



مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
<https://mkmgt.journals.ekb.eg>
المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢ م



تصور مقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي بالمملكة العربية السعودية
في ضوء تجارب الدول المتقدمة

إعداد

أ/ ساره بنت حمود المزيني

محاضر في الكلية التطبيقية وباحثة دكتوراه في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية،
جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية

المجلد (٨٨) العدد (الرابع) أكتوبر ٢٠٢٢ م

الملخص:

هدفت الدراسة الى الكشف عن واقع برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي بالمملكة العربية السعودية والتعرف على واقع برنامج إعداده في عدد من الدول المتقدمة وهي: "الولايات المتحدة الأمريكية، وفنلندا، وسنغافورة، واليابان، وكوريا الجنوبية"، وتقديم تصور مقترح لتطوير برنامج الإعداد بالمملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة. وتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي. ومن ثم خلصت الدراسة إلى: بناء وتقديم تصور مقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة. وفي ضوء نتائج الدراسة قدّمت الباحثة عددًا من التوصيات، منها: الاستفادة من التصور المقترح في الدراسة الحالية في عمليات تطوير وتخطيط برامج إعداد. والعمل على تحسين معايير القبول واستقطاب الطلاب في برامج إعداد معلم الحاسب الآلي من خلال مقاييس عالية الجودة. وتطوير المناهج في برامج الإعداد بالاستناد الى النظريات التربوية وبما يواكب متطلبات المجتمع وخطط التنمية. ومن أبرز التوصيات: العمل على تحسين معايير القبول واستقطاب الطلاب في برامج إعداد معلم الحاسب الآلي من خلال مقاييس عالية الجودة. تطوير المناهج في برامج إعداد معلم الحاسب الآلي بالاستناد الى النظريات التربوية وبما يواكب متطلبات المجتمع وخطط التنمية. الإفادة من الاتجاهات العالمية المعاصرة في البلاد المتقدمة في مجال تطوير برامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية. رفع مدة التربية العملية بما يحسن من اكتساب الخبرات الميدانية لدى الطلاب. تبني طرق التدريس والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم الحديثة والفاعلة في برامج إعداد معلم الحاسب الآلي.

الكلمات المفتاحية: معلم الحاسب الآلي، تجارب الدول المتقدمة، معايير القبول.



A Proposed Vision for Developing A Computer Teacher Preparation Program in The Kingdom of Saudi Arabia In Light of The Experiences of Developed Countries

Sara Homoud Almuzaini

PhD researcher in curricula and teaching methods, College of Education, Imam Muhammad bin Saud Islamic University, Saudi Arabia.

Email: sara_almuzaini@hotmail.com

Abstract:

The study aimed to reveal the reality of the computer teacher preparation program in the Kingdom of Saudi Arabia and to identify the reality of its preparation program in a number of developed countries, namely: "the United States of America, Finland, Singapore, Japan, and South Korea," and presenting a proposed vision for the development of the preparation program in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the experiences of developed countries. This study was based on the descriptive approach. And then the study concluded. Building and presenting a proposed vision for the development of the computer teacher preparation program in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the experiences of developed countries. In light of the results of the study, the researcher made a number of recommendations, including: making use of the proposed scenario in the current study in the processes of developing and planning its preparation programs. And work to improve admission standards and attract students to computer teacher preparation programs through high-quality standards. The development of curricula in preparation programs is based on educational theories and in line with the requirements of society and development plans. Among the most prominent recommendations: Work to improve admission standards and attract students to computer teacher preparation programs through high-quality standards. Developing curricula in computer teacher preparation



مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
<https://mkmgjournals.ekb.eg>
المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢م



programs is based on educational theories and in line with community requirements and development plans. benefiting from contemporary global trends in developed countries in the development of computer teacher preparation programs in the Kingdom of Saudi Arabia. Increasing the duration of practical education in order to improve the students' acquisition of field experience Adopting modern and effective teaching methods, educational activities, and evaluation methods in computer teacher preparation programs.

Keywords: Computer Teacher, Experiences of Developed Countries, Admission Criteria.

المقدمة:

تعيش البشرية اليوم حقبة حضارية جديدة، حقبة شهدت ازدياداً هائلاً في الاعتماد على المنتجات التكنولوجية، فلم تكتفِ البشرية بتداول الأموال والدفع الإلكتروني؛ بل انتقلت لمرحلة الأموال الرقمية، ولم تقف عند حد البث المباشر للصورة عبر الشاشات، بل انتقلت للتجسيم ثلاثي الأبعاد دون وجود شاشة عن طريق تقنية "الهولوجرام Hologram" الأمر الذي زاد تعقيد الحياة، وزاد أهمية التربية التكنولوجية، وزادت معه الأدوار المتوقعة من المعلمين بشكل عام، ومعلمي الحاسب الآلي بشكل خاص.

فالحياة من حولنا تتغير بسرعة غير مسبوقة، وكل شيء يتبدل بطرق غير معهودة، وتجاوبا مع مقتضيات ذلك كله فقد بدأت العديد من المفاهيم الجديدة تتبلور، كما بدأت بنية العملية التربوية تتغير، وفي هذا الإطار فقد حظي موضوع المعلم، من حيث اختياره وانتقائه، وإعداده قبل الخدمة، وتنميته المهنية المستدامة في أثنائها، باهتمام غير مسبوق حيث تقاطرت خلال السنوات الأخيرة الكتابات وأجريت العديد من البحوث والدراسات، كما عقدت المؤتمرات والندوات التي استهدفت في مجملها الإجابة عن العديد من التساؤلات التي تناولت طبيعة عمل المعلم، وحدود دوره الجديد، في إطار بيئة التعلم (بدران وسليمان، ٢٠٠٩م، ص ١٠)، ويؤكد المفتي أن الميدان التربوي أصبح يذخر بقضايا إعداد المعلم وتطوير برامج إعداده وذلك لأهميتها وحيويتها. فالأهمية تنبع من اهتمام رجال التربية بها علاوة على أن التعليم أمن قومي فإذا صلح إعداد المعلم صلح التعليم (المفتي، ٢٠١٨، ص ٥٠).

ولذلك فإنه قد أصبح من الواجب أن يتمكن المربون المسؤولون عن إعداد معلم الحاسب الآلي من استخدام التكنولوجيا وتوظيفها في التعليم، لينتمونا من نقل خبرتهم إلى طلابهم الذين يتم إعدادهم، فمن الضروري أن تتم مواكبة الاتجاهات العالمية في مجال التكنولوجيا، وذلك بهدف زيادة مهارات معلمي الحاسب الآلي في استخدام التكنولوجيا

وتوظيفها ضمن الأنشطة التعليمية التي سيتم تنفيذها مستقبلاً مع التلاميذ في المدارس (Blake, 2010, p94). وتقيد بعض الآراء بأن الأدوات التكنولوجية تعمل على توافر إمكانيات لا حصر لها، فهي تفتح باستمرار قنوات جديدة للمعلومات، يتم بناؤها وفقاً لفهم الموضوعات الأساسية، والتفكير، والتعاون، ولذلك فمن المفيد جداً أن يتم تحديث الأدوات التكنولوجية المستخدمة في برامج إعداد معلم الحاسب الآلي (Adams, 2014, p132). ولا شك في أن تجديد برامج إعداد المعلم، واتباع سياسة فاعلة لانتقاء المعلمين وتعليمهم؛ تعد حجر الزاوية في إصلاح التعليم، لأن جودة التعليم لا يمكن أن تكون أفضل من جودة المعلمين، وتشير نتائج البحوث الميدانية الرصينة إلى أن المعلم هو من يصنع الفرق في تعلم التلاميذ؛ حيث قدر الفرق بعاملين في التحصيل الدراسي بين تلميذ يتعلم مع معلم جيد وتلميذ يتعلم مع معلم غير جيد، ومن هذا المنطلق كانت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م في التعليم، التي تضمنت ما يؤكد على أهمية التجديد في سياسة إعداد المعلم، حيث نص الهدف الإستراتيجي الثاني ضمن أهداف وزارة التعليم على "تحسين استقطاب المعلمين وإعدادهم وتأهيلهم وتطويرهم"، ونص الهدف الإستراتيجي السابع على "تعزيز قدرة نظام التعليم لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل" (وزارة التعليم، ٢٠١٨م، ص٥).

مشكلة الدراسة:

أقيمت العديد من المؤتمرات التي أكدت على الدور المحوري للمعلم في المجتمعات بما يمتلكه من طاقات مادية وبشرية؛ لذلك فإن تطوير أدائه ومهاراته يعتبر من أهم المؤشرات التي تدل على تقدم هذا المجتمع، مما ينعكس على الرضا النفسي للمعلم وإحساسه بالسعادة والرغبة في الأداء والتغيير والتطوير، ومن ضمن هذه المؤتمرات التي أكدت على ضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين وتطوير أدائهم، مؤتمر "المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات، ٢٠١٦م" والذي أكد على ضرورة توجيه اهتمامات البحوث والدراسات في هذا

المجال للبحث في سبل رفع كفاءة المعلم وتحديد مواصفاته وكفاياته؛ لمواجهة تحديات المستقبل، وتحقيق الرؤية المستقبلية لوطن طموح. وتعدُّ "القمة العالمية لمجتمع المعلومات WSIS" من أهم الاجتماعات الدولية التي نتج عنها بعض التوصيات من بينها التأكيد على ضرورة استعمال التكنولوجيا في جميع مراحل التعليم، وتطوير السياسات المحلية لضمان الإدماج الكامل للتكنولوجيا في التعليم والتدريب على جميع المستويات، بما في ذلك تطوير المناهج وتدريب المعلمين (United Nations, 2004, p15).

ولذلك فإن استثمار التكنولوجيا الحديثة تضيف إلى أدوات المعلم طرقاً بديلة لتحقيق التعلم، ولكن من الضروري أن يتم استخدامها كجزء من المبادئ التربوية، بدلاً من اعتبار استخدامها غاية بحد ذاتها (Marcus-Quinn, 2017, p397). ويوضح (Morgado, 2005, p471) أن برامج إعداد وتدريب المعلمين قد تحولت خلال السنوات الأخيرة إلى برامج لرفع مستوى الكفاءة والأداء عن طريق استخدام المعلمين للحواسيب، وتوظيفها في التعليم والتعلم.

إن قضية إعداد المعلم وتأهيله كما يشير الثويني (٢٠١٠م، ص ٢) أضحت قضية ملحة تملئها تحديات العصر، من أجل الارتقاء بمهنة التعليم ونوعية المعلمين، وذلك من خلال برامج تزودهم بالمعارف التربوية والتعليمية وتكسيبهم المهارات المهنية استجابة للتغيرات الحادثة ودعمها لمكانة هذه المهنة، وتمكين للمعلم من القيام برسالته الحقيقية في المجتمع فالتغيرات السريعة التي يشهدها العالم المعاصر في مجال التعليم تستوجب كما يبين (مصلح، ٢٠١٨، ص ٢) إدخال تعديلات جذرية على برامج تدريب وإعداد المعلمين؛ حتى يتمكن معلم المستقبل من قيامه بأدواره الجديدة على الوجه الأكمل.

فمن غير المقبول أن تبقى برامج إعداد المعلم تعد خططاً، وتقدم مقررات دراسية أعدت منذ سنوات طويلة، فهي بذلك تخرج معلماً غير قادر على القيام بأدواره في عالم سريع التحول والتغير (السالمي، ٢٠١٣، ص ٣).

وتشير بعض الدراسات كدراسة (المفرج، والمطيري، وحمادة، ٢٠٠٧م) و(أبو العلا، ٢٠١٦م) إلى أن مؤسسات إعداد المعلم في البلاد العربية أسيرة المنظومة الفكرية التقليدية في فلسفتها ومناهجها وهيكلها وإدارتها، بالإضافة إلى ما تعانيه منظومة التعليم الجامعي من غلبة الجوانب الكمية على النوعية، والفجوة بين الأهداف والنتائج، وعدم مواكبة نتائجها لروح العصر، وافتقار مؤسسات إعداد المعلمين إلى البحث والتجريب.

وتأسيساً على ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة الحالية بوجود قصور في برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية، الأمر الذي يتطلب تطويره من خلال بناء تصور مقترح للتطوير في ضوء تجارب بعض الدول المتقدمة في هذا المجال وهي الولايات المتحدة الأمريكية، فنلندا، سنغافورة، اليابان، وكوريا الجنوبية.

أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما التصور المقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة؟
ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

- ١- ما واقع برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية؟
- ٢- ما واقع برامج إعداد معلم الحاسب الآلي في الدول المتقدمة "الولايات المتحدة الأمريكية، وفنلندا، وسنغافورة، واليابان، وكوريا الجنوبية"؟
- ٣- ما التصور المقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق ما يلي:

- ١-الكشف عن واقع برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية.
- ٢-التعرف على تجارب الدول المتقدمة "الولايات المتحدة الأمريكية، فنلندا، سنغافورة، اليابان، وكوريا الجنوبية" في مجال إعداد معلم الحاسب الآلي.
- ٣-بناء تصور مقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة.

أهمية الدراسة:

بالكشف عن ملامح الإطار العام لبرامج اعداد معلم الحاسب الآلي في الدول المتقدمة وبناء تصور مقترح لتطوير برنامج اعداد معلم الحاسب الآلي بالمملكة العربية السعودية في ضوءها قد تفيد الدراسة الحالية كل من:

- ١-مطوري ومخططي برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في وزارة التعليم والجامعات بالمملكة العربية السعودية في تطوير برنامج إعداد معلمي الحاسب الآلي لمراحل التعليم المختلفة بالمملكة العربية السعودية.
- ٢-العاملين في المجال التربوي بشكل عام، وفي مجال تدريس الحاسب الآلي بشكل خاص في التوجه لأفضل الممارسات في تدريس مواد الحاسب الآلي وتبنيها وتطويرها.
- ٣-الباحثين الأكاديميين في إجراء المزيد من الدراسات حول إعداد المعلم بشكل عام، وإعداد معلم الحاسب الآلي بشكل خاص لمراحل التعليم المختلفة بالمملكة العربية السعودية.
- ٤-مراكز البحث والتطوير التربوي في المملكة العربية السعودية مما يسهم في عملية التطوير التربوي لمناهج التعليم بشكل عام ومناهج برامج اعداد معلم الحاسب الآلي بشكل خاص.

