة، وتوفير التدرب للمعلمين لتحديث مهاراتهم ومعرفتهم التكنولوجية.

ويلاحظ بصفة عامة على الدراسات السابقة ذات الارتباط بهذا البحث ما يلي:

- أن ثمة نقص واضح يصل إلى حد النُّدرة في الدراسات ذات الارتباط بموضوع البحث.
- معظم ما تم عرضه من دراسات نتيجة لما هو متوفر في الأدبيات يتسم بالعمومية ولا يرتبط مباشرة بموضوع البحث، لذا فلم يكن ثمة مبررًا لعرضه.

إجراءات البحث:

تمثلت إجراءات البحث في:

١. تحديد المشكلة وأهداف البحث من خلال مراجعة أولية للكتابات المعاصرة حول مجتمع المعرفة والتحولات في أدوار المعلم.
٢. صياغة الإطار النظري عبر تحليل المفاهيم المرتبطة بمجتمع المعرفة، وأدوار المعلم، والكفايات المهنية، والتحديات المعاصرة.
٣. صياغة التوصيات والمقترحات بناءً على نتائج التحليل، بما يسهم في تفعيل أدوار المعلم في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة.

الإطار النظري للبحث:

تعود نشأة مفهوم مجتمع المعرفة Knowledge Society إلى ستينيات القرن الماضي. وقد استُخدم في بداياته كمفهوم أكاديمي Academic Concept، ثم لم يلبث أن استُخدم بواسطة الحكومات من أجل وضع رؤية لمجتمع المستقبل الناشئ آنذاك. وعادةً ما يتم ربط هذا المفهوم بالتقنيات التكنولوجية، وبشكل خاص تقنيات المعلومات والاتصالات، وأيضًا التنمية الاقتصادية (Cummings et al., 2018, p. 729) .

ماهية مجتمع المعرفة:

يعرف مجتمع المعرفة على أنه المجتمع الذي يقوم أساسًا على نشر المعرفة، وذلك عبر وسائل التعليم ووسائل الإعلام، وإنتاجها من خلال مؤسسات البحوث والتطوير، وناتجها من نشر علمي وبراءات اختراع وإصدار كتب، وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي، والاقتصاد والسياسة والمجتمع المدني والحياة الخاصة، وما يتطلبه ذلك من بنية أساسية لرأس المال المعرفي، تتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومؤسسات دعم البحث العلمي والتطوير، والمؤسسات المهنية للعاملين بالمعرفة (توتو، ٢٠٢١، ص ١٥).

كما يعَّرف مجتمع المعرفة بأنه المجتمع الذي ينتج ويبتكر المعرفة ويقوم بمشاركتها لجماعات المجتمع أفراداً ومؤسسات لاكتساب ثروة معرفية متخصصة ومتنوعة، من خلال الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية ومنظومة المعلومات والاتصالات والشبكات التي جعلت من المعرفة قوة اقتصادية واجتماعية لا تنضب، بل تتراكم بالاستخدام والتطوير وتساهم في تحقيق تنمية اجتماعية واقتصادية إن استغلت أحسن استغلال (نزار، ٢٠٢١، ص ١٠٥).

ويقترب مفهوم مجتمع المعرفة من مصطلح مجتمع التعلمLearning Community، المسؤول عن معالجة المعلومات والمعرفة بطريقة تزيد من التعلم وتطور القدرة على التعامل مع التغيير، والذي يتضمن أيضًا عملية الوصول إلى المعلومات ومعالجتها (Mustafai–Sulejmani, 2013).

وهو المجتمع القائم على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات من خلال إنتاج المعرفة ونشرها بين أفراد المجتمع في جميع مجالاتهم الحياتية وتطبيقها تطبيقا عمليا في جميع قطاعات المجتمع المختلفة للارتقاء بأفراد المجتمع معرفيا للوصول إلى مجتمع المعرفة (يونس، ٢٠١٥، ص ١٣١).

ويتبين من المفاهيم السابقة أن من أهم جوانب مفهوم مجتمع المعرفة تتمثل في ثلاثة جوانب وهي:

- توليد المعرفة وامتلاكها.
- نشر المعرفة وتداولها.
- استثمار المعرفة وتوظيفها لتحقيق الرخاء الإنساني.

سمات وخصائص مجتمع المعرفة:

إن السمة في العرف هي الصفة المميزة للشيء أما الخاصية فهي تعني وظيفة توضح المعالم والدور العملي الفعلي لهذا المكون وجوهره ودوره في الحياة. ولمجتمع المعرفة سماته وخصائصه التي تبرزه وتوضح كنيته.

ففيما يتعلق بالسمات الخاصة بمجتمع المعرفة، فإنه يلاحظ أن العالم قد شهد تحولات متسارعة وعميقة في ظل الكشوفات العلمية في العصر الحديث وتحولات في مفاهيم المجتمع وإداراته وتنظيمه وقد عملت التكنولوجيا السليمة على إرساء أسس متينة أسهمت في استقرار المجتمعات الغربية إلى حد بعيد، وأسهمت في إيجاد الفرص الكبيرة للإبداع والتقدم فتطورت معظم القطاعات نتيجة لما أسهم فيها من إرساء المعرفة حيث تتمثل تلك السمات

فيما يلي (موسى & آل مرعى، ٢٠١٣، ص ٢٤٣):

- جمع المعرفة وتحليلها واستخدامها، وقد كان ذلك وما يزال عنصرًا حاسمًا طوال التاريخ الإنساني.
- الاستخدام المكثف والهائل لوسائل وتكنولوجيا الاتصالات المتطورة بصفة مستمرة.
- التأهيل العالي نسبيًا لإجمالي أفراد مجتمع المعرفة لأن جزء كبير منهم يلتحقون بوظائف تسهم في صناعة المعرفة.
- اتصاف مجتمع المعرفة بثقافة معرفيه تشجع على إنتاج المعرفة والاستفادة منها.
- المنفعة المعلوماتية من خلال إنشاء بنية تحتية معلوماتية تقوم على أساس الحواسب الآلية العامة وشبكات المعلومات وبنوكها.
- صناعة المعلومات ستكون الصناعة القائدة في البناء المجتمعي.
- تحول النظام السياسي إلى ثورة ديمقراطية تشاركية تقوم على أساس الإدارة الذاتية للأفراد.
- إعادة تشكيل البناء الاجتماعي من مجتمعات محلية متعددة المراكز ومتكاملة إداريًا.
- تغير القيم الإنسانية وتحولها من التركيز على الاستهلاك المادي إلى إشباع الإنجاز المتعلق بتحقيق الأهداف.
- تتمثل أعلى درجة متقدمة من مجتمع المعلومات في مرحلة تتسم بإبداع المعرفة عن طريق مشاركة جماهيرية فعالة (عبد التواب، ٤٢٢).
- المعرفة هي المصدر الرئيسي المؤثر والفاعل في الحياة اليومية للأفراد والمجتمع والسياسة العامة.
- تشتمل المعرفة على العلوم والإنسانيات والتكنولوجيا والبحث العلمي والتنمية البشرية والإبداع والتربية واللغات والأدب والفنون والثقافة التقليدية والمستترة والتي تتزايد وتنمو بالشراكة وتعدد المستخدمين.
- تحديد المعلومات والمعرفة وإنتاجها وتحويلها ونشرها واستخدامها من أجل التنمية.
- تهيئة الطرق الضرورية لجعل العولمة تخدم البشرية وتساعد في رخائها.
- التطور والتغير نحو الأفضل من أجل تحقيق رؤية عالمية طويلة الأمد.
- المعرفة هي المصدر الرئيس للقوة السياسية لمجتمع المعرفة.
- الطاقة البشرية هي المصدر الرئيس للإنتاج والإبداع (فرج، ٢٠١٦).

ويتسم مجتمع المعرفة باعتماده على عمليات استقبال ومعالجة وتشارك المعلومات التي تتوسطها تقنيات المعلومات والاتصالات، وبذلك فمن الممكن لعمليات تشارك المعلومات أن تتم من أي مكان وبالكيفية المفضلة لدى

المستخدم؛ وفي ضوء ذلك، يتسم مجتمع المعرفة بالآتي (Chumaceiro Hernández et al., 2022, pp. 364–365).

١- يمثل مجتمع المعرفة حركة معاصرة تتمحور حول حاجة المجتمع اليوم إلى قيام الأفراد بإعداد واستخدام الوسائل التقنية من أجل التفاعل مع بعضهم البعض ومع المجتمع.

٢- يؤثر استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في جميع المجالات في المجتمع وعلى جميع الأفراد على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم التعليمية.

٣- في جميع السياقات، يتم دمج تقنيات المعلومات والاتصالات على نحو مختلف، وذلك بحسب درجة المعرفة والدراية لدى أفراد المجتمع وطبيعة استخدامهم لتلك التقنيات.

أما فيما يتعلق بخصائص مجتمع المعرفة، فقد تحولت المعرفة إلى مورد اقتصادي متجدد يفوق في أهميته الأرض أو الموارد الاقتصادية والآلة، حتى إن القيمة المضافة الناتجة عن العمل في التقنية كثيفة المعرفة تفوق أضعافًا مضاعفة القيمة المضافة الناتجة عن العمل في الزراعة أو الصناعة التقليدية والمعارف والمهارات الجديدة، ومنها أصبحت المعرفة العامل الحاسم والأعمق تأثيرًا في تكوين القاعدة الاقتصادية الجديدة، لإيجاد الثروة والقوة وكان ذلك تبعًا لخصائص يتمتع بها المجتمع المعرفي.

