International Journal for Research in Education

Volume 43 | Issue 1 Article 6

2019

A proposal to develop the skills of understanding the present and Envisioning the future in the students of the educational diploma, "physics" at the University of Majmaah

abdullah awad alharbi
abdullah alharbi, aa.alharbi@mu.edu.sa

Follow this and additional works at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre

 Part of the Educational Methods Commons

Recommended Citation
alharbi, abdullah awad (2019) "A proposal to develop the skills of understanding the present and Envisioning the future in the students of the educational diploma, "physics" at the University of Majmaah," *International Journal for Research in Education*: Vol. 43 : Iss. 1 , Article 6.
Available at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol43/iss1/6

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact fadl.musa@uaeu.ac.ae.

A proposal to develop the skills of understanding the present and Envisioning the future in the students of the educational diploma, "physics" at the University of Majmaah

Abdullah Awad Alharbi
Majmaah University, Saudi Arabia
aa.alharbi@mu.edu.sa

Abstract

The present research aims to identify the list of the performance skills which related to understanding the present and Envisioning the future that the students of the educational diploma should have in (Physics specialization) at the University of Majmaah, and determine the extent to which they possess the skills of Envisioning the future and to propose a vision for the development of those skills. The most important results of the research were that the performance of the research sample in the skills of understanding the present more than their performance in the skills of Envisioning the future.

we can say generally that the performance of students in the educational diploma "Physics specialization" at the University of Al Majmaah came to a medium degree in all skills. The research recommended the importance of development of the study plan for the educational diploma program and the addition of courses related to micro -teaching.

Keywords: present understanding skills, future envisioning skills, students of educational diploma, physics

المجلة الدولية للأبحاث التربوية - جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

تصوّر مقترح لتنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة

عبدالله بن عواد الحربي
جامعة المجمعة- السعودية

مستخلص البحث :

هدف البحث الحالي إلى تحديد مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل التي ينبغي أن يمتلكها طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة، ومعرفة مدى ممارستهم لها، وتقديم تصوّر مقترح لتنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لديهم. واستخدم الباحث أداة ملاحظة، وتكونت عينة البحث من 30 طالباً ملتحقاً ببرنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة، وتوصلت نتائج البحث إلى مجموعة من مهارات فهم الحاضر؛ واستشراف المستقبل. كما توصل البحث إلى أن أداء عينة البحث في مهارات فهم الحاضر أكثر من أدائهم في مهارات استشراف المستقبل، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمهارات فهم الحاضر 7.7. بينما بلغ المتوسط الحسابي لمهارات استشراف المستقبل 6.4، بينما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لجميع المهارات(فهم الحاضر واستشراف المستقبل) 7.2 وهي قيمة متوسطة. وقدم البحث تصوراً مقترحاً لبرنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في ضوء مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل. وأوصى البحث بأهمية تطوير الخطة الدراسية لبرنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في ضوء مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل، واضافة مقررات تتعلق بمهارات استشراف المستقبل.

الكلمات المفتاحية: مهارات فهم الحاضر، مهارات استشراف المستقبل، طلاب الدبلوم التربوي، تخصص الفيزياء.

المقدمة

يشهد العالم اليوم بعض المستجدات في مجالات الحياة المختلفة؛ مما يستدعي مراجعة سياسة ومبادئ التعليم لمواكبة تلك المستجدات وتحقيق التطوّر والتحسين المنشود؛ ومن تلك المبادئ والسياسات مراجعة المهارات التي يسعى المنهج إلى تحقيقها؛ بحيث يتمكّن الطالب منها؛ وبالتالي تُساهم في تحقيق التطوّر المنشود في التعليم.

ولكي يتحقق ذلك لابد من الإعداد العلمي المناسب لمواكبة تلك المستجدات، وتأتي أولى خطوات الإعداد العلمي تطوير المهارات الحياتية للشباب والتدريب اللازم لتحقيق النجاح(أحمد،2017). ويرى الشاهين(2011) أن التربية لن تتمكن من إعداد كوادر مؤهلة لمواجهة المستقبل إلا إذا تضمنت أهداف عمليه التدريس "التدريس من أجل المستقبل"، وعليه تتضح أهمية الفكر التعليمي المستقبلي الذي يتطلب تصور المستقبل والتعامل مع متغيراته وأحداثه.

كما يؤكد كل من(شوقي،2003؛ الضبع،2013؛ أبو السعود،2010) على أهمية التخطيط للعملية التعليمية بحيث تضمن أن يكون الواقع المستقبلي جزءا اساسياً من تفكير المتعلمين، ولن تتمكن التربية من تحقيق مبدأ التعليم للمستقبل إلا إذا تم تدريب القائمين على تحقيق أهداف التربية باستخدام الأساليب والاستراتيجيات التدريسية التي تعتمد على تنميه مهارات المستقبل من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة التي تشحذ قدرات المتعلمين وتساعد على تنمية مهارات البحث والتقصي والتنبؤ بالأحداث والمواقف المستقبلية على اعتبار أن ممارسه المتعلمين لتلك الأنشطة يساعد على نمو قدراتهم وميولهم إلى جانب تعديل سلوكهم في ظل العمل والمشاركة والتعلم وبما يتفق مع استعداداتهم.

ويرى كل من(العيسوي،2003؛ رسلان وعبد العظيم،1998؛ لاشين،1998) أن الاهتمام بتنمية مهارات استشراف المستقبل يقود إلى المشاركة الإيجابية في صناعه المستقبل، ويساهم في تحقيق تنميه شاملة، وتنميه مهارات التفكير العلمي السليم، والاهتمام بالتأمل والتفكير في الماضي والحاضر والمستقبل؛ لتحقيق التنمية المستدامة. وأخيراً يقود إلى إعداد أجيال قادرة على التفكير في المستقبل(سعيد،2008)، ومعنى ذلك أن التنمية الشاملة تبدأ من خطوة التعرف على مهارات فهم الحاضر الحالي لتحقيق الخطوة الأخرى وهي استشراف المستقبل. وحتى يُصبح الطالب المعلم معلماً متميزاً عليه أن يُنسق بين الحاضر والمستقبل(Lee & Schallert,2016).

وفيما يتعلق بمهارات فهم الحاضر أشارت دراسة اشفيريا(Echeverria,2012) إلى أهمية تحديد ما يمتلكه المعلم فعلياً من مهارات حتى يتسنى تحديد المهارات التي سوف يمتلكها الطلاب في الغد، وأكّد سيجرد وزملاؤه(Sigrid, et al. ,2016) وجود علاقة إيجابية بين ما يملكه المعلم من مهارات حالية "مهارات فهم الحاضر" وقدرته التدريسية. وأن التغيرات المستمرة في الحياة العامة تُؤثر في مهارات الطلاب المعلمين سواء المهارات الحالية "مهارات فهم الحاضر"، أو المستقبلية "مهارات التنبؤ بالمستقبل" (Lee & Schallert,2016). ومن ثم فإن تنمية مهارات استشراف المستقبل لا تتحقق إلا بفهم الحاضر(فليه، والزكري،2003)، وهذا يعني أهمية التفكير من أجل استشراف المستقبل(الجزار،2011)، ومما يؤكد ذلك ما أشار إليه عبدالوارث(2016) إلى غياب الرؤية المستقبلية في مناهج التعليم بشكل عام.

ومن متطلبات فهم الحاضر الوعي بالمستقبل واستشراف آفاقه وفهم تحدياته؛ وأن ذلك يُعد من المقومات الرئيسة في صناعة النجاح(فليه، والزكري،2003). ولكي يتم تحقيق ذلك لابد من ممارسة المعلم للمهارات المختلفة التي تمكنه من فهم الحاضر واستشراف المستقبل حتى يتمكن من تنمية تلك المهارات لدى المتعلمين عن طريق الابداع والتنوع في الأساليب التدريسية والأنشطة التي تساهم في تنميه المهارات لديهم، وفي هذا الخصوص أكد سكولر(Schooler,2004) أن هناك علاقة جوهرية بين جودة المعلم Teacher quality "ما الذي يمتلكه المعلم من مهارات" وبين جودة التدريس Teaching quality "ما الذي يفعله المعلم أثناء التدريس"، وهذا ما أكدته دراسة (Sigrid, et al., 2016).