٥- هذه الدراسة قد تسد ثغرة فيما يتعلق بدراسة وتحليل وتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية.
٦- تعد الدراسة الحالية استجابة للرؤى ولما أوصت به المؤتمرات والندوات والدراسات بضرورة تطوير برامج اعداد وتأهيل المعلمين لمراحل التعليم المختلفة.
منهج الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي Descriptive method، والذي يعرف في معجم مصطلحات المناهج وطرق التدريس بأنه منهج بحث علمي واسع الانتشار في العلوم الإنسانية، يصف الظاهرة المدروسة كما هي في واقعها الراهن وصفا دقيقا بعد جمع معلومات كافية عنها عبر واحدة او أكثر من الأدوات البحثية ويقدم لها وصفا كميا أو نوعيا. (الدريج وآخرون، ٢٠١١م، ص٩٥) وذلك لتحليل واقع برامج اعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية وفي الدول المتقدمة ومن ثم بناء تصور مقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:
الحدود الموضوعية: تطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة (الولايات المتحدة الأمريكية - فنلندا - سنغافورة - اليابان - كوريا الجنوبية).
الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية، مع الاستعانة بتجارب الدول المتقدمة (الولايات المتحدة الأمريكية - فنلندا - سنغافورة - اليابان - كوريا الجنوبية).
الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٣هـ الموافق ٢٠٢١/٢٠٢٢م

مصطلحات الدراسة:

تستخدم الدراسة المصطلحات العلمية التالية:

١- التصور المقترح Apprehension:

المفهوم الاصطلاحي للتصور: عرفه صالح (٢٠١٤م) بأنه "القدرة على تصور شيء ما، أو بناء صورة ذهنية للمستقبل، وهو الاستفادة من صور الماضي لاختراع أشياء جديدة" (ص ٩٤).

وتُعرفه الباحثة إجرائيا بأنه: بناء فكري منظم يحتوي على مجموعة من الأساليب والطرق والأنشطة التي يتم من خلالها تطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي.

٢- تطوير Development:

المفهوم الاصطلاحي للتطوير: عرفه شحاته والنجار (٢٠٠٣م) بأنه "التحسين والتحديث وإدخال التجديدات والمستحدثات بقصد تحسين العملية التربوية ورفع مستواها بحيث تصبح أكثر وفاء وتحقيقاً للأهداف" (ص ١٠٧).

وتُعرفه الباحثة إجرائيا بأنه: مجموعة التغيرات المقصودة التي تهدف إلى تحسين وتجويد برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي، لزيادة كفاءته في الاستجابة لاحتياجات التربية والمجتمع ومتطلبات تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م.

٣- برنامج Program:

المفهوم الاصطلاحي للبرنامج: تعرفه ملحقة الجهوية (٢٠٠٩م) بأنه "مخطط عام يوضع في وقت سابق لعمليتي التعليم والتدريس في مرحلة من مراحل التعليم، يلخص الموضوعات التي تنظمها المدرسة خلال مدة معينة قد تكون شهرا او سنوات كما يتضمن الخبرات التعليمية التي يكتسبها المتعلمون مرتبة ترتيبيا يتماشى مع سنوات نموهم وحاجاتهم ومطالبهم الخاصة." (ص ١٠٨).

وُتُعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: مجموعة من الإعدادات والإجراءات التربوية التي تتضمن بعض الخبرات والأنشطة التعليمية، تهدف إلى زيادة المعارف والخبرات التربوية لدى الطالب معلم الحاسب الآلي، للمساعدة في نجاحه المستقبلي في مهنة تدريس الحاسب الآلي للتلاميذ، وقيامه بمهامه على أكمل وجه.

٤- إعداد المعلم teacher preparation:

المفهوم الاصطلاحي لإعداد المعلم: التعليم والتدريب الذي يساهم في بناء شخصية الطالب/المعلم، وتشمل: برامج إعداد المعلم دراسة مادة تخصصية أو أكثر، بالإضافة إلى دراسة المقررات التربوية والثقافية والتربوية العملية (التدريب الميداني) في المدارس بإشراف خبراء في المدرسة، ومن الكلية أو المعهد الذي يعدون فيه"شحاته والنجار، (٢٠٠٣م، ص٥٥).

وُتُعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: برنامج مخطط ومنظم وفق النظريات التربوية والنفسية الحديثة، تقوم بها مؤسسات تربوية متخصصة، لتزويد الطالب المعلم بالخبرات العلمية والمهنية والثقافية اللازمة لتأهيله ليكون معلم حاسب آلي في المستقبل.
الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت إلى موضوع اعداد المعلم وتناولته من زوايا مختلفة، وسوف تستعرض الباحثة الدراسات العربية والأجنبية منها، التي جاءت في الفترة الزمنية بين (٢٠١٠م - ٢٠٢٢م)، وقد تم ترتيبها بحسب تاريخها الزمني تصاعدياً الأقدم فالأحدث:

دراسة Stoicaa وآخرون (٢٠١٠م): التي ركزت على دور المعلم في الأنشطة التعليمية، وبينت أنه يجب اعتماد طرق التدريس الحديثة التي تعطي جودة أعلى، وتستخدم مصادر تعليمية حديثة من بينها البرمجيات التعليمية، التي يمكن استخدامها بشكل مفيد جداً في الفصول الدراسية لتحسين مخرجات التعليم.

دراسة (2011 Timothy & Noyes م): التي بينت أن هناك اختلافا بين المعلمين، والمعلمين قبل الخدمة، في التفاعل مع التكنولوجيا، واهم الاختلافات أن المعلمين قبل الخدمة يستخدمون التكنولوجيا أساسا لتطوير الذات والاستعداد لمهنتهم المستقبلية كمعلمين، وأن لديهم المزيد من الوقت لتجربة التكنولوجيا في ظل ظروف التدريب. دراسة مسعد (٢٠١٧م): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمعايير المهنية الوطنية في الحاسب الآلي من وجهة نظرهم، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك معلمي الحاسب للمعايير المهنية في الحاسب الآلي بشكل عام كانت متوسطة، وأن درجة امتلاكهم لمعيار (المعرفة بأهم تطبيقات الحاسب الآلي الشائعة ومهارات صيانتها) كانت عالية جدا.

دراسة Scherer وآخرون (٢٠١٨م): التي أوضحت أن نقص الإعداد التكنولوجي للمعلمين قبل الخدمة، وفشلهم في أداء مهام تتعلق بالتكنولوجيا، سيخلق ذلك الفشل مواقف سلبية لديهم تجاه استخدام التكنولوجيا في التعليم، كما أن الإعداد والتدريب المهني التكنولوجي سيخلق مواقف إيجابية تعزز الرغبة في استخدام التكنولوجيا في التعليم.

دراسة المحيا (٢٠٢٠م): هدفت الدراسة إلى التعرف على معايير اعتماد إعداد المعلم في أمريكا، وفي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كما هدفت إلى التعرف على أوجه القوة الضعف بين معايير اعتماد إعداد المعلم في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ودولة أمريكا، ووضع تصور مقترح يمكن الاستفادة منه في تطوير معايير اعتماد إعداد المعلم في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في ظل تجربة دولة أمريكا، واختتمت الدراسة ببعض التوصيات منها: ضرورة الاهتمام بالمعايير الخاصة بإعداد المعلم في المملكة العربية السعودية، والعمل على زيادتها نظرا لقلتها بالمقارنة بالمعايير الأمريكية.

دراسة النفيعي (٢٠٢١م): هدف البحث إلى تنمية مهارات تصميم البرامج التعليمية لدى معلمي الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية (الطائف). وتوصلت النتائج إلى أنه

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار مهارات تصميم البرامج التعليمية الواجب توافرها لمعلمي الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية (الطائف).

دراسة العصيمي والروقي (٢٠٢٢م): هدفت الدراسة إلى تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب عالمية رائدة في برامج إعداد المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أن التربية العملية بكلية التربية بجامعة الملك سعود قليلة مقارنة بكليات التربية بجامعة ولاية ميتشيجان، وجامعة هلسنكي، وجامعة تورنتو، وأوصت الدراسة بزيادة فترة البرنامج في كليات التربية بالمملكة العربية السعودية بما لا يقل عن خمس سنوات إلى سبع سنوات، باستخدام نظام الإعداد التكاملي لأنه يهيئ الطالب منذ البداية للتكيف مع مهنة التدريس بصورة منتظمة ومتزامنة مع بقية مواد وكفايات الإعداد للمعلم وفق خطة البرنامج.

أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- ١- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة على أهمية إعداد المعلم والحاجة المستمرة إلى التطوير المستمر لبرامج اعداد المعلم.
- ٢- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة على دور الإعداد التكنولوجي للمعلم في العملية التعليمية.
- ٣- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في المقارنة بين المملكة العربية السعودية وبين الدول الرائدة في مجال معايير وبرامج إعداد المعلم.
- ٤- تبنت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي كما في الدراسة الحالية.
- ٥- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في الهدف منها وهو تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب عالمية رائدة في برامج إعداد المعلمين.

أوجه تميز واختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

- ١- تقوم هذه الدراسة ببناء تصور مقترح لبرنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية.
- ٢- تتفرد الدراسة الحالية عن بقية الدراسات بأنها ركزت على واقع برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية.
- ٣- ركزت بعض الدراسات على دور المعلم في الأنشطة التعليمية؛ بينما بنت الدراسة الحالية إطاراً متكاملاً لإعداد معلم الحاسب الآلي.
- ٤- تتفرد هذه الدراسة ببحث معلومات عن برنامج إعداد المعلم في دول لم ترد في الدراسات السابقة "اليابان، كوريا الجنوبية، سنغافورة".

نتائج الدراسة ومناقشتها:

الإجابة على السؤال الأول، والذي ينص على " ما واقع برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية؟"

مؤسسات الإعداد:

تعد إدارة التعليم في المملكة العربية السعودية ذات نمط مركزي، حيث أن وزارة التعليم هي الجهة المسؤولة عن التعليم العالي، ويتم إعداد المعلمين في الجامعات والكليات، وتتولى الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي تقويم أداء الجامعات، وبعد حصول الطلاب على شهادة الثانوية العامة يتم التحاق الطلبة ممن يرغبون بممارسة مهنة التعليم بالكليات التربوية التابعة للجامعات، ويدرس فيها الطلاب مدة لا تقل عن أربع سنوات، كما يمكن للخريجين الجامعيين من غير التربويين الالتحاق ببرامج دبلوم التربية حيث تتراوح مدة الدراسة في هذا البرنامج من سنة إلى سنتين (الوهابي والزهراني والمريخي والتويجري، ٢٠٢٠م، ص ٣٠٤).

مدة ونظام الإعداد:

تعتمد المملكة العربية السعودية على نظامين لإعداد معلم الحاسب الآلي:

- ١- النظام التتابعي: وفيه يتم دراسة مقررات الحاسب الآلي في كليات الحاسب الآلي والحصول على درجة البكالوريوس في الحاسب الآلي، ثم دراسة المقررات التربوية في كليات التربية للحصول على مؤهل الدبلوم التربوي. وتشير الباحثة الى انه قد تم إيقاف القبول في برامج الدبلوم التربوي منذ عام ١٤٣٩ هـ وذلك للعمل على تطوير برامج الماجستير المهني لإعداد معلم الحاسب الآلي.
- ٢- النظام التكاملي: وفيه يتم دراسة مقررات الحاسب الآلي بالتزامن مع دراسة المقررات التربوية في كلية التربية للحصول على مؤهل البكالوريوس في الحاسب الآلي مع اعداد تربوي.

جوانب الإعداد:

يرتكز إعداد معلم الحاسب في المملكة العربية السعودية في النظام التكاملي على ثلاثة جوانب أساسية يوضحها المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم (٢٠١٧م) كما يلي:

- الإعداد الثقافي العام الذي يهدف إلى إبراز دور وحدة المعرفة، وتغيير الدور الاجتماعي للمعلم. ويحقق الإعداد الثقافي تبعاً لذلك منافع تربوية متعددة أبرزها تفعيل دور المعلم في العمل التربوي التعليمي وتحسين مستوى الاتصال بينه وبين طلبته، وإكساب المتعلمين مهارات معرفية كثيرة وزيادة التكامل بين العلوم. وتطوير وتحسين مهارات الاتصال. وعادة ما يتحقق الإعداد الثقافي في برامج إعداد المعلمين من خلال المقررات الأساسية كالثقافة الدينية واللغوية والمجتمعية والعلمية العامة. وتغطي هذه المقررات في كثير من الحالات ما بين ١٠% إلى ٢٠% من الخطة الكلية لبرامج الإعداد.

- الإعداد الأكاديمي التخصصي يعد محور عملية الإعداد فأبي خلل في هذا الجانب سيؤثر على قدرات المعلم المهنية. ومن السمات الأساسية للمعلم الناجح أن يكون ملما بمادة تخصصه التي يدرسها، ومسؤولا عن الإسهام في نقل الخبرة والمعرفة للطلاب". ويشمل إعداد الطالب في التخصص الذي سيقوم بتدريسه في المدرسة سواء بالمرحلة الابتدائية أو المتوسطة والثانوية.

- الإعداد المهني التربوي وهذا يختص بإعداد الطالب لمهنة التدريس، ويشترك جميع طلاب الكلية في دراسة معظم المقررات الدراسية. ويشتمل هذا المكون على جانبين: الأول يتمثل في المواد التربوية المقدمة من أقسام كليات التربية، مثل مواد علم النفس، وأصول التربية، وعلم النفس التربوي، والإدارة المدرسية، والمناهج، وطرق التدريس، والوسائل التعليمية، وغيرها من المواد التي تؤهل الطالب المعلم إلى القيام بدوره على أكمل وجه، ويتمثل الثاني في الجانب التطبيقي "التربية العملية". (ص ١٨-١٩)

أما في النظام التتابعي فيتم الفصل بين الإعداد الأكاديمي والثقافي عن الإعداد المهني، إذ يتكون بشكل عام من جزأين رئيسيين متتابعين: الإعداد التخصصي والثقافي، ثم الإعداد التربوي المهني. حيث يدرس الطالب في تخصص محدد في إحدى الكليات ليحصل على درجة البكالوريوس في التخصص. ويكون التركيز في هذه المرحلة على التخصص العلمي للمتعلم دون دراسة أي مواد لها علاقة بالجوانب التربوية المهنية. وبعد إنهاء هذه المرحلة ولمن يرغب في الالتحاق بمهنة التدريس عليه الحصول على الإعداد التربوي والمهني ويتم ذلك بالتقدم لكليات التربية للالتحاق بالدبلوم التربوي للحصول على متطلبات الحد الأدنى للتدريس وغالبا يكون لمدة عام دراسي. يحصل الطالب خلال هذا البرنامج على مهارات التدريس في التخصص وآليات التقويم وكذلك الحصول بشكل جزئي على التدريب العملي. (المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم، ٢٠١٧م، ص ٢٠).