وقد لخص وائل رضوان وعمرو عيسى الخصائص الفنية والتقنية الخاصة بمجتمع المعرفة في الآتي (رضوان & عيسى، ١٥:)

- التشبيك البيني غير المسبوق من خلال تطور وسائل الاتصالات الجديدة كالهواتف الخلوية والاتصالات المباشرة عبر الأقمار الصناعية والإنترنت والتلفاز التفاعلي، بالإضافة للتسارع في المعرفة بنقل المعلومة وبثها بعد معالجتها عبر شبكة الإنترنت ووسائل الاتصال، وامتلاكها وتخزينها واسترجاعها وتصنيفها وحفظها بالسرعة المناسبة.
- التنامي في النشر الإلكتروني والذي ساعد على تحقيق عدة فوائد كظهور معلومات النشر الإلكتروني بسرعة عالية والمحافظة على المعلومات من عوامل التلف والفناء التي تعاني منه المكتبات ومراكز المعلومات.
- التطوير في البنية التحتية التكنولوجية لمجتمع المعرفة ويشمل الشبكات المالية والشبكات المتعاونة كالإنترنت والشبكات الحكومية والشبكات المحلية وشبكات وحدات الخدمات العامة.
- الاستثمار في الوقت من خلال اختراق الفواصل الزمانية والمكانية ببث المعلومات والبيانات عبر الحدود الجغرافية دون عوائق.

وكما أشار كافوليا وكينو(Kyengo, 2015, p. 3) فإن الخصائص الرئيسية لمجتمع المعرفة تتضمن الآتي:

١- توليد وتنظيم ونشر المعرفة وتطبيقها في الثقافة وصنع السياسات ووضع الاستراتيجيات.
٢- الدور المهيمن لتقنيات المعلومات والاتصالات في الإنتاج والاقتصاد والمجتمع بوجه عام.
٣- الاستخدام واسع النطاق للمعلومات والتعلم مدى الحياة، وذلك من أجل استدامة الابتكار وتمكين الأفراد.
٤- زيادة حجم توظيف أفراد المجتمع في مجالات الخدمات القائمة على المعرفة، مثل الهندسة وإدارة المعلومات والمعرفة والبحث العلمي.
٥- العولمة والتماسك الاقتصادي والاجتماعي وذلك عن طريق بناء مجتمع خالٍ من الحدود وإلغاء "عامل بُعد المسافة".
٦- يتسم مجتمع المعرفة بالديناميكية وسرعة التغيير وإحلال المعرفة الجديدة محل المعرفة السابقة في سرعة بالغة بإعادة توظيف المعرفة وإنتاجها ونشرها (Chiu, 2022, p. 422).
٧- ارتفاع المستوي التعليمي للأفراد حيث تتسم المنظمات القائمة بأنها منظمات متعلمة، وانتشار ثقافة استخدام وإنتاج المعرفة في عموم المجتمع، بالإضافة إلى اعتماد الصناعات فيه على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
٨- مجتمع مثقف قائم على مبادئ المواطنة النشطة والفعالة والديمقراطية وتكافؤ الفرص.

ويمكن الربط بين خصائص مجتمع المعرفة تلك والذكاء الاصطناعي باعتباره من الاستخدامات المهمة والأساسية للباحثين، فهو من الأدوات الفعالة التي تسهم في تعزيز مجتمع المعرفة من خلال تسريع إتاحة الوصول إلى المعلومات وتحليلها، مما يسهم في تحسين مستويات اتخاذ القرارات، إلا أن هذا يجب أن يؤخذ بحذر إلي حدٍ كبير حيث أن هذا التكامل يطرح من التحديات ما يجعل المستخدمين يقظين، وعلي ألفة بما يمكن أن يوجد أو يظهر من تحيز و حيادية في البيانات المدخلة، والذي قد يؤثر في فعالية اتخاذ القرار، كما أن علي الباحثين التربويين في استخدام الذكاء الاصطناعي وعدم الاعتماد المفرط عليه لما قد يتسبب عن استخدامه من ضعف التفكير النقدي لديهم.

أسس قيام مجتمع المعرفة:

يمكن إجمال الأسس الرئيسية لقيام مجتمع المعرفة في الآتي:

١- إطلاق حريات الرأي والتعبير والإبداع تعد الأساس لجميع الحريات والسبيل إلى توليد المعرفة، وزيادة الإبداع والابتكار، فهي تساعد على تطوير حيوية البحث العلمي والتكنولوجي، والتعبير الفني والأدبي، حيث أن تلك الحريات تساعد في تشكيل كيان منظمة التعلم لإنتاج المعرفة، في كافة ميادين المعرفة العلمية النظرية والتطبيقية (رشوان، ١٠٣).
٢- النشر الكامل لتعليم راق النوعية حيث أن من أسس مجتمع المعرفة تعميم التعليم والتعلم المستمر مدى

الحياة، لاسيما التعليم الأساسي للجميع، وخاصة مرحله الطفولة المبكرة مع إعطاء عناية خاصة بطرفي العملية التعليمية (المعلم، المتعلم)، بالإضافة إلى استحداث نسق مؤسس لتعليم الكبار والعمل على ترقية جودة نوعية التعليم، لضمان حدوث عملية التعلم المستمر مدى الحياة وإعطاء اهتمام خاص بالنهوض بالتعليم العالي، والتي هي من أهم متطلبات بناء مجتمع المعرفة.

٣- قدرة ذاتية على البحث والتطوير:

يتم ذلك من خلال تشجيع البحث الأساسي، ونسق الإبداع والابتكار، والعمل على استخدام تقنية المعلومات والاتصالات، والشاهد في ذلك ما استغرقه التلفاز مقارنة بالإنترنت في الشيوع والانتشار بين جميع الدول. وقد كان لهذا كله أعظم الأثر على المؤسسات التعليمية التي تعمل على التدريب على استخدام الأعمال الإلكترونية، ونشر البحث العلمي والتكنولوجي الهادف لبناء مجتمع معرفة.

٤- التحول الحثيث نحو نمط إنتاج المعرفة في البيئة الاجتماعية والاقتصادية، حيث يتم هذا التحول من خلال تطوير الموارد القابلة للتجديد بالاعتماد على استخدام القدرات التكنولوجية والمعرفة الذاتية، وتنويع بيئة الاقتصاد والعمل على تطوير حضور أقوى في الاقتصاد الجديد، وتعزيز نسق مجتمعي تعليمي، يعمل على اكتساب المعرفة وتوظيفها لتحقيق التنمية الإنسانية الشاملة (عبد السلام & إبراهيم، ٢٠٠٦، ص ١١).

تحديات بناء مجتمع المعرفة:

لقد انعكست تقنيات مجتمع المعرفة على المعلم انعكاسًا إيجابيًّا، حيث أن إدخال الحاسوب في التعليم أدّى إلى إحداث ثورة في مناهج التدريس مما استدعى إدخال بعض التعديلات في طرق التدريس، وبذلك بدأ التحول من التركيز على المعلم إلى التركيز على المتعلم الذي يؤثر على اكتساب مخططات ذهنية ومعارف وقدرات ومهارات جديدة لدى المتعلم. ونظرًا للتغيرات الكبيرة التي شهدها المجتمع مع دخول عصر المعلومات وثورة الاتصالات فإن برامج المؤسسات التعليمية بحاجة إلى إعادة بناء وتطوير لمواكبة تسارع العصر، ولهذا أصبح من الضروري إصلاح النظام التربوي من جميع مدخلاته ومخرجاته لمواجهة التحديات التي أفرزتها تقنية المعلومات والاتصالات وتحول العالم من مجتمع صناعي إلى مجتمع معلوماتي (الكميشي، ص ١٤٢).

وهناك مشكلات تنبع في الأساس من كليات إعداد المعلم، والتي يفتقر خريجيها إلى العديد من المهارات التعليمية الجديدة، الأمر الذي يجعل مستوى التعليم أقل من المستوى المطلوب. وعلاوة على ذلك، يجتاز عدد قليل من المعلمين اختبار كفاءة المعلم، ولا شك أن هذا يعمل كعامل تهديد للتعليم متدني الجودة التنافسية ذاتها والقدرة الاقتصادية للدول في مجتمع المعرفة.(Alhothali, 2021, p. 107)

كما تمثل المناهج التقليدية Traditional Curricula مشكلة أخري كبيرة من مشكلات كليات إعداد المعلم، حيث تتمركز أغلب المناهج حول المحتوى Content Centered أكثر من تمركزها حول المتعلم Learner

Centered، وهذا يتناقض مع ما سيقابله الخريجون في المجتمع من مواقف ومعوقات لا يمتلكون المخزون المعرفي لها وربما المهارة للتعامل معها، فهم بحاجة إذن إلى أن يبحثوا ويطّلعوا ويجربوا خيارات عدة لمواجهة ذلك (علي، ٢٠٢٢، ١٨٧).

وحتى مع اللوائح الحديثة التي يتم وضعها لتطوير كليات إعداد المعلم يلاحظ أن المشاريع المعروضة لا تستوفي متطلبات الإعداد المهني في ضوء التحديات الكثيرة التي تواجه مجتمع المعرفة، حيث أن هناك عجز واضح في الأهداف الموضوعة لإعداد وتنمية المعلم، أو في برنامج التكوين من حيث وزنه بين جوانب الإعداد الأخرى، أو من حيث المحتوى الذي يتم تقديمه بواسطة المقررات الدراسية، أو من حيث المعسكرات والرحلات التي ينبغي أن تطور الجوانب الثقافية للطالب.(وداد علي، ٢٠١٧، ص ٤٩٤)

وتشكل المظاهر مجتمع المعرفة تحديات بالنسبة لكليات التربية في التكيف مع المتطلبات المعاصرة لإعداد المعلم. ففي إطار الاستجابة لمتطلبات مجتمع المعرفة، قد يحدث تعارض بين الممارسات الفعلية المطبقة بواسطة كليات التربية من ناحية وسياسات الإصلاح التعليمي العامة من ناحية أخرى؛ فقد تواجه كليات التربية صعوبات في تكييف ممارساتها مع متطلبات الإصلاح التعليمي نظرًا لوجود مواقف واتجاهات لدى أعضاء هيئات التدريس والطلاب تعيق ذلك.(El-Shinawy, 2021, p. 13)

ومن التحديات الأخرى التي تواجه كليات التربية في ظل مجتمع المعرفة ما يتعلق بالتطوير المستمر لكل من المعرفة التخصصية الخاصة بالمواد الدراسية والمعرفة التربوية والتدريسية؛ وحتى تتمكن كليات التربية من التطوير في هذين النوعين من المعرفة بصورة متزامنة، يجب على الكليات تطبيق عمليات دائمة للتدريب المكثف للمعلمين في مختلف جوانب الممارسات التربوية والتدريسية.(Gamboa-Suárez et al., 2020, pp. 233-234)

