دور المعلم فـي تنمية مهـارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية

عبد الغني أحمد علي الحاوري[1,*]
عبد الواسع علي ناجي القدسي[2]

© 2020 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2020 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] مركز الإرشاد التربوي والنفسي، جامعة صنعاء، اليمن
[2] مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة، جامعة صنعاء، اليمن
* عنوان المراسلة: alhaweri555@gmail.com

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

دور المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية

الملخص:

هدف البحث تحديد مهارات القرن 21 اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية، ومعرفة دور المعلم في تنمية تلك المهارات لدى الطلبة، وقد استخدم البحث المنهج الوصفي والاستبيان الذي تم توزيعه على عينة عشوائية تكونت من (367) طالبًا وطالبة. وقد خرج البحث بمهارات القرن 21 اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية، كما كشف البحث أن هناك تفاوتا في القيام بدور المعلم في تنمية مهارات القرن 21، فبينما حصل دوره في تنمية مهارة التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين على أعلى متوسط، جاء دوره في تنمية مهارة التفكير الناقد، ومهارة العصر الرقمي على أدنى متوسط، إضافة إلى ذلك فقد كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة الطلبة تعزى لمتغير النوع على مهارة التفكير الناقد لصالح الذكور، وعلى مهارة القيادة واتخاذ القرار لصالح الإناث، وفي ضوء النتائج تم تقديم عدد من التوصيات منها: أن تهتم كليات التربية بإعداد معلميها بما يتناسب مع مهارات القرن 21 وخاصة مهارة التفكير الناقد ومهارة العصر الرقمي. وتزويد المدارس بالتكنولوجيا وكل ما يتعلق بالعصر الرقمي، وأن تعمل وزارة التربية والتعليم على تضمين المناهج الدراسية مهارات القرن 21 ودور المعلم في تنمية تلك المهارات.

الكلمات المفتاحية: الدور، المعلم، مهارات، القرن 21.

Teachers' Role in Developing 21st Century Skills among Secondary School Students in the Republic of Yemen

Abstract:

This research study aimed to identify the twenty-first century skills needed by secondary school students in the Republic of Yemen as well as the teacher's role in developing these skills among students. The study used the descriptive method, and administered a questionnaire to a random sample of (367) students. The research came out with a list of the 21st century skills needed for high school students. The study findings revealed that there is a disparity in the teacher's role played in developing those skills. While teacher's role in developing the skill of cooperation and effective communication received the highest mean, developing the skill of critical thinking, and the skill of the digital age scored the lowest mean. In addition, the results revealed that there were statistically significant differences in students' responses attributed to the gender variable on the skill of critical thinking in favor of males, and on leadership skills and decision making skills in favor of females. In light of these results, it was recommended that colleges of education and teacher preparation institutes should pay more attention to preparing their teachers in a manner consistent with the skills of the 21st century, particularly critical thinking skills and digital skills. Schools should also be provided with technological facilities, and the curriculum should include 21st skills as well as teachers' roles in developing such skills.

Keywords: role, teacher, skills, 21st century.

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

المقدمة:

يشهد العالم في هذا العصر حركة سريعة نحو التقدم والتطور، وموجة هائلة من الثراء الفكري والانفجار المعرفي، والثورات التكنولوجية، ما يعني أننا نعيش في قرن يختلف بمتغيراته وأدواته وحيثياته تمامًا عن القرون التي سبقته، الأمر الذي يفرض علينا تنمية مهارات وقدرات الأفراد بما يتناسب مع تلك المتغيرات، حتى نتمكن من المشاركة الإيجابية في هذا الكرنفال العالمي للإبداع.

وخير من تعول عليهم المجتمعات والأمم في المشاركة الإيجابية والتفاعل الواعي مع تحديات ومتطلبات القرن 21 هم الشباب بشكل عام، وطلبة المدارس الثانوية على وجه الخصوص، فهم في مرحلة عمرية تمكنهم من الإبداع والاندماج الفاعل في مجريات هذا المجتمع المعرفي، ولديهم استعداد كبير للتعلم وخاصة ما يتعلق بالتكنولوجيا ووسائل التواصل والاتصال وكل ما يتعلق بالعصر الرقمي.

وانطلاقًا مما تقدم فإن التربية بمؤسساتها وإداراتها ومناهجها هي المعنية بتزويد هذه الشريحة العمرية بالمهارات اللازمة للعيش في القرن 21، ومع ما للمنهج الدراسي والأنشطة المصاحبة وكذا الإدارة التربوية من دور مهم في هذا الجانب؛ إلا أن المعلم يظل له الدور الأبرز، فمكانته العلمية، وطول الفترة التي يقضيها مع الطلبة، ناهيك عن الاستراتيجيات والأنشطة التي يستخدمها كل ذلك يجعله يحتل موقع الصدارة بين بقية عناصر العملية التعليمية في تنمية مهارات القرن 21.

فمعلم القرن 21 مطالب بتنمية مهاراته التدريسية، وأن يدرك أن من مهامه الجديدة أن يكون موجهًا وميسرًا ومساعدًا للطلبة لكي يتعلموا بأنفسهم، وأن يكون مديرًا بارعًا في إدارة الصف، وفوق هذا وذلك عليه أن يكون باحثًا متقنًا لمهارات التفكير العلمي وحل المشكلات وتوظيف التكنولوجيا، وقادرًا على التواصل والتعاون الفعال، مستعدًا للتعلم المستمر مدى الحياة، ملتزمًا بالقيم الإنسانية، ومشاركًا في التنمية، متمسكًا بأخلاق وشرف المهنة (عبد الرزاق، 2019).

كما ينبغي أن يمتلك المعلم المهارات والاستراتيجيات الكفيلة بتغيير النظرة التقليدية إلى التدريس، بما يؤدي إلى تحويل العملية التعليمية من نقل للمعلومات إلى بناء للشخصية، وهذا لن يتم إلا من خلال اكتساب مهارات التخطيط والتنبؤ، وتقديم التعليم المتمايز، واستخدام استراتيجيات حديثة في التدريس كالتعليم التعاوني، وحل المشكلات، واستراتيجيات التفكير الإبداعي والناقد وغيرها من الاستراتيجيات (عبيدات وأبو السميد، 2007).

وفي ضوء ما تقدم وباستقراء الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع يلاحظ وجود العديد من الدراسات التي حاولت الكشف عن مهارات القرن 21 اللازمة للتلاميذ، ودور المعلم في تنمية تلك المهارات، فهذه دراسة Tican وDeniz (2019) هدفت إلى الكشف عن آراء المعلمين قبل الخدمة بتركيا حول مهارات القرن 21، وكشفت النتائج اختلاف آراء معلمي ما قبل الخدمة حول المهارات اللازمة للمعلم في القرن 21 تبعًا لمتغير الجنس، والتحصيل الأكاديمي، والخبرة التدريسية، والتدريس العملي، كما أظهرت النتائج أن معلمي ما قبل الخدمة لم يكونوا قادرين على التمثل الكافي لتلك المهارات، وأن هناك علاقة إيجابية بين مهارات المتعلم والمعلم.