شروط القبول في البرنامج:

تعد معايير قبول طلاب كلية التربية أحد الأركان الهامة في برنامج الإعداد التربوي لأنها تحدد سمات الفئة المستهدفة والتي تمكن البرنامج من السير دون عقبات، فأعمار المتقدمين ومؤهلاتهم العلمية أحد أهم معايير القبول التي تكون ضمن شروط الالتحاق. كما أن الاختبارات التخصصية التحريرية والشفوية واللياقة الصحية والبدنية يجب أن تشملها هذه المعايير لتحديد النوعية المرغوبة في البرنامج. ومن ضمن شروط القبول التي يتضمنها برنامج إعداد المعلم هو حصوله على الثانوية العامة أو البكالوريوس بتقدير لا يقل عن جيد وأن يجتاز الاختبار التحريري والمقابلة الشخصية التي يجريها البرنامج ويجتاز اختبارات القدرات والتحصيلي بنسب معينة. وتحقيق شروط القبول في المتقدمين للالتحاق ببرامج إعداد المعلم في كليات التربية من شأنها توفير التجانس المطلوب بين الدارسين في سرعة التعلم والقدرات والمهارات والميول والاتجاهات والتحصيل ودرجة الذكاء والقدرات اللغوية والرياضية مما يؤدي إلى توحيد المناخ التربوي والتعليمي للفئة المستهدفة وبالتالي إلى فاعلية العملية التعليمية ومن ثم نجاح برنامج الإعداد (السبحي، ٢٠١٦م، ص٤٠٣).

شروط الالتحاق بمهنة معلم الحاسب الآلي بعد التخرج:

يخضع الطالب الراغب في الالتحاق بمهنة تدريس الحاسب الآلي بعد التخرج لاختبار (كفايات المعلمين)، وذلك بغرض المفاضلة واختيار الكفاءات المؤهلة لمهنة التدريس، وتتألف اختبارات المعلمين من اختبارين أساسيين هما الاختبار العام الذي يشمل كافة المجالات التربوية، واختبار التخصص وهو يغطي المجالات الأساسية لكل تخصص من التخصصات التدريسية التي تتناولها الاختبارات، ومدة صلاحية هذا الاختبار خمس سنوات.

كما حددت هيئة تقويم التعليم والتدريب مجموعة من المعايير التخصصية للوظائف التعليمية، حيث بلغ عدد التخصصات المعتمد تطبيقها في اختبارات الرخصة المهنية

للو وظائف التعليمية (٣٨) تخصصًا، وستعرض الباحثة جدول المعايير التخصصية والمهنية الخاصة بالالتحاق بوظيفة معلم الحاسب الآلي. وتشير هيئة تقويم التعليم والتدريب في المملكة العربية السعودية إلى ضرورة وجود بعض المعايير ومؤشرات الأداء لدى معلم الحاسب الآلي لرفع جودة أدائه وتحسين قدراته ومهاراته والتأكد من انه يمتلك الكفاءة المطلوبة للانضمام لمهنة التعليم وهي على النحو الآتي:

- المعايير العامة المشتركة وتشتمل:
 - المعيار الأول: الالتزام بالقيم الإسلامية الوسطية، وأخلاقيات المهنة، وتعزيز الهوية الوطنية
 - المعيار الثاني: التطوير المهني المستمر
 - المعيار الثالث: التفاعل المهني مع التربويين والمجتمع
 - المعيار الرابع: الإلمام بالمهارات اللغوية والكمية
 - المعيار الخامس: المعرفة بالمتعلم وكيفية تعلمه
 - المعيار السادس: المعرفة بمحتوى التخصص وطرق تدريسه
 - المعيار السابع: المعرفة بطرق التدريس العامة
 - المعيار الثامن: التخطيط للتدريس وتنفيذه
 - المعيار التاسع: تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للمتعلم
 - المعيار العاشر: التقويم. (هيئة تقويم التعليم والتدريب، ٢٠١٧م، ص ٢٤)
- المعايير التخصصية:

توضح هيئة تقويم التعليم والتدريب (٢٠٢٠م) ان المعايير التخصصية تتناول ما ينبغي على معلم الحاسب الآلي معرفته والقدرة على أدائه في التخصص التدريسي وطرق تدريسه، ويتضمن ذلك المعارف والمهارات المرتبطة بالتخصص، وما يتصل بها من

ممارسات تدريسية فاعلة تشمل تطبيق طرق التدريس الخاصة، والتحلي بالسمات والقيم المتوقعة من المعلم المتخصص بحيث يمثل في ممارساته وسلوكياته الدور المأمول من معلم الحاسب الآلي، فمعلم الحاسب الآلي الكفاء لديه اهتمام كبير بتخصص الحاسب الآلي المتوقع أن يقوم بتدريسه، ويملك الفهم والدراية الكاملة بالنظريات والحقائق في مجال تخصصه، وله فهم ودراية بمناهجه وتطبيقاته أيضا، ولديه فهم (للصورة الكلية) المتعلقة بالمفاهيم المحورية والأفكار الأساسية التي تمثل تخصص الحاسب الآلي وعلاقته بالتخصصات الأخرى، ويستطيع أن يقدم تفسيرات واضحة لهذه المفاهيم، ولديه معرفة واضحة بهذه المفاهيم، ولديه خارطة مفاهيم واضحة لتخصصه مرتبطة بالمرحلة الدراسية التي يدرسها، ويعلم علم اليقين أن هناك جهات نظر متعددة داخل تخصص الحاسب الآلي الذي سوف يقوم بتدريسه، ولديه الشعور بأهمية اكتساب معرفة جديدة في مجال الحاسب الآلي، ويملك الخبرة لتحصيلها، ويعرف كيفية صياغة أسئلة مثيرة وبناءة في مجال تخصص الحاسب الآلي، فهو يعرف على سبيل المثال: ماذا يعني أن تفكر كما يفكر علماء الحاسب الآلي، وماذا يعني أن تشارك في مناقشات علمية وحوارات حول قضايا اجتماعية وتربوية مرتبطة بتخصص الحاسب الآلي، وهذه المعرفة ضرورية للمعلم إذا أراد نشر مثل هذه المشاركات في أوساط الطلاب داخل الفصل، ويمكن للمعلم أن يقدم نموذجا للقيم الأساسية التي تمثل المعارف في تخصص الحاسب الآلي، كالنزاهة الفكرية والأمانة، والرغبة في تغيير أفكار الآخرين في ضوء الأدلة العلمية (ص ٦) وباستقراء تلك المعايير نلاحظ أن معايير معلم الحاسب الآلي تتكون من جزأين:

- الجزء العام الذي يشترك فيه مع جميع معلمي التخصصات الأخرى.
- الجزء الثاني المتعلق بالتخصص.

وتشتمل المعايير المشتركة على (١٠) معايير، تتناولها بالتفصيل المعايير والمسارات المهنية الوطنية للمعلمين بالمملكة العربية السعودية. فيما تشتمل المعايير التخصصية على (١٦) معيارًا تتناول بنية التخصص وطرق تدريسه. الإجابة على السؤال الثاني، والذي ينص على "ما واقع برامج إعداد معلم الحاسب الآلي في الدول المتقدمة "الولايات المتحدة الأمريكية، فنلندا، سنغافورة، اليابان، وكوريا الجنوبية"؟"

أولاً: تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

مؤسسات إعداد المعلم:

توجد عدة أنماط من المعاهد لإعداد المعلم في أمريكا ومن أهمها كما يذكر

البهواشي (٢٠٠٤م) ما يلي:

- كليات المعلمين (Teachers' college): تقوم بإعداد معلمي التعليم الابتدائي والثانوي، وبعضها يعد المعلمين للكليات والجامعات، وتمنح درجة الماجستير والدكتوراه، وكانت أول كلية أنشئت بهذا الاسم هي كلية المعلمين بولاية "ميتشجان" في سنة ١٩٠٣م، ومدة الدراسة بها أربع سنوات بعد المرحلة الثانوية.

- كليات التربية (Colleges of Education): هذه الكليات تابعة للجامعات الحكومية أو الخاصة، وتختلف عن كليات المعلمين وأقسام التربية بالكليات الخاصة في أنها تقبل طلابها عادة بعد حصولهم على الدرجة الجامعية الأولى في إحدى التخصصات ليدرسوا المواد التربوية وحدها لمدة عام.

ولعلنا هنا نلاحظ تشابهاً بين هذه الكليات ونظام الدبلوم التربوي العام الموجود سابقاً بأغلب الجامعات السعودية. (ص ٣٦-٣٧)

نظام وسياسة القبول:

- يتم قبول الطلاب في كليات الإعداد الأمريكية وفقا للشروط التالية:
- اجتياز الثانوية الحصول على درجة عالية في الاختبارات مثل اختبار (The American College Test And The Scholastic Aptitude Test)
 - شهادة حسن السلوك، ومقابلات شخصية لفحص السلوك، وشهادة خلو من الأمراض، وخطاب توصية من معلمين مؤهلين.
 - يجب على الطلاب الذين أكملوا عامين دراسيين بالكلية ويرغبون في التقدم لبرامج التدريس والعمل في المهنة أن يحرروا استمارة لالتحاق في برامج إعداد المعلم قبل بداية الدراسة بأربعة أسابيع.
 - تقديم شهادة طبية تفيد خلوه من الأمراض المعدية والنفسية.
 - التوقيع على عقد مبرم مع عميد الكلية بالتزامه باستكمال المناهج المقررة.
 - استيفاء متطلبات دراسة مقررات التوجيه المهني والتربوي.
 - يشترط حصول الطالب على تقدير مقبول أو أكثر في المقررات التي تم دراستها مثل طرق التدريس- التربية الخاصة - المواد التخصصية. (الذبياني، ٢٠١٤م، ص٣٧)
- جوانب الإعداد:
- هناك ثلاثة جوانب ومجالات رئيسية للإعداد بالكليات الأمريكية وهي:
- مجال الثقافة العامة التي تساعده على توسيع أفقه ومداركه في تربية التلاميذ وتعامله معهم وتمثل (٥%).
 - مجال الثقافة الخاصة التي تتعلق بتخصصه في مادة دراسية أو في ميدان من الميادين ويمثل (٦٥-٧٠%).
 - مجال الثقافة المهنية التي تتعلق بدوره كمعلم واكسابه المهارات المهنية ويمثل (٢٥-٣٠%). (عبد الرزاق، ١٤٢٨هـ، ص٢٩)

- وقد حدد المجلس القومي (الإنكات) لاعتماد برامج للمعلمين على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية (NCATE) ستة معايير لبرامج إعداد المعلم تتضمن ما يلي:
- المعيار الأول معارف الطلاب ومهاراتهم واتجاهاتهم: ويتضمن هذا المعيار كل الجوانب المتعلقة بكل مخرجات التعليم وجودة التعلم، من المهارات والمعارف التي تنمي شخصياتهم ويركز على اكتساب الطلاب مدى واسع بشمولية وتؤهلهم في حياتهم العلمية والمهنية.
 - المعيار الثاني للتقويم يشمل جميع البيانات وتحليلها نظام التقويم في الكلية: يكون لدى الكلية نظام، من قدرات الطلاب، وأداء الخريجين، وكذلك وجود نظام لتقويم الكلية وتطوير برامجها
 - المعيار الثالث تحت إشراف ومتابعة منظمة وعمليا الخبرات الميدانية: يمارس الطلاب المهارات والمعارف ميداني، ويتم تحديد أهداف التدريب الميداني بوضوح ومهام عمل الطلاب ودورهم في التدريب الميداني، مع توضيح ضوابط ومسؤوليات التدريب الميداني.
 - المعيار الرابع التنوع: وتصمم الكلية برامجها بحيث تراعي التنوع في الطلاب المقبولين، وفي خلفياتهم، والتنوع في المهام التي يقوم بها الخريجون، والتنوع في مراحل التعليم التي يعدون للتدريس فيها.
 - المعيار الخامس تأهيل أعضاء هيئة التدريس وأدائهم وتنميتهم المهنية: حيث يقوم بالتدريس في الكلية أعضاء وتربويين متخصصين ومؤهلين أكاديميا، ويتم توظيفهم تبعا لضوابط محددة، وتنظم الكلية برامج للتطوير المهني والذاتي للأعضاء، مع متابعتهم وتقويم أدائهم.

- المعيار السادس إدارة الكلية والمصادر: يكون لدى الكلية منشأة تعليمية مناسبة، مع توفير الأجهزة التعليمية والخدمات المرتبطة بها، ووجود وسائل لضمان أمن وسلامة الطلاب والهيئة التعليمية. (الدقميري وسلامة والخنعمي ٢٠١٨، ص ١٦٧-١٦٨)
- برامج التربية العملية أثناء الإعداد بالكلية:
- أولت الولايات المتحدة الأمريكية الاهتمام الكبير للتربية العملية والتدريب قبل الخدمة في برامج إعداد المعلمين، ومن الجامعات الأمريكية التي حصلت على النصيب الأوفر في تصنيف كيو أس العالمي (QS World University Rankings) لعام ٢٠١٩م وهي لإعداد المعلم قبل الخدمة في التربية العملية ما يلي:
- جامعة ستانفورد (Stanford University):
- وتقع هذه الجامعة في سان فرانسيسكو بولاية كاليفورنيا، وتحل المرتبة الثانية في تصنيف كيو أس، كما تحل المرتبة الأولى في مجال التعليم وفق تصنيف مجلة التايمز للتعليم العالي (Times Higher Education) للعام ٢٠٢٠م. مقرر التربية العملية في جامعة ستانفورد هو فترة توظيف معتمدة، وتعتبر جزءا مهما من المنهج، وهناك سيناريوهان يؤهلان الطلاب للحصول على المقرر:
- السيناريو الأول: يجب أن يكون التوظيف شرطا لنيل الشهادة، وفي هذه الحالة قد تحسب أو لا تحتسب ضمن الدرجات الأكاديمية، ويتم تصديق مقرر التربية العملية من قبل مركز بكتيل الدولي (Bechtel Interational Center) خلال الموسم نفسه من فترة التدريب.
- السيناريو الثاني: في الحالات التي لا يكون فيها التدريب العملي متطلبا للحصول على الشهادة، يقدم القسم العلمي مقرر التربية العملية، وتحتسب للطالب ضمن الدرجات الأكاديمية، ويؤدي عدم التسجيل في المقرر وإكماله إلى تبعات قانونية

ثانياً: تجربة فنلندا:

مؤسسات إعداد المعلم في فنلندا:

أوضح الدخيل (٢٠١٥م) أن مؤسسات إعداد المعلم في فنلندا تابعة للجامعات، حيث يوجد ٨ جامعات فقط يوجد بها برامج لإعداد المعلمين وخمس كليات تدريب مهني للمعلمين، وهذا يسهل مراقبة الجودة وتحقيق المعايير المطلوبة، نجد عدد الجامعات قليل؛ نظراً لقلّة عدد سكان فنلندا وصغر مساحتها، ويتم تقويم هذه البرامج في أوقات مختلفة على المستوى المحلي والعالمي وذلك بغرض التأكد من تحقيق أهدافها وتطويرها، كما أنه من المميز في فنلندا أن العلاقة بين وزارة التعليم والثقافة ومؤسسات اعتماد المعلمين وثيقة وأغلب مشاريع إعداد المعلم يتم تنفيذها بالاشتراك بينهما.