التحول من التعليم التقليدي إلى التعلم الذاتي:

لقد حدثت العديد من التغيرات في مجال التعليم، وأصبح الانتقال نحو مجتمع المعرفة ضروريًا؛ وهو يعتمد على الموارد البشرية المؤهلة والمتخصصة بالإضافة إلى استخدام الأفكار وتطبيق التكنولوجيا، وبالتالي هناك حاجة ماسة للمتعلمين مدى الحياة، ويمكن أن يكون ذلك ممكنًا بالانتقال من المفهوم التقليدي للمناهج الذي يركز على المعلم كمركز لعملية التعلم للمفهوم الحديث المتعمق الذي يهدف إلى توفير المعرفة والخبرات من مصادر مختلفة للمعلم؛ ويعد إعداد المعلم ليكون منتجًا للمعرفة ومستخدما فعالًا لها وأن يكون لديه تعلمًا إبداعيًّا ومهارات التدريس، هي أسس عصر مجتمع المعرفة.(Naser et al., 2016, pp. 371-372)

وفي ظل مجتمع المعرفة، حدث تحولٌ عالميٌّ في مجال العمل التربوي من الأساليب التربوية التقليدية المتمركزة حول المعلم Teacher-Centered إلى الأساليب المتمركزة حول الطالب Student-Centered،

وتركز الأساليب الحديثة المتمركزة حول الطالب على ما سيكون بمقدور الطالب فعله بعد انتهاء المساق التعليمي؛ ويطلق على تلك الأساليب أيضًا الأساليب القائمة على النتائج؛ ويتم توصيف نتائج التعلم في صورة عبارات محددة تصف ما هو متوقع من الطالب التمكن من فعله بعد انتهاء فترة التعلم، ويكون من المتوقع أن يتمكن الطالب من إظهار تلك النتائج بصورة عملية كنتيجة للمشاركة في عملية التعلم. (Scheurs & Dumbraveanu, 2014, p. 2)

ومن خلال تطبيق الممارسات التعليمية المتعمقة المتمركزة حول الطالب، ينبغي على المعلم تجنب تقديم المعرفة للطلاب بصورة مباشرة؛ وبدلًا من ذلك، يؤدي الطلاب دورًا فعالًا في عملية التعليم من خلال محاولة خلق المعنى مما يتم تعلمه، وذلك في ضوء المعرفة المسبقة وأيضًا عن طريق المناقشة مع الآخرين؛ كما يتم تزويد الطلاب بفرص التعلم المستقل ويتم إشراكهم بصورة فعالة في الأنشطة وفي التفاعل مع المواد والمحتويات التعليمية؛ كما تؤكد الممارسات التعليمية المتعمقة المتمركزة حول الطالب على مفهوم التعلم التعاوني، وهو نمط من التعلم يقوم فيه الطلاب بالعمل معًا من أجل إتمام المهام التعلمية، وذلك بغرض تعزيز التفاعل بين الطلاب.(Serin, 2018, p. 165)

ارتباط التعليم في عصر المعرفة بالجودة والإنتاجية والتنافسية:

لقد أصبحت المعرفة والإبداع من أهم العوامل المؤثرة والمحددة لقيام ما يطلق عليه "مجتمع المعرفة" الذي يتمتع باستخدام المعلومات لفهم واقع الحياة وأحداثها وتفاعلاتها، والاستفادة منها في توجيه مختلف أنماط الأنظمة وبخاصة في المجال الاقتصادي، بالإضافة إلى العمل على إنتاج المعرفة وتسويقها بحيث تصبح مصدرًا اقتصاديًّا رئيسيًّا يحمل في ثناياه بذور الهيمنة الاقتصادية والثقافية والسياسية.(إسماعيل، ٢٠١٩، ص ٦٦)

ويعد التعليم من العوامل المهمة المؤثرة على مستويات الإنتاجية والجودة والتنافسية في لاقتصاد؛ فالإنفاق الكافي على التعليم العام يسهم في الارتقاء بمستوى جودة سوق العمل، وتعزيز إنتاجية وتنافسية المشروعات والشركات، ويجعل من الدولة مقصدًا جذابًا للصناعات القائمة والناشئة وأيضًا الموظفين المحتملين.(Brel–Fournier, 2022, p. 9)

ويرتبط التعليم في عصر المعرفة ارتباطًا وثيقًا بتعزيز الإنتاجية والكفاءة في العمل؛ وتبرز أهمية التعليم الأساسي بشكل خاص في هذا الصدد؛ فعلى سبيل المثال، إذا امتلكت القوة العاملة قدرًا محدودًا من التعليم الأساسي، فإنها ستميل نحو التوجه إلى الأعمال الخاصة بإنتاج المنتجات اليدوية البسيطة والمحدودة، وبذلك فإنها ستفتقر إلى المهارات والقدرات المناسبة لاستيعاب التقنيات التكنولوجية المستحدثة وتوليد الأفكار والابتكارات التي تسهم في تعزيز الإنتاجية وتقديم منتجات جديدة (Alfaki & Ahmed, 2013, p. 10)

ووفقًا لمؤشر التنافسية العالمية الموضوع من قِبَل منظمة المؤتمر الاقتصادي العالمي، فإن تحقيق أي دولة للتنافسية العالمية في ظل مجتمع المعرفة يقوم على عدة أسس، يأتي ضمن أهمها التعليم العام، والذي يندرج تحت فئة "المتطلبات الأساسية" في المؤشر (Florida & Quinto, 2015, p. 60)

- **تغير وتجدد أدوار المعلم في ظل ثورة الاتصالات :**

نتيجة التقدم الهائل في التكنولوجيا وحدوث فجوة كبيرة بين المهارات المطلوبة من المعلم لاستخدام التقنيات الحديثة في المواقف التعليمية المختلفة، وبين المهارات التي اكتسبها قديما من خلال استخدام الوسائل التقليدية، أصبح من الضروري على المعلم أن يأخذ بزمام المبادرة ويلعب دور المعلم والمتعلم معا، ويحاول تنمية مهاراته من خلال التدريب الذاتي على استخدام الوسائل التقنية الحديثة في المواقف التعليمية المختلفة، دون الجلوس وانتظار التطورات والتحديثات التي ينبغي أن تتم في البرامج التدريبية للمعلمين.(المفتي، ٢٠٢١، ص ٦٦)

ويتطلب مجتمع المعرفة قدرات للتفكير، والعمل باستقلالية، ولكن العمل بشكل تعاوني لخلق المعرفة والتعلم مدى الحياة، واستجابةً لمطالب مجتمع المعرفة ومهنة التدريس، يجب على المعلمين الاستعداد بشكل مناسب، حيث يتطلب تعزيز فوائد التعلم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أسلوبًا تعليميًا متجاوبًا وعاكسًا يقدر المتعة والمشاركة بالإضافة إلى المهارات التشغيلية.(Ciolan et al., 2014, p. 416)

إن التحدي التعليمي الأكبر لدور المعلم اليوم لا يتمثل فقط فى مساعدة الطلاب على اكتساب حفنة المعرفة والمهارات، ولكن أيضًا تمكينهم من تعلم كيفية النجاح من خلال العمل بشكل خلَّاق مع الإبداع والابتكار للمساهمة في إنشاء مجتمع المعرفة، ومن ثم فيجب أن يمكّن المعلمون في مجتمع المعرفة الطلاب من المشاركة في تكوين معرفة جديدة ومتجددة كجزء طبيعي من حياتهم (Pattnayak & Pattnaik, 2016, p. 160).

هذا وتتمثل أهم أدوار المعلم التي فرضها مجتمع المعرفة ما يلي (علي، ص ٣١٠٦):

١- دور الشارح باستخدام الوسائل التقنية بحيث يستخدم شبكة الإنترنت والتقنيات المختلفة لعرض الدرس.

٢- دور المحفِّز على توليد المعرفة والإبداع، فهو يحث الطلاب على استخدام الوسائل التقنية وابتكار البرامج التعليمية التي يحتاجونها.

٣- إعداد وتصميم المواقع الإلكترونية وتوظيف التكنولوجيا في التعليم، واستخدام المقررات الإلكترونية.

ووفقًا لوثيقة "المعلمون مهمون" الموضوعة من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، تم وضع أدوارًا جديدة للمعلم في ظل مجتمع المعرفة؛ وتتنوع تلك الأدوار بحسب مستوياتها؛ ومن هذا المنظور، تنقسم مستويات أدوار المعلم إلى مستوى الطالب الفردي، ومستوى الصف، ومستوى المدرسة، ومستوى أولياء الأمور والمجتمع.

ويمكن الإشارة في عجالة سريعة لأهم الأدوار الجديدة للمعلم عبر تلك المستويات فيما يلي (Strunga, 2014, pp. 236–237):

١- مستوى الطالب الفردي:

- بدء وإدارة عمليات التعلم.
- الاستجابة على نحو فاعل للاحتياجات التعلمية للطلاب على المستوى الفردي.
- الدمج بين أساليب التقييم التكوينية والتلخيصية.

٢- مستوى الصف:

- التدريس في صفوف متعددة الثقافات.
- التركيز على جوانب جديدة من العلاقات بين المناهج الدراسية.
- دمج الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

٣- مستوى المدرسة:

- العمل والتخطيط في إطار فِرَق عمل.
- التقويم والتخطيط للتحسينات الممنهجة.
- استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في التدريس والإدارة.
- الإدارة والقيادة التشاركية.

٤- مستوى أولياء الأمور والمجتمع:

- تزويد أولياء الأمور بالنصائح المهنية والتخصصية.
- بناء الشراكات المجتمعية للتعلم.

- **التغيير السريع في بيئة العمل الخارجية:**

شهدت بدايات القرن الواحد والعشرين تغيرات واسعة على كافة الأصعدة، وقد فرضت تحديات جديدة على مختلف الأنظمة التعليمية تحمل آفاقًا لإعداد جيل قادر على التعامل مع المعارف الجديدة والاستفادة منها لمواجهة تحديات المستقبل ومتطلبات العولمة والانفتاح والتطور والنماء، حيث شهدت الإنسانية منذ أواخر القرن العشرين تحولًا جذريًّا في أساليب العمل وطرق التدريس تمثلت في تطور تقنيات التعليم وزيادة الإقبال عليه والانفجار المعرفي الهائل، وعليه فقد تغيرت النظرة إلى المعلم في الوقت الحاضر، بحيث أصبح المحك الأساسي في إعداده يستند وبشكل مباشر إلى قدرته على القيام بأدواره المنوط بها تجاه مسئولياته الجديدة، وقدرته على تحقيق الأهداف التربوية بجوانبها وأبعادها المختلفة (رمضان، ص ٦٧).