كما استهدف Nehring، Charner-Laird وSzczesiul (2019) تحقيق التميز التدريسي من خلال الانتقال من التعليم المعتمد على الأداءات إلى التعليم المعتمد على مهارات القرن 21 بولاية كاليفورنيا، وخلصت الدراسة إلى أن ثلث الطلبة تمكنوا من اكتساب مهارات القرن 21 نتيجة لاستخدام المعلمين أسلوب التدريس المعتمد على مهارات القرن21.

بينما هدفت دراسة أبو جزر (2018) لمعرفة مهارات القرن 21 الواجب تضمينها كتب التربية الإسلامية الفلسطينية للمرحلة الثانوية، وقد استخدمت الباحثة أسلوب تحليل المحتوى وتوصلت إلى عدد من المهارات اللازم تضمينها كتب التربية الإسلامية الفلسطينية للمرحلة الثانوية هي: مهارات الإبداع والابتكار،

مهارات الحوار والاتصال والتواصل، الثقافة في العصر الرقمي، المهنة والحياة.

أما الحطيبي (2018) فقد سعى إلى تقويم أداءات مدرسي العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن 21، وخلصت الدراسة إلى وجود قصور في أداءات معلمي العلوم التي تتناسب مع مهارات القرن 21 مما يستدعي ضرورة العمل على تحسين تلك الأداءات التدريسية.

وفي سياق آخر سعت دراسة المعلوف، الزبون، وعناب (2018) التعرف إلى تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للمهارات التي يفضل أن يمتلكها الطالب الجامعي في القرن 21، وخلصت الدراسة إلى أن تصور عينة الدراسة للمهارات التي يفضل أن يمتلكها الطالب في القرن 21 جاءت بدرجة مرتفعة.

أما دراسة Tarbutton (2018) فقد سعت لإيجاد بيئات دراسية متنوعة لجميع الطلبة لاستخدام التكنولوجيا المبتكرة لغرض تحسين جودة التعليم الذي يتلقاه الطلبة في ولاية سان فرانسيسكو الأمريكية بما يحقق مهارات القرن 21، وكشفت النتائج تحسن مستوى التعليم لدى الطلبة نتيجة لتوفر البيئة الدراسية المتنوعة، الأمر الذي أدى إلى انضمام هذه الولاية إلى الولايات الأخرى في اعتماد شراكة في إطار مهارات القرن 21.

وفي بيئة أخرى سعى Davis (2018) إلى الكشف عن تصورات المعلمين في إنجلترا عن الكفاءة الذاتية للمعلم لتعليم مهارات القرن 21، وكشفت النتائج أن هناك علاقة بين الكفاءة الذاتية للمعلم وبين مهارات القرن 21، فكلما كانت الكفاءة الذاتية للمعلم عالية كلما كان أكثر فاعلية في تعلم مهارات القرن 21.

وأخيرًا استهدفت دراسة Uche، Kaegon وOkata (2016) معرفة مستوى وعي المعلمين بالأدوار المهنية للمعلم في القرن 21 في المدارس الثانوية بنيجيريا، وأظهرت النتائج أن مستوى وعي المعلمين بالأدوار المهنية للمعلمين في القرن 21 منخفضة وغير مشجعة للغاية لأن المعلمين لا يستخدمون التكنولوجيا في التدريس.

ويتضح من خلال استعراض الدراسات السابقة أهمية دور المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لدى المتعلمين، فمهما اعترى المنهج الدراسي أو الأنشطة أو الإدارات من نقص في تنمية تلك المهارات إلا أن المعلم بإمكانه تعويض ذلك القصور وتلك الفجوة، وهو ما سعى إليه البحث الحالي.

مشكلة البحث وأسئلته:

تتمثل مشكلة البحث في أن هناك ضعفًا واضحًا في تمثل مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية، كالقدرة على التفكير الإبداعي والناقد وحل المشكلات، وكذا مهارات التعاون والتواصل مع الآخرين، والقيادة واتخاذ القرار وتحمل المسؤولية، والمهارات التكنولوجية وغيرها من المهارات، وقد أكدت العديد من الدراسات التي استهدفت تحليل محتوى المناهج الدراسية للمرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية أن هناك قصورا في تلك المناهج، وعدم تضمينها ما يكفي من مهارات، فهذه دراسة شعلان (2013) تؤكد أن مهارات الإبداع في كتب القراءة للمرحلة الثانوية جاءت بشكل ضعيف جدًا، أما دراسة زيلعي (2018) فقد أشارت إلى ضعف تواجد مهارات التفكير والبحث العلمي والتكنولوجيا في منهج الفيزياء للمرحلة الثانوية، وكشفت دراسة الزوبعي (2010) أن هناك إهمالا في كتب الفيزياء للتعليم المهني لقضايا التفاعل بين العلم والتقنية والمجتمع، أما دراسة الكبسي (2014) فقد أكدت على انخفاض نسبة توافر مهارات التفكير الناقد في مقرر الفيزياء للصف الثالث الثانوي بالجمهورية اليمنية. كل ما تقدم جعل الباحثين يتساءلان عن الدور الذي يقوم به المعلم تجاه تنمية تلك المهارات لدى طلبة المرحلة الثانوية، فالمعلم الجيد بإمكانه تعويض النقص الذي يكون في المناهج، ومن هنا فإن التساؤل الرئيسي للبحث هو:

ما الدور الذي يقوم به المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية؟

ويهدف البحث الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات القرن 21 اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية؟

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

2. ما واقع دور المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية؟
3. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في استجابات طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري (النوع، المدرسة)؟

أهداف البحث:

1. معرفة مهارات القرن 21 اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية.
2. الكشف عن واقع دور المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية.
3. معرفة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في استجابات طلبة المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري (النوع، المدرسة).

أهمية البحث:

1. هذا البحث يهتم بتنمية مجموعة من المهارات اللازمة للفرد للعيش في القرن 21 – بما يمتاز به من خصائص، وما يشهده من تطورات معرفية وتكنولوجية– بإيجابية وفاعلية.
2. سيؤدي الاهتمام بهذه المهارات وخاصة ما يتعلق منها بمهارات التفكير الناقد والإبداعي والعصر الرقمي إلى إحداث نقلة نوعية في التعليم، وتطوير قدرات الطلبة.
3. تزداد أهمية هذا البحث كونه يهتم بأهم عنصر من عناصر العملية التعليمية، فمهما كان الضعف في المناهج الدراسية، أو حل القصور في الأنشطة المدرسية، أو توانت الإدارة التعليمية عن أدوارها فإن المعلم الواعي المتمثل لهذه المهارات سيتغلب على القصور الحاصل في مختلف عناصر العملية التعليمية.

مصطلحات البحث:

مهارات القرن 21:

يعرفها ترلينج وفادل (2013، 47-48) بأنها "مجموعة من القدرات والاستعدادات والميول والاتجاهات والخبرات التي تعتني ببناء الشخصية وفقًا لمتطلبات القرن 21، وتتضمن مهارة التعلم والإبداع، ومهارات المعلومات والإعلام، ومهارات حياتية ومهنية".

ويعرفها الباحثان إجرائيًا بمجموعة من المهارات والقدرات والإمكانات التي تساعد طلبة المرحلة الثانوية على التفاعل الإيجابي مع تحديات ومتطلبات القرن 21، مثل: الابتكار وحل المشكلات، التفكير الناقد، التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين، القيادة واتخاذ القرار، العصر الرقمي، التكيف والمرونة والتغيير، تحمل المسؤولية وإدارة الذات.