ومع بداية القرن العشرين برزت الحاجه إلى معرفه المستقبل، وأصبح علم يعتمد على أسس علمية تنطلق من وقائع ومعطيات بعيده عن الأوهام، وقد اهتمت الدول المتقدمة بعلم المستقبل اهتماماً فكرياً وفلسفياً، فقد أنشئت أول وزارة للمستقبل بالسويد عام 1973، كما تم تشكيل لجنه لدراسة مستقبل الولايات المتحدة الامريكية عام 2000، كما اشتركت كل من فرنسا وهولندا وسويسرا في تكوين مجموعة لدراسة مستقبل الحضارة الاوربية، وفى الوطن العربي ظهرت بوادر الاهتمام بالمستقبل لدى عدد من الكتاب والباحثين فكثرت الكتابات التي تركز على عدد من هموم المستقبل العربي ومطالبه(سعيد،2008).

ويرى ابراهيم(1995) أن الاستشراف المستقبلي يقوم على مجموعه من الافتراضات؛ أهمها أن بناء المستقبل لا يقوم على الحاضر وحسب، بل يتطلب إطلاق العقل وإعمال الخيال في جميع التطورات والعلاقات.

ويرى كل من (Wells,2014؛ Larson& Miller,2011؛ Amatea,2013؛ Oancea&Orchard,2012) أنه لابد من تعزيز النمو المهني للمعلمين وتعزيز ثقافة التغيير المرتبطة بالممارسات المهنية للمعلم التي تُسهم في تنمية العديد من المهارات المختلفة اللازمة للمتعلمين، كما يؤكد كلاً من(الخطيب،2002؛ الجزار،2011؛ وهبة،2013؛ Reidel& Draper,2013؛ Diana,2013) على أهمية أن تتضمن برامج التطوير المهني للمعلم ما يضمن تنمية المهارات المختلفة لديهم؛ ليكونوا قادرين على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولكي يتم تحقيق التطوير المهني كان لابد من تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة للمعلم؛ وهذا ما جعل الخطيب(2002) يؤكد على أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء المتغيرات المستقبلية. واقترحت دراسة الجزار(2011) رؤية مستقبلية لتطوير إعداد المعلم في ضوء معايير مهنة التدريس، وأكدت على وجود قصور في بعض برامج إعداد المعلمين، ويؤكد ذلك القصور ما أشارت إليه عبدالوارث(2016) أن بُعد استشراف المستقبل مازال غائباً عن المؤسسات التعليمية؛ لذا أشار الضبع(2013) إلى وجود مجموعة من التحديات المستقبلية التي يجب توجيه الجهود لتنمية مهارات أفراد المجتمع والمتعلمين لمواجهة تلك التحديات، وتؤكد دراسة نورس، وسالومون(Norris & Salamon , 1993) على أهميه ادراك المعلمين للحاضر وفهم المستقبل وتنميه مهارات التنبؤ لديهم، كما اتفق معهم كيلي(Kelly, 1990) الذي أشار إلى أهميه تنميه مهارات التعامل مع أزمات

الحياه الواقعية وتنميه وعي المتعلمين بالأخطار المحيطة بهم الى جانب ضرورة اكتساب المعلم القدرة على التوقع والتكيف مع التغير حتى يمكن أن يساهم في تنميه تلك المهارات لطلابه.

كما أوصت بعض الدراسات إلى أهمية أن يمتلك المعلم مهارة فهم الأحداث الجارية في مجتمعهم المحلي والمجتمعات الأخرى، وإلمام المعلم بمعلومات عن البيئة المحلية والمجتمع المحيط، وامتلاك مهارات الاستفسار وتوجيه الأسئلة، وتحليل المعلومات للوصول الى اتخاذ القرارات، كما ينبغي أن يمتلك القدرة على التعامل مع مهارات فهم الحاضر مثل مهاره كشف الحقائق، ومهارة استخدام الدليل، والمهارات اللازمة لاستشراف المستقبل مثل مهاره استخدام الاحداث الجارية، ومهارة اصدار الاحكام، ومهارة استخدام أسلوب الجدل والاستفسار(Wells,2014، حسن،1997)، ولنجاح ذلك اقترحت وهبة(2013) مجموعة من الضوابط والمعايير المناسبة التي تدعم استمرار التنمية المهنية للمعلمين مما يزيد من كفاءتهم المهنية، ومما سبق أشارت الدراسات إلى أهمية وضع الضوابط والمعايير التي تكفل النمو المهني للمعلم وتطوير قدراته؛ لكن هذه الضوابط والمعايير تحتاج إلى معلم يتصف بعدة مواصفات معينة ليحقق الهدف المرجو؛ فقد أشارت نتائج دراسة الراشد(2006) أن على معلم المستقبل أن يتميز بعدة مواصفات أهمها؛ الفهم العميق للبنى والأطر المعرفية في الموضوع الذي يدرسه، والقدرة على استخدام التعليم الفعال والطرق والأساليب المناسبة لقدرات الطلاب واستعداداتهم، ومما سبق يتضح أهمية معرفة التحديات الحالية والمستقبلية؛ لتنمية مهارات الأداء التدريسي للطلاب المعلمين.

مشكله البحث

تُؤكد بعض الدراسات العلمية إلى وجود علاقة بين القدرات المعرفية العامة والمهارات التي يمتلكها المعلم (Schooler,2004 ؛ Lee & Schallert,2016؛ Sigrid, et al. ,2016). وهذا يُشير إلى أهمية معرفة ما يمتلكه المعلم فعلياً من مهارات؛ حتى يتسنى تحديد المهارات التي سوف يمتلكها طلابنا في الغد(العردان،2006؛Null, 2008؛Echeverria, 2012). كما تبرز أهمية تحديد مدى قدرة المعلم على تطوير مواهبه التربوية وإيجاد الحلول المبتكرة التي تواجه طلابه؛ لأن ذلك ينعكس بصورة إيجابية أو سلبية على ممارسة المتعلمين للمهارات المستقبلية(Berry, 2011). وهذا يعني أهمية التطوير المهني للطلاب المعلمين(Lee & Schallert,2016؛Wells,2014).

وأشارت الزهراني(2017) إلى إعادة النظر في برامج الإعداد التربوي لمعلم العلوم وتطويره وتزويده بالكفايات الضرورية التي تساعده في تدريس العلوم، وتحديداً فإن معلم الفيزياء بحاجة إلى ممارسة مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل؛ لأن ذلك يعني أن له تأثير في بناء تلك المهارات لدى طلابه حتى يتمكنوا من فهم الحاضر واستشراف المستقبل، وفى ضوء ما تؤكده العديد من الدراسات؛ مثل دراسة(Clement,2008) على أن الممارسات الحالية لمعلم المستقبل هو مؤشر واضح لتحديد الأساليب المختلفة التي ترتبط بقدرة المعلم على تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى المتعلمين، ومما يُؤكد أهمية مجال استشراف المستقبل أن وزارة التعليم العالي بالإمارات أضافت تخصص استشراف المستقبل للمبتعثين الراغبين بالالتحاق بالبرنامج(الامارات اليوم،2017).