وفي ظل التغير المتلاحق للمعلومات، وتقادم المعرفة بمعدلات سريعة، أصبح من الضروري إعادة النظر في الأساليب المتبعة في التعليم والتدريب على حدٍّ سواء، حيث أن عصر المعرفة يفرض تحديات جمّة على قطاع التعليم ويضعه أمام وضع يفرض عليه بذل جهد كبير للتكيف مع المتغيرات العميقة التي طرأت على محيطه، ورفع التحديات الناجمة عن ذلك بتبني مختلف الأنظمة التي تهدف إلى تحقيق النوعية في التكوين الجامعي من خلال توظيف المستحدثات التكنولوجية، بما يضمن تحسين مخرجات التعليم العالي.(قريشي ورفاع، ٢٠١٥، ص ٢٢٠)

ويتسم مجال العمل التربوي في القرن الحادي والعشرين بأنه محاط بالتغيرات المتسارعة في شتى نواحي الحياة البشرية، بما في ذلك النواحي الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية؛ وحتى يتمكن المعلمون من التكيف مع تلك التغيرات، يجب أن يمتلكوا التمكن من محتوى المواد الدراسية وأيضًا على القدرة على دمج التكنولوجيا في التدريس.(Jan, 2017, p. 50)

ويقع المعلمون تحت العديد من الضغوط الموجودة في بيئة العمل المحيطة؛ وتتضمن تلك الضغوط التغيرات السريعة في بيئة العمل المحيطة، وذلك إلى جانب عدة عوامل أخرى مثل العجز المتنامي في الموارد المدرسية والموارد التمويلية وأيضًا المتطلبات متزايدة الارتفاع للارتقاء بمستوى جودة التعليم في مدارس التعليم العام.(Lope Pihie et al., 2014, p. 1)

وفي ظل ما يشهده مجال العمل التربوي من تغيرات سريعة، أصبح من الضروري إعداد المعلمين ليكونوا وكلاء لإحداث الإصلاحات التعليمية؛ كما أضحى من المهم أيضًا تدريب المعلمين على تطبيق الممارسات التأملية في التدريس.(Simić et al., 2019, p. 1)

أدوار مقترحة للمعلم في ظل مجتمع المعرفة:

هناك العديد من الأدوار التي يقوم بها المعلم في ظل مجتمع المعرفة، مثل دوره كمرشد تربوي من خلال تكوين بيئة تربوية مثيرة تشجع على تنمية مهارات الطلاب وتجديد معارفهم واتجاهاتهم وقيمهم، ودوره كوسيط حضاري من خلال تزويد الطلاب بقيم المواطنة العالمية التي تساعدهم على التعرف على العالم الخارجي والتواصل معه، وأيضا دوره في تنمية مهارات طلابه من خلال التحول من مجرد ملقن ومحفظ للمعلومات والمناهج والمقررات الدراسية إلى متتبع للمنهج العلمي والتفكير الناقد والعصف الذهني، بالإضافة إلى دوره في تنمية مجتمعه والحفاظ على هوية أفراده وذلك بمشاركته في الاهتمام بقضايا مجتمعه وقضايا العالم بأسره، ودوره في إدارة مدرسته من خلال مشاركته في النظام الإداري بالمدرسة وذلك بإعطائه الفرصة للتعبير عن آرائه وتبادل خبراته، وأيضا دور المعلم الثقافي من خلال تزويده بثقافة عامة تتيح له التعرف على علوم أخرى غير تخصصه.(زهو، ٢٠١٧، ص ٣٤٧).

- **دور المعلم في عملية التخطيط والإعداد:**

في مجتمع المعرفة، يلعب المعلم دورًا بالغ التأثير في تخطيط وتقديم البرامج التعليمية الفعالة والمهمة؛ والدور في عمليات التخطيط والإعداد جزء من دور المعلم في النظم التعليمية المعاصرة، فالمعلم يساهم بصورة أساسية في تطوير النظم التعليمية.(Ghasemzadeh et al., 2019, p. 25)

ويعبّر التخطيط عن جملة الأساليب والتدابير التي يمكن القيام بها لأجل تحقيق هدف معين، ويتضمن بدوره مجموعة من الإجراءات والخطوات التي تتطلب من المعلم التحلي بالصبر والمسئولية من جهة، واستحضار مهاراته الخاصة وإبداعاته الشخصية من جهة أخرى.(زنقوفي وبلعادي، ٢٠١٩، ص ٢٧١)

وتنطوي عملية التخطيط على إعداد عدة جوانب في الحصة الدراسية، مثل تهيئة البيئة المكانية واختيار المواد التعليمية واستراتيجيات وأساليب وأنشطة التدريس، وذلك في ضوء أهداف العملية التعليمية؛ ومن خلال عمليات التخطيط، يمكن للمعلم إعداد الخطط للدروس، والتي تعد مصدر توجيه مفيد عند تطبيق مبادئ عمليات التعليم والتعلم.(Syed Ali, 2013, p. 39)

وينبغي على المعلم أن يكون قادرًا على إعادة تنظيم التخطيط أثناء التعلم إذا احتاج التقييم المستمر إلى التغيير، وينبغي عليه تصميم وإعداد أنشطة تعلم وتواصل فعالة، لذا يحتاج إلى معرفة السياق التعليمي والمجال الأكاديمي الذي يعمل فيه، وأن يصمم ويعد بيئات التعلم من خلال الاستفادة من التعلم من أجل التصميم الشامل.(Shaikh & Khoja, 2014)

- **دور المعلم في تحقيق الانضباط:**

يعني هذا الدور سعي المعلم لتوفير المناخ الصفي الذي يشعر معه المتعلم بالراحة والطمأنينة، ويتحقق ذلك من خلال الاستخدام الأمثل لغرفة الصف، والتوزيع المناسب لما فيها من أثاث وتجهيزات تعليمية، والمحافظة على نظافتها وترتيبها، وكفاية تهويتها وإنارتها، وتوفير المناخ الصفي الذي تسوده روح المودة والتراحم والوئام، وهو من الشروط الضرورية لحدوث عملية التعلم، حيث أن هناك علاقة قوية بين نوع المناخ السائد أثناء التدريس، وكم العمل الذي ينجزه التلاميذ، ونوع وحصيلة التعلم، فالجو الذي يشيع فيه الدفء والصداقة في العلاقات المتبادلة، يزيد من دافعية التلاميذ للتعلم، ومشاركتهم الإيجابية في كل ما تحتويه العملية التعليمية من أنشطة والعكس صحيح.(الهويدي، ٢٠٢٠،ص ١٠١)

ومن المهم أن يلعب المعلم دورًا فعالًا في تحقيق الانضباط لدى الطلاب؛ ويتم تحقيق ذلك من خلال إيجاد بيئة إيجابية ودعم بناء العلاقات الاجتماعية المنضبطة في عموم المدرسة وأيضًا إيجاد بيئة تمكينية يمكن للمدرسة من خلالها الارتقاء بمستويات أداء الوظائف المدرسة دون حدوث أي تعطيل؛ ونظرًا لأن المعلمين يتعاملون بصورة مباشرة مع الطلاب يوميًا من خلال التفاعلات، فإن المعلمين يساهمون بدرجة كبيرة في تعزيز الانضباط لدى

الطلاب؛ وعلى المعلم أن يؤدي دور المشرف الذى يدعم باستمرار تحسين مستوى التحصيل الدراسي والانضباط السلوكي لدى الطلاب، وذلك من خلال التوجيه والإرشاد والمشورة والتحفيز.(Etyang & Okoth, 2018, p. 2)

كما يتمثل دور المعلم في تحقيق الانضباط من خلال قدرته على تحقيق أهداف بناءة مع الطلبة، ويأتي ذلك من خلال السلوك التنظيمي الذي يمارسه المعلم، حيث يقوم المعلم في الصف بدور الأب والصديق والزميل والمعلم والباحث للحفاظ على بيئة صفية ملائمة لعملية التعليم والتعلم (سلام، ٢٠١٤، ص ٣٠١).

ويمكن للمعلم تحقيق وتعزيز الانضباط لدى الطلاب من خلال تبني وتطبيق ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات الانضباط السلوكي، وهي كالآتي:(Bayraktar & Doğan, 2017, pp. 31–32)

١- الانضباط الوقائي: ممارسات تستخدم لمنع حدوث السلوك الذي يؤدي إلى تولد المشكلة الانضباطية في الصف.

٢- الانضباط الداعم: التدخل باستخدام تدخلات داعمة وتحفيزية ضد السلوك الذي قد يؤدي إلى مشكلات انضباطية في الصف.

٣- الانضباط التصحيحي: ممارسات تصحيحية للسلوكيات غير المرغوبة التي تحدث في الصف بالرغم من جميع الجهود الوقائية والداعمة.