دور المعلم:

الدور عبارة عن "تصرف سلوكي مألوف في مواقف اجتماعية معينة" (إبراهيم، 2009، 44)، وهو "سلوك متوقع للفرد الذي يشغل مركزًا (وظيفة) اجتماعيًا معينًا" (شحاته والنجار، 2003، 32).

ويعرفه الباحثان إجرائيًا بالأساليب والممارسات والأنشطة التي يقوم بها معلم المرحلة الثانوية لتنمية مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية.

حدود البحث:

- الحدود المكانية: تمثلت في أمانة العاصمة بالجمهورية اليمنية، وقد تم اختيارها لأنها تضم أكبر تجمع سكاني في اليمن، ويقطنها أفراد من مختلف محافظات الجمهورية وينتمي ساكنيها إلى بيئات ثقافية وعلمية واجتماعية مختلفة.
- الحدود الموضوعية: تمثلت في الكشف عن دور المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لطلبة المرحلة الثانوية.
- الحدود الزمانية: تم تنفيذ البحث في الفصل الأول للعام الدراسي 2019/2020.

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي الذي يصف واقع الدور الذي يقوم به معلم المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية في تنمية مهارات القرن 21.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة البالغ عددهم (25891) منهم (15437) من الذكور، و(10454) من الإناث (الجهاز المركزي للإحصاء، 2012).

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة، وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية من أربع مناطق تعليمية، ومن سبع مدارس ثانوية من تلك المناطق، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1): توزيع عينة البحث وفقاً للنوع والمدرسة

المتغير	الفئة	العدد
النوع	ذكر	214
	أنثى	153
المدرسة	حكومية	231
	خاصة	136
	إجمالي	367

يتضح من الجدول (1) أن عدد أفراد العينة هو (367) طالبًا وطالبة.

أداة البحث وخطوات بنائها:

استخدم البحث الاستبيان الذي تم توزيعه على طلبة المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة بالجمهورية اليمنية، لمعرفة واقع قيام معلم المرحلة الثانوية بدوره في تنمية مهارات القرن 21، وقد تم اتباع الخطوات التالية في إعداده:

أولاً: الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب ذات الصلة بموضوع البحث.

ثانيًا: تم الخروج بالأداة في صورتها الأولية، وقد تضمنت تسع مهارات: (التكفير الإبداعي، المرونة والتكيف والتغيير، التعلم الذاتي والمستمر، القيادة والعمل في فريق، تحمل المسؤولية واتخاذ القرار، استخدام التكنولوجيا، التخطيط للحياة وإدارة الذات، التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل الفعال والتعاون مع الآخرين).

ثالثًا: تم عرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء والمختصين بالتربية والإعلام وعلم النفس والقانون وعلم الاجتماع لأخذ آرائهم وملاحظاتهم عن مدى ملاءمتها لقياس ما أعدت لقياسه.

رابعًا: تم استيعاب الملاحظات المقدمة من الخبراء والمختصين، ومن ثم الخروج بالأداة في صورتها النهائية، وقد تضمن الاستبيان عدد (43) فقرة موزعة على ثمانية محاور.

صدق الأداة:

تم التأكد من صدق الأداة من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية، وكذا بعض الجامعات المصرية، ممن يمتلكون الخبرة الواسعة في مجال التربية والإعلام وعلم النفس وعلم الاجتماع، وقد تم تعديل الاستبانة في ضوء الملاحظات المقدمة من المحكمين.

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات للاستبيان (96%) وهي نسبة ثبات عالية تكشف عن الموثوقية التي تتمتع بها الأداة، الأمر الذي يمكن الباحثين من الاعتماد عليها والثقة في النتائج التي ستخرج بها.

إجراءات تطبيق الأداة:

بعد أن أصبحت الأداة جاهزة للتطبيق تم اختيار أربع مناطق تعليمية من بين المناطق التعليمية العشر، وتلك المناطق هي: (منطقة الثورة، ومنطقة شعوب، ومنطقة التحرير، ومنطقة الصافية)، وتم اختيار مدرستين من كل منطقة تعليمية، بحيث أصبح عدد المدارس ثمان مدارس، وتم توزيع الاستبيان على طلبة المرحلة الثانوية، وطُلب من كل طالب الإجابة على جميع فقرات الاستبيان، وتم تحديد بدائل لكل فقرة وهذه البدائل هي: (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة، بدرجة ضعيفة جداً)، وقد أخذت هذه البدائل القيم التالية بحسب الترتيب (1,2,3,4,5)

وقد تم تحديد الوسط المرجح وتقديره اللفظي على النحو الآتي:

قيم الوسط المرجح	التقدير اللفظي
1.80-1	ضعيفة جداً
2.60-1.81	ضعيفة
3.40-2.61	متوسطة
4.20-3.41	كبيرة
5 -4.21	كبيرة جداً

وتم توزيع عدد (500) استمارة، رجع منها عدد (405) استمارات، وبعد إجراء الفحص والمراجعة للاستمارات تم استبعاد عدد (38) استمارة لعدم اكتمال الإجابة عليها، وبالتالي تبقت عدد (367) استمارة.

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS لعمل المعالجات الإحصائية الآتية:

1- **معامل ألفا كرونباخ لاستخراج معامل الثبات للاستبيان.**
2- **المتوسطات والانحرافات المعيارية للاستبيان بشكل عام وللمحاور والفقرات.**
3- **الاختبار التائي (T.Test) لمعرفة الفروق في استجابات العينة تعزى للنوع والمدرسة.**

نتائج البحث ومناقشتها:

السؤال الأول: ما مهارات القرن 21 اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية؟

للإجابة عن السؤال فقد اطلع الباحثان على الدراسات السابقة، والأدب ذي الصلة بموضوع المهارات بشكل عام، ومهارات القرن 21 بشكل خاص، وخرجا بقائمة تضم أبرز مهارات القرن 21 التي ينبغي إكسابها لطلبة المرحلة الثانوية، بعد ذلك تم عرض تلك القائمة على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات اليمنية وكذا بعض الجامعات المصرية لأخذ آرائهم حول تلك المهارات ومدى ملائمتها لطلبة المرحلة الثانوية، وقد أبدوا ملاحظاتهم وتعديلاتهم التي تم العمل بها فخرجت القائمة بعد ذلك في صورتها التالية:

جدول (2): مهارات القرن 21 اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية

م	المهارة
1	الابتكار وحل المشكلات
2	التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين
3	التعلم الذاتي والمستمر مدى الحياة
4	التكيف والتغيير
5	التفكير الناقد
6	تحمل المسؤولة وإدارة الذات
7	القيادة واتخاذ القرار
8	العصر الرقمي

يتضح من الجدول (2) أن المهارات اللازمة لطلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية هي ثمان مهارات، وهي تشمل شخصية الفرد من مختلف جوانبها، وتركز على أن يمتلك الطالب المهارات والقدرات التي تمكنه من العيش بإيجابية مع ما يفرضه القرن 21 من متطلبات وما يواجهه من تحديات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني من أسئلة البحث والذي ينص على:

ما واقع دور المعلم في تنمية مهارات القرن 21 لدى طلبة المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية؟