معايير برامج إعداد المعلم:

- الإعداد القائم على البحث. لا يُتوقع من المعلمين المرشحين أن يصبحوا فقط على دراية بقواعد المعرفة في التعليم والتنمية البشرية، ولكن يُطلب منهم كتابة أطروحة بحثية كشرط نهائي للحصول على درجة الماجستير. عادةً ما يختار مدرسو الصف العلوي موضوعاً في مجال تخصصهم؛ ويختار معلمو الصف الابتدائي عادة بعض جوانب علم أصول التدريس.

- التركيز القوي على تطوير المعرفة بالمحتوى التربوي: برامج إعداد المعلم التقليدية كثيراً ما تتعامل مع أصول التدريس الجيدة على أنها عامة، بافتراض أن مهارات طرح الأسئلة الجيدة، على سبيل المثال، قابلة للتطبيق بالتساوي على جميع المواد. نظراً لأن تعليم المعلمين في فنلندا هو مسؤولية مشتركة بين هيئة تدريس المعلمين وأعضاء هيئة التدريس في المواد الأكاديمية، فهناك اهتمام كبير بعلم أصول التدريس الخاص بالموضوع لمعلمي الصفوف الابتدائية والعليا المحتملين.

- تدريب جيد لجميع المعلمين الفنلنديين في تشخيص الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم وفي تكيف تعليمهم مع احتياجات وأنماط التعلم المتنوعة لطلابهم.

- مكون عملي قوي للغاية: يشمل إعداد المعلمين مقررات مكثفة حول كيفية التدريس مع التركيز الشديد على استخدام البحث القائم على أحدث الممارسات - وما لا يقل عن عام كامل من الخبرة العملية في مدرسة مرتبطة بالجامعة. تهدف هذه المدارس النموذجية إلى تطوير الممارسات التدريسية المبتكرة ونمذجتها، فضلاً عن تعزيز البحث في التعلم والتعليم. (Schleicher,2012, p39)

يتضح ان تلك المعايير من الاهمية بمكان حيث انها ستسهم في تطوير لغة مهنية ّ مشتركة بين المعلمين وتزود الطالب المعلم والمجتمع ومؤسساته المختلفة بأسس وقواعد وطنية واضحة لمهنة التعليم، تسهم بدورها في تكوين فهم اجتماعي عام عن مكانة المعلم واعداده المتقن، ودوره الريادي في إعداد جيل المستقبل الداعم والمسهّم في تنمية البلد واقتصاده.

مراحل القبول في برامج إعداد المعلمين:

يتقدم لتلك الجامعات الطلاب الموهوبين وأصحاب القدرات الإبداعية ولكي يصبح المتقدم معلماً في المدرسة الابتدائية فإنه يمر باختبارات تنافسية ويشترط الحصول على شهادة إتمام الدراسة الثانوية واجتياز امتحان صارم إلى جانب أن يتمتع بسمات شخصية متميزة وأن يظهر لديه الجدية والاستعداد للعمل كمعلم في المدرسة ولا يقبل سوى متقدم من كل عشرة متقدمين. (Jenson Roberts,2016) حيث ساهمت هذه الدقة في الاختيار والمعايير إلى زيادة احتمال نجاح الطلاب المعلمين المتقدمين في دراستهم وزيادة دوافعهم للالتحاق بمهنة التعليم مستقبلاً وتساعدهم على امتلاك مهارات أكاديمية متميزة (Hökkä Eteläpelto,2014)

وأشار (Jenson Roberts 2016) إلى مراحل قبول الطلاب بكليات التربية في فنلندا وهي كالتالي:

المرحلة الأولى: اختبار القبول الجامعي التحريري الموحد على الصعيد الوطني لتقييم المهارات الدراسية اللازمة للالتحاق بالبرنامج وهو يغطي عادة من ستة إلى ثمانية مواد من التي تم دراستها بالمرحلة الثانوية.

المرحلة الثانية: الاختبار تحريري وهو سلسلة من أسئلة الاختيار المتعدد متعلق بمقالات يتم نشرها قبل ستة أسابيع من الامتحان مثل "تنمية وتقييم مرحلة الطفولة " "المساواة والعدالة في التعليم الأساسي والانتقائية" ويتم تحديد المقبولين بناء على أدائهم في الاختبار. بعد تجاوز هذا الاختبار ينتقل الطالب إلى اختبار الكفاءة في الجامعة للتخصص المُختار والاختبار(المقابلة) يسند للمواد المكتوبة المعطاة للمتقدمين قبل ٢٠ دقيقة من المقابلة ويتم تقييم الاستعداد لمهنة التدريس، الدافع، مهارات التفاعل الاجتماعي والقدرة على التقييم الجيد للآراء ووجهات النظر المتعلقة بالنص المقدم له قبل المقابلة. وتتضمن المرحلة الثانية اختبار عملي كحاكاة للأداء الصفي لتحديد مدى كفاءتهم ومهاراتهم مثل مهارات التفاعل وحل المشكلات. أما معلمي المواد يتم إجراء الفحص للتخصص مثل الرياضيات علم الأرض.. الخ ويُطلب منهم كتابة مقال يشرحون أسباب رغبتهم في الانضمام لمهنة التعليم نظام برامج إعداد المعلم في فنلندا:

أن نظام إعداد المعلمين الفنلندي يتبع النموذج الأوربي (Ects) الذي يتضمن مسارين مختلفين بشهادتين مختلفتين، الشهادة الأولى يحصل عليها عند حصوله على الدرجة البكالوريوس بإكماله (١٨٠ ساعة) وشهادة أخرى يحصل عليها عند حصوله على درجة الماجستير عند إكماله (٢٠ ساعة) إضافية، حيث تعتبر درجة الماجستير شرطاً أساسياً

لممارسة مهنة التعليم في فنلندا، وهناك اختلاف بين نظام إعداد معلمي المرحلة الابتدائية ونظام معلمي المرحلة الثانوية كما وضحه الرئيس (٢٠١٦م) وصبري وتوفيق (٢٠١٧م):
نظام إعداد المعلم في المرحلة الابتدائية: يتخصص منذ البدء بقسم التعليم مع إنهاء مقررات فرعية في مادتين من مناهج المرحلة الابتدائية، ويحصل على درجة البكالوريوس بعد إكمال ثلاث سنوات دراسية يكون قد تدرب خلال هذه السنوات الثلاث بشكل عملي على فترات متقطعة، تتبعها سنتين دراسية للحصول على درجة الماجستير.
نظام إعداد المعلم في المرحلة الثانوية: معلم المرحلة الثانوية يشترط أن يتخصص في المادة التي سيقوم بتدريسها، حيث يلتحق لدراسة أي من التخصصات كالرياضيات وخلافه في أحد الجامعات، ومن ثم يقررون أثناء دراستهم أو بعد إتمامها أن يكونوا معلمين متخصصين للمرحلة الثانوية وحينها عليهم بعد أن ينهوا أربع سنوات من الدراسة النظرية للمادة الالتحاق بقسم التعليم في الجامعة المخصص لإعداد المعلمين لإكسابهم المهارات اللازمة ليتمكنوا من اتقان مهنتهم وفي نهاية البرنامج ذي الخمس سنوات يحصلون على درجة الماجستير. (Andere,2014) (Mora,Wood,2014) (McNamara,2014)
إن اشتراط الحصول على درجة الماجستير للمعلمين دلالة على المكانة العلمية التي يحظى بها معلمي فنلندا والتي جعلت منهم خبراء يتم الوثوق بهم ثقة كاملة من قبل الإدارات العليا، فيحظون بالاستقلالية عند تصميم المنهج أو اختيار أحد الكتب كمنهج للمادة ولهم حرية اختيار طرائق التدريس والمواد التعليمية وأساليب التقويم حسبما يرون، ولهم استقلالية تامة في الحكم الذاتي، فالمعلم لا يتم تقييمه نهائيا لا من قبل مدير المدرسة ولا من قبل المشرف ولا تتم زيارة المعلم إلا بدعوة ورغبة منه. (الدخيل، ٢٠١٥م)
المجالات التي تشملها برامج الإعداد:

تعتمد برامج إعداد المعلمين على التكامل بين الدراسة النظرية والبحث العلمي والممارسة الميدانية. ومن المجالات التي يتم تدريسها في برامج الإعداد بفنلندا كما وردت عند الهويمل والعنادي (٢٠١٥م) وصبري وتوفيق (٢٠١٧م):

١- الجانب المهني وطرق التدريس: وتشغل ٢٠% من الخمس سنوات، ومن المعارف التي تدرس في هذا المجال: علم النفس وعلم الاجتماع التربوي، المناهج والتقويم والعلوم التربوية، ومعارف ذات محتوى تربوي لكل تخصص.

٢- الأبحاث: إن دمج البحوث والدراسات مع جميع جوانب برامج إعداد المعلم، إضافة إلى كتابة رسالة الماجستير يعتبر من أفضل ميزات برنامج إعداد المعلم في فنلندا، فعندما يكتسب الطالب المعلم القدرة على البحث ستصبح سلوكا لديه يمكنه من متابعة أحدث التطورات في المجال التربوي، وسينعكس ذلك على تفكير طلابهم وسلوكهم.

٣- التدريب العملي: مدة التدريب العملي في فنلندا ثلاثة أشهر، ويتميز بأنه مكثف وفعال يتضمن نظام توجيه وإرشاد بالغ الدعم يشمل مشرفين مدربين ومعلمين يدعمون الطلاب المعلمين خارج الصف بتوجيهات قيمة، مشرفي الجامعة أكثر تأثيرا من الناحية الأكاديمية، بينما المعلمين هم أكثر تأثيرا من ناحية التدريب العملي لأنهم أكثر دراية بالمناهج وطرق التدريس في المدرسة.

٤- الدراسات الأكاديمية: وهي تشمل التخصص الذي سيدرسه المعلم.

٥- دراسة مهارات الاتصال، واللغة، وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات إجبارية أيضا.

٦- التدريب على التعلم الذاتي: من البرامج الحديثة التي أضيفت للمناهج الدراسية في الجامعات الفنلندية منذ عام ٢٠٠٥م، لتمكن الطلاب من تطوير برامجهم وخططهم المهنية، ودفعهم لتحقيق المزيد من أهدافهم.

٧- دراسات اختيارية: تشمل مقررات مختلفة تتنوع وفق المؤهل الذي يسعى الطلاب الحصول إليه.

إن من أهم ما يميز برامج إعداد المعلم في فنلندا وما يمنحها قوة علمية كبيرة كما ذكر ساليبرج (٢٠١٦م)، هو التكامل بين النظرية والبحث والممارسة: وذلك من خلال التزام معلمي فنلندا بالبحوث حول التدريس والنظريات التربوية مما يعينهم في برامج إعداد المعلمين وفي تصميم المناهج، فالجانب العملي متكامل مع الجانب النظري في العملية التعليمية ويتم ذلك من خلال تدريب الطالب على تصميم البحوث وكيفية تطبيقها بالجوانب العملية بالتعليم، وهذا يجعله مواكباً لأبرز تطورات العلم، ناقلاً ذلك لطلابه وهذا التركيز على مهارات البحث دفع البعض لإطلاق مسمى " تدريب المعلمين القائم على البحث" على برامج إعداد المعلم في فنلندا، كما أن التدريب على مهارات البحث العلمي هو جزء من دراسة الطالب الفنلندي منذ المراحل الأولى من دراسته وهذا أحد أسرار الإعداد الجيد لإعداد المعلمين.

التدريب العملي:

تتضمن الدراسات التربوية للمعلمين تدريباً عملياً تحت إشراف أساتذة وتلقى تمويلها من وزارة الثقافة والتعليم تتميز كليات التدريب بجودة عالية وتوفر دورات تدريبية مبتكرة للطلاب الذين يدرسون في برنامج إعداد المعلم. وتتمتع الجامعات بالاستقلال الذاتي في تخطيط مناهج الإعداد والتنفيذ ويقتصر دور التشريعات على توفير المبادئ التوجيهية الأساسية من دون تنظيم لعدد الساعات التي يقضيها الطالب في التدريب العملي وفي بعض الجامعات مثل هلسنكي يبدأ الطلاب بالممارسات العملية في مدارس البلديات المحلية حيث تتعاقد الجامعات مع المدارس المحلية وتقدم مكافآت للمعلمين المشرفين. تدخل التربية العملية في مستويات برامج الإعداد وتخضع لإشراف أساتذة الجامعات في الكليات أو معلمي المدارس المحلية ويشكل الدمج بين الدراسة النظرية والممارسة العملية

أحد أهم المبادئ الذي يستند عليه إعداد المعلم في التربية العملية. فترة التدريب العملي تعمل على توجيه الطلاب المعلمين لمراقبة الحياة المدرسية والتلاميذ من منظور تربوي. (اللمعي، ٢٠١٩)

ثالثاً: تجربة سنغافورة:

مؤسسات إعداد المعلم في سنغافورة:

يعد المعهد الوطني للتعليم (NIE) هو المعهد المتخصص الوحيد في تدريب المعلمين في سنغافورة وهو قسم من جامعة نانيانغ التقنية، وبإشراف وتمويل مباشر من وزارة التعليم في سنغافورة، ويهدف المعهد إلى أن يكون معهداً جامعياً عالمياً المستوى معروفاً بتميزه في تعليم المعلمين والأبحاث التعليمية وسنغافورة ذات النظام المركزي لها معايير وطنية خاصة بإعداد المعلم، وهذه المعايير هي الأهداف العامة لبرامج إعداد المعلمين، ثم طوّرت مؤسسات إعداد المعلمين أهداف خاصة لها. وتبذل سنغافورة جهوداً جبارة في سبيل تمييز المعلمين ذوي الإمكانيات الأفضل، ومن ثم منحهم التدريب وفرص العمل التي يحتاجون إليها لتسلك سلم وظيفي واضح المعالم يوفر لهم زمرة متنوعة من المسارات الوظيفية لتبوء مناصب قيادية عليا في ميادين التدريس والقيادة وفي الوزارة. (الغامدي والناجم، ٢٠١٩م)

نظام القبول والإعداد في سنغافورة:

يعد اختيار الطالب هو الخطوة الأولى في إعداد معلم المستقبل، حيث يتم:

١- اختيار الثلث الأفضل من خريجي المدارس الثانوية، ويقبل واحد فقط من كل ثمانية متقدمين لبرنامج إعداد المعلمين وذلك بعد عملية انتقاء شاقة (السجل الأكاديمي، الميزات الشخصية، ومساهماتهم تجاه مدارسهم ومجتمعهم).

٢- يتم تحديد أعداد الطلاب المقبولين في برامج إعداد المعلمين بالتعاون بين الحكومة والمؤسسة التعليمية.

٣- تقوم به الجامعات والمعاهد المتخصصة في إعداد المعلمين، وتشمل أربع برامج: برنامج البكالوريوس في الآداب أو العلوم، مدته أربع سنوات، برنامج الدبلوم في التربية مدته سنتان، برنامج التربية للمرحلتين الابتدائية والثانوية، مدته سنتان، برنامج الدبلوم العالي في ال تربية مدته سنة واحدة.