- **دور المعلم في زيادة التحصيل الدراسي لدى الطلاب:**

يلعب المعلم دورًا مهمًا وأساسيًا في تحقيق النجاح لعمليات التعلم؛ ففي ظل مجتمع المعرفة، أصبح المعلم مطالبًا ليس فقط بتعليم الطلاب وإدارة الأنشطة الصفية، ولكن أصبح من المهم أيضًا أن يقوم ببناء العلاقات المتينة مع الطلاب والمجتمع المدرسي وأيضًا استخدام التكنولوجيا لدعم جودة التدريس وممارسة التأمل والعمل على التحسين في الممارسات التدريسية بصورة مستمرة.(Handayani et al., 2020, p. 59)

وتؤثر خصائص المعلم في مجتمع المعرفة على التدريس والتعلم في الفصول، حيث توجد علاقة قوية بين خصائص المعلمين وأداء الطلاب، ويحدد توافر المعلمين المؤهلين أداء وتحصيل الطلاب في المدارس، ويسهم أيضًا موقف المعلم وممارساته الصفية بشكل كبير في متابعة انتباه الطلاب في الصف للمعلمين، وبالتالي يجب أن يتمتع المعلمون بقدرات محددة ويطبقونها من أجل أن يؤثروا بشكل إيجابي على أداء وتحصيل طلابهم (Kosgei et al., 2013, p. 76)

- **دور المعلم في رعاية النمو المتكامل للطلاب:**

ويلعب المعلم في مجتمع المعرفة دورًا مهمًا في رعاية النمو المتكامل للطلاب؛ فدوره لا يقتصر على مجرد نقل المعلومات والحقائق إلى الطلاب، ولكنه يعمل على تعزيز النمو لديهم؛ ويتطلب ذلك أن يتسم المعلم بانفتاح

الذهن وذلك مع الاستناد إلى الفهم والمعرفة الضرورية (Taylor, 2015, p. 4).

وفي أنماط التدريس الحديثة في مجتمع المعرفة، المعلم الكفء هو ذلك المعلم الذي يهتم بالطلاب ويساعدهم على توسيع قدراتهم، وعلاوة على ذلك، يتمتع المعلم الفعال بالمعرفة والاستباقية بشأن تنوع الطلاب، بالإضافة إلى أنه يشرك الطلاب في عملية وضع القواعد والحفاظ عليها لبناء بيئة تعليمية إيجابية ومثمرة حيث يمكن أن يزدهر التدريس والتعلم (Oumeddour Baghzou, 2021, p. 371).

وحتى يتمكن المعلم من دعم النمو المتكامل لدى الطلاب، فإن عليه الابتعاد عن أساليب التدريس التقليدية، وعليه بدلًا من ذلك تبني أساليب متعددة الأنماط؛ فمثل تلك الأساليب تساعد على تنمية اهتمام الطلاب بالتعلم وترسيخ قدرات التعلم المستقل لديهم.(Long, 2022, p. 1)

- **دور المعلم في تطبيق طرائق التدريس والتعليم:**

يعد المعلم محور العمل التطويري في مجال التعليم كما أنه العنصر الفاعل والمؤثر على نجاح أية محاولة للتجديد، لذلك يصبح من الصعب نجاح تطبيقات مجتمع المعرفة في ظل معلم يمارس نفس أدوار طرق التدريس التقليدية، حيث يفرض مجتمع المعرفة تحولات كبيرة في أدوار المعلم وطرق تدريسه، وبالتالي يعمل على إعادة بناء دور المعلم وما يخصه من مسئوليات مهنية، ومن الأساسيات التي ينبغي على المعلم تغييرها طرق التدريس والتعليم المتبعة، ويستلزم ذلك التعرف على التأثيرات المختلفة للتعلم الرقمي كتوجه تعليمي جديد يعمل على تغيير أدوار المعلم ومسئولياته المهنية استجابة لما يحتاجه مجتمع المعرفة، لكي يتمكن المعلم من لعب الدور المنتظر منه في تعليم الطلاب وتمكينهم من التفاعل الذكي مع تداعيات هذا مجتمع الجديد.(أحمد، ٢٠١٨، ص ٧١٣-٧١٤)

ومن المتوقع من المعلم أيضًا أن يكتسب ويطور مهاراته التدريسية ويحسن من كفاءة تطبيقه للأساليب التدريسية الفعالة، وذلك إلى جانب اكتساب القدرة على المساهمة في تطوير المحتوى التعليمي للمادة الدراسية.(Saat et al., 2021, p. 358)

- **دور المعلم كميسر لاكتساب المعرفة والمعلومات:**

وقد ثبت أن التيسير التربوي يجب أن يلعب دورًا رائدًا في عمل المعلم الحديث في مجتمع المعرفة، حيث إن تيسير المعلم هو الذي يوفر الدعم التربوي للتطور الشخصي للطالب والدعم التربوي لتحصيله الدراسي، وترتبط تفاصيل النشاط المهني للمعلم كميسر بتشكيل التعاطف والتأمل كصفات شخصية، والتي في حالة التركيز على أنشطة التدريس، تصبح مهمة من الناحية المهنية.(Halitsan et al., 2017, p. 196)

وبصفته ميسرًا للتعلم، فإنه ينبغي على المعلم توجيه ودعم الطلاب في عملية التعلم وأن يمارسوا الاستكشاف الذاتي؛ ومن ثم يكون ضروريًّا للمعلمين توفير أفضل بيئة تعلم ممكنة وأن تعكس تلك البيئة واقع الحياة اليومية

للطلاب في الجوانب المجتمعية والفكرية؛ ويوجب دور الميسر على المعلم أن يعمل على وضع أساس متين لتحقيق وتعزيز النمو الشخصي لدى الطلاب (Archana & Rani, 2017, p. 2)

- **دور المعلم كمنظم للأنشطة:**

على المعلم في خضم مجتمع المعرفة أن يؤدى عدة أدوار حيث ينبغي أن يكون: منسقًا، وموجهًا، ومرشدًا، ومديرًا للوقت، ينسق طلابه في مجموعات صغيرة تتعلم تعاونيًا، أو تتعلم من خلال الحل الجماعي للمشكلات أو تتعلم من خلال تنفيذ مشروعات بطريقة جماعية، ويوزع أدوار كلا منهم أثناء ذلك، ويوجههم نحو المصادر المتنوعة للمعرفة، ويرشدهم إلى المسار الصحيح للتفكير أثناء تعلمهم، ويدير الوقت ويوزعه على الأنشطة المختلفة أثناء المواقف التعليمية.(المفتي، ٢٠٢١، ص ٦٧)

وفي ظل مجتمع المعرفة، يلعب المعلم دورًا مهمًا كمنظم للأنشطة؛ فهو ينظم جمع عناصر أنشطة التعليم والتعلم؛ وتتضمن ممارسات المعلم كمنظم للأنشطة كلًا من تقديم تعليمات واضحة حول كيفية إتمام المهام والتكليفات، وتحديد ما يجب على الطلاب قوله أو كتابته أو قراءته في الصف، وتقديم الشروحات الواضحة مع تدعيمها بالأمثلة التوضيحية.(Rindu & Ariyanti, 2017, p. 85)

ومن مظاهر هذا الدور:(الجندي ، ص ٤٣٦)

١- أن يقوم المعلم بتشجيع طلابه على المشاركة في الأنشطة المدرسية والمشاركة في تخطيطها.

٢- أن يترك المعلم الحرية الكافية للطلاب لاختيار النشاط الذي يرغبون في ممارسته، مع توفير التوجيه والتنظيم أثناء ممارسة النشاط.

٣- أن يتفق النشاط الطلابي مع مستوى نضج الطلاب، سواء من الناحية الجسمية أو العقلية.

٤- العمل على توفير الأنشطة التي تتطلب إعمال الذهن في عملية التعلم واكتشاف المواهب والقدرات الأدبية بالإضافة إلى الأنشطة التي تميل إلى المغامرة وفي الوقت نفسه تساعدهم على الثقة والاعتماد على الذات.

- **دور المعلم كقدوة ونموذج سلوكي للطلاب:**

يلعب المعلم في ظل مجتمع المعرفة دورًا بالغ الأهمية كقدوة لطلابه؛ ويقوم المعلم بأداء هذا الدور عن طريق إلهام طلابه، كما أن دوره كنموذج سلوكي لا يقل أهمية عن دور الوالدين؛ وفي واقع الأمر، فإن المعلم ينوب عن ولي الأمر في المدرسة، لذلك فمن المهم للغاية أن يكون سلوك المعلم ملائمًا لأن الطلاب سيحاكون هذا السلوك.(Rochsantiningsih, 2020, p. 12)

- **دور المعلم كمرشد وموجه:**

يقوم المعلم كموجه ومرشد بتوجيه الطلاب خلال نموهم الشخصي والمهني من خلال تزويدهم بالشروط والأدوات والمهارات المطلوبة للإدارة الذاتية المثلى والمثقفة في عالم متعدد الثقافات دائم التغير، وعند القيام بذلك، يجب على المعلم الموجه تكييف نفسه مع الطلاب المختلفين وإدراك أن الأدوات التي يتبعها لن تخدمهم فقط خلال دراستهم ولكن أيضًا طوال حياتهم البالغة، لذا يجب أن يفكر المعلم في العملية بدلًا من المحتوى، وينظر إلى ما وراء التخصصات، ويدرك أن معرفة كيفية التعلم هي مهارة أساسية للطلاب(Levy-Feldman, 2018, p. 185)

وهناك أربعة صور لكيفية أداء المعلم لدور المرشد أو الموجه، وهي كالآتي (Garcia-Tamarit et al., 2022, p. 140):

١- دور "المبادئ": حيث يقوم المعلم بالمبادرة وتقديم عدد من الأسئلة يفوق ذلك الذي يطرحه الطلاب؛ كما أنه يعتمد بدرجة كبيرة على أساليب للإشراف في الصف تتسم بدرجة منخفضة من التوجيه والإلزام.

٢- دور "الآمر": ومن خلال هذا الدور يقوم المعلم بطرح ومناقشة التساؤلات بأسلوب يتسم بدرجة مرتفعة من التوجيه.

٣- دور "الناصح": يقوم المعلم بالانتظار حتى يقوم الطلاب بصياغة تساؤلاتهم ويتجنب الإفراط في التوجيه عند الإشراف على الصف.

٤- دور "المشجع": يكون المعلم مستجيبًا ومتفاعلًا في الحوارات مع الطلاب، ولكن أسلوبه يتسم بدرجة متوسطة من التوجيه.