وللإجابة عن السؤال فقد تم استخراج المتوسطات والانحرافات والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمحاور الاستبيان مرتبة تنازلياً بحسب المتوسط

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين	3.10	.957	متوسطة
التعلم الذاتي والمستمر مدى الحياة	3.00	.932	متوسطة
التكيف والتغيير	2.92	.904	متوسطة
القيادة واتخاذ القرار	2.86	.964	متوسطة
تحمل المسؤولية	2.85	.911	متوسطة
الابتكار وحل المشكلات	2.84	.979	متوسطة
العصر الرقمي	2.68	1.000	متوسطة
التفكير الناقد	2.68	.840	متوسطة
الاستبيان ككل	2.85	.738	متوسطة

يتضح من الجدول (3) أن المتوسط العام للاستبيان هو (2.85) وهو يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وأن المهارات الثمان حصلت جميعها على أداء تقديره بشكل متوسط، ودرجة القيام بذلك الدور يختلف من مهارة إلى أخرى، فبينما حصلت مهارة التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين على أعلى تقدير وهو (3.10)؛ فقد حصلت مهارة التفكير الناقد، ومهارة العصر الرقمي على أدنى متوسط (2.68)، وهذا يشير إلى أن معلم المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية لا يقوم بدوره في تنمية وتطوير مهارات القرن 21 بشكل كاف أو مرضٍ أو بشكل كبير، وأن ذلك الدور ينحصر في إطار الدور المتوسط، ويمكن تفسير ذلك إلى ضعف الإعداد الذي تلقاه المعلم في المرحلة الجامعية، والذي لم يؤهله لتخطي أنصاف الحلول، أو الأدوار في حدودها الدنيا، وربما رافق ذلك نقص الدورات التدريبية من قبل إدارات التربية للاهتمام بهذا الجانب، فالدورات التدريبية بإمكانها أن تكمل النقص الذي كان سنوات الإعداد.

وللمزيد من التوضيح على مستوى فقرات كل محور فقد تم استخراج المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل محور كما يأتي:

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

1. النتائج المتعلقة بالمحور الأول: الابتكار وحل المشكلات:

جدول (4): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور الابتكار وحل المشكلات مرتبة تنازليا بحسب المتوسط

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يشجع الطلبة على تقديم أفكار تتميز بالأصالة والإبداع.	3.02	1.267	متوسطة
2	يستخدم المعلم أساليب تدريس قائمة على الابتكار وحل المشكلات.	2.99	1.245	متوسطة
3	يضع المعلم اختبارات لقياس مهارات الابتكار وحل المشكلات لدى الطلبة.	2.79	1.373	متوسطة
4	يشجع الطلبة على تقديم حلول إبداعية للمشكلات التي تواجههم.	2.74	1.232	متوسطة
5	يساعد الطلبة على تهيئة بيئة تعليمية مناسبة للإبداع.	2.66	1.289	متوسطة
	المحور ككل	2.84	.979	متوسطة

يتضح من الجدول (4) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (2.84) وهو يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، ما يعني أن معلم المرحلة الثانوية يقوم بدوره في تنمية مهارة الابتكار وحل المشكلات بشكل متوسط، وهو دور غير مقبول وغير مناسب مع ما يفرزه القرن 21 من تحديات. فالقرن 21 يموج بالعديد من الاختراعات، ويمتاز بالانفجار المعرفي والثورة التكنولوجية التي فرضت على المجتمعات والأمم أن تنتج أجيالاً بمهارات عالية قادرة على التفاعل الإيجابي والاستجابة السليمة مع هذا العصر. ويعزى ذلك إلى ضعف مهارة المعلم في تحويل التعليم إلى تعلم، وإلى عدم توفر بعض الإمكانات مثل الانترنت والكمبيوتر وبعض الوسائل التي تمكن المعلم والطلاب من الاستفادة من المعلومات المتوفرة على الإنترنت، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة .Uche et al (2016)، ودراسة الحطيبي (2018) اللتان أشارتا إلى ضرورة العمل على تحسين أداءات المعلم بما يتناسب مع مهارات القرن 21.

إن جميع فقرات هذا المحور حصلت على متوسطات تقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وأن أعلى فقرة بين تلك الفقرات هي "يشجع الطلبة على تقديم أفكار تتميز بالأصالة والإبداع"، حيث حصلت على متوسط (3.02)، بينما أدنى فقرة هي "يساعد الطلبة على تهيئة بيئة تعليمية مناسبة للإبداع"، وقد حصلت على متوسط (2.66)، ويمكن تفسير حصول الفقرة الأولى على أعلى متوسط إلى امتلاك المعلم القدرة على التوجيه والمتابعة للطالب لتقديم الأفكار الإبداعية، بينما تقل مهارته كلما تطلب الأمر القيام بشيء عملي، وهو ما لوحظ في الفقرة الأخيرة، بينما يمكن تفسير حصول الفقرة الأخيرة على أدنى متوسط ربما يعود إلى أن هناك بعض العوامل التي لا تساعد المعلم على تهيئة تلك البيئة مثل: زيادة عدد الطلاب في الفصل، نقص الوسائل التي تمكن المعلم من توفير تلك التهيئة.

2. النتائج المتعلقة بالمحور الثاني: التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين:

جدول (5): المتوسطات والانحرافات المعيارية لفقرات التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين مرتبة تنازليا

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يكلف الطلبة بأنشطة جماعية تتطلب التواصل الفعال فيما بينهم.	3.72	1.260	كبيرة
2	يستخدم استراتيجيات تدريس تشجع الطلبة على التعاون فيما بينهم.	2.98	1.319	متوسطة
3	يوجه الطلبة إلى المشاركة في بعض الأنشطة التطوعية.	2.87	1.265	متوسطة
4	يحث الطلبة على الالتزام بالأخلاق الحسنة في التواصل مع الآخرين.	2.84	1.349	متوسطة
	المحور ككل	3.10	.957	متوسطة

يتضح من الجدول (5) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (3.10)، وهو يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يشير إلى دور غير كاف أو غير كبير، وهذا أمر غير مقبول من المعلم الذي يعول عليه إكساب الطلبة المهارات التي تمكنهم من الانخراط في القرن 21 بتحدياته ومتطلباته بسلاسة ويسر، ومن أهم

تلك المهارات القدرة على التعاون والتواصل مع الآخرين، فلم تعد هذه المهارة ترفا، وإنما تعد من المهارات الضرورية لطالب القرن 21، وما أكثر ما يعانيه الأشخاص فاقدي هذه المهارة رغم ثراء معارفهم، وإحاطتهم بالكثير من العلوم.

إن أعلى متوسط حصلت عليه الفقرة "يكلف الطلبة بأنشطة جماعية تتطلب التواصل الفعال فيما بينهم"، وهذا يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل كبير، وهذه الفقرة هي الوحيدة من بين فقرات الاستبيان بالكامل التي حصلت على هذا التقدير، وهو دور جيد يشكر عليه معلم المرحلة الثانوية، وتزداد أهمية ذلك الدور أنه يُعَود الطلبة على ممارسة ذلك التعاون والتواصل، من خلال تكليفهم ببعض الأنشطة التي تتطلب التعاون والتواصل مع بعضهم البعض. ويمكن تفسير ذلك الاهتمام من قبل المعلم أنه يعود إلى إيمانه وحبه لمثل تلك الأنشطة التي تقرب الطلاب من بعضهم البعض، وتمكنهم من التعلم والاستفادة المتبادلة، بل وتجعل التعليم أكثر إثارة وتشويقًا لهم.