٤- وتتراوح مرحلة الإعداد من سنتين إلى أربع سنوات، بينما تتراوح مدة التدريب العملي من ١٠ أسابيع إلى ٢٠ أسبوعاً بحسب نوع البرنامج. وتركز برامج إعداد المعلم على المحتوى وطرق التعليم والمهارات الأولية كجزء من المناهج الدراسية. وتأخذ برامج الإعداد الأولي للمعلمين الفعالة بعين الاعتبار مضمون المقررات الدراسية أي الاهتمام بالمعارف والمحتوى وكذلك التدريب على أساليب التعليم. كما أن الدمج بين النظرية والتطبيق هو أساس كل برامج الإعداد المعلمين الممتازة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال برامج التطبيق العملي التي تعرف المعلمين المبتدئين تدريجياً على المعايير العالية وعلى الممارسات المهنية الدقيقة. (العتيق، ١٤٣٧) و (الدخيل، ٢٠١٥)

ويتم إعداد المعلم في سنغافورة من عدة جوانب:

١- الجانب الأكاديمي: ويتضمن هذا الجانب مجال الدراسة والمعرفة المتعلقة بالمحتوى والمفاهيم والمبادئ الأساسية لأي موضوع أو موضوعين حسب البرنامج الملتحق به الطالب المعلم. بالإضافة إلى الدراسات التعليمية ومبادئ التعليم الضرورية والممارسة التأملية في المدارس.

٢- جانب الإعداد المهني دراسات المناهج: ويتضمن هذا الجانب تزويد الطالب المعلم ببعض بالمهارات التربوية في تدريس مواد محددة في مدارس سنغافورة.

٣- جانب الإعداد الثقافي: وهذا الجانب يزود الطالب المعلم بالثقافة التي لها صلة بمادة المعلم التي يقوم بتدريسها من خلال تعزيز وإتقان محتوى موضوع التدريس في مادة تخصصه. (National Institute of Education Singapore, 2014)

التربية العملية: تختلف مدتها بحسب البرنامج وتكون ٩ أسابيع لمرحلة الدبلوم العالي مدة سنة. و ١٥ أسبوع في حالة دبلوم التربية الذي مدته سنتان. و ٢٥ أسبوعاً لمرحلة البكالوريوس خلال أربع سنوات.

رابعاً: تجربة اليابان:

مؤسسات إعداد المعلم في اليابان:

مدارس إعداد المعلمين ذات مستويين: مدارس إعداد معلمين عادية ومدارس إعداد معلمين عليا، (وتم تأسيس مدرسة إعداد معلمين عليا في طوكيو (و تم تأسيس مدرسة أخرى في هيروشيما عام ١٩٠٢م) ، ووضعت بشكل مباشر تحت إدارة وزارة التربية والتعليم، علاوة على ذلك، تم افتتاح مدارس إعداد معلمين في كل مقاطعة، و قامت مدارس إعداد معلمين العادية بإعداد المديرين والمعلمين للمدارس الابتدائية العامة في كل محافظة، في حين قامت مدرسة طوكيو العليا لإعداد المعلمين بإعداد مديري ومعلمي المدارس إعداد المعلمين العادية للمرحلة الثانوية، و طبقاً لتنظيم إعداد المعلمين لعام ١٨٩٧م، كانت مدرسة طوكيو العليا لإعداد المعلمين مسؤولة عن إعداد المعلمين في جميع المدارس الثانوية، و كان لمدارس إعداد المعلمين العادية والعليا دوران مهمان: أولاً، كانت مدارس إعداد المعلمين العادية مراكز تعليمية تابعة للمقاطعات للبحث والممارسة، في حين أن مدارس إعداد المعلمين العليا كانت مراكز للبحوث التربوية على المستوى الوطني، ثانياً، قدمت مدارس إعداد المعلمين برامج لإعداد معلمي الخدمة غير المؤهلين (sato&Fujimura,2020) كما قدمت بعض الأنشطة للمعلمين، مثل دراسة الدروس في البيت المفتوح (Isozaki, 2017)، وإخراج الكتب المدرسية الثانوية ونشر الدوريات التربوية. علاوة على ذلك، كانت بكل مدرسة لإعداد المعلمين مدارس ابتدائية ملحقة بها، بينما مدارس إعداد المعلمين العليا كان لديها مدارس ابتدائية وثانوية، هذه المدارس

الملحقة كان لها ثلاث وظائف مهمة: (١) مدارس تجريبية للبحث والتطبيق، (٢) أماكن لممارسة التدريس للطلاب، (٣) مدارس نموذجية للمناطق المحلية (Isozaki,2017).
التدريب التربوي كما جاء في وثيقة برنامج إعداد المعلم:
يتم إجراء التدريب التربوي كجزء من مهنة التدريس بالجامعة، ومن المهم أن تتحمل الجامعة مسؤولية تقديم التوجيه بالتعاون مع المدرسة ومجلس التعليم طوال فترة التدريب التربوي، من ناحية أخرى، تشترك مدرسة التدريب المتعاونة بعملية تقييم طالب التدريب. عدد ساعات التدريب التربوي: ١٢٠ ساعة / ٨-١٥ ساعات × يوماً (٣ أسابيع) (MEXT,2022).

شروط القبول ببرنامج إعداد المعلم:

يجب على الطلاب المعلمين، مثل جميع طلاب الجامعات، إجراء اختبار المركز الوطني للقبول بالجامعة من أجل النظر في قبولهم في برنامج تعليم المعلمين الجامعيين، ومع ذلك، تحدد كل جامعة الحد الأدنى من الدرجات الخاصة بها للالتحاق بالبرنامج، غالبًا ما تدير الجامعات الوطنية أيضًا امتحانات القبول الخاصة بها جنبًا إلى جنب مع الامتحان الوطني، يتكون امتحان القبول من كل من المركز الوطني لامتحانات القبول بالجامعة واختبار القدرة الدراسية الفردي الذي يقيم معرفة الطالب القائمة على العلوم الإنسانية أو المعرفة العلمية، تغطي الاختبارات القائمة على العلوم الإنسانية أربعة مواضيع، هي الجغرافيا والتاريخ، والرياضيات، واللغة اليابانية، واللغات الأجنبية، تشكل هذه المواد أساس الدراسات الجامعية بعد القبول، يتم التركيز بشكل خاص على اللغة اليابانية، التي تدعم التفكير المنطقي، واللغات الأجنبية، المطلوبة للتعليم المتخصص.

(U.S. Dept. of Education Study,2022)

خامساً: تجربة كوريا الجنوبية:

مؤسسات إعداد المعلم في كوريا الجنوبية:

ذكر تقرير المركز الإقليمي لمنظمة اليونسكو للجودة والتميز في التعليم (٢٠١٧) أن وزارة التربية والتعليم في كوريا الجنوبية تعد الجهة المسؤولة عن جميع جوانب إعداد المعلم. ووفقاً لمؤسسات تدريب المعلمين التي تم مسحها في عام ٢٠١٦ من قبل وزارة التربية والتعليم، هناك ١٦ كلية وطنية وعامة للتعليم و ٣٠ كلية تعليم خاصة في فئة مؤسسات ITP للمدارس الثانوية (إجمالي عدد كليات التعليم ٤٦)، ويوجد ١٥ قسمًا تعليميًا في الجامعات. تمثل الجامعات الخاصة جزءًا أعلى نسبيًا من مؤسسات ITP بأكملها للتخصصات التعليمية. (Ministry of Education, 2016)

نظام برامج إعداد المعلمين ومدتها:

تتبع كوريا الجنوبية في برامج إعداد المعلمين النظام التكاملي حيث يتم إعداد المعلمين في كليات تدريب المعلمين وكليات التربية إعداداً متكاملًا من جميع الجوانب (مركز اليونسكو الإقليمي للجودة والتميز في التعليم، ٢٠١٧) وفي كوريا الجنوبية تكون مدة برامج إعداد المعلمين أربع سنوات وتتراوح عدد الساعات الأكاديمية فيها بين (١٣٠) و (١٥٠) ساعة (Ingersoll, 2007).

وتمنح برامج إعداد المعلمين في كوريا الخريجين شهادة البكالوريوس-المستوى الثاني (grade 2 certification) وبعد الخدمة لمدة ثلاث سنوات واجتياز اختبار التوظيف التنافسي (competitive employment test) يمنح المعلم شهادة المستوى الأول (grade 1 certification). (Im,Yoon,and Cha,2016)

معايير قبول الطلاب في برامج إعداد المعلمين:

تشير وزارة التعليم الكورية (Korean ministry of education,2022) أن متطلبات القبول في الجامعات الكورية ما يلي:

١. الحصول على شهادة الثانوية العامة مرفق معها السجل الأكاديمي في المرحلة الثانوية.
 ٢. اختبار (CSAT) وهو اختبار معياري يقيس قدرات الفرد للدراسة الجامعية ويحتوي على أقسام متعددة منها اللغة الكورية، الرياضيات، اللغة الإنجليزية، والدراسات الاجتماعية.
 ٣. اختبارات القبول الخاصة بالكليات وتكون اختبارات الكليات التربوية على مرحلتين، المرحلة الأولى اختبار تحريري ٢٠% منه في العلوم التربوية و ٨٠% في مجال التخصص. والمرحلة الثانية تشمل كتابة مقالة علمية واختبار تطبيقي ومقابلة شخصية. كما تعتمد لجان قبول الطلاب الذين يسجلون في برامج إعداد المعلمين بكوريا الجنوبية أربعة معايير بأوزان مختلفة وهي: سجلات المدرسة الثانوية: (المعدل العام - توصيات المعلمين)، وامتحانات القبول في الجامعة التي تجريها الدولة مرة واحدة في السنة، وامتحانات مقالية، ومقابلات شخصية، وتستعمل هذه المعايير التقدير الإعداد الأكاديمي، والقدرة العامة، والميول، مع التنويه بأن يتم قبول الطلاب مرتفعي التحصيل فقط (وهم أعلى ١٠% من خريجي المدارس الثانوية). (الذروي، ٢٠٢١، ٧١)
- جوانب برامج الإعداد ومحتواها:
- يذكر (Im Yoon&Cha, 2016) أن جوانب إعداد المعلمين في كوريا الجنوبية متعددة وتسعى لإعداد المعلم بشكل متكامل وهي كالتالي:
- مقررات في الفنون الحرة: وتشمل العلوم الإنسانية، الرياضة، الموسيقى، الفن ولغة أجنبية.
 - مقررات في التربية وأصول التربية: مثل تاريخ التعليم، فلسفة التعليم، المناهج وطرق التدريس، علم النفس التربوي، الإدارة التربوية وأخلاقيات التدريس.
 - مقررات عملية: مثل الرياضة والموسيقى والكمبيوتر.
 - مقررات تخصصية: وتغطي الجانب التخصصي الرئيس للطلاب كالرياضيات والعلوم.

- التدريب العملي: ويكون جزء منه في المساعدة في التدريس، وجزء في ممارسة التدريس، وجزء في الإدارة المدرسية، وجزء في البرامج التطوعية التربوية. وتختلف مدة التدريب العملي وفقاً للمرحلة الدراسية المرشح لها المعلم، ويكون التدريب العملي عادة من تسعة إلى عشرة أسابيع بالنسبة لمعلمي المرحلة الابتدائية، وبالنسبة لمعلمي المرحلة الثانوية عادة ما تكون أربعة أسابيع تدريبية. (National Center for Education and Economy, 2022)
- الإجابة على السؤال الثالث، والذي ينص على "ما التصور المقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة؟" للإجابة على هذا السؤال تم إعداد تصور مقترح لبرنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية على النحو الآتي:
- أولاً: مبررات التصور المقترح:
- تتطلب مبررات التصور المقترح لتطوير برنامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة من حيث:
- مواكبة التطورات المتلاحقة والسريعة التي تشهدها المملكة العربية السعودية تحت رؤية ٢٠٣٠، واستيعاب المفاهيم التربوية الجديدة في مجال التعليم والتعلم، وما تتطلبه من تمكين جميع المتعلمين من تحقيق مستويات عالية في ضوء معايير المناهج الوطنية.
 - ان الاهتمام بتطوير برامج اعداد المعلمين يعد من أهم الاولويات والاتجاهات المعاصرة لدى الدول جميعها، فجودة الأنظمة التعليمية تعتمد على جودة معلمها.
 - الاستفادة من واقع برامج اعداد المعلم في دول العالم المتقدم وسماتها وخصائصها بما يطور ويحسن من برامج اعداد المعلم المحلية.

-
- رغم اهتمام المملكة العربية السعودية وبذلها للجهود الكبيرة في التوسع والتحسين الكمي والنوعي لبرامج اعداد المعلم الا ان ذلك لم يرافقه تحسن واضح في جودة مخرجات تلك البرامج.
 - تحسين استقطاب الملتحقين ورفع متطلبات ومعايير القبول ببرامج اعداد المعلم لضمان نسبة عالية من الطلبة الأكفاء والتميزين.
 - انخفاض ترتيب طلاب المملكة العربية السعودية في مؤشرات الاختبارات الدولية تميز وبيزا وبالاطلاع على تقرير تحصيل الطلبة في المملكة العربية السعودية المقدم من هيئة تقويم التعليم والتدريب فقد قاست الاختبارات مدى وضوح الشرح للطلبة في الدروس من خلال تحليل اعداد ونتائج الطلبة، فكان متوسط الأداء عن فئة الشرح غير الواضح أقل. ومع وجود الفروق في الأداء يتضح أن هناك علاقة سببية من الناحية الإحصائية بين أداء الطلبة ووضوح الشرح والذي يمكن عزوه لأسباب عدة منها نوعية الاعداد في برامج اعداد المعلم، فالارتباط بين وضوح شرح المعلم ومدى فهم الطالب من القضايا المهمة في التعليم.
 - ابتعاد البرامج الحالية عن الإعداد وفق مناهج الحاسب الآلي الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة.
 - السعي الى تحقيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي لبرامج اعداد معلم الحاسب الآلي بما تشمله من جودة الإدارة وسياسات القبول والاهداف والمحتوى وطرق التدريس والانشطة التعليمية والتقويم.
 - ربط النظرية بالممارسة عن طريق تزويد معلم الحاسب الآلي بالمهارات والمعارف المرتبطة بالتخصص وما يرتبط بها من ممارسات وطرق تدريس خاصة فاعلة.
 - اعداد المعلم المرتبط بالبحث وطرقه وأخلاقياته والمناقشات العلمية الاجتماعية والتربوية المرتبطة بتخصص الحاسب الآلي.