ومن المهم الإشارة إلى أن دور المعلم كمرشد لا يقتصر على مجرد التوجيه في الجوانب المتعلقة بالتعليم والتعلم؛ فالمعلم يلعب أيضًا دورًا مهمًا في تشكيل شخصيات الطلاب والتأثير على درجة انضباطهم السلوكي.(Siwi & Sari, 2019, p. 4)

- **دور المعلم كمرشد نفسي:**

إن الاهتمام العالي بالاستراتيجيات الديمقراطية والعلاقات الإنسانية داخل البيئة التعليمية يعد من خصائص النشاط التعليمي المتطور، حيث أنه من المستحيل على المعلم أن يدير بيئة تعليمية لا تسودها علاقات إنسانية سوية ومناخ نفسي واجتماعي يتميز بالمودة والتراحم والوئام، فالتعليم يشتمل على علاقات خاصة بين الأساتذة والطلاب، وتكاد تكون تلك العلاقات أشبه بعلاقات عاطفية قوية تعمل على تعزيز البيئة التعليمية (أحمد وآخرون، ٢٠١٨، ص ١٩٠).

وينبغي على المعلم أن يكون مرشدًا نفسيًا لطلابه عن طريق الابتعاد عن الاستبداد والتسلط والديكتاتورية، وتوفير بيئة تتسم بالديمقراطية والمشورة في اتخاذ القرارات وصنعها، بالإضافة إلى أنه ينبغي عليه توفير بيئة تعليمية

إنسانية تشتمل على حسن معاملة الطلاب وتقديرهم والاستماع إلى وجهة نظرهم والتعرف على مشكلاتهم ومساعدتهم وتقديم العون والمساعدة لهم للوصول إلى الحلول السليمة المجدية.(المطيري، ٢٠٢٠، ص ٣٣٥-٣٣٦)

يعد دور المعلم كمرشد نفسي من الأدوار التي حظيت بقدر كبير من الاهتمام في مجال العمل التربوي؛ والمرشد النفسي هو شخص يقوم بتقديم النصح والمشورة لمن يحتاج إليها؛ ومن خلال أداء هذا الدور يقوم المعلم بمساندة الطلاب عن طريق التحدث معهم عن إنجازاتهم ومشكلاتهم وكيفية حل تلك المشكلات؛ ويعتمد الإرشاد النفسي على التفاعل الفردي.(Alonazi, 2017, p. 186)

ومن أبرز أسباب أهمية دور المرشد النفسي ضمن أدوار المعلم أن هذا الدور وثيق الصلة بتعزيز الدافع للتعلم لدى الطلاب؛ فالطلاب الذين يعانون من مشكلات في التعلم يتسمون بانخفاض مستويات الدافعية لديهم؛ ومن خلال أداء دور المرشد النفسي، يعمل المعلم على مساعدة الطلاب على التغلب على تلك المشكلات، وذلك من أجل تعزيز الدافع لديهم؛ وبصفته مرشدًا نفسيًا يعد المعلم من المصادر الخارجية لتزويد الطلاب بالحافز (Hasanah et al., 2019, p. 134)

- **دور المعلم كمحفز للإبداع:**

يعد الإبداع في التعليم هدفًا مهمًا للغاية في مجتمع المعرفة ليس فقط للطلاب، ولكن أيضًا للمعلمين، ومن أجل تعليم وتحفيز الإبداع، يحتاج المعلمون أنفسهم إلى أن يكونوا مبدعين في تقديمهم للمادة، ويجب عليهم دائمًا اقتراح أفكار جديدة على الصف بشكل نشط واستخدام التعليقات الواردة من التلاميذ لتحسين جودة الصف.(Ito et al., 2014, p. 233)

وبوجه عام، تتضمن مكونات دور المعلم كمحفز للإبداع الجوانب التالية (Drapeau, 2014, p. 15):

١- تزويد التلاميذ بالأهداف والأطر الزمنية لتحقيقها، والواجبات والمهام التي تثير الاهتمام، إضافة إلى المهام المفعمة بالتحدي.

٢- مساعدة التلاميذ على تقبل ما يمكن أن يصاحب الإبداع من شعور ما بعدم التوازن، إضافة إلي تقبل هذا القلق وما يمكن أن يحدثه من خوف مصاحب لتوليد الاحتمالات الخاصة.

٣- دعم التلميذ عن طريق دمج مهارات التفكير الإبداعي، والتأكيد على التدريس القائم على التدعيم التعليمي بدلًا من مجرد معالجة أوجه الخلل والأخطاء.

٤- إنشاء بيئة تثمن أنماط مختلفة من الإبداع، والعمل الفريقي إضافة إلى كونها بيئة إيجابية تحوي المشاعر العاطفية.

كما يمكن للمعلم تشجيع الإبداع لدى الطلاب من خلال إضفاء بعض العناصر على العملية التعليمية مثل

تقديم الأمثلة التوضيحية البصرية وتوفير تجارب تعلم قابلة للثبات في ذاكرة وأذهان الطلاب؛ ومن خلال ذلك يصبح الطلاب مشاركين نشطين في عمليات التعلم ويتمكنون من توجيه التعلم الذاتي لديهم (Daniel & Huizenga–McCoy, 2014, p. 176).

- **دور المعلم كباحث وناقد تربوي:**

لا يعد المعلم معلمًا جيدًا إلا إذا كان باحثًا جيدًا، فالتدريس الفعّال يعتمد على: نتائج البحوث العلمية، حيث يقوم المعلم بدور الباحث والمجدد من خلال تشخيص المشكلات ووضع الحلول المناسبة لها بالإضافة إلى مشاركته في بحوث الفعل داخل الفصول والمدارس والجامعات، وتوجيهاته المستقبلية لبرامج الإنماء المهني، وبرامج إعداد المعلم، حيث أن معلم المستقبل كباحث ينبغي أن تكون له جذوره في البحوث الإجرائية وبحوث الأداء، فعن طريق البحث يستطيع المعلم تقويم جهده بالإضافة إلى أنه يتيح الفرصة للمعلم لاكتساب المعرفة في طريق البحث ومنهجيته.(الجندي،ص ٤٣٦)

ودور المعلم كباحث تربوي يمكنه من إدراك أن المعرفة ذاتية، وأن بناء المعرفة يحدث في إطار عملية تعاون بين شخصين أو أكثر، ويتطلب من كل من المعلم والطلاب أن يكونوا في علاقة تستلزم الاستماع والحوار بين بعضهم البعض لبناء المعرفة وهو أسلوب بحث ونموذج تربوي كأسلوب بحث، يأخذ شكل البحث الإجرائي الذي يبحث فيه المعلمون حول ممارساتهم الخاصة داخل الصفوف الخاصة بهم، وكنموذج تربوي، فإنه يمكّن المعلمين والطلاب من استكشاف الموضوعات ذات الاهتمام باستخدام العمليات التكرارية والتأملية.(Paujik et al., 2021, pp. 267–268)

ووفقًا لدراسة مايوتس (Mäeots, 2017, p. 6416) فإن دور المعلم كباحث تربوي يندرج تحت عدد من الفئات الرئيسية، وهي كالآتي:

١- تحليل عمليات التعليم والتعلم: ويتضمن ذلك تحقيق المعلم لممارساته التدريسية، واهتمامه بعمليات التعلم، وتصوره للحاجة إلى تحليل عملية التعلم.

٢- حل المشكلات: ويتضمن ذلك بحث المعلم على الحلول للمشكلات، وقدرة المعلم على وضع أسئلة وفرضيات بحثية وأيضًا التخطيط للتجارب.

٣- التنمية المهنية: ويتضمن ذلك رغبة المعلم في أن يصبح معلمًا أفضل، ورغبة المعلم في الانخراط في التنمية المهنية المستمرة.

٤- التأمل: وينطوي ذلك على القدرة على التأمل حول الممارسات التدريسية الذاتية، والتأمل حول أداء الآخرين.

ومن أهم الممارسات البحثية التي يجب على المعلم أداؤها في إطار دوره كباحث ممارسات البحث الإجرائي؛ ولممارسات البحث الإجرائي عدة فوائد؛ فالبحث الإجرائي يساعد المعلم على التساؤل وتكوين الفهم حول أساليب

التفكير التي تطبق عادةً كأمور مسلم بها؛ كما أنه يساعد المعلمين على إيجاد الحلول الفعالة للمشكلات التي يواجهها المعلمون في عملهم اليومي؛ بالإضافة إلى ذلك، فالبحث الإجرائي يساعد المعلمين على تقييم كيفية تطبيقهم للتغيير (Taar et al., 2017, p. 78).

ولا تقتصر أدوار المعلم علي ما سبق ذكره، فالحقائق تشير إلي أن المجتمع العالمي يعج بتغيرات جمة، وأن تلك التغيرات لها تأثيراتها في النظم الاجتماعية بصفة عامة، ومنها بالطبع نظام التعليم الأمر الذي يوحي بتغير وتجدد أدوار المعلم ولعل هذا ما دعا إلي ظهور مصطلح الأدوار المتجددة emerging roles . فثمة أدوار أخري يمكن أن يؤديها المعلم مثل دوره كمعزز للقيم المطلوبة لمجتمع المعرفة، ودوره كمحفز للتفكير الناقد، ودوره في جعل العملية التعليمية متمركزة حول المتعلم.

نتائج الدراسة وتوصياتها:

أظهرت النتائج أن ثمة فجوة بين الأدوار التقليدية للمعلم والأدوار الجديدة ويتضح ذلك في المفارقة الآتية، في النظم التعليمية التقليدية، اقتصر دور المعلم غالبًا على كونه ناقلًا للمعرفة ومصدرًا وحيدًا للمعلومة، حيث كانت العملية التعليمية تتمحور حوله بشكل رئيسي، ومن أبرز أدواره التقليدية:

١. الملقِّن للمعلومة :يقوم بشرح المحتوى الدراسي وتقديمه بأسلوب يعتمد على التلقين المباشر.
٢. المتحكم في الصف :يُمارس سلطته من خلال الضبط الصارم لإدارة الصف، مع تقليص فرص المشاركة النشطة للطلاب.
٣. المقوِّم الوحيد :ينفرد بعملية التقييم باستخدام اختبارات نمطية تركز على الحفظ والاسترجاع.
٤. المنفصل عن المجتمع :يركز على الجانب الأكاديمي دون ارتباط فعّال بالقضايا المجتمعية أو البيئية المحيطة بالمدرسة.
٥. المستخدِم لوسائل تقليدية :يعتمد على السبورة والكتاب المدرسي كوسائل تعليمية أساسية، مع غياب أو ضعف استخدام التكنولوجيا.
٦. المصدر الثابت للمعلومة :يُنظر إليه كمصدر "نهائي" للمعرفة، في ظل غياب بيئات تعلم تفاعلية.