3. النتائج المتعلقة بالمحور الثالث: التعلم الذاتي والمستمر مدى الحياة:

جدول (6): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور التعلم الذاتي والمستمر مدى الحياة مرتبة تنازليا

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يقدم للطلبة بعض الأمثلة التي تحفزهم على التعلم المستمر مدى الحياة.	3.29	1.375	متوسطة
2	يكلف الطلبة بأنشطة أو مهام تستلزم التعلم التعاوني.	3.24	1.270	متوسطة
3	يوجه الطلبة للبحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة مثل (المكتبة، الإنترنت، وسائل التواصل الاجتماعي، الخ).	3.03	1.253	متوسطة
4	يحث الطلبة على مواصلة الدراسة الجامعية والدراسات العليا.	2.88	1.281	متوسطة
5	يحث الطلبة على اكتساب الخبرات والتجارب المختلفة من أي شخص أو من أي مصدر.	2.54	1.354	ضعيفة
	المحور ككل	3.00	.932	متوسطة

يتضح من الجدول (6) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (3.00)، وهو يشير إلى دور متوسط يقوم به معلم المرحلة الثانوية، ورغم أهمية هذه المهارة والأدوار التابعة لها إلا أن النتائج تشير إلى قصور دور المعلم في تنمية هذه المهارة. فكيف للطلبة أن يتمكنوا من مواكبة عصر المعرفة ومجتمع المعلومات وخاصة بعد دخول الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي بشكل قوي إلى حياة الأفراد في هذا المجتمع. فهذا الكم الهائل من المعلومات والمعارف المنشورة على الإنترنت، ومواقع التواصل الاجتماعي تجعل من الصعب على أي مؤسسة تعليمية الإحاطة بها، ولذا فإن تنمية مهارة التعلم الذاتي والمستمر مدى الحياة تجعل من الطالب دائم الاطلاع والبحث والتزود بالمعارف والخبرات والمهارات.

حصلت الفقرة "يقدم للطلبة بعض الأمثلة التي تحفزهم على التعلم المستمر مدى الحياة" على أعلى متوسط وهو (3.29)، ويمكن تفسير ذلك ربما إلى ثراء المناهج الدراسية والأنشطة المصاحبة لها بمثل تلك الأمثلة، وكذا خبرات المعلم وامتلاكه للعديد من الأمثلة المحفزة للطلبة على التعلم الذاتي.

حصلت الفقرة "يحث الطلبة على اكتساب الخبرات والتجارب المختلفة من أي شخص أو من أي مصدر" على أدنى متوسط وهو (2.54)، وهذا المتوسط يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل ضعيف، وهو يشير إلى تقصير واضح من قبل المعلم في تنمية هذا الدور. ويمكن عزو ذلك التقصير إلى شحة المصادر التي تمتلكها المدرسة مثل المكتبة والإنترنت التي تمكن الطلبة من إثراء معارفهم واكتساب الخبرات، ناهيك عن الضعف العام في توفر الخدمات المساعدة للطالب اليمني على البحث، مثل ضعف الإنترنت وانقطاع الكهرباء منذ سنوات، وعدم توفر العديد من الوسائل والتقنيات المساعدة، كل ذلك جعل المعلم يحجم عن حث الطلبة على اكتساب المعارف والخبرات من المصادر المختلفة.

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

4. النتائج المتعلقة بالمحور الرابع: التكيف والمرونة والتغيير:

جدول (7): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور التكيف والمرونة والتغيير مرتبة تنازليا

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يوضح للطلبة ضرورة التغيير والمرونة كجزء من ديناميكية الحياة.	3.09	1.255	متوسطة
2	يقدم للطلبة بعض الأمثلة من الحياة العملية التي تساعدهم على تقبل التغيير.	3.02	1.303	متوسطة
3	يساعد الطلبة على التأقلم والتكيف مع الظروف الجديدة.	2.98	1.252	متوسطة
4	يعزز الاتجاهات الإيجابية للطلبة نحو التغيير والمرونة.	2.87	1.184	متوسطة
5	يوضح للطلبة النتائج الإيجابية للتغيير.	2.63	1.204	متوسطة
	المحور ككل	2.92	.904	متوسطة

يتضح من الجدول (7) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (2.92)، وهذا المتوسط يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يشير إلى أن الدور الذي يقوم به المعلم في تنمية مهارة التكيف والمرونة والتغيير لدى طلبة المرحلة الثانوية ليس بالشكل المطلوب والكافي، ويمكن تفسير هذا القصور إلى الوضع السياسي المتردي في اليمن الذي استعصى على التغيير، الأمر الذي انعكس على أداء المعلم، ولم يشجعه على تقبل فكرة التغيير والتكيف مع الأوضاع الجديدة.

حصلت الفقرة "يوضح للطلبة ضرورة التغيير والمرونة كجزء من ديناميكية الحياة" على أعلى متوسط وهو (3.09) وهذا يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يشير إلى دور يوصف بأنه متوسط يقوم به معلم المرحلة الثانوية تجاه الطلبة.

حصلت الفقرة "يوضح للطلبة النتائج الإيجابية للتغيير" على أدنى متوسط وهو (2.63) وهذا المتوسط يقترب كثيرًا من حدود التقدير اللفظي ضعيف (2.60)، وهو يشير إلى الإحباط الشديد الذي يمر به المعلم والمتعلم بسبب المعاناة والظروف العامة التي حالت دون إحداث التغيير الإيجابي ليس فقط في الجانب التعليمي والتربوي؛ وإنما في مختلف الجوانب الاقتصادية والسياسية والاجتماعية.

5. النتائج المتعلقة بالمحور الخامس: التفكير الناقد:

جدول (8): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور التفكير الناقد مرتبة تنازليا بحسب المتوسط

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يدرب الطلبة على تقبل آراء ووجهات النظر المختلفة.	2.93	1.222	متوسطة
2	يستخدم استراتيجيات تدريس تشجع الطلبة على التفكير الناقد، مثل العصف الذهني والطريقة الاستقرائية.	2.90	1.329	متوسطة
3	يعرض على الطلبة بعض القضايا التي تحفزهم على التفكير الناقد.	2.66	1.241	متوسطة
4	يتيح للطلبة حرية الحوار والمناقشة وإبداء وجهات النظر المختلفة.	2.63	1.255	متوسطة
5	ينبه الطلبة إلى ضرورة فحص ونقد كل ما يكتب على وسائل التواصل الاجتماعي والإنترنت.	2.55	1.235	ضعيفة
6	يساعد الطلبة على استخدام مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم).	2.53	1.279	ضعيفة
7	يطلب من الطلبة نقد بعض الأفكار التي يطرحها عليهم.	2.52	1.200	ضعيفة
	المحور ككل	2.68	.840	متوسطة

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (2.68) وهذا المتوسط يقع في إطار التقدير اللفظي متوسط، وهو يشير إلى دور يطلق عليه الباحث أنه غير كافٍ أو غير مرض، فهذه المهارة تعد من أهم المهارات

اللازمة للطلبة بشكل عام، ولطلبة المرحلة الثانوية بشكل خاص. فنحن نعيش في عالم يعج بالتطورات التكنولوجية والانفجارات المعرفية، وخاصة بعد دخول الإنترنت، وظهور وسائل التواصل الاجتماعي التي ينتشر فيها آلاف الأفكار والمعارف يوميًا، وهو ما يعني أن الطلبة أحوج ما يكونوا إلى تنمية مهارة التفكير الناقد، حتى يتمكنوا من التمييز بين المفيد وغير المفيد. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Davis (2018) التي أشارت إلى أن مهارات التفكير الناقد تعود إلى الكفاءة الذاتية للمدرس فكلما كانت كفاءته أعلى كما كان أكثر فاعلية في تنمية المهارات للطلبة.