-
- اعداد معلم الحاسب الآلي الذي يمتلك الفهم والدراية الكاملة في مجال التخصص وعلاقته بالتخصصات الأخرى والقادر على متابعة تطوراته ومستحدثاته ونقلها لطلابه.
ثانياً: رؤية ورسالة وأسس التصور المقترح للبرنامج:
- الرؤية:
الريادة والتميز في اعداد معلم الحاسب الآلي على المستوى المحلي والدولي وبما يحقق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.
- الرسالة:
اعداد معلم الحاسب الآلي المتميز بالمعارف والمهارات التخصصية والممارسات التدريسية الخاصة، والمواكب لتطورات العصر ومستحدثاته العلمية، الذي يشارك في المجتمع العلمي المحلي والدولي بفاعلية مع الحفاظ على الهوية الثقافية.
- أسس التصور المقترح:
يستند التصور المقترح إلى مجموعة من الأسس الإنسانية، والاجتماعية، والمعرفية. وهي على النحو الآتي:
١- الأساس الإنساني:
- استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات بما يخدم مصلحة الإنسان، بعيداً عن النزعات الإثنية، والعرقية، والعنصرية.
- استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات في بناء جسور المودة، والمحبة بين الناس جميعاً.
- استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات بهدف تعزيز المحتوى الرقمي العربي، بما يتضمنه من قيم إنسانية نبيلة تتشد الخير والتقدم للإنسانية كلها.
- استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات في نشر ثقافة التعلم مدى الحياة.

-
- الحفاظ على الموارد الطبيعية، واستخدام التكنولوجيا بما يصون البيئة من الأذى بشكل عام، والتلوث بكافة أشكاله.
- ٢-الأساس الاجتماعي:
-تحقيق تقدم ونهضة ورقي المجتمع.
-تحقيق مبدأ التعاون والعمل بروح الفريق في إنجاز المهام.
-تحقيق مبدأ حماية الملكية الفكرية، واحترام القانون.
-تحقيق الأخلاق السامية والقيم الاجتماعية، كاحترام شخصية أفراد المجتمع، والابتعاد عن اقتحام خصوصياتهم.
- استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات في التواصل الإيجابي مع الأفراد في نفس المجتمع وفي مجتمعات أخرى، مع الحفاظ على الهوية والثقافة العربية الأصيلة.
- ٣-الأساس المعرفي:
-تمكين الطالب معلم الحاسب الآلي من المفاهيم والمصطلحات التكنولوجية.
-تمكين الطالب معلم الحاسب الآلي من طرق وأساليب وإستراتيجيات التدريس الخاصة.
-تمكين الطالب معلم الحاسب الآلي من طرق التقويم الصحيحة وإعداد الاختبارات المعرفية والادائية.
-تمكين الطالب معلم الحاسب الآلي من استخدام أنظمة تشغيل الحاسوب، وبرامجها الأساسية.
-تنمية قدرة الطالب معلم الحاسب الآلي على البحث عن المعلومات ضمن المصادر الإلكترونية، وتنظيمها، وحفظها.
-تمكين الطالب معلم الحاسب الآلي من استثمار الأدوات والوسائل والوسائط التكنولوجية في حل المشكلات، وتوليد الأفكار الجديدة، واتخاذ القرار.

- تنمية قدرة الطالب معلم الحاسب الآلي على تقييم الأعمال التكنولوجية التي تعرض أمامه.

ثالثاً: خصائص التصور المقترح:

تستند خصائص التصور المقترح إلى مجموعة من الظروف العامة التي تشهدها المملكة العربية السعودية، التي تتعلق بأهداف السياسة التعليمية والتحولات المحلية والعالمية، وتحقيق الجودة، ومؤشرات الواقع، ويمكن تنفيذها على النحو الآتي:

١- أهداف السياسة التعليمية:

أدركت المملكة العربية السعودية قيمة التعليم وأهميته في بناء الإنسان فجعلته حقاً إنسانياً لكل مواطن، وكفلته بالمجان للجميع في جميع المراحل التعليمية، وأولته اهتماماً بالغاً في خططها الإستراتيجية مجندة لذلك كافة إمكانياتها المادية والبشرية.

٢- التحولات المحلية والعالمية:

تتطلب التحديات المحلية والعالمية العمل الجاد لإكساب الطلبة المعارف والمهارات والاتجاهات التي تؤهلهم للقرن الحادي والعشرين؛ وذلك بتبني مشروع وطني شامل لتطوير التعليم يشمل أهداف وخطط وبرامج نوعية على مستوى المناهج، والكوادر البشرية، والبيئة التعليمية والتقنية.

٣- تحقيق الجودة الشاملة:

أوصت نتائج الأبحاث والدراسات إلى ضرورة تبني الاتجاه نحو جودة التعليم من خلال وضع مجموعة من المعايير والمواصفات المتوقعة في هيئة التدريس، ومستوى البرامج والمناهج، والأنشطة ومصادر التعلم، والمخرج التعليمي.

٤- مؤشرات الواقع:

تشير الأبحاث والدراسات التي تناولتها الباحثة إلى أن ضعف برامج إعداد المعلم بأوضاعها الحالية في مواكبة متطلبات رؤية المملكة ٢٠٣٠، مما يستدعي تقديم هذا

التصور من أجل إيجاد إطار منهجي يهتم بالمحتوى التطويري الذي يجب أن تضطلع به الجامعات لتطوير برامجها في إعداد المعلم.

رابعاً: أهداف التصور المقترح:

يتمثل الهدف العام للتصور المقترح في تطوير برامج إعداد معلم الحاسب الآلي بكليات التربية في الجامعات السعودية في ضوء تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال، ويتفرع من الهدف العام أهداف خاصة على النحو الآتي:

- ١- تنمية الاتجاه الإيجابي نحو مهنة التعليم.
- ٢- ربط العملية التعليمية بالتطورات والمستحدثات التكنولوجية ومتطلبات التنمية.
- ٣- تعميق النظريات والحقائق والمعارف والمهارات والتطبيقات التخصصية.
- ٤- ربط النظرية بالممارسة من خلال الممارسات التدريسية الخاصة.
- ٥- تعميق الفهم بعلاقة تخصص الحاسب الآلي بالتخصصات الأخرى.
- ٦- الإعداد القائم على البحث والمناقشات العلمية المرتبطة بتخصص الحاسب الآلي.
- ٧- التدريب على تشخيص الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم وتكييف التعليم مع احتياجات وأنماط التعلم المتنوعة للطلاب.
- ٨- تضمين الإعداد بمواضيع مناهج الحاسب الآلي الدراسية التي تدرس في مراحل التعليم المختلفة.
- ٩- تمكين معلم الحاسب الآلي من ان يكون انموذجاً للسماة والقيم المرتبطة بالمعارف في التخصص، كالأمانة والنزاهة الفكرية والاستدلال العلمي.

خامساً: شروط القبول في برنامج اعداد معلم الحاسب الآلي:

يمكن أن تتم عمليات قبول الطلاب وفق شروط ومعايير واضحة تضمن اختيار أكفأ المتقدمين لكليات التربية، وهذا يتطلب إعداد قائمة بالمواصفات والمعايير المطلوبة كما يلي:

- ١-المستوى الشخصي والاجتماعي والصحي:
 - اختبارات الشخصية والميول المهنية.
 - اختبارات القدرات والاستعدادات المختلفة.
 - يتطلب أن تسمح الحالة الصحية للمتقدمين بالقدرة على العمل وإكمال المهام العملية والتدريب.
 - تقديم رسالة التحفيز بطول ٣٠٠٠ حرف كحد اقصى، ومن المتوقع أن يتناول مقدم الطلب جميع المواضيع الثلاثة المذكورة أدناه:
 - وصف الأسباب التي دفعته للتقدم للبرنامج.
 - وصف وتقييم مدى ملاءمته للتدريس.
 - وصف توقعاته لهذا البرنامج الذي يقوم على نظام تعليم المعلمين.
- ٢-المستوى التحصيلي والعلمي:
 - أن يحمل المتقدمون المؤهلون شهادة التعليم الثانوي، وتعتمد المفاضلة على الدرجات في مواد الحاسب الآلي، وفي الرياضيات، وفي اللغة الانجليزية في درجة التعليم الثانوي.
 - اجتياز اختباري القدرات والتحصيلي المقدمين من المركز الوطني للقياس.
 - اجتياز اختبارات قبول شفوية وتحريرية تربوية تجريها كلية التربية.
 - اجتياز اختبارات قبول شفوية وتحريرية تخصصية تجريها كلية الحاسب الآلي.
 - يجب أن يكون المتقدمون لديهم مهارات ممتازة في اللغة الإنجليزية وشهادة تثبت تلك المهارات. ومن تلك الشهادات:
 - TOEFL: درجة إجمالية لا تقل عن ٨٠.
 - IELTS: درجة الفرقة الإجمالية من ٦.٠.

سادساً: نظام الإعداد:

- يتبنى التصور المقترح الحالي نوعين من برامج إعداد معلم الحاسب الآلي:
 - نظام الإعداد التكاملي: لإعداد معلم الحاسب الآلي (في المرحلة الابتدائية).
 - نظام الإعداد التتابعي: لإعداد معلم الحاسب الآلي (في المرحلة المتوسطة والثانوية).
- وذلك على النحو الآتي:
- اتباع هذه الأنظمة في جميع كليات التربية المنوط بها إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية.
 - أن يتسم النظام التكاملي بتلازم جوانب الإعداد الثلاثة (الثقافي والمهني والتخصصي) والمواعمة بينها؛ حيث يدرس الطالب المعلم في الكلية التربوية المقررات التخصصية (مساقات كلية الحاسب) جنبا إلى جنب مع المقررات التربوية المهنية (مساقات كلية التربية) مع المقررات الثقافية (مساقات الجامعة).
 - يتم إعداد المعلم في النظام التكاملي لمدة أربع سنوات جامعية، تكون مرحلة التدريب الميداني فيها ضمن العامين الأخيرين من مدة الدراسة في الجامعة، يحصل بعدها الطالب على درجة البكالوريوس التربوي في الحاسب الآلي.
 - أن يكون النظام التتابعي ضمن مرحلة الماجستير (الماجستير في التربية).
 - أن يتسم النظام التتابعي بالتركيز على جوانب الاعداد العام والتربوي المهني.
 - يتم إعداد المعلم في النظام التتابعي لمدة عامين جامعيين، تكون مرحلة التدريب الميداني بدءا من الفصل الثاني من العام الجامعي الأول وحتى الفصل الأخير من العام الجامعي الثاني.
 - تهيئة الطلاب نفسياً ومعرفياً منذ التحاقهم بالكلية على التركيز على مهنة تعليم الحاسب الآلي والتمرس عليها.

يسمح بقبول الأعداد الكافية والمناسبة حسب حاجة وزارة التعليم من تخصص معلم الحاسب الآلي.

سابعاً: محتوى برنامج الاعداد:

أولاً: نظام الإعداد التكاملي لإعداد معلم الحاسب الآلي (في المرحلة الابتدائية):
يقترح البرنامج الحالي أن يكون عدد الفصول الدراسية ثمانية فصول موزعة على أربع سنوات بمعدل فصلين (أول وثاني) في كل عام جامعي، بواقع ١٨٠ ساعة معتمدة؛ على أن يدرس الطالب المعلم ١٢ مساقاً تعليمياً في كل عام، بمعدل ٦ مساقات (مقررات) تعليمية في كل فصل دراسي. مع التركيز في الإعداد على الخبرات التخصصية والتربوية والثقافية، والتدريب على تدريس مناهج المرحلة الابتدائية أثناء فترة الإعداد في المقررات التربوية.

جدول (١) نظام الإعداد التكاملي لإعداد معلم الحاسب الآلي (في المرحلة الابتدائية)

النسبة المئوية	عدد الساعات	المقررات
السنة الأولى/ الفصل الدراسي الأول		
١.٦%	٣	اساسيات الشبكات
٢.٢%	٤	مقدمة في تطبيقات الحاسب
٢.٢%	٤	البرمجة بلغة بايثون
١.١%	٢	تاريخ التربية
١.١%	٢	مدخل إلى تكنولوجيا التعليم
١.١%	٢	مقدمة في العلوم التربوية
السنة الأولى/ الفصل الدراسي الثاني		
١.٦%	٣	مقدمة في قواعد البيانات
٢.٢%	٤	تطبيقات الحاسب المتقدمة
٢.٢%	٤	برمجة سكراتش
١.١%	٢	اللغة الإنجليزية ١
١.٦%	٣	علم النفس التنموي والتعليمي
١.٦%	٣	أساسيات في علم التعليم
السنة الثانية/ الفصل الدراسي الأول		
٢.٢%	٤	تصميم صفحات الانترنت
١.٦%	٣	تصميم قواعد البيانات

١.١%	٢	اللغة الإنجليزية ٢
١.١%	٢	علم الاجتماع التربوي والتعليمي
١.٦%	٣	التعلم والتعليم
١.١%	٢	الثقافة الإسلامية
السنة الثانية/ الفصل الدراسي الثاني		
١.٦%	٣	إدارة نظم التشغيل
٢.٢%	٤	برمجة الانترنت
٢.٢%	٤	تحليل وتصميم النظم
١.١%	٢	اخلاقيات مهنة تعليم الحاسب
١.١%	٢	التاريخ والدراسات الاجتماعية
١.٦%	٣	أصول تدريس الحاسب الآلي
السنة الثالثة/ الفصل الدراسي الأول		
١.١%	٢	قضايا ناشئة في تقنية المعلومات
٢.٢%	٤	حل المشاكل الحاسوبية والنمذجة والترميز
٢.٢%	٤	منهج الحاسب للصف الرابع الابتدائي
١.٦%	٣	طرق تدريس الحاسب الآلي
١.٦%	٣	التقويم البنائي في الحاسب الآلي
٥.٥%	١٠	التربية العملية ١
السنة الثالثة/ الفصل الدراسي الثاني		
١.١%	٢	رياضيات الحاسب
٢.٢%	٤	تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية
١.٦%	٣	ورشة عمل بحثية ١
٢.٢%	٤	منهج الحاسب للصف الخامس الابتدائي
١.٦%	٣	التصميم التعليمي
٥.٥%	١٠	التربية العملية ٢
السنة الرابعة/ الفصل الدراسي الأول		
١.١%	٢	نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني
١.٦%	٣	صيانة الحاسب وأمن البيانات
١.٦%	٣	ورشة عمل بحثية ٢
١.٦%	٣	طرق تدريس البرمجة
٢.٢%	٤	منهج الحاسب للصف السادس الابتدائي
٥.٥%	١٠	التربية العملية ٣
السنة الرابعة/ الفصل الدراسي الأول		

٢.٢%	٤	الكيانات والبيئات الافتراضية
١.٦%	٣	معالجة الصور والرسوم الرقمية
١.٦%	٣	نظم التقويم الإلكتروني
١.٦%	٣	صناعة الأنشطة التعليمية
٥.٥%	١٠	التربية العملية ٤
٢.٢%	٤	مشروع التخرج
١٠٠%	١٨٠	المجموع

ثانياً: نظام الإعداد التتابعي: لإعداد معلم الحاسب الآلي (في المرحلة المتوسطة والثانوية):

يقترح البرنامج الحالي أن يكون عدد الفصول الدراسية أربعة فصول دراسية، موزعة على عامين جامعيين، بعد الحصول على بكالوريوس تخصصي من كلية الحاسب الآلي. يحصل المعلم في نهايته على درجة الماجستير في التربية، بواقع ١٢٠ ساعة معتمدة؛ بمعدل ٦ - ٧ مقررات تعليمية في كل فصل دراسي. مع التركيز في الإعداد التربوي على الخبرات التربوية والثقافية، والتدريب على تدريس مناهج المرحلة المتوسطة والثانوية أثناء فترة الإعداد في المقررات التربوية.