ومن خلال عمل الباحث في قسم العلوم التربوية لاحظ حاجة الطلاب المعلمين "طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء" لبعض المهارات المتعلقة بفهم الحاضر ومهارات استشراف المستقبل، ويُؤكد ذلك عبدالوارث(2016) حيث أشار إلى أن درجة ممارسة الطلاب لمهارات التفكير المستقبلي في مختلف المراحل التعليمية متدنية. ومن ثم فإن ممارستهم لهذه المهارات سيكون له الأثر الايجابي

على الأساليب التدريسية والأنشطة التي يستخدمونها أثناء تدريسهم؛ من خلال تدريب طلابهم على استخدام العمليات العقلية القائمة على التنبؤ واستشراف المستقبل أكثر من مجرد تذكر المعلومات؛ مما يؤدي إلى تحقيق النمو المتكامل لديهم، وذلك لأن مقرر الفيزياء من المقررات التي تساهم في إعداد الفرد القادر على مواجه مشكلات المجتمع من خلال ربط التعلم بالمشكلات الحياتية مع إكسابه العديد من القيم والاتجاهات، وأن ممارسة معلم الفيزياء لمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل بقدر مرتفع يكون له انعكاس ايجابي على طلابه، وللتصدي لمشكلة البحث يمكن طرح السؤال الرئيس الآتي:

ما التصوّر المقترح لتنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة؟ وتفرع منه عدة أسئلة؛ هي:

1- ما مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل التي ينبغي أن يمتلكها طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة؟

2- ما مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة لمهارات فهم الحاضر؟

3- ما مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة لمهارات استشراف المستقبل؟

4- ما التصوّر المقترح لبرنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى:

- تحديد مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل التي يجب أن يمتلكها طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة.
- معرفة مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة لمهارات فهم الحاضر.
- معرفة مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة لمهارات استشراف المستقبل.
- تقديم تصوّر مقترح لبرنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل بجامعة المجمعة.

أهمية البحث

1- المساهمة في وضع توصيات تُسهم في تطوير الأداء التدريسي لمعلمي الفيزياء.

2- تطوير برامج الدبلوم التربوي لمعلمي الفيزياء؛ بحيث تُسهم في تدعيم الخبرات التطبيقية لهم؛ وبالتالي ممارسة المهارات المرتبطة بمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل.

3- توجيه الاهتمام لكليات التربية والتي تُنفذ برامج الدبلوم التربوي إلى أهمية تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء.

مصطلحات البحث

مهارات فهم الحاضر: ويُعرف على أنه مهارة فهم الاحداث الجارية في المجتمع والمجتمعات الأخرى، والمام المعلم بمعلومات عن البيئة المحلية والمجتمع المحيط، وامتلاك مهارات الاستفسار وتوجيه الاسئلة، وتحليل المعلومات للوصول الى اتخاذ القرارات(Wells,2014؛ حسن،1997).

وتُعرف إجرائياً بأنها مجموعه من المهارات التي تساعد طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء على فهم الحاضر، وهي؛ مهارة كشف العلاقة بين الاسباب والنتائج، ومهاره استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل، ومهاره البحث والتقصي في العلوم المختلفة.

مهارات استشراف المستقبل: ويُعرف مصطلح مهارات استشراف المستقبل على أنه استكشاف منهجي لما يمكن أن يكون عليه مستقبل بعض القضايا والمشكلات المعاصرة(عبدالوارث،2016).

وتُعرف إجرائياً بأنها مجموعه من المهارات التي ترتبط بقدرة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء على وضع تصور للمستقبل انطلاقاً من الواقع والاستفادة من خبرات الماضي، والمهارات هي؛ مهارة إعداد وتنفيذ الأنشطة التي تعتمد على(سيناريو الرؤية المستقبلية)، ومهاره تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين، ومهاره تنمية مهارات الجدل والاستفسار لدى المتعلمين.

طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء: وهم الطلاب الذين حصلوا على درجة البكالوريوس من كلية العلوم في جامعة المجمعة والملتحقين ببرنامج الدبلوم التربوي الذي يؤهلهم للتدريس.

منهجية البحث

أولاً: مجتمع وعينة البحث

تكوّنت العينة من جميع مجتمع البحث وهم طلاب قسم الفيزياء والملتحقين ببرنامج الدبلوم التربوي بجامعة المجمعة، وعددهم 30 طالباً.

ثانياً: منهج البحث

اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

ثالثاً: خطوات إعداد أدوات البحث

1- قائمة مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل:

نظراً لعدم وجود قائمة بمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لكى يتم في ضوئها تقييم الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء؛ كان من الضروري إعداد قائمة بتلك المهارات لتكون معيار يتم في ضوئه بناء بطاقة ملاحظة مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء.

- **الهدف من بناء المعيار:** تحديد قائمة بالمهارات التي ينبغي توافرها لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء، وذلك لما له من أهمية وتأثير على الأساليب التدريسية التي يمارسونها.

- **مصادر اشتقاق وحدات المعيار:** ولبناء المعيار تم الرجوع إلى الأدبيات والدراسات العلمية المختلفة لتحديد تلك المهارات؛ ومنها (عبدالوارث،2016؛Wells,2014؛ حسن،1997؛ الراشد،2006؛ فليه والزكري،2003؛1993 , Norris & Salamon).

المجلة الدولية للأبحاث التربوية - جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

الصورة المبدئية لقائمة المهارات (فهم الحاضر واستشراف المستقبل):

وقد استخلص الباحث مجموعه من المهارات الرئيسية التي تتضمن مجموعه من المهارات الفرعية اللازمة لمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل التي ينبغي أن يمتلكها طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء وتتمثل فيما يلي:

أولاً: مهارات فهم الحاضر:

وتضمنت المهارات الآتية؛ مهارة كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج، ومهارة البحث والتقصي في العلوم المختلفة، ومهارة بناء أنشطة التعلم الذاتي، ومهارة استيعاب القضايا والاحداث الجارية ذات العلاقة بالمستقبل، ومهارة التفكير الابداعي، ومهارة التعامل مع مشكلات المجتمع المحلي، ومهارة التقييم.

ثانياً: مهارات استشراف المستقبل:

وتضمنت المهارات الآتية؛ مهارة تصميم التصور المستقبلي (سيناريو الرؤية المستقبلة)، ومهارة اكتشاف أوجه التشابه والتناقض في الأفكار، ومهارة التوقع المحسوب للنتائج، ومهارة التنبؤ، ومهارة الجدل والاستفسار، ومهارة اتخاذ القرار، ومهارة التخطيط، ومهارة التخيل.

الصدق والثبات

صدق قائمة المهارات: تم عرض قائمة مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل على مجموعة من المختصين في مناهج وطرق تدريس العلوم، وتم مناقشة بعضهم أثناء مقابلتهم؛ للإجابة عن الاستفسارات المتعلقة بقائمة المهارات، وتم جمع ما لدى المحكمين من ملحوظات ومقترحات، وتم حذف بعض المهارات وتعديل بعضها، وخلصت قائمة المهارات إلى:

- مهارات فهم الحاضر: وتَحوي مهارة كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج "وتحوي خمس مهارات فرعية"، ومهارة استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل "وتحوي ثمان مهارات فرعية"، ومهارة البحث والتقصي في العلوم المختلفة "وتحوي ثلاث مهارات فرعية".

- مهارات استشراف المستقبل: وتَحوي مهارة الصورة المستقبلية "سيناريو الرؤية المستقبلية" وتحوي خمس مهارات فرعية، ومهارات اتخاذ القرار، وتحوي أربع مهارات فرعية، ومهارة الجدل والاستفسار، وتحوي ثلاث مهارات فرعية.

ثبات قائمة المهارات: يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وتم حساب الثبات عن طريق معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach، وقيمته 0.75، وهي قيمة مقبولة في الدراسات التربوية، والجدول(1) يوضح معامل الثبات لمحاور الأداة:

جدول 1

قيم معامل الثبات لمحوري فهم الحاضر واستشراف المستقبل

المحور	معامل الثبات
مهارات فهم الحاضر	0.82
مهارات استشراف المستقبل	0.70
الثبات الكلي للأداة	0.75

2- **بطاقة ملاحظة**:

- **تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة**: هدفت بطاقة الملاحظة إلى قياس أداء طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة في مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل.

- **تحديد أسلوب تسجيل الملاحظة**: في ضوء المهارات التي تم تحديدها وصياغتها في صورة عبارات سلوكية إجرائية قام الباحث بتحديد خمس مستويات لدرجة أداء المهارة؛ وهي كبيرة جداً تأخذ القيمة(4)، وكبيرة تأخذ القيمة(3)، ومتوسطة تأخذ القيمة(2)، وضعيفة تأخذ القيمة(1)، وأخيراً لم تمارس؛ تأخذ القيمة(0).