أعلى فقرة حصلت على متوسط (2.93) هي الفقرة "يدرب الطلبة على تقبل آراء ووجهات النظر المختلفة"، وتقع هذه الفقرة في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يعني أن المعلم يقوم بدوره في تدريب الطلبة على تقبل آراء ووجهات النظر المختلفة بشكل متوسط، ويمكن تفسير ذلك بأنه يعود إلى كثرة التيارات الفكرية والسياسية الموجودة في اليمن التي تتصارع وتتجاذب فيما بينها في هذه الفترة ما جعل المعلم يركز على تدريب الطلبة على تقبل وجهات النظر المختلفة.

6. النتائج المتعلقة بالمحور السادس: تحمل المسؤولية وإدارة الذات:

جدول (9): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور تحمل المسؤولية وإدارة الذات مرتبة تنازليا

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يساعد الطلبة على تقبل الفشل كفرصة للتعلم.	3.00	1.26642	متوسطة
2	ينقل للطلبة تجاربه الناجحة في التعامل مع ضغوط الحياة وتحدياتها.	3.00	1.24795	متوسطة
3	يرشد الطلبة لاكتساب المهارات الضرورية التي يتطلبها سوق العمل مثل الحاسوب، اللغة، الإنترنت، ...الخ.	2.99	1.28674	متوسطة
4	يكلف الطلبة ببعض المهام التي تنمي لديهم مهارات تحمل المسؤولية والتحكم في المشاعر.	2.89	1.28978	متوسطة
5	يساعد الطلبة في تحديد أهدافهم في الحياة.	2.80	1.36213	متوسطة
6	يشجع الطلبة على تحمل مسؤولية أفعالهم واختياراتهم في الحياة.	2.64	1.24664	متوسطة
7	يدرب الطلبة على ضبط النفس في المواقف المختلفة.	2.63	1.31	متوسطة
	المحور ككل	2.85	.911	متوسطة

يتضح من الجدول (9) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (2.85)، وهذا يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يعني أن دور المعلم في هذا المحور ليس بالشكل المطلوب أو الكافي، الأمر الذي يتطلب منه الاهتمام أكثر بتنمية هذه المهارة؛ فكيف للمجتمع أن يثق في خريج المرحلة الثانوية إذا افتقد هذا الخريج القدرة على إدارة ذاته وتحمل مسؤولية أفعاله وأقواله وتصرفاته. فالقدرة على ضبط الإيقاع الداخلي، والتحكم في الذات ستقود الفرد إلى النجاح في حياته العملية والعلمية.

إن جميع فقرات هذا المحور تقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط وهي تتراوح ما بين (3.00) للفقرة "يساعد الطلبة على تقبل الفشل كفرصة للتعلم" و(2.63) للفقرة "يدرب الطلبة على ضبط النفس في المواقف المختلفة"، ويمكن تفسير حصول الفقرة الأولى على أعلى متوسط نتيجة لكثرة حالات الفشل التي ربما يلاحظها المعلم على الطلبة، أو على زملائه في المدرسة أو خارجها وخاصة في هذه الفترة التي يمكن وصفها بأنها "مضطربة"، لذا أصبح مهتما بالتصدي لذلك الفشل، وأن أفضل طريقة للتصدي لذلك هو الترحيب به واعتباره فرصة ثمينة للتعلم، فالكثير من الناس لا يتعلمون إلا من خلال الفشل، فالشخص الطموح الذي يمتلك رغبة في التعلم يستثمر ذلك الفشل في اكتساب مهارات جديدة وخبرات لم يكتسبها من قبل، بينما يمكن تفسير حصول الفقرة الأخيرة على أدنى متوسط ربما يعود إلى زيادة عدد الطلبة في الفصل، وضيق وقت الحصة الدراسية التي لا تمكن المعلم من القيام بأدواره كما ينبغي.

7. النتائج المتعلقة بالمحور السابع: القيادة واتخاذ القرار:

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

جدول (10): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور القيادة واتخاذ القرار مرتبة تنازليا بحسب المتوسط

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يدرب الطلبة على تحمل المسؤولية عند قيادة المجموعات أو الفرق.	3.04	1.382	متوسطة
2	يشجع الطلبة على اتخاذ القرارات المناسبة في المواقف المختلفة.	2.92	1.333	متوسطة
3	يسرد قصص بعض القادة التي تكسب الطلبة مهارات القيادة واتخاذ القرار.	2.81	1.320	متوسطة
4	يكلف الطلبة بأنشطة تنمي لديهم مهارات القيادة واتخاذ القرار.	2.80	1.256	متوسطة
5	يوجه الطلبة إلى ممارسة أساليب التأثير الإيجابي في الآخرين.	2.71	1.277	متوسطة
	المحور ككل	2.86	.964	متوسطة

يتضح من الجدول (10) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (2.86)، وهذا يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يعني أن معلم المرحلة الثانوية لا يقوم بدوره بالشكل الكافي أو المطلوب على الرغم من أهمية هذه المهارة التي تؤدي إلى صياغة القيادة القادرة على قيادة دفة الأمور، وتوظيف الطاقات لتحقيق الأهداف التي تنشدها الأمم والمجتمعات. وقد يعزى ذلك ربما إلى ضعف الإعداد ونقص التدريب الذي حصل عليه المعلم في سنوات التأهيل والدراسة.

جميع فقرات هذا المحور تقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهي تتراوح ما بين (3.04) للفقرة "يدرب الطلبة على تحمل المسؤولية عند قيادة المجموعات أو الفرق"، و (2.72) للفقرة "يوجه الطلبة إلى ممارسة أساليب التأثير الإيجابي في الآخرين"، ويمكن تفسير حصول الفقرة الأولى على أعلى متوسط نتيجة لاستخدام المعلم بعض استراتيجيات التدريس الفعال التي من ضمنها التعلم التعاوني أو المشروع أو لعب الدور والتي من خلالها يتوزع الطلبة إلى مجموعات، ويضع على رأس كل مجموعة طالب يقود تلك المجموعة نحو الأهداف التي أنشئت من أجلها تلك المجموعة، بينما يمكن تفسير حصول الفقرة الأخيرة على أدنى متوسط ربما يعود إلى نقص التدريب أو الإعداد الذي حصل عليه المعلم في أساليب التأثير الإيجابي في الآخرين مما انعكس على ضعف دوره تجاه طلبته.