جدول (٢) نظام الإعداد التتابعي: لإعداد معلم الحاسب الآلي

(في المرحلة المتوسطة والثانوية)

النسبة المئوية	عدد الساعات	المقررات
السنة الأولى/ الفصل الدراسي الأول		
٢.٥%	٣	أصول تدريس الحاسب الآلي
٣.٣٣%	٤	المدرسة كمنظمة وقيادة وقانون المدرسة
٣.٣٣%	٤	بيئات التعلم والتحفيز وتنظيم التعلم
١.٦%	٢	علم النفس التنموي والتعليمي
١.٦%	٢	مقدمة في العلوم التربوية

٥%	٦	منهج الحاسب للمرحلة المتوسطة ١
السنة الأولى/ الفصل الدراسي الثاني		
٢.٥%	٣	طرق تدريس الحاسب الآلي
٢.٥%	٣	التقويم البنائي في الحاسب الآلي
٣.٣٣%	٤	ورشة عمل بحثية ١
٢.٥%	٣	التصميم التعليمي
٢.٥%	٣	أساسيات في علم التعليم
٥%	٦	منهج الحاسب للمرحلة المتوسطة ٢
٨.٣٣%	١٠	التربية العملية ١
السنة الثانية/ الفصل الدراسي الأول		
٣.٣٣%	٤	طرق تدريس البرمجة
٣.٣٣%	٤	ورشة عمل بحثية ٢
٥%	٦	منهج الحاسب للمرحلة الثانوية ١
١.٦%	٢	علم الاجتماع التربوي والتعليمي
٣.٣٣%	٤	التعلم والتعليم
١.٦%	٢	الثقافة الإسلامية
٨.٣٣%	١٠	التربية العملية ٢
السنة الثانية/ الفصل الدراسي الثاني		
٢.٥%	٣	نظم التقويم الالكتروني
٣.٣٣%	٤	صناعة الأنشطة التعليمية
١.٦%	٢	اخلاقيات مهنة تعليم الحاسب
٥%	٦	منهج الحاسب للمرحلة الثانوية ٢

التربية العملية ٣	١٠	%٨.٣٣
أطروحة الماجستير	١٠	%٨.٣٣
المجموع	١٢٠	%١٠٠

ثامناً: التربية العملية وآليتها:

تعد "ممارسة التدريس" جزءاً لا يتجزأ من إعداد المعلم؛ فالتربية الميدانية هي المكون العملي التطبيقي من برنامج اعداد معلم الحاسب الآلي؛ وتعد ترجمة وفرصة حقيقية لتطبيق ما تعلمه الطالب المعلم خلال إعداده من معارف ومهارات كما تعد فرصه جيده للطلاب في اكتساب المهارات التربوية التي تكوّن لديه الاتجاه الايجابي نحو مهنة التدريس. وتشمل مقررات التربية العملية المشاهدة الافتراضية والحقيقية، وممارسة التدريس المصغر من واقع مقررات الحاسب الآلي، والممارسة الفعلية في المدارس المتعاقدة مع الجامعة، والمشاركة في الأنشطة والبرامج التطوعية في المدرسة. ويكون التدريب الميداني بالنسبة النظام التكاملي في السنة الدراسية الثالثة والرابعة بمعدل ١٠ ساعات معتمدة لكل فصل دراسي وبمجموع ٤٠ ساعة تدريب ميداني. بينما تكون التربية العملية في النظام التتابعي بدءاً من الفصل الدراسي الثاني من السنة الدراسية الأولى، وحتى الفصل الدراسي الثاني من السنة الدراسية الثانية بمعدل ١٠ ساعات معتمدة لكل فصل دراسي منها وبمجموع ٣٠ ساعة تدريب ميداني.

على أن يكون المشرف على الطالب المعلم في التربية العملية عضو هيئة تدريس من منسوبي كلية التربية، وعضو هيئة تدريس من منسوبي كلية الحاسب الآلي، ومعلمي الحاسب الآلي ذوي الخبرة (المعلم الخبير) مع تفضيل أن يكون حائزا على شهادة الدراسات العليا في ذات التخصص، بالإضافة الى قائد المدرسة.

تاسعاً: طرق واستراتيجيات التدريس والأنشطة والتقنيات التعليمية المقترحة:

تلعب طرق التدريس دوراً مهماً في عملية تعليم وتعلم مناهج الحاسب الآلي؛ ولذلك تم وضع تصوراً عاماً لطرق تدريس واستراتيجيات يمكن الاسترشاد بها عند تدريس المقررات وفق طبيعة الدروس النظرية والعملية، وتم تصنيفها في أربع مجموعات، وهي:

١- عرض ومناقشة المعلومات: وتتضمن طريقة المحاضرة، والمناقشة والندوة والقراءة، وغالباً ما يكون تركيزها على تقديم المعلومات والحقائق والمفاهيم.

٢- التفكير وحل المشكلات: وتتضمن طريقة حل المشكلات، والاكتشاف، والعصف الذهني، ودراسة الحالة، وتستخدم في تحقيق الأهداف المتعلقة بتحليل وحل المشكلات والإبداع والتفكير في سياق حقيقي والوصول إلى حلول عملية.

٣- المشاهدة والتدريب والعمل: وتتضمن طرق الملاحظة، والمحاكاة، والعروض التوضيحية/ العملية، والزيارات الميدانية، والتدريبات والتمارين النظرية وتدريبات معمل الحاسب الآلي والواجبات المنزلية، وتستخدم غالباً في الجوانب التطبيقية التي تتطلب المشاهدة والوقوف على بعض الأشياء سواء في الموضوعات العملية أو النظرية.

٤- المشروعات: وتتضمن طريقة المشروعات سواء كانت جزئية أو كاملة، وتستخدم في الموضوعات التطبيقية التي تتطلب الإنتاج؛ كبرمجة برنامج صغير، أو تصميم عرض تقديمي، أو مطوية أو مدونة.

ويتطلب ذلك عدد من التقنيات التعليمية والتجهيزات المعملية التي ينبغي ان يوفرها برنامج اعداد معلم الحاسب الآلي. وذلك مثل السبورة الذكية، أجهزة الحاسب الآلي، أجهزة عرض

البيانات، شبكة حاسوب محلية، شبكة انترنت، البرمجيات الحاسوبية، الطابعات، الناسخات الضوئية، مكتبة أقراص مرنة واسطوانات وكتب ودراسات تتعلق بموضوعات الحاسب الآلي.

عاشراً: أساليب التقويم المقترحة:

يتم التقويم بشكل بنائي مستمر على أن يتم استخدام الأساليب التالية:

١- اختبارات التحصيل: وهي اختبارات تهتم بأداء الطالب كسلوك ناتج عن كسب معرفي أو مهاري حققه بعد فترة تعلم في المواقف التعليمية. ويستطيع الأستاذ إنشاء بنك الاختبارات الذي يتكون من عدة أنواع من الأسئلة، ومنها:

- الاختيار من متعدد.
- الصواب والخطأ.
- المزوجة.
- ملء الفراغات.
- إعادة الترتيب.
- أسئلة المقال.
- ٢- الاختبارات القصيرة الفورية:
 - تطبق في زمن قصير نسبياً وتقدم تغذية راجعة فورية لتقيس تحصيل الطالب في جزء محدود من المحتوى؛ بمعنى أنها تقيس تحصيل الطالب في درس أو درسين. وأسئلتها من النوع الذي يجاب عنه بسرعة أي من نوع الاختيار من متعدد، والصواب والخطأ، والمزوجة، ومل الفراغ، ونحو ذلك.

- ويمكن أن يطبقها الطالب لذاته لبيان نقاط الضعف في تحصيله ومعالجتها أولاً بأول والحصول على تقييم ذاتي وفوري.
- ٣- الواجبات والتكليفات: يستطيع الأستاذ إرسال الواجبات في شكل ملفات بهيئات متعددة عبر موقع الكتروني أو البريد الالكتروني. مع تحديد موعد نهاية التسليم بحيث لا يسمح بالتسليم بعده. ويمكن للطالب تحميل إجابته وإرسالها للأستاذ.
- ٤- الاختبارات العملية: ويتم من خلالها قياس الأداء الفعلي للطالب المعلم، وقدرته على التعامل المباشر مع الحاسب الآلي، وخاصة البرامج والتطبيقات التي تحتاج للخبرة العلمية في الأداء الصحيح، والتدريب المستمر للحصول على الجودة في الأداء.
- ٥- بطاقة الملاحظة: ويتم من خلالها إعداد نماذج خاصة بكل مقرر تعليمي، بهدف تقييم السلوك الفعلي للطالب المعلم، من خلال الحصول على البيانات والمعلومات في ظل عوامل وظروف معينة، وتعرف نقاط قوته لتعزيزها، ونقاط ضعفه لمعالجتها.
- ٦- المشروعات العملية: حيث يتم تكليف الطالب المعلم بإعداد مشروعات عملية خاصة ببعض المقررات التي تتطلب تقديم مشروع كامل يوضح تمكن المعلم من المهارات المطلوبة في هذا المقرر، وخاصة المقررات التي تعلق بالتصميم والجرافيك والبرمجة.
- ٧- التقارير: حيث يتم تكليف الطالب بإعداد تقارير علمية عن أجزاء من المقررات التي يقوم بدراستها، فالتقرير العلمي يعد صورة مُصغرة للبحث العلمي؛ بمعنى تبني مشكلة ودراستها، ولكن في عدد قليل من الصفحات، وفي جانب محدد، ودون توسع.
- ٨- المقالات: حيث يتم تكليف الطالب المعلم بكتابة مقالة توضح فهمه لجانب من جوانب المقرر، يظهر من خلالها قدرته على التحليل والتركيب، وصياغة الجمل الإنشائية المترابطة، التي تساعد في فهم موضوع من الموضوعات التي تم تكليفه بالكتابة عنها.
- حادي عشر: الترخيص بمزاولة مهنة التعليم:

يقتضي الترخيص بمزاولة مهنة التعليم ما يلي:

- التخرج من برنامج اعداد معلم الحاسب الآلي المعتمد من وزارة التعليم وذلك على النحو التالي:

□ في المرحلة الابتدائية يكون المؤهل المطلوب (بكالوريوس الحاسب الآلي التربوي).
□ في المرحلة المتوسطة والثانوية تعتبر درجة الماجستير شرط أساسي لممارسة مهنة التعليم ويكون المؤهل المطلوب (بكالوريوس الحاسب الآلي، والماجستير في التربية).
وتلتزم برامج اعداد معلم الحاسب الآلي بتطبيق قائمة معايير ومؤشرات أداء ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي لدى هيئة تقويم التعليم والتدريب.

- يطلب من المعلمين اجتياز امتحان توظيف المعلمين الذي تديره وزارة التعليم بالتعاون مع هيئة تقويم التعليم والتدريب؛ للحصول على الرخصة المهنية لممارسة التدريس والتي يلزم تجديدها دوريا كل ٣ سنوات بعد اجتياز اختبارات للرخصة المهنية.

- يكمل المعلم المستجد فترة عمل مشروطة مدتها عام واحد، وخلال هذه الفترة يحظى المعلم بحقوق المعلم المتمرس وتقع عليه الالتزامات نفسها، ويتلقى المعلمون الجدد مجموعة واسعة من التدريب والدعم في تطورهم المهني والذي يتم إجراؤه من قبل وزارة التعليم بالتعاون مع هيئة تقويم التعليم والتدريب.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن للباحثة صياغة التوصيات التالية:

- ١- الاستفادة من التصور المقترح في الدراسة الحالية في عمليات تطوير وتخطيط برامج إعداد معلم الحاسب الآلي.
- ٢- العمل على تحسين معايير القبول واستقطاب الطلاب في برامج اعداد معلم الحاسب الآلي من خلال مقاييس عالية الجودة.

- ٣- تطوير المناهج في برامج اعداد معلم الحاسب الآلي بالاستناد الى النظريات التربوية وبما يواكب متطلبات المجتمع وخطط التنمية.
 - ٤- تضمين برامج اعداد معلم الحاسب الآلي بمناهج البحث العلمي وأساليبه وطرقه.
 - ٥- ربط برامج اعداد المعلم الحاسب الآلي بمناهج التعليم في المراحل التعليمية المختلفة.
 - ٦- الإفادة من الاتجاهات العالمية المعاصرة في البلاد المتقدمة في مجال تطوير برامج إعداد معلم الحاسب الآلي في المملكة العربية السعودية.
 - ٧- الارتقاء بمهارات مشرفي الطلبة على المستوى الفني والإداري والقيادي، ووضع معايير أكثر فاعلية لاختيار أعضاء هيئة التدريس في برامج اعداد المعلمين.
 - ٨- التركيز على الجانب التطبيقي والتربية الميدانية وتعزيز اكتساب الطلاب لمهارات التدريس وفق أسس منهجية وعلمية.
 - ٩- رفع مدة التربية العملية بما يحسن من اكتساب الخبرات الميدانية لدى الطلاب.
 - ١٠- تبني طرق التدريس والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم الحديثة والفاعلة في برامج اعداد معلم الحاسب الآلي.
 - ١١- تطوير البحث العلمي في مجال إعداد وتدريب معلم الحاسب الآلي وتشجيعه وزيادة تمويله.
- المقترحات:
- في ضوء نتائج هذه الدراسة تقترح الباحثة اجراء مشروعات بحثية جديدة لاستكمال دراسة ابعاد الموضوع واثره، وهي كما يلي:
- ١- إجراء دراسة تقييمية للمقررات التربوية في برامج اعداد المعلمين ومدى مواكبتها لمتغيرات العصر الحالي.
 - ٢- إجراء دراسة حول دور البنية التحتية في تطوير برامج إعداد معلم الحاسب الآلي.

- ٣- إجراء دراسة حول الصعوبات والعقبات التي تواجه الطلبة أثناء التربية العملية وأساليب علاجها.
المراجع العربية:
إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٩م). معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم. القاهرة: عالم الكتب.
أبو العلا، ليلي مجد. (٢٠١٦م). درجة تطبيق معايير المجلس الوطني الأمريكي لاعتماد مؤسسات إعداد المعلمين (NCATE) في كلية التربية بجامعة الطائف، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٢(١)، ١٠٠ - ١١٥.
بدران، شبل وسليمان، سعيد. (٢٠٠٩م). معلم الألفية الثالثة في إطار معايير جودة الممارسة المهنية. مصر: دار الجامعة الجديدة.
الجهوشي، السيد عبد العزيز. (٢٠٠٤م). تصور مقترح لتطوير النمو المهني في ضوء التغيرات المستقبلية في وظائف وأدوار المعلم وتجارب بعض الدول - المؤتمر السادس عشر الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (تكوين المعلم)، دار الضيافة جامعة عين شمس.
الثويني، يوسف محمد. (٢٠١٠م). تطوير مؤسسات إعداد المعلمين بالمملكة العربية السعودية في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ٤ (٥٥)، ٤٠١ - ٤٠٤.
الجقدي، عبد السلام. (٢٠٠٨م). دليل المعلم العصري في التربية وطرق التدريس. دمشق: دار قتيبة للنشر والتوزيع.
الجهوية، ملحة سعيدة. (٢٠٠٩م). المعجم التربوي. الجزائر: المركز الوطني للوثائق التربوية.