ويلاحظ أن هذا الدور التقليدي نشأ في ظل نظم تعليمية تركز على التحصيل المعرفي البحت دون إتاحة الفرص للابتكار أو التفاعل. وبالتالي ؛ لا يتماشى هذا الدور مع طبيعة مجتمع المعرفة الذي يتطلب أدوارًا ديناميكية وتفاعلية تعتمد على التوجيه والتيسير وإنتاج المعرفة يمكن إجمالها فيما يلي:

١. المعلم المخطط :يضع خططًا تعليمية مرنة تستجيب لحاجات الطلاب وتغيرات المعرفة.
٢. المعلم الميسر :يسهل التعلم النشط، ويوجه الطلاب لاستكشاف المعرفة بأنفسهم.

٣. المعلم المصمم للتعلم الرقمي :يوظف التكنولوجيا، ويصمم أنشطة ومصادر معرفية إلكترونية.
٤. المرشد والموجه :يقدم الدعم النفسي والتربوي، ويهتم ببناء شخصية المتعلم.
٥. القدوة الأخلاقية والسلوكية :يُجسد القيم التربوية، ويؤثر في سلوك طلابه.
٦. الخبير المهني :يمتلك معرفة تخصصية، ويطور كفاءاته باستمرار.
٧. عضو مجتمعي نشط :يسهم في تنمية مجتمعه، ويبني علاقات تفاعلية مع أولياء الأمور.
٨. منظم الأنشطة :يدمج التعلم بالممارسة من خلال أنشطة صفية ولا صفية.

إجراءات لتفعيل أدوار المعلم في مجتمع المعرفة:

١. تطوير برامج إعداد المعلمين بما يتماشى مع أدوارهم الجديدة، وتضمينها وحدات متخصصة في التخطيط الرقمي، التفكير النقدي، والتعلم النشط.
٢. إعادة هيكلة المناهج التربوية لتكون أكثر تفاعلية وتطبيقية ومرتبطة بسوق العمل الرقمي.
٣. توفير دورات تدريبية مستمرة للمعلمين حول التعليم المدمج، والتقنيات التعليمية، وإدارة الصفوف متعددة الثقافات.
٤. تعزيز ثقافة البحث والممارسة التأملية بين المعلمين، لتطوير الأداء باستمرار.
٥. تطبيق استراتيجيات دعم نفسي وتربوي داخل المدارس بإشراف المعلم لضمان نمو متكامل للطلاب.
٦. تبني نماذج قيادة تعاونية داخل المدارس لتعزيز مشاركة المعلم في صنع القرار.
٧. تشجيع بناء شراكات بين المدرسة والمجتمع المحلي عبر مبادرات تعليمية ومجتمعية مشتركة.

- إنشاء مجتمعات تعلم مهنية إلكترونية بين المعلمين لتبادل الخبرات وتطوير الكفايات.
- إدماج المعلمين في تصميم وتقييم السياسات التعليمية لضمان استجابتهم للتغيرات.
- اعتماد نظم تقييم مرنة ومتعددة الأبعاد تعكس دور المعلم كمنظم وميسر وليس فقط كملقّن.
- دعم المعلم كمبتكر عبر حوافز للمشاريع التدريسية المتميزة.

توصيات ببحوث مقترحة:

يوصي البحث بإجراء بحوث مثل:

- دور التربية العملية بكليات التربية في تأكيد الأدوار الجديدة والمتجددة للمعلم لدي الطلاب.
- دراسة تحليلية لمدي تضمين مقررات كليات التربية لأسس ومبادئ وكفايات الأدوار الجديدة والمتجددة للمعلم.
- دور الذكاء الإصطناعي في دعم أدوار المعلم الجديدة في مجتمع المعرفة.
- تقييم مدي قيام المعلم المبتدئ بأدواره الجديدة والمتجددة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم، سامية صالح. (٢٠٢٣). تطوير الإعداد المهني للمعلم بكليات التربية في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة . مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة124(2), 830–852 ,

أحمد، إبراهيم أحمد، شـــبيكان، شـــبيب عبد الله عزيزان، وشـــعلان، عبد الحميد عبد الفتاح. (٢٠١٨). دور معلم المدرســـة الثانوية في تحقيق التماثل التنظيمي بين وحداتها: دراســـة تحليلية .*مجلة المعرفة التربوية*، ٦ (١١)، ١٩٠

إسـماعيل، أمنيا عبده السـيد. (٢٠١٩). اقتصـاد المعرفة وتحقيق جودة تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية. *مجلة الخدمة الاجتماعية*، ٥ (٦١).

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. مرجع سابق .(تقرير التنمية الإنسانية).صفحة ٣٩

توتو، نور الدين حســن. (٢٠٢١). مجتمع المعرفة: المفهوم، الخصـــائص، المتطلبات .*مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*، ٨٣(٣)، ١٥

الجندي، ياسر مصطفى. معلم العلوم وفلسفة تطور العلم في ضوء التحديات العلمية للألفية الثالثة: دراسة نقدية . *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*، ٥ ، ٤٣٦

رشـــوان، أشـــرف محمد طه. (٢٠١٦). التجديد التربوي في مدارس التعليم الأســـاســـي بالوادي الجديد في ضـــوء متطلبات مجتمع المعرفة .*المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة الوادي الجديد*، (٢٣) ، ٩٢–١٤١.

رمضـان، محمد عبد العاطي عبد الشـافي. (٢٠١٦). كفايات معلم التربية الفنية في ضـوء أدوار ومسـؤوليات معلم المستقبل. *المجلة العلمية لجمعية إمسيا التربية عن طريق الفن*، ٥ (٦).

زنقوفي، فوزية، وبلعادي، إبراهيم. (٢٠١٩). الأدوار البيداغوجية للمورد البشري – المعلم. *مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة عنابة*، ٢٥ (٢)، ٢٧١.

زهو، عفاف محمد توفيق. (٢٠١٧). إعداد معلم مدرسـة المسـتقبل في ضـوء متطلبات مجتمع المعرفة. *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية– كلية التربية*، ٣٢(١)، ٣٤٧.

ســالم، محمد المصــيلحي محمد إبراهيم، وآخرون. (٢٠٠٤). *مجتمعات التعلم .منشــورات العين*، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ١٧٣–٢١٩.

ســلام، هدى. (٢٠١٤). أدوار المعلم الجديدة في مجال الإدارة الصــفية في ضــوء الإصــلاحات التربوية الحديثة:

دراسة وصفية تحليلية في ضوء المقاربة بالكفاءات التعليم الثانوي نموذجًا. عالم التربية، مجلد ١٥، عدد ٤٨، ٣٠١.

عبد الرحمن، حسين أحمد. (٢٠١٦). أدوار معلم التربية الخاصة في ضوء خصائص ومتطلبات مجتمع المعرفة . بحث مقدم لمؤتمر بعنوان توجهات استراتيجية في التعليم– تحديات المستقبل، جامعة عين شمس، كلية التربية، المجلد ٣، ١٩–٢٠

عبد السلام، عبد الرحمن، &إبراهيم، محمد عبد الرازق. (٢٠٠٦). التعلم الإلكتروني كآلية من آليات تحقيق مجتمع المعرفة (دراسة تحليلية .(بحث مقدم في المؤتمر والمعرض الدولي الأول لمركز التعلم الإلكتروني، المنعقد في الفترة من ١٧–١٩ إبريل، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، المجلد ٧، العدد ٣،

علي، أميرة عبد الكريم حنفي. (٢٠٢٢). التحول الرقمي للمعلم المصري كضرورة لتحقيق مجتمع المعرفة .*المجلة العربية للقياس والتقويم*183–129 ,(6)3 ,

علي، وداد حمدي محمد. (٢٠١٧). دراسة لبعض مشكلات التكوين المهني لطلاب كليات التربية في مصر . *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا– كلية التربية*، ٦٥ (١)، ٤٩٤.

فرج، حنان أحمد. (٢٠١٦). دور مؤسسات المعلومات في دعم وتنمية مجتمع المعرفة: دراسة تحليلية .*مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية*، ٢٢(٢).

قريشي، سامي، ورفاع، شريفة. (٢٠١٥). جودة التعليم الإلكتروني في التعليم العالي كأحد متطلبات عصر المعرفة – مع الإشارة لجهود الجامعة الجزائرية. *مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية*، ١٠ ، ٢٢٠.

الكميشي، لطيفة علي. (٢٠١٦). التعليم الإلكتروني: ركيزة مجتمع المعرفة .*مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٢٤، ١٤٢

المطيري، منصور محيل مرزوق. (٢٠٢٠). دور الإدارة المدرسية في رعاية الطلاب الموهوبين في مدارس المرحلة المتوسطة بمكتب التربية والتعليم بقرطبة بمدينة الرياض .مجلة القراءة والمعرفة، مجلد ٢٢٤، ٣٣٥–٣٣٦.

المفتي، محمد أمين. (٢٠٢١). أدوار المعلم المتجددة في القرن الحادي والعشرين .*المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٤(٢).

موسى، محمد فتحي على، و آل مرعى، محمد بن عبدالله. (٢٠١٣). تطوير البحث العلمي بالجامعات السعودية في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة .*مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، 29(4), 243.

نزار، يمينة. (٢٠٢١). عمال المعرفة ودورهم في بناء مجتمع المعرفة. *مجلة المقدمة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية*، ٦(٢)، ١٠٥

الهويدي، عبدالله سليمان. (٢٠٢٠). الأدوار التربوية لمعلمي المرحلة الابتدائية بدولة الكويت في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. *العلوم التربوية*، 28(3)، 91

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Alfaki, I. M., & Ahmed, A. (2013). Technological readiness in the United Arab Emirates towards global competitiveness. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, *9*(1), 4-13.

Alhothali, H. M. (2021). Inclusion of 21st Century Skills in Teacher Preparation Programs in the Light of Global Expertise. *International Journal of Education and Practice*, *9*(1), 105-127.

Alonazi, S. M. (2017). The Role of Teachers in Promoting Learner Autonomy in Secondary Schools in Saudi Arabia. *English language teaching*, *10*(7), 183-202.