- **الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة**: قام الباحث بصياغة المهارات بصورة عبارات سلوكية إجرائية يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة، وقد روعي أثناء صياغة العبارات ما يلي:

  - أن تتضمن فعل إجرائي واحد.
  - أن يتم مراجعة العبارات لغوياً.
  - أن تكون عبارات سلوكية واضحة.

- **صدق وثبات بطاقة الملاحظة**: للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة تم عرضها على مجموعة من المختصين في مناهج وطرق تدريس العلوم، وتم جمع ما لديهم من ملحوظات وتعديلات، وتم حذف بعض المهارات وتعديل بعضها، ولحساب الثبات قام الباحث وعضو هيئة تدريس بقسم العلوم التربوية بملاحظة عينة عشوائية في فترة زمنية واحدة، وتم حساب عدد مرات الاتفاق، وعدد مرات الاختلاف باستخدام معادلة كوبر(Cooper)، ووجدت نسبة الاتفاق 0.81، وهي قيمة مقبولة في الدراسات التربوية.

- **درجات الاستجابة:** للتعرف على مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل تم حساب التكرارات أولاً، وتم إيجاد الدرجات الحقيقية لكل مهارة، وذلك عن طريق المعادلة الآتية:

التكرار × قيمة المقياس

بحيث أن كبيرة جداً تأخذ القيمة(4)، وكبيرة تأخذ القيمة(3)، ومتوسطة تأخذ القيمة(2)، وضعيفة تأخذ القيمة(1)، وأخيراً لم تمارس، تأخذ القيمة(0).

وتم إيجاد المتوسطات الحسابية، عن طريق المعادلة الآتية:

مجموع الدرجات الحقيقية لكل مهارة÷ مجموع عدد المهارات الفرعية

كما بين التحليل الاحصائي رتب المهارات بناء على قيم المتوسطات الحسابية.

معيار الحكم على الاستجابات:

تعد أعلى درجة في المقياس هي 120، وهي جاءت عن طريق مجموع الاستجابات × قيمة المقياس.

30عدد العينة × 4 قيمة المقياس "كبير جداً" = 120. والمتوسط الحسابي لها (24).
وأقل درجة في المقياس هي صفر، وهي جاءت عن طريق مجموع الاستجابات × قيمة المقياس.
30 عدد العينة × صفر قيمة المقياس "لم تمارس" = 0.
وبذلك يصبح معيار الحكم على النتيجة هو:

- من 18.1 حتى 24 كبيرة جداً.
- من 12.1 حتى 18 كبيرة.
- من 6.1 حتى 12 متوسطة.
- من 0.1 حتى 6 ضعيفة.
- صفر لم تمارس.

- **تطبيق بطاقة الملاحظة**: قام الباحث وزميل آخر "أستاذ مساعد" يُدرس مقرر التربية العملية في الدبلوم التربوي بتطبيق بطاقة الملاحظة على جميع أفراد عينة البحث.

3- **إعداد التصوّر المقترح**:

هدف التصوّر المقترح تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة، ولبناء التصوّر تم الرجوع للعديد من الدراسات العلمية(عبدالوارث،2016؛ Lee & Schallert, 2016 ؛ Echeverria, 2012؛ Schooler, 2004؛ فليه، والزكري،2003)، واتضح منها أهمية وضوح الرؤية الحالية والمستقبلية للمهارات المطلوبة من معلم الفيزياء، ولكي يواكب التطوّرات والتّغيرات المتسارعة في عالمنا اليوم. وللتأكد من صدق التصوّر تم عرضه على مجموعة من المختصين في المناهج وطرق التدريس؛ حيث أبدوا مقترحاتهم وملاحظاتهم، وتم تعديل التصوّر المقترح بناء على تلك المقترحات والملاحظات.

حدود البحث:

1- الحدود البشرية: طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة.
2- الحدود المكانية: محافظتي المجمعة والزلفي بالمملكة العربية السعودية.
3- الحدود الزمانية: تطبيق بطاقة الملاحظة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1437/ 1438هـ.

إجراءات البحث: تحددت إجراءات البحث فيما يلي:

- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بمجال البحث.
- تحديد قائمه بمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل في ضوء الدراسات السابقة.
- بناء بطاقة ملاحظة لمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل.
- التحقق من الصدق والثبات اللازمين لبطاقة الملاحظة.
- تطبيق بطاقة الملاحظة.
- استخلاص نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها.
- وضع المقترحات والتوصيات.

نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول للبحث:

ما مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل التي ينبغي أن يمتلكها طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة؟

بعد التأكد من صدق وثبات قائمة المهارات الأولية؛ توصل البحث إلى قائمة نهائية لمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل، والجدول(2) يوضح ذلك.

جدول رقم 2

المهارات الفرعية والعبارات السلوكية الإجرائية لمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لتقييم الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء

المهارات	المهارات الفرعية	العبارات السلوكية الإجرائية
مهارات فهم الحاضر	مهارة كشف العلاقة بين الاسباب والنتائج	يحدد جوانب المشكلة التي تعترض أداءه التدريسي بدقه.
		يربط بين اسباب الاحداث والنتائج المترتبة عليها.
		يقترح عدد من الحلول للمشكلات التعليمية.
		يُنوع في الانشطة التي يقدمها للمتعلمين لتمكنهم من الكشف عن العلاقة بين أسباب الاحداث ونتائجها
		صياغة ماده التعلم المقدمة للمتعلمين في صوره مشكلات.
	مهاره استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل	بناء انشطه تعليميه ترتبط بواقع المتعلمين.
		بناء الانشطة الاثرائيه التي تربط المتعلمين بالأحداث الحالية.
		ربط الاحداث الحالية بالقضايا المستقبلية من خلال التحليل والتخيل.
		بناء الانشطة الصفية التي تساعد على ربط المتعلمين بين الماضي والحاضر.
		تنمية القدرة لدى المتعلمين على التمييز بين الاحداث الحقيقية والشائعات.
		تدريب المتعلمين على تقديم تفسير علمي للأحداث الجارية.
		تشجيع المتعلمين على التحليل والتخيل في مناقشة الأفكار.
		مساعدة المتعلمين في الوصول الى الاستنتاجات اللازمة في ضوء المعطيات المطروحة.
	مهاره البحث والتقصي في العلوم المختلفة	بناء الأنشطة التعليمية التي توجه المتعلمين الى البحث في العلوم الأخرى.
		التخطيط للأنشطة التعليمية التي تدفع المتعلمين للاستفادة من المصادر المتنوعة مثل المكتبات الإلكترونية والأقراص المدمجة والانترنت.
		التنويع في الأنشطة التعليمية بما يتيح للمتعلمين حرية الاختيار بين عدد من الأنشطة داخل المدرسة أو خارجها، فردية أو جماعية
		تشجيع المتعلمين على طرح الآراء العلمية المتنوعة.
مهارات استشراف المستقبل	مهاره إعداد وتنفيذ الانشطة التي تعتمد على (سيناريو الرؤية المستقبلية)	تتضمن أنشطه التعلم أنشطه تعليميه تعتمد على اثاره خيال المتعلمين.
		تتضمن الانشطة التعلمية ما يساعد على نقد وتطوير المتعلمين لأفكارهم.
		طرح المشكلات التي تنمي لدى المتعلمين القدرة على بناء تصورات وبدائل مختلفة للحلول المقترحة
		تنمية دافعية المتعلمين للقيام بأنشطة بحثيه ترتبط بالأحداث المستقبلية.

مهاره تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين	تشجيع المتعلمين على طرح أكبر عدد من القرارات من خلال الانشطة التعليمية المتنوعة توجيه المتعلمين إلى أهمية عرض المبررات المختلفة لقراراتهم. تلخيص ما يتوصل إليه المتعلمين من قرارات. يكلف المتعلمين بكتابه تقارير تقويميه تعبر عن آرائهم.
مهارة تنمية مهارات الجدل والاستفسار لدى المتعلمين	تدريب المتعلمين على مهاره حسن الاستماع من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة. تدريب المتعلمين على نقد الأفكار المختلفة. طرح الانشطة التعليمية التي تساعد المتعلمين على المقارنة بين الآراء المختلفة.