8. النتائج المتعلقة بالمحور السادس: العصر الرقمي:

جدول (11): المتوسطات والانحرافات لفقرات محور العصر الرقمي مرتبة تنازليا

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
1	يوضح للطلبة أهمية التعامل الإيجابي مع المستحدثات التكنولوجية.	2.95	1.359	متوسطة
2	يشجع الطلبة على الاستفادة الإيجابية من وسائل التواصل الاجتماعي.	2.78	1.359	متوسطة
3	يشرح للطلبة إيجابيات وسلبيات وسائل التواصل الاجتماعي.	2.68	1.378	متوسطة
4	يشجع الطلبة على استخدام التكنولوجيا الحديثة في تحصيلهم العلمي.	2.52	1.309	ضعيفة
5	يرشد الطلبة إلى بعض المواقع المفيدة على الإنترنت.	2.45	1.397	ضعيفة
	المحور ككل	2.68	1.000	متوسطة

يتضح من الجدول (11) أن المتوسط العام لهذا المحور هو (2.68)، وهذا المتوسط يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل متوسط، وهو يقترب من الحد الفاصل ما بين التقدير بشكل متوسط والتقدير بشكل ضعيف وهو (2.60)، وهو يشير إلى أن المعلم مقصر في أداء دوره في هذا المحور على الرغم من أهميته القصوى، وخاصة في هذا العصر الذي يزداد فيه الاهتمام بالتكنولوجيا والمستحدثات التكنولوجية الهائلة، فالطالب العاجز عن التعامل بمهارة مع التكنولوجيا والتطورات المتسارعة يحكم على نفسه بالتخلف والتراجع. وقد يعزى ذلك إما إلى ضعف الإعداد والتدريب الذي حصل عليه المعلم في هذا الجانب، وإلى عدم مواكبته لمثل هذه التطورات، وضعف الاهتمام بتطوير نفسه في هذا المجال الأمر الذي انعكس على دوره تجاه الطلبة. وحتى لا

نجني على المعلم فربما عدم قدرة المعلم على امتلاك الأدوات والوسائل التكنولوجية مثل الكمبيوتر والتلفون الحديث نتيجة لضعف إمكاناته المادية التي كانت هي السبب في ضعف دوره التكنولوجي تجاه الطلبة.

أعلى متوسط حصلت عليه الفقرة "يوضح للطلبة أهمية التعامل الإيجابي مع المستحدثات التكنولوجية" وهو (2.95)، ويمكن عزو ذلك إلى إيمان المعلم بأهمية استخدام التكنولوجيا في حياة الفرد العلمية والعملية – حتى ولو لم يكن يستخدمها أو لم يتمكن من اقتنائها هو – جعله يهتم بتنمية ذلك عند الطلبة.

أدنى متوسط حصلت عليه الفقرة "يرشد الطلبة إلى بعض المواقع المفيدة على الانترنت" وهو (2.45)، وهو يقع في إطار التقدير اللفظي بشكل ضعيف، وهذا المتوسط يعد أدنى متوسط تحصل عليه هذه الفقرة من بين جميع فقرات الاستبيان، ويمكن عزو ذلك القصور إلى نقص المعلومات التكنولوجية لدى المعلم، وقلة ثقافته في هذا الجانب الناتج عن ضعف اهتمامه بتطوير قدراته التكنولوجية، بالإضافة إلى ندرة الدورات التدريبية التي حصل عليها في هذا الجانب، ناهيك أن بعض المعلمين ربما تجاوزت أعمارهم الخمسين عامًا، ولم يألفوا من صغرهم على التكنولوجيا الأمر الذي كون لديهم هوة واسعة في هذا الجانب انعكس ذلك كله على دورهم تجاه الطلبة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي نصه:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في استجابات العينة تعزى لمتغيري النوع والمدرسة؟

1. **الفروق بالنسبة لمتغير النوع (ذكر، أنثى):**

وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم إجراء الاختبار التائي (T.Test) وتوضيح ذلك فيما يلي:

جدول (12) نتائج الاختبار التائي (T.Test) لمعرفة الفروق تعزى للنوع (ذكر – أنثى)

المحور	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الابتكار وحل المشكلات	ذكر	214	2.8757	.98193	.089	.766
	أنثى	153	2.7908	.97747		غير دالة
التعاون والتواصل مع الآخرين	ذكر	214	2.9918	.97003	.455	.500
	أنثى	153	3.2549	.92145		غير دالة
التعلم الذاتي والمستمر	ذكر	214	2.9028	.96487	1.278	.259
	أنثى	153	3.1255	.87054		غير دالة
التكيف والمرونة والتغيير	ذكر	214	2.9467	.91783	.639	.424
	أنثى	153	2.8758	.88645		غير دالة
التفكير الناقد	ذكر	214	2.6796	.89227	6.724	.010
	أنثى	153	2.6695	.76624		دالة
تحمل المسؤولية وإدارة الذات	ذكر	214	2.9099	.92509	.230	.632
	أنثى	153	2.7703	.88962		غير دالة
القيادة واتخاذ القرار	ذكر	214	2.8411	1.01713	5.423	.020
	أنثى	153	2.8745	.88938		دالة
العصر الرقمي	ذكر	214	2.7168	1.05207	3.561	.060
	أنثى	153	2.6196	.92274		غير دالة
الاستبيان ككل	ذكر	214	2.8491	.77545	3.229	.073
	أنثى	153	2.8495	.68548		غير دالة

قيمة ت الجدولية = 2.99 عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (364).

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

يتضح من الجدول (12) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05) تعزى لمتغير النوع على أي محور من محاور الاستبيان سواء على محور التفكير الناقد لصالح الذكور، أو على محور القيادة واتخاذ القرار لصالح الإناث. ويمكن تفسير وجود فروق لصالح الذكور على محور التفكير الناقد إلى ما يمتاز به الذكور من جرأة في الكلام والحديث أكثر من الإناث. فالذكور يكثر لديهم الفوضى والرفض والاعتراض والعناد أكثر مما هو لدى الإناث، وهم مدفوعون بذلك نتيجة لعادات اجتماعية تربوا عليها، أو نتيجة لتربية أسرية نشأوا عليها وخاصة في البيئات العربية التي تفضل الذكور على الإناث، وتشجعهم على التعبير عن رأيهم خلافًا للمرأة التي يتم قمعها داخل الأسرة.

كما يمكن تفسير وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث على محور القيادة واتخاذ القرار ربما يعود ذلك إلى الدعم الذي تحصل عليه المرأة اليمنية في هذه الفترة وخاصة من قبل المنظمات والمؤسسات الدولية التي يمثل لها توجهًا رئيسيًا، وهدفًا ذات أولوية، وهي تعمل جاهدة على تمكينها الاجتماعي والاقتصادي ومساعدتها على تبوء المناصب الرفيعة، وقيادة المؤسسات المختلفة، زاد في ذلك ما أحرزته المرأة اليمنية خلال الأحداث التي مرت بها اليمن منذ 2011 من دور قيادي وريادي حتى وصلت واحدة من النساء اليمنيات (توكل كرمان) إلى العالمية بحصولها على جائزة نوبل للسلام عام 2012 الأمر الذي انعكس على طموح طالبات المرحلة الثانوية لتبوء مكانة رفيعة في المجتمع، والحرص على اكتساب مهارة القيادة والقدرة على اتخاذ القرار.