- الخطيب، أحمد. (٢٠٠٨م). إعداد المعلم العربي نماذج وإستراتيجيات، القاهرة: عالم الكتب الحديث.
- الدخيل، عزام محمد. (٢٠١٥م). تعلمهم نظرة في تعليم الدول العشر الأوائل عالمياً في مجال التعليم عبر تعليمهم الأساسي. ط٤، بيروت: الدار العربية للعلوم.
- الدرج، محمد والحنصالي، جمال والموسوي، علي وعمار، سالم وحسن، علي وحمود، محمد. (٢٠١١م). معجم مصطلحات المناهج وطرق التدريس. الرباط: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- الدقميري، سعيد وسلامة، ابتسام والخثعمي، إبراهيم. (٢٠١٨م). في التربية المقارنة الدولية. مصر: مكتبة جزيرة الورد.
- الذبياني، منى سليمان. (٢٠١٤م). تجارب بعض الدول في إعداد المعلم وتنمية مهنيها وإمكانية الإفادة منها في المملكة العربية السعودية، دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، ١ (٨٥)، ٢٥-٧٠.
- الريس، ناصر سعود. (٢٠١٦م). المعلم في المدارس الإسلامية: صفاته، وظائفه، أحواله، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الخامس لإعداد المعلم: إعداد وتدريب المعلم في ضوء مطالب التنمية ومستجدات العصر، ٦٣-١٥٣.
- سالبيرج، باسي (٢٠١٦م). سر النجاح في فنلندا: إعداد المعلمين. بغداد: ترجمة وتحرير مركز البيان للدراسات والتخطيط.
- السالمي، محسن ناصر يوسف. (٢٠١٣م). درجة تمكين برنامج إعداد المعلم في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس معلم التربية الإسلامية من ممارسة أدواره المهنية من وجهة نظر الخريجين، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، ٧(٢)، ١-٦٤.

- السبحي، عبد الحي بن أحمد عبيد. (٢٠١٦م). أنموذج مقترح لبرنامج إعداد معلم المستقبل بكليات التربية بجامعة المملكة العربية السعودية في ضوء معايير الجودة الشاملة، مجلة التربية، ١(٥)، ٣٥٨ - ٤١٢.
- شحاتة، حسن والنجار، زينب. (٢٠٠٣م). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الشريف، ميساء هاشم زامل. (٢٠١٨م). تصور مقترح لمعالجة صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في تدريس العلوم لدى طالبات التربية العملية بكلية التربية في جامعة المجمعة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٩(٢)، ٢٠٣ - ٢٥٦.
- صالح، علي عبد الرحيم. (٢٠١٤م). المعجم العربي لتحديد المصطلحات النفسية، عمّان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- صبري، عبد العظيم وتوفيق، رضا (٢٠١٧م). إعداد المعلم في ضوء تجارب بعض الدول. ط١. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- الصقبي، بدور خالد. (٢٠٢٠م). تطوير برامج التربية العملية بدولة الكويت في ضوء التجربة الامريكية، مجلة كلية التربية، ١ (٤٤)، ١٥ - ٤٥.
- طعيمة، رشدي. (٢٠٠٤م). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الرازق، إبراهيم محمد. (١٤٢٨هـ). منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة. الأردن: دار الفكر النشر.
- العتيق، تهاني (١٤٣٧). تدريب المعلم في سنغافورة. مسترجع من:
<http://edu-arbi.blogspot.com/p/2.html>

العصيمي، هلال هادي عايش والروقي، عبد العزيز عوض ماطر. (٢٠٢٢م). تطوير برامج إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء تجارب عالمية رائدة في برنامج إعداد المعلمين، مجلة رماح للبحوث والدراسات، ١(٦٢)، ٦٣- ١١٠.

الغامدي، أماني والناجم، أماني. (٢٠١٩م). مهارات معلمات مرحلة الطفولة المبكرة في القرن الحادي والعشرين (دراسة تنبؤية)، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ١(٢٨)، ٥٤٦-٥٧٢.

اللمعي، فاطمة محمد. (٢٠١٩). الخبرة الفنلندية في إعداد المعلم الباحث وإمكانية الاستفادة منها في مصر. دراسات تربوية واجتماعية، ٢٥ (١٢)، ١- ١٠٥.

محمد، سحر محمد علي. (٢٠١٦م). تصور مقترح لمؤسسة لاعتماد برامج إعداد المعلم في جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه غير منشور، جامعة الفيوم، مصر.

المحيا، محمد بن علي. (٢٠٢٠م). تقييم جودة معايير الاعتماد لبرامج إعداد المعلمين بالجامعات السعودية في ضوء التجارب العالمية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٤(٢١)، ٤٤- ١.

المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم. (٢٠١٧م). واقع برامج اعداد المعلمين في العالم العربي. المملكة العربية السعودية: منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.

مصلح، معتصم محمد عزيز. (٢٠١٨م). واقع إعداد الطالب المعلم في جامعة القدس المفتوحة في التدريب العملي لمقرر التربية العملية من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين المشرفين، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، ٢٠(١)، ٦٣- ٨٢.

المفتي محمد أمين. (٢٠١٨م). تصور مقترح لتطوير إعداد المعلم في كليات التربية، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، ١(٣)، ٤٧- ٦٦.

المفرج، بدرية والمطيري، عفاف وحمادة، محمد. (٢٠٠٧م). الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم وتنميته مهنيًا. الكويت: وزارة التربية.

مكتب التربية العربي لدول الخليج. (٢٠١١م). التكوين المهني للمعلم، مكتب التربية العربي لدول الخليج: الرياض.

النفيعي، مشهور مسفر مشاري. (٢٠٢١م). فاعلية برنامج قائم على الكفاءات لتنمية مهارات تصميم البرامج التعليمية لدى معلمي الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، مجلة القراءة والمعرفة، ٢١(٢٣٢)، ١٥٧ - ١٧٦.

هويل، ابتسام ناصر والعنادي، عبير مبارك. (٢٠١٥). تطوير نظام إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء تجرتي اليابان وفنلندا، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، الأردن، دار سمات للدراسات والأبحاث، ٤(٢)، ٣١ - ٥٠.

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠١٧م). المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية. الرياض: هيئة تقويم التعليم والتدريب.

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (٢٠٢٠م). معايير معلمي الحاسب الآلي. الرياض: هيئة تقويم التعليم والتدريب.

وزارة التعليم. (٢٠٢٠م). الإطار العام لتطوير برامج اعداد المعلم في الجامعات السعودية. الرياض: وكالة وزارة التعليم للتخطيط والتطوير.

الوهابي، أميرة سعد والزهراني، غادة والمريخي، ريم والتويجري، فاطمة. (٢٠٢٠م). تطوير إعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء خبرات الولايات المتحدة الأمريكية وسنغافورة وماليزيا، مجلة كلية التربية، ١(٤٤)، ٢٦٧ - ٣١٨.

المراجع الأجنبية:

Andere, E. (2014): Teacher's Perspectives on Finnish School Education Creating Learning Environments. New York, USA: Springer.



Andreas Schleicher (2012): Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World, OECD Publishing

Ann Marcus–Quinn, Tirone Hourigan (2017): Handbook on Digital Learning for K–12 Schools, USA, New York City, Published by .Springer

Ben Jensen, et al (2016): Not So Elementary: Primary School Teacher Quality in Top–Performing Systems, Learning First, .(National Center on Education and the Economy (U.S

Dennis Adams, Mary Hamm (2014): Teaching Math, Science, and Technology in Schools Today, USA, Maryland, Rowman & Littlefield .Publishers

A. (2014): Seeking new perspectives on ،& Eteläpelto ،P. ،Hökkä the development of teacher education: A study of the Finnish .. Journal of Teacher Education.context

Ioana Stoical, et al (2010): An argument for a paradigm shift in the science teaching process by means of educational software, USA, New York, Procedia Social and Behavioral Sciences journal, (vol 2, .(Issue 2) PP (4407–4411

Isozaki, T. (2016). How have Japanese rika (school science) teachers traditionally formed their own cultures and improved their teaching competencies through research and practice? In M.–H.



- Chiu (Ed.), Science education research and practice in Asia: .Challenges and opportunities (pp. 517–538). Singapore: Springer
- Isozaki, T. (2017). Laboratory work as a teaching method: A historical case study of the institutionalization of laboratory science in Japan. *Espacio, Tiempo y Educación (Journal of History of Education, Spain)*, 4(2), 101–120
- Isozaki, T. (2018). Science teacher education in japan: Past, present, and future. *Asia–Pacific Science Education*, 4(1), 1–14.
doi:<http://dx.doi.org/10.1186/s41029-018-0027-2>
- Isozaki, T., & Isozaki, T. (2011). Why do teachers as a profession engage in lesson study as an essential part of their continuing
- Isozaki, T., & Ochi, T. (2017). Secondary science teacher education/ training in Japan. In J. Pedersen, T. Isozaki, & T. Hirano(Eds.), *Model science teacher preparation programs: An .(international comparison of what works (pp. 287–306*
- Janne Sääntti , Jari Salminen (2015): *Development of teacher education in Finland 1945–2015*
- John W. Collins, Nancy Patricia (2011): *The Greenwood dictionary of education, United States of America, USA, California, .Greenwood Press*
- Lancaster, J., & Bain, A. (2020). *Teacher preparation and the inclusive practice of pre–service teachers: a comparative, follow–up*



study. International Journal of Inclusive Education, 24(12): 1311–
.1325

Leonel Morgado, et al (2005): Embedding Computer Activities into
the Context of Preschools, Proceedings of the " Challenges 2005"
Conference – IV", Conferência Internacional em Tecnologias de
Informação Comunicação na Educação, 11, 12 e 13 de Maio de
.2005, Portugal, Braga

Lim, Kim (2014): Teacher Education & Teaching Profession in
Singapore. International

McNamara, O, Murray, J and Jones, M. (2014): Workplace
Learning in Teacher Education International Practice and Policy.
.New York, Us: Springer

MEXT. (2022). Education. Retrieved from:
<https://www.mext.go.jp/en/policy/education/index.htm>

Mora, J and Wood, K. (2014): Practical Knowledge in Teacher
.Education. New York, USA: Rout ledge

National Institute of Education (NIE). (2014). Professional
Development Programmes & Courses. Nanyang Technological
.University (NIE NTU). Singapore

Ronny Scherer, et al (2018): The importance of attitudes toward
technology for pre–service teachers' technological, pedagogical,
and content knowledge: Comparing structural equation modeling



approaches, UK, Computers in Human Behavior journal, (Vol 80, .March), PP (67–80), Elsevier Ltd

Sally Blake, Satomi Izumi–Taylor (2010): Technology for Early Childhood Education and Socialization, USA, Pennsylvania, Hershey, IGI Global Information Science Reference (formerly .(known as Idea Group Publishing

Sato & Fujimura. (2020). HOW JAPANESE EDUCATION BORDS FARME TEACHER EDUCATION AS A TAAINING LEARNING AND POLICY PROBLEM, journal of Education for Teaching Research .and pedagogy.1–16

Takeo Oyama.(2020).HOW the Japanese Teacher Preparation Programs for Secondary Teachers Have Been Shaped Secondary Teachers Have Been Shaped Since the Meiji Period, Iranian .Journal of Comparative Education,116–153

Timothy Teo, Jan Noyes (2011): An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude on the intention to use technology among pre–service teachers, UK, Computers & Education journal, .((Vol 57, September), PP (1645–1653

United Nations, International Telecommunication Union (2004): Report of the Geneva Phase of the World Summit on the .(Information Society, Geneva –Palepu (10–12 December 2003



- L. (2016). J. & Ginnivan, K., Magee, B., Roberts-Hull, Jenson
The equivalence of learning paths in early science instruction:
Effects of direct instruction and discovery learning. Psychological
.Science, 15, 661-667
- Maes, B. (2010). What makes education in Finland that good? 10
reform principles behind the
:success. Retrieved from
[https://bertmaes.wordpress.com/2010/02/24/why-is-education-
/in-finland-that-good-10-reform-principles-behind-the-success](https://bertmaes.wordpress.com/2010/02/24/why-is-education-in-finland-that-good-10-reform-principles-behind-the-success)
- Ministry of Education Singapore (2014). Career information.
/Retrieved from: <http://www.moe.gov.sg/careers/teach/career-info>
- NCEE (2021). TOP-PERFORMING COUNTRIES, Retrieved from:
[/https://ncee.org/country/japan](https://ncee.org/country/japan)
- Ueyama, Takayuki. (2020). How the Japanese Teacher
Preparation programs for Secondary Teachers Have Been Shaped
Since the Meiji Period, Iranian Journal of Comparative Education,
(2),116-153
- Ministry of Education [MOE] (2016). Overview of teacher education
program in 2015. Sejong: MOE. Retrieved from:
[file:///C:/Users/used/Desktop
ITP%20CBR%20Korea.pdf](file:///C:/Users/used/Desktop/ITP%20CBR%20Korea.pdf)



AnTHE NATIONAL ACADEMIES PRESS Ferreras, Cathy Kessel, and Myong–Hi Kim.(2015). Mathematics Curriculum, Teacher Professionalism, and Supporting Policies in Korea and the United States: Summary of a Workshop. Retrieved from: <https://nap.nationalacademies.org/read/21753/chapter/1>

Ingersoll, R. Meilu. (2007). A Comparative Study of Teacher Preparation and Qualifications in Six Nations. Consortium for Policy Research in Education (CPRE). USA

Korean Ministry of Education. (2022). University Entrance System. :Retrieved from (Ministry of Education (moe.go.kr

Im, S. Yoon, H. Cha, J. (2016). Pre–service Science Teacher Education System in South Korea: Prospects and Challenges. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, .12 (7), 1863–1880

National Center Education and the Economy. (2022). South Korea: :Teacher and Principal Quality. Retrieved from <http://ncee.org/what-we-do/center-on-international-education-benchmarking/top-performing-countries/south-korea-overview/south-korea-teacher-and-principal-quality>

The Ministry of Education (2016). Current Status of Teacher Training Institutions



مجلة كلية التربية . جامعة طنطا
ISSN (Print):- 1110-1237
ISSN (Online):- 2735-3761
<https://mkmgt.journals.ekb.eg>
المجلد (٨٨) أكتوبر ٢٠٢٢ م