الإجابة عن السؤال الثاني للبحث:

ينص السؤال الثاني للبحث على "ما مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارات فهم الحاضر"؟

وللإجابة على السؤال السابق تم حساب مجموع الدرجات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارات فهم الحاضر، وفيما يلى عرض نتائج الابعاد المرتبطة بالمحور الأول(**المهارات اللازمة لفهم الحاضر**).

البعد الأول: مهارة كشف العلاقة بين الاسباب والنتائج

جدول3

مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج

المهارات الرئيسة	المهارة الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
مهارة كشف العلاقة بين الأسباب و النتائج	يحدد جوانب المشكلة التي تعترض أداءه التدريسي بدقه	7.2	6.6	4
	يربط بين اسباب الاحداث والنتائج المترتبة عليها	6.6	7.2	5
	يقترح عدد من الحلول للمشكلات التعليمية.	12.6	14.3	1
	يُنوع في الأنشطة التي يقدمها للمتعلمين لتمكنهم من الكشف عن العلاقة بين اسباب الاحداث ونتائجها	8.8	8.9	3

	صياغة ماده التعلم المقدمة للمتعلمين في صوره مشكلات	10.8	8	2
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	9.2	7.5	

يتضح من جدول رقم (3) أن المتوسط الكلي لمدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج بلغ 9.2، ويعني أن مدى ممارستهم للمهارات جاء بدرجة متوسطة، لأنه يقع في ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(6.1 حتى 12 متوسطة)، وهذا يدل على تدني ممارسة طلاب الدبلوم التربوي لمهارات كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج. ويتضح من الجدول نفسه أن أعلى قيمة في المتوسط الحسابي هي للمهارة "يقترح عدد من الحلول للمشكلات التعليمية"، إذ بلغت12.6 وهذا يعني ممارستهم لهذه المهارة بدرجة كبيرة، لأنه يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(12.1 حتى 18 كبيرة). بينما أقل مهارة هي يربط بين أسباب الأحداث والنتائج المترتبة عليها"، حيث بلغ المتوسط الحسابي6.6، حيث جاءت بدرجة متوسطة. ويعزو الباحث تلك النتيجة إلى قلة تدريب طلاب الدبلوم التربوي على الجانب التطبيقي للأداء التدريسي، ويتضح ذلك بقلة المقررات العملية في الدبلوم التربوي والتي تكسب الطالب عدد من المهارات التدريسية.

البعد الثاني: مهاره استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل

جدول 4

مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل

المهارات الرئيسة	المهارة الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
مهارة استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل	بناء انشطه تعليميه ترتبط بواقع المتعلمين	3.4	5.6	6
	بناء الانشطة الاثرائيه التي تربط المتعلمين بالأحداث الحالية	2.8	6.3	7
	ربط الاحداث الحالية بالقضايا المستقبلية من خلال التحليل والتخيل	6	7	5
	بناء الأنشطة الصفية التي تساعد على ربط المتعلمين بين الماضي والحاضر	7.6	9	3
	تنمية القدرة لدى المتعلمين على التمييز بين الاحداث الحقيقية والشائعات	8.8	5.2	2
	تدريب المتعلمين على تقديم تفسير علمي للأحداث الجارية	7	10.2	4

	تشجيع المتعلمين على التحليل والتخيل ، ومناقشة الأفكار	7.6	10.4	3
	مساعدة المتعلمين في الوصول الى الاستنتاجات اللازمة في ضوء المعطيات المطروحة	14	13.7	1
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	7.2	5.5	

يتضح من جدول رقم(4) أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل متوسطة، حيث بلغ متوسط تقدير أدائهم على البعد الخاص بمهارة كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج 7.2 ، وهو متوسط يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(6.1 إلى 12 متوسطة) وبذلك تشير تلك النتائج إلى درجة ممارسة متوسطة للمهارات الأدائية التدريسية المرتبطة بالبعد الثاني(مهاره استيعاب القضايا ذات العلاقة بالمستقبل).

البعد الثالث : مهارة البحث والتقصي في العلوم المختلفة

جدول 5

مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة البحث والتقصي في العلوم المختلفة

المهارات الرئيسة	المهارة الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
مهارة البحث والتقصي في العلوم المختلفة	بناء الأنشطة التعليمية التي توجه المتعلمين الى البحث في العلوم الأخرى	1.8	3	2
	التخطيط للأنشطة التعليمية التي تدفع المتعلمين للاستفادة من المصادر المتنوعة مثل المكتبات الإلكترونية والأقراص المدمجة والانترنت	17.2	17	1
	التنويع في الأنشطة التعليمية بما يتيح للمتعلمين حرية الاختيار بين عدد من الأنشطة داخل المدرسة أو خارجها، فردية أو جماعية	1.2	1.8	3
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي	6.7	5	

يتضح من جدول رقم(5) أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهاره البحث والتقصي في العلوم المختلفة متوسطة حيث بلغ متوسط تقدير أدائهم على البعد الخاص بمهارة البحث

والتقصي في العلوم المختلفة 6.7 وهو متوسط يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت (6.1 حتى 12 متوسطة)، وبذلك تشير تلك النتائج إلى درجة ممارسة متوسطة للمهارات الأدائية التدريسية المرتبطة بالبعد الثالث لمهاره البحث والتقصي في العلوم المختلفة .

- تعليق على نتائج المحور الأول (المهارات اللازمة لفهم الحاضر):

اتضح من خلال عرض النتائج الخاصة بالأبعاد المختلفة للمحور الأول ما يلي:

- أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة لمهارات المحور الأول "مهارات فهم الحاضر" جاءت بدرجة متوسطة، وقيمتها (7.7).

- أن أعلى أداء في مهارات المحور الأول "مهارات فهم الحاضر"؛ هي "التخطيط للأنشطة التعليمية التي تدفع المتعلمين للاستفادة من المصادر المتنوعة مثل المكتبات الإلكترونية والأقراص المدمجة والانترنت" حيث بلغ مجموع الدرجات 86، والمتوسط الحسابي 17.2، وهو يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت (من 12.1 حتى 18 كبيرة) وهذا يعني أن طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لديهم هذه المهارة بدرجة كبيرة، وربما يعود ذلك إلى توافر مراكز مصادر التعلم بالمدارس التي يتدربون بها. وتليها مهارة "مساعدة المتعلمين في الوصول إلى الاستنتاجات اللازمة في ضوء المعطيات المطروحة"، حيث بلغ مجموع الدرجات 70، والمتوسط الحسابي 14، وهو يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت (من 12.1 حتى 18 كبيرة) وهذا يعني أن طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لديهم هذه المهارة بدرجة كبيرة.

- أن أقل المهارات أداءً في المحور الأول، هي مهارات "التنويع في الأنشطة التعليمية بما يتيح للمتعلمين حرية الاختيار بين عدد من الأنشطة داخل المدرسة أو خارجها، فردية أو جماعية"، ومهارة " بناء الأنشطة التعليمية التي توجه المتعلمين الى البحث في العلوم الأخرى"، ومهارة " بناء الانشطة الإثرائيه التي تربط المتعلمين بالأحداث الحالية"، وأخيراً مهارة " ربط الاحداث الحالية بالقضايا المستقبلية من خلال التحليل والتخيل". وجاءت المتوسطات الحسابية على الترتيب كما يلي: (1.2 ؛ 1.8 ؛ 2.8؛ 6). وهي تقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت (من 0 حتى 6 ضعيفة)، وهذا يعني أن أداء الطلاب في هذه المهارات ضعيف.