2. الفروق بالنسبة للمدرسة (حكومية، خاصة):

للإجابة عن هذا السؤال فقد تم إجراء الاختبار التائي (T.Test) وتوضيح ذلك فيما يلي:

جدول (13) نتائج الاختبار التائي (T.Test) لمعرفة الفروق تعزى للمدرسة (حكومية – خاصة)

المحور	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الابتكار وحل المشكلات	حكومية	231	2.7749	1.03498	6.443	.012
	خاصة	136	2.9515	.87008		دالة
التعاون والتواصل مع الآخرين	حكومية	231	3.1082	1.00443	3.893	.049
	خاصة	136	3.0901	.87595		دالة
التعلم الذاتي والمستمر	حكومية	231	2.9316	.98033	4.275	.039
	خاصة	136	3.1044	.83585		دالة
التكيف والمرونة والتغيير	حكومية	231	2.9229	.88884	.173	.678
	خاصة	136	2.9074	.93330		غير دالة
التفكير الناقد	حكومية	231	2.6685	.86046	1.325	.250
	خاصة	136	2.6870	.80971		غير دالة
تحمل المسؤولية وإدارة الذات	حكومية	231	2.8380	.94746	2.694	.632
	خاصة	136	2.8750	.85085		غير دالة
القيادة واتخاذ القرار	حكومية	231	2.8459	.99711	1.133	.288
	خاصة	136	2.8706	.91069		غير دالة
العصر الرقمي	حكومية	231	2.6442	1.01019	.000	.986
	خاصة	136	2.7309	.98383		غير دالة
الاستبيان ككل	حكومية	231	2.8273	.76307	1.347	.073
	خاصة	136	2.8865	.69539		غير دالة

قيمة ت الجدولية = 2.99 عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة الحرية (364).

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

يتضح من الجدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على محاور الاستبيان الثمانية سواء على محور الابتكار وحل المشكلات، أو على محور التعلم الذاتي وإدارة الذات لصالح المدارس الخاصة، وكذلك على محور التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين لصالح المدارس الحكومية، ويمكن اعتبار هذه النتيجة منطقية لعدة اعتبارات أولاً: لأن التعليم الخاص والمدارس الخاصة في اليمن وربما في البلدان العربية يهتم بالتعليم وبالطلاب أكثر من اهتمام المدارس الحكومية، من حيث المناهج الدراسية المدعومة بالكمبيوتر واللغة الإنجليزية وبعض الأنشطة المصاحبة، وكذلك من حيث الانضباط والحضور والمتابعة وعدد الطلاب في الفصل، وتوفر الإدارة المسؤولة والمتابعة المستمرة، والإنفاق السخي على التعليم، وحصول المعلم على أجر أعلى وحوافز أكثر مما يحصل عليها معلم المدارس الحكومية، بالإضافة إلى أن غالبية طلبة المدارس الخاصة هم من أبناء الطبقة الميسورة، وبالتالي لديهم إمكانات أكثر في دعم أبنائهم بكل الوسائل والتجهيزات والأدوات وما إلى ذلك، هذه وغيرها لا شك أن لها تأثيرا على مهارة الابتكار وحل المشكلات، وكذا مهارة التعلم الذاتي وإدارة الذات. وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة Uche et al. (2016) التي كشفت أن مستوى وعي المدارس الحكومية بأدوار المعلم غير مشجع، وأن المعلمين لا يستخدمون التكنولوجيا في التدريس.

بينما يمكن تفسير وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارة التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين لصالح المدارس الحكومية إلى أنه يشيع مثل هذه المهارات والقيم لدى أبناء الطبقات الأقل غنى، فيكثر التعاون فيما بينهم ويزداد التواصل بخلاف الأفراد في الطبقات الغنية.

مناقشة النتائج:

أظهرت النتائج دورا متوسطا يقوم به معلم المرحلة الثانوية في تنمية مهارات القرن 21 لدى الطلبة، وأن أعلى متوسط حصلت عليه (مهارة التعاون والتواصل الفعال مع الآخرين)، ويمكن تفسير ذلك باهتمام المعلم بهذه المهارة نتيجة لزيادة معلوماته أو تلقيه تدريب على إتقانها، وربما يعود ذلك إلى تضمن المقررات الدراسية معلومات غزيرة حول تنمية هذه المهارة لدى الطلبة مما مكن المعلم من تنمية تلك المهارة، بينما حصلت (مهارة التفكير الناقد، ومهارة العصر الرقمي) على أدنى متوسط، وتفسير ذلك ربما يعود إلى نقص التدريب الذي تلقاه المعلم حول هاتين المهارتين، وندرة تضمن المقررات الدراسية للمعلومات الكافية حولهما، وقد يعود ذلك إلى ضعف الإعداد الذي تلقاه المعلم في سنوات الدراسة الجامعية التي تركز – غالبًا – على بعض مهارات التفكير الدنيا، مثل: الحفظ والتذكر والفهم، وتهمل بقية المهارات، بالإضافة إلى ما تقدم فنقص التجهيزات الحديثة والأجهزة التكنولوجية في المدارس لم يمكن المعلم من أداء دوره بشكل جيد في تنمية مهارة العصر الرقمي.

والحقيقة أن هذه النتيجة غير مرضية، وهي تكشف عن ضعف إدراك معلم المرحلة الثانوية للتحديات والمتطلبات التي يفرضها القرن 21 والتي من أهمها الثورة المعرفية والثراء المعلوماتي والانفجارات التكنولوجية والثورة الصناعية الرابعة، ناهيك عن المنافسة الشديدة بين الأمم والشعوب والدول في الإنتاج والإبداع والإضافة، وهو الأمر الذي يتطلب إعداد أجيال قادرة على التفاعل الإيجابي مع تلك التحديات والمتطلبات، وإلا فسنحكم على الطالب بالفشل ونجعله يعيش خارج إطار الزمن، والأمر الخطير والمحزن في نفس الوقت أن مهارتين من أهم المهارات التي تعد من أبرز المهارات اللازمة للقرن 21 وهما: (مهارة التفكير الناقد) و(مهارة العصر الرقمي) احتلتا أدنى اهتمام من قبل المعلم، ما يعني أننا ننتج أجيالا لا تمتلك الأسلحة اللازمة للعيش بكفاءة وجدارة في هذا العصر.

وبالنسبة لمهارة العصر الرقمي فإنها تساعد الطالب على العيش بثقة وفاعلية في عصر أصبحت التكنولوجيا بمستحدثاتها المختلفة حولنا من كل جانب، وما يخبئه المستقبل من اختراعات أكثر بكثير مما نتوقع، وخاصة أننا نشهد الثورة الصناعية الرابعة التي أصبحت الآلة فيها هي المسيطرة وإنترنت الأشياء والروبوتات والسيارات الذكية وغيرها من المجالات، ما يعني أننا إذا أردنا أن نحافظ على حيوية مجتمعاتنا وعقول أجيالنا ومهارات شبابنا أن نهتم بمثل هذه المهارات، فالفرد الذي لا يتقن مثل هذه المهارات يحكم على نفسه

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4

بالأمية، والعالم في تنافس والدول في سباق مع الزمن، وكل يوم نسمع عن نقلة نوعية واختراعات مذهلة، ولربما نصحو قريبًا على اختراعات تنقل الأفراد والمجتمعات من كوكب إلى آخر، ومن بلد إلى آخر في وقت أقل آلاف المرات من الوقت السابق.

الاستنتاجات:

1. المعلم اليمني بحاجة إلى زيادة معارفه وتنمية قدراته حول مهارات ومتطلبات