Archana, S., & Rani, K. U. (2017). Role of a teacher in English language teaching (ELT). *International Journal of Educational Science and Research (IJESR)*, *7*(1), 1-4.

Bayraktar, H. V., & Doğan, M. C. (2017). Investigation of primary school teachers' perception of discipline types they use for classroom management. *Higher Education Studies, 7*(1), 31–32.

Brel-Fournier, Y. (2022). *Financing public education in Delaware 2022 state level analysis district level analysis*. Center for Applied Demography and Survey Research. Delaware.

Chiu, S. K. (2022). Reflexivity on delivering experiential learning before and since coronavirus pandemic. In *Applied degree education and the future of learning* (p. 422). Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd.

Chumaceiro Hernández, A. C., Hernández García de Velazco, J. J., & Acurero Luzardo, M. T. (2022). Society of knowledge and ICT skills in universities. *Procedia Computer Science, 210*, 364–365.

Ciolan, L., Petrescu, A., Radulescu, C., & Bucur, C. (2014). Training teachers to use digital resources for the knowledge society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 128,* 415-419.

Cummings, S., Regeer, B., De Haan, L., Zweekhorst, M., & Bunders, J. (2018). Critical discourse analysis of perspectives on knowledge and the knowledge society within the Sustainable Development Goals. *Development Policy Review*, *36*(6), 727-742.

Daniel, M. C., & McCoy, M. H. (2014). Art as a Medium for Bilingualism and Biculturalism: Suggestions from the Research Literature. *GiST: Education and Learning Research Journal*, (8), 171-188.

Drapeau, P. (2014). *Sparking student creativity: Practical ways to promote innovative thinking and problem solving*. ASCD.

El-Shinawy, M. M. (2020). *Globalization and cultural attitudes of teachers in faculties of education in Egypt* (Unpublished master thesis).The American University in Cairo (Egypt).

Etyang, P. P., & Okoth, U. (2018). Class teachers' role in maintaining students' discipline in secondary schools in Teso South District, Kenya. *International Journal of Human Resources Management, 7*(3), 1–12.

Florida, J. S., & Quinto, M. P. (2015). Quality indicators in higher education institutions: Implications to global competitiveness. *The Online Journal of Quality in Higher Education*, *2*(4), 53-62.

Gamboa-Suárez, A. A., Hernández-Suárez, C. A., & Prada-Núñez, R. (2020). Teacher training in Colombia: discourses of educational actors regarding the system of quality assurance. *Espacios, 41*(35), 233–234.

García-Tamarit, C., Badia, A., Clarke, A., & Monereo, C. (2022). The identity of the teacher as a mentor of student teachers. In *The identity of education professionals. Positioning, training & innovation* (pp. 55-77). North Carolina: Information Age Publishing.

Ghasemzadeh, S., Nemati, M., & Fathi, J. (2019). Teacher self-efficacy and reflection as predictors of teacher burnout: an investigation of Iranian English language teachers. *Issues in Language Teaching*, *8*(2), 25-50.

Halitsan, O., Foksha, O., & Baliuk, A. (2017). Experimental programme of future teachers' pedagogical facilitation in terms of higher education. *Наука і освіта, 12*, 196.

Handayani, B. S., Corebima, A. D., Susilo, H., & Mahanal, S. (2020). Developing brain based learning (BBL) model integrated with whole brain teaching (WBT) model on science learning in junior high school in Malang. *Universal Journal of Educational Research*, *8*(4A), 59-69.

Hasanah, U., Alizamar, A., Marjohan, M., & Engkizar, E. (2019). The effect of self efficacy and parent support on learning motivation in management business students in Padang's private vocational school. *KONSELI: Jurnal Bimbingan Dan Konseling (E-Journal)*, *6*(2), 133-140.

Ilie, V., & Frasineanu, E. S. (2020). The teacher-main actor in the knowledge society. *Annals of the University of Craiova, Series Psychology, Pedagogy*, *41*(1), 155-169.

Ito, T., Ichikawa, T., Hanumara, N. C., & Slocum, A. H. (2014). Teaching creativity in design through Project-Based learning in a collaborative distributed educational setting. In *Cloud-Based Design and Manufacturing (CBDM) – A Service-Oriented Product Development Paradigm for the 21st Century* (pp. 231–282).
https://doi.org/10.1007/978-3-319-07398-9_9

Jan, H. (2017). Teacher of 21st century: Characteristics and development. *Research on Humanities and Social sciences*, *7*(9), 50-54.

Jedlikowska, D. (2014). Changing roles of teachers in the context of communication: A pedeutological perspective. *Contemporary Educational Researches Journal*, *4*(2), 30-34.

Kalin, J., Peklaj, C., Pečjak, S., Levpušček, M. P., & Zuljan, M. V. (2017). Elementary and secondary school students' perceptions of teachers' classroom management competencies. *Center for Educational Policy Studies Journal*, *7*(4), 37-62.

Kavulya, J. M., & Kyengo, B. N. (2015, May 6–8). Transforming Africa into a knowledge-based society: Concretizing the case for digital literacies and revision of ICT strategies in the education sector in the region *[Conference presentation]. IST-Africa 2015 Conference*, Lilongwe, Malawi.

Kosgei, A., Mise, J. K., Odera, O., & Ayugi, M. E. (2013). Influence of teacher characteristics on students' academic achievement among secondary schools. *Journal of Education and Practice, 4*(3), 76–82.

Levy-Feldman, I. (2018). The good teacher for the twenty-first century: a "mentoring teacher" with heutagogical skills. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, *7*(2), 177-190.

Long, X. (2022). Application of multimode learning environment based on the internet in college English teaching. *Journal of Environmental and Public Health*, 2022, 9846150

Mäeots, M. (2017). Teacher as a *researcher: To be or not to be? In EDULEARN17 Proceedings (pp. 6413–6418). 9th International Conference on Education and New Learning Technologies,* Barcelona, Spain. IATED. https://doi.org/10.21125/edulearn.2017.2459

Mustafai-Sulejmani, S. (2013). English syllabus design in consistence of skills needed for a knowledge society in Language Centre, South East European University. *Paper presented at the 1st Albania International Conference on Education (AICE),* Tirana, Albania

Mynaříková, L., & Novotný, L. (2020). Knowledge society failure? Barriers in the use of ICTs and further teacher education in the Czech Republic. *Sustainability*, *12*(17), 6933.

Naisbitt, J. (1994). *Mega trends: Ten new directions transforming our lives*. New York: A Warner Communication Company.

Naser, I., Awajneh, A., & Sabbah, S. (2016). Degree of the teachers' practice of their roles and knowledge economy concepts from their perspective in Palestine. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies, 7*(5), 371–372.

Oriji, A., & Nnadieze, G. C. (2023). Teachers' current technological challenges and expectations for futuristic learning in a knowledge-based economy. *Global Academic Journal of Humanities and Social Sciences*, *5*(02), 96-111.

Oumeddour, S., & Baghzou, S. (2021). Effective foreign language teacher. Al-Athar, (Special Issue), 371.

Pattnayak, J., & Pattnaik, S. (2016). Integration of web services with e-learning for knowledge society. *Procedia Computer Science*, *92*, 155-160.

Paujik, Y. M., Miller, M., Gibson, M., & Walsh, K. (2021). 'Doing' socio-political sustainability in early childhood: Teacher-as-researcher reflective practices. *Global Studies of Childhood, 11*(3), 267–268.

Pihie, Z. A. L., Asuimiran, S., & Bagheri, A. (2014). Entrepreneurial leadership practices and school innovativeness. *South African journal of education*, *34*(1), 1-11.

Rindu, I., & Ariyanti, A. (2017). Teacher's role in managing the class during teaching and learning process. *Script Journal: Journal of Linguistic and English Teaching*, *2*(1), 83-100.

Rochsantiningsih, D. (2020, August). Exploring language teacher roles as teacher identity. In *1st International Conference on Language, Literature, and Arts Education (ICLLAE 2019)* (pp. 10-15). Atlantis Press.

Saat, R. M., Fadzil, H. M., Adli, D. S. H., & Awang, K. (2021). Stem teachers' professional development through scientist-teacher-students partnership (Stsp). *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, *10*(3), 357-367.

Schreurs, J., & Dumbraveanu, R. (2014). A shift from teacher centered to learner centered approach. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP), 4*(3), 31-37.

Serin, H. (2018). A comparison of teacher-centered and student-centered approaches in educational settings. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, *5*(1), 164-167.

Shaikh, Z. A., & Khoja, S. A. (2014). Personal learning environments and university teacher roles explored using Delphi. *Australasian Journal of Educational Technology*, *30*(2), 202-226.

Simić, N., Jokić, T., & Vukelić, M. (2019). Personal construct psychology in preservice teacher education: The path toward reflexivity. *Journal of Constructivist Psychology*, *32*(1), 1-17.

Siwi, D. A., & Sari, N. K. (2019). Role of teachers class as a motivator and guidance students in education of discipline character through movement of school literation according to nawacita in elementary school of gabus 01 pati 2017/2018 academic year. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 6(1), 1-12.*

Strunga, A. (2014). Teachers' roles dynamics in knowledge society – a transnational model. In *The Changing Role of Teachers* (pp. 236–237). Bucharest: Romanian National Library.

Syed Ali, S. K. (2013). Teachers' planning and preparation for lesson plan in the implementation of Form 4 physical education curriculum for the physical fitness strand. *The Malaysian Online Journal of Educational Science, 1*(4), 38–47.

T. Ito, T. Ichikawa, N. C. Hanumara, and A. H. Slocum, "Teaching creativity in design through Project-Based learning in a collaborative distributed educational setting," in *Springer eBooks*, 2014, pp. 231–282. doi: 10.1007/978-3-319-07398-9_9.

Taar, J., Paas, K., & Veskimagi, I. (2017). Teacher as a researcher: Developing your own teaching. *International Journal of Home Economics*, *10*(2), 77-85.

Taylor, R. M. (2015). The ethics of teaching for social justice: A framework for exploring the intellectual and moral virtues of social justice educators. A response to 'Ethics in Teaching for Democracy and Social Justice'. *Democracy and Education, 23*(2), 7.