ويُرجع الباحث الانخفاض في النتائج السابقة المرتبطة بالأداء التدريسي اللازمة لتنمية مهارات فهم الحاضر لدى المتعلمين إلى العديد من العوامل، منها عدم تدريب الطلاب أثناء الدراسة بالدبلوم التربوي على الجانب التطبيقي لطرق التدريس الحديثة، مما كان له أثر في تدني ممارستهم لتلك المهارات، إلى جانب عدم تضمين خطة الدراسة بالدبلوم التربوي إلى مقرر "التدريس المصغر"، ويقترح الباحث هذا المقرر لتدريسه ببرنامج الدبلوم التربوي، ويتضمن التخطيط للتدريس وتنفيذ التدريس وتقويم التدريس، ويقوم أستاذ المقرر بتنفيذ هذه الاستراتيجيات والتطبيق عليها عملياً داخل قاعة المحاضرة بشكل عملي، قبل التوجه للتدريب العملي في المدارس، ويؤكد الراشد(2006) أن على معلم المستقبل أن يتميز بعدة مواصفات أهمها؛ الفهم العميق للبنى والأطر المعرفية في الموضوع الذي يدرسه، والقدرة على استخدام التعليم الفعال والأساليب المناسبة لقدرات الطلاب واستعداداتهم، وتؤكد بعض الدراسات على أهمية معرفة المتعلمين لمهارات فهم الحاضر(Wells,2014، حسن،1997).

الإجابة عن السؤال الثالث للبحث:

ينص السؤال الثالث للبحث على "ما مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة لمهارات استشراف المستقبل"؟

المجلة الدولية للأبحاث التربوية - جامعة الإمارات العربية المتحدة
المجلد (43) العدد (1) مايو 2019

وللإجابة على السؤال السابق تم حساب مجموع الدرجات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والرتب لتقديرات طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة، وفيما يلى عرض مفصل لنتائج الأبعاد المرتبطة بالمحور الثاني(استشراف المستقبل):

البعد الأول : مهارة سيناريو الرؤية المستقبلية

جدول 6

مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة إعداد وتنفيذ الأنشطة التي تعتمد على (سيناريو الرؤية المستقبلية)

المهارات الرئيسة	المهارة الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
مهاره إعداد وتنفيذ الأنشطة التي تعتمد على (سيناريو الرؤية المستقبلية)	تشجيع المتعلمين على طرح الآراء العلمية المتنوعة	16	16.9	1
	تتضمن أنشطه التعلم أنشطه تعليميه تعتمد على إثاره خيال المتعلمين	5.4	7.5	4
	تتضمن الأنشطة التعلمية ما يساعد على نقد وتطوير المتعلمين لأفكارهم	6.2	9.1	3
	طرح المشكلات التي تنمي لدى المتعلمين القدرة على بناء تصورات وبدائل مختلفة للحلول المقترحة	6.4	6.8	2
	تنمية دافعية المتعلمين للقيام بأنشطة بحثيه ترتبط بالأحداث المستقبلية	5.2	6.7	5
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي		7.8	5.9	

يتضح من جدول(6) أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة إعداد وتنفيذ الانشطة التي تعتمد على (سيناريو الرؤية المستقبلية) جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ متوسط تقدير أدائهم 7.8 ، وهو متوسط يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(6.1 حتى 12 متوسطة)، وبذلك تشير تلك النتائج إلى درجة ممارسة متوسطة للمهارات الأدائية التدريسية المرتبطة بالبعد الأول مهاره إعداد وتنفيذ الأنشطة التي تعتمد على(سيناريو الرؤية المستقبلية).

البعد الثاني: مهارة اتخاذ القرار:

جدول 7

مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين

المهارات الرئيسة	المهارة الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين	تشجيع المتعلمين على طرح أكبر عدد من القرارات من خلال الانشطة التعليمية المتنوعة	7.6	10.4	2
	توجيه المتعلمين إلى أهمية عرض المبررات المختلفة لقراراتهم	6.4	6.8	3
	تلخيص ما يتوصل إليه المتعلمين من قرارات	13.6	13.2	1
	يكلف المتعلمين بكتابه تقارير تقويميه تعبر عن آرائهم	*0	0	4
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي		6.9	5.6	

***أن كل العينة وعددهم (30) لم تمارس المهارة.**

يتضح من جدول رقم (7) أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهاره إعداد وتنفيذ الانشطة التي تعتمد على تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين؛ جاءت بدرجة متوسطة، حيث بلغ متوسط تقدير أدائهم(6.9)، وهو متوسط يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(6.1 حتى 12 متوسطة)، وبذلك تشير تلك النتائج إلى درجة ممارسة متوسطة للمهارات الأدائية التدريسية المرتبطة بالبعد الخاص لمهارة إعداد وتنفيذ الانشطة التي تعتمد على تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى المتعلمين.

البعد الثالث: مهارة الجدل والاستفسار

جدول 8

مجموع المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لتقديرات مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لمهارة الجدل والاستفسار

المهارات الرئيسة	المهارة الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
مهارة الجدل والاستفسار	تدريب المتعلمين على مهاره حسن الاستماع من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة	5.6	7.5	1
	تدريب المتعلمين على نقد الأفكار المختلفة	4	5.7	2
	طرح الانشطة التعليمية التي تساعد المتعلمين على المقارنة بين الآراء المختلفة	0.8	1.8	3
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي		3.5	4.3	

يتضح من جدول(8) أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة لمهاره إعداد وتنفيذ الانشطة التي تعتمد على تنمية مهارات مهاره الجدل والاستفسار؛ كانت متوسطة. حيث بلغ متوسط تقدير أدائهم(3.5)، وهو متوسط يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(0 حتى 6 ضعيفة)، وبذلك تشير تلك النتائج إلى درجة ممارسة ضعيفة للمهارات الأدائية التدريسية المرتبطة بالبعد الخاص لمهارة إعداد وتنفيذ الأنشطة التي تعتمد على تنمية مهارات مهاره الجدل والاستفسار لدى المتعلمين.

- تعليق على نتائج المحور الثاني (المهارات اللازمة لاستشراف المستقبل):

اتضح من خلال عرض النتائج الخاصة بالأبعاد المختلفة للمحور الثاني ما يلي:

- أن مدى ممارسة طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة لمهارات المحور الثاني "مهارات استشراف المستقبل" جاءت بدرجة متوسطة، وقيمتها (6.4).

- أن أعلى أداء في مهارات المحور الثاني "مهارات استشراف المستقبل"؛ هي "تشجيع المتعلمين على طرح الآراء المتنوعة"، حيث بلغ مجموع الدرجات 80، والمتوسط الحسابي 16، وهو يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(من 12.1 حتى 18 كبيرة) وهذا يعني أن طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لديهم هذه المهارة بدرجة كبيرة. وتليها مهارة "تلخيص ما يتوصل إليه المتعلمين من قرارات"، حيث بلغ مجموع الدرجات 68، والمتوسط الحسابي 13.6، وهو يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت (من 12.1 حتى 18 كبيرة) وهذا يعني أن طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء لديهم هذه المهارة بدرجة كبيرة.

- أن أقل المهارات أداءً في المحور الثاني، هي مهارات "تنمية دافعية المتعلمين للقيام بأنشطة بحثية ترتبط بالأحداث المستقبلية"، ومهارة "تتضمن أنشطة التعلم أنشطة تعليمية تعتمد على إثارة خيال المتعلمين". وجاءت المتوسطات الحسابية على الترتيب كما يلي: (5.2 ؛ 5.4). وهي تقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت (من 0 حتى 6 ضعيفة)، وهذا يعني أن أداء الطلاب في هذه المهارات ضعيف، وهذا ما أكدته عبدالوارث(2016) إلى تدني ممارسة الطلاب لمهارات التفكير المستقبلي في مختلف المراحل التعليمية. وأن تنميتهم لهذه المهارات الاستشرافية لا يتحقق إلا بفهم الحاضر(فليه، والزكري،2003)، وتؤكد دراسة(Echeverria,2012) على أهمية تحديد ما يمتلكه المعلم فعلياً من مهارات حتى يتسنى لنا تحديد المهارات التي سوف يمتلكها طلابنا في الغد. وهذا يقودنا إلى أن الممارسات الحالية للمعلمين هي مؤشر لمدى قدرة المعلم على تنمية مهارات استشراف المستقبل لدى طلابهم(Clement,2008)، مما يؤكد على أهمية إعادة النظر في برامج تدريب طلاب الدبلومات التربوية تخصص الفيزياء ليكونوا على استعداد في تنمية تلك المهارات.

- بلغ مجموع الدرجات للمهارة "يكلف المتعلمين بكتابة تقارير تقويمية تعبر عن أرائهم" هو صفر، لأن جميع الطلاب لم يمارسوا هذه المهارة، وربما يعود ذلك إلى عدم تدريب الطلاب أنفسهم في برنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء على كتابة تقارير تقويمية من وجه نظرهم، وهذا يؤكد أهمية تعزيز النمو المهني لطلاب الدبلوم التربوي(الجزار،2011).

النتائج الكلية للمهارات(فهم الحاضر واستشراف المستقبل)

جدول9

مجموع الدرجات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري الكلي

المحاور	المهارات	مجموع الدرجات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المحور الأول	مهارات فهم الحاضر	617	7.7	1.00
المحور الثاني	مهارات استشراف المستقبل	386	6.4	1.1
الأداة الكلية	المهارات الكلية	1003	7.2	1.00

يُبين جدول(9) أن أداء طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة في مهارات فهم الحاضر أكثر من أدائهم في مهارات واستشراف المستقبل، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمهارات فهم الحاضر 7.7. بينما بلغ المتوسط الحسابي لمحور مهارات استشراف المستقبل 6.4. بينما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لجميع المهارات (فهم الحاضر واستشراف المستقبل) 7.2. ونستطيع القول بشكل عام أن أداء طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة جاء بدرجة متوسطة في جميع المهارات، وأدائهم يقع ضمن فئة المقياس الخماسي ليكرت(6.1 حتى 12 متوسطة)، وبذلك تشير تلك النتائج بشكل عام إلى درجة ممارسة متوسطة للمهارات الأدائية التدريسية المرتبطة بجميع المهارات(فهم الحاضر واستشراف المستقبل).

الاجابة عن السؤال الرابع في البحث:

ينص السؤال الرابع في البحث على: ما التصوّر المقترح لبرنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل؟

بناءً على ما أسفرت عنه النتائج السابقة من انخفاض مستوى الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء فيما يرتبط بمهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل، وانطلاقاً من الأسس الفكرية والمبادئ التربوية ونتائج الدراسات التربوية التي تؤكد أهمية فهم المتعلمين بواقعهم الحالي، وضرورة اكسابهم المهارات المختلفة اللازمة للتعامل مع المستقبل؛ يتضح أهمية اقتراح تصوّر لتنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل، **وفيما يلي رؤية التصوّر المقترح:**

" أن يُمارس معلم الفيزياء المهارات اللازمة لتحقيق تنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل".

أهداف التصوّر المقترح:

سعى التصوّر المقترح إلى ما يلي:

- تنمية مهارات فهم الحاضر لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة.
- تنمية مهارات استشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء في جامعة المجمعة.

مبررات التصوّر المقترح:

انطلقت فكرة التصوّر المقترح لتنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل من الآتي:

- أهمية مقرر الفيزياء وما يتضمنه من مفاهيم علمية تُساهم في فهم الواقع الحالي والمستقبلي.

- التعرف على الواقع الحياتي من خلال مهارات فهم الحاضر.
- التعرف على الواقع المستقبلي من خلال مهارات استشراف المستقبل.
- تطوير البرامج التربوية التي تهتم بإعداد معلمي الفيزياء لتواكب التطلعات الحالية والمستقبلية.

ضبط التصوّر المقترح:

وتُعد هذه الخطوة مهمة؛ وذلك للتأكد من أن التصوّر المقترح مناسباً لتنمية مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل لدى طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بجامعة المجمعة، فقد تم عرض التصوّر المقترح على بعض المختصين في مناهج وطرائق تدريس العلوم، وذلك لكي يبدو مقترحاتهم وتعديلاتهم، وتم تعديل التصوّر بناء على ذلك.

مكوّنات التصوّر المقترح:

ومما سبق يمكن للباحث تحديد الملامح الأساسية للتصوّر المقترح وفقاً لما يلي:

1- **أهداف برنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء:**

أن يتضمن البرنامج التربوي تخصص الفيزياء أهداف تتعلق بإكساب طلاب الدبلوم التربوي مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل، وبذلك يُؤخذ بعين الاعتبار وفقاً لهذه الأهداف نوعية المقررات الدراسية المطروحة ضمن البرنامج، والأنشطة التعليمية والإثرائية التي يتضمنها البرنامج.

2- **مقررات فهم الحاضر:**

اقترح التصوّر المقترح بعض المقررات الدراسية التي تسعى إلى فهم الحاضر؛ وهي:

- مقرر المهارات الحالية: وهو مقرر يهتم بالمهارات الحالية التي يجب أن يتقنها معلم الفيزياء أثناء تدريسه للموضوعات العلمية.
- مقرر الأنشطة الاثرائية الحالية: وهو مقرر يهتم بالأنشطة الاثرائية الحالية التي يجب أن يقدمها معلم الفيزياء لطلابه أثناء تدريسه للموضوعات العلمية؛ مستخدماً المهارات الحالية والتي يُفترض أنه أتقنها من خلال المقرر السابق "مقرر المهارات الحالية".

3- مقررات استشراف المستقبل:

اقترح التصوّر المقترح بعض المقررات الدراسية التي تسعى إلى استشراف المستقبل؛ وهي:

- مقرر المهارات المستقبلية: وهو مقرر يهتم بالمهارات المستقبلية التي يجب أن يتقنها معلم الفيزياء أثناء تدريسه للموضوعات العلمية.
- مقرر الأنشطة الاثرائية المستقبلية: وهو مقرر يهتم بالأنشطة الاثرائية المستقبلية التي يجب أن يقدمها معلم الفيزياء لطلابه أثناء تدريسه للموضوعات العلمية؛ مستخدماً المهارات المستقبلية والتي يُفترض أنه أتقنها من خلال المقرر السابق "مقرر المهارات المستقبلية".

4- **استراتيجيات التدريس**: بحيث يتم اكساب طلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء الاستراتيجيات الحديثة في أساليب وطرائق التدريس المتعلقة بفهم الواقع والتعامل مع الأحداث الجارية والمستقبلية.

5- إعداد المقاييس العلمية المقننة: والتي يمكن استخدامها لتحديد نقاط القوة والضعف في الأداء التدريسي لطلاب الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بما يتوافق مع مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل، وبالتالي إجراء عمليات التحسين والتطوير وفقاً لنتائج هذه المقاييس العلمية المقننة.

النتائج المتوقعة من تنفيذ التصوّر المقترح:

1- ايجاد بعض الحلول لمشكلات التعلّم التي يواجهها طلاب المرحلة الثانوية في مقرر الفيزياء.

2- تحقيق تطلعات رؤية المملكة العربية السعودية 2030.

3- الاستفادة من مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل في تنمية دافعية الطلاب للقيام بأنشطة بحثية ترتبط بالأحداث المستقبلية.

توصيات البحث

- تطوير الخطة الدراسية لبرامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء بكليات التربية بجامعة المجمعة.
- تطوير توصيف المقررات التربوية لتشتمل على النظريات والاتجاهات الحديثة في مجال طرائق التدريس، حتى يستطيع الطالب التعامل بإيجابية مع الأحداث الحالية والأحداث المستقبلية.
- تضمين خطة برامج الدبلوم التربوي التدريس المصغر، حيث يتم التدريب على تخطيط وتنفيذ وتقويم التدريس بصورة تطبيقية، قبل الممارسة الفعلية بالبيئة المدرسية.
- اكساب طلاب الدبلوم التربوي المهارات البحثية التي تساعده في حل المشكلات التعليمية التي تواجه طلابه.
- التركيز على المهارات التالية في برنامج الدبلوم التربوي تخصص الفيزياء:
  - تنمية دافعية الطلاب للقيام بأنشطة بحثية ترتبط بالأحداث المستقبلية.
  - أن تتضمن أنشطة التعلم أنشطة تعليمية تعتمد على إثارة خيال الطلاب.
  - تنويع الأنشطة التعليمية المقدمة للطلاب لتتيح لهم حرية الاختيار بين عدد من الأنشطة داخل المدرسة أو خارجها، سواء فردية أو جماعية.
  - بناء الأنشطة التعليمية التي توجه الطلاب الى البحث في العلوم الأخرى.
  - بناء الانشطة الإثرائيه التي تربط الطلاب بالأحداث الحالية.
  - ربط الأحداث الحالية بالقضايا المستقبلية من خلال التحليل والتخيّل.

بحوث مقترحة

- بناء برنامج لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في ضوء مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل.
- وضع تصور مقترح لتطوير التخطيط لتدريس العلوم وتنفيذه في ضوء مهارات فهم الحاضر واستشراف المستقبل.

المراجع:

ابراهيم، سعد الدين(1995). التعليم للمستقبل وسمات القرن الحادي والعشرون، *مؤتمر التعليم وتحديات القرن الحادي والعشرين*، المؤتمر الثالث، كليه التربية، جامعه حلوان، المجلد الأول ،29-30 .

أبو السعود، سعيد طه محمود(2010). إعداد المعلم ومواجهة تحديات المستقبل، دراسات تربوية ونفسية، *مجلة كلية التربية بالزقازيق*، **25**(67)، أبريل ، 37- 65.

أحمد، زقاوة (2017). الفروق في مستوى قلق المستقبل لدى عينة من طلاب التعليم الثانوي والجامعي والتكوين المهني، *المجلة العربية لعلم النفس بجامعة فاس*، ع3، ص ص 51-75.

الامارات اليوم(2017). *تخصصات جديدة للبعثات الخارجية*، تم استرداده من الموقع بتاريخ 14مارس2017:
http://www.emaratalyoum.com/local-section/education/2016-07-8-1.913951

الجزار، منى محمد(2011). رؤية مستقبلية لتطوير إعداد المعلم في ضوء معايير احتراف مهنة التدريس، *مجلة العلوم التربوية* ، **1**(19)، 309-320.

الخطيب، علم الدين عبد الرحمن(2002). تدريب معلمي العلوم بالمرحلة الأساسية في محافظة الخليل بين الواقع والمأمول من وجهة نظرهم، *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط، **18**(2)، يوليو ،357 - 399.

الراشد؛ علاء خالد(2006). *الملامح الأساسية للمدرسة الثانوية المستقبلية في الأردن وتطوير أنموذج مدرسة المستقبل*، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

الشاهين، غانم عبد الله(2011). أثر العولمة على العملية التعليمية في الوطن العربي : رؤية تحليلية وصفية، دراسات تربوية ونفسيه، *مجلة كلية التربية بالزقازيق*،(70)، 163 – 204.

الضبع، ماهر(2013). تحديات مجتمع المعرفة في مصر حتى 2020 : دراسة استشرافية باستخدام أسلوب دلفاي، *مجلة كلية الآداب جامعة حلوان*، 715-768.

العردان، بدر بن عبد الله بن برجس(2006) .الكفاية الداخلية لكليات البنات في المملكة العربية السعودية، *مجلة البحوث النفسية والتربوية* ، (6) ، 1 - 74 .

العيسوي، ابراهيم(2003). الدراسات المستقبلية في خطر، القاهرة، *مجله الهلال*، العدد11 .

حسن، فوزية عزت(1997). *تطوير منهج التاريخ في المرحلة الثانوية في ضوء فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل*، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعه عين شمس.

رسلان، مصطفي؛ وعبد العظيم، شاكر(1998). ملامح منهج المستقبل وتصور لمنهج اللغة العربية في ضوء تحديات المستقبل، *المؤتمر العلمي السنوي السادس لكليه التربية جامعه حلوان*، نحو تعلم عربي متميز لمواجهة تحديات متجدده، مايو.

الزهراني، أميرة سعد(2017). تصوّر مقترح لكفايات معلم العلوم للمرحلة الابتدائية اللازم اكتسابها من برنامج الإعداد التربوي بمكة المكرمة، مجلة التربية بجامعة أسيوط، 33(1)، الجزء 2، 340-376.

سعيد، جميل(2008). *فعالية استخدام بعض الانشطة الاثرائية القائمة على اساليب استشراف المستقبل في مادة التاريخ العام بسلطنة عمان في تنمية مهارات التفكير المستقبلي*، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

شوقي، أحمد عبدالله(2003). التعليم في عصر العولمة: رؤية مستقبلية، *مجلة كلية التربية*، 13(54)، 11-49 .

عبدالوارث، إيمان محمد(2016). استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة"STSE" في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التعليم المستقبلي والوعي بأبعاد استشراف المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*،(75)،17-58.

فليه، فاروق عبده؛ الزكري، أحمد عبدالفتاح(2003). *الدراسات المستقبلية: منظور تربوي*، عمان: دار المسيرة للتوزيع والنشر والطباعة.

لاشين، هدى عبد العزيز(1998). *تصور مقترح لمناهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات المستقبلية*، رساله ماجستير غير منشورة، كليه التربية، جامعه الاسكندرية.

وهبة، عماد صموئيل(2013). تطوير أدوار الأكاديمية المهنية للمعلمين في مجال التنمية المهنية للمعلم في مصر في ضوء الاتجاهات الحديثة في هذا المجال، *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج*، (33)، 357-443.

Amatea, E. (2013). Preparing Future Teachers to Collaborate with Families: Contributions of Family Systems Counselors to a Teacher Preparation Program. Family Journal: *Counseling and Therapy for Couples and Families, 21* (2), p136-145.

Berry, B. (2011). Teacher preneurs: A more powerful vision for the teaching profession. *Phi Delta Kappan*, *92*(6), 28-33. Retrieved from http://pdk.sagepub.com/content/92/6/28.full.pdf+html.

Clement, M. (2008). Improving Teacher Selection with Behavior-Based Interviewing, *Principal*, *83*(3), 44-47.

Diana, T. (2013). *Developing Reflective Teachers with the Research-Based Rationale*. Kappa Delta Pi Record, *49*(1), 26-29.

Echeverria, E. (2012). Culturally Relevant Education and Skill-Based Education for Sustainability: Moving towards an Integrated Theoretical and Methodological Framework, *ERIC Number: ED531064*.

Kelly, E. (1990). *Thinking Futuristically. Paper presented to the curriculum Advisory Council*, Montgomery County, PA, April.

Larson, L C. & Miller, T. (2011). 21st Century Skills: Prepare Students for the Future. *Kappa Delta Pi Record*, *47*(3), 121-123.

Lee, S. & Schallert, D. (2016). Becoming a teacher: Coordinating past, present, and future selves with perspectival understandings about teaching, *Teaching and Teacher Education Journal*, 56, 72-83.

Norris, N. & Solomon, M (1993). Futurism and Education some perspectives for global Educator, Inc., New York, NY. *Journal Announcement* June 1.

Null, J. (2008). Is There a Future for Teacher Ed Curriculum? An Answer from History and Moral Philosophy. *American Educational History Journal*, *35*(1), 3-18.

Oancea, A & Orchard, J. (2012). The Future of Teacher Education. *Journal of Philosophy of Education*, 46(4), pp574-588.

Reidel, M.& Draper, C. (2013). Preparing Middle Grades Educators to Teach about World Cultures: An Interdisciplinary Approach. *Social Studies*, 104(3), 115-122.

Schooler, S. (2004). A "Chilling" Project integrating Mathematics, Science, and Technology, *Mathematics Teaching in the Middle School*, *10*(3)116-122.

Sigrid B., Andreas B., Gabriele K., Johannes K. & Ute S. (2016). The relation between content-specific and general teacher knowledge and skills, *Teaching and Teacher Education Journal*, *56*, 35-46.

Wells, M. (2014). Elements of Effective and Sustainable Professional Learning Professional, Development *in Education, 40*(3), 488-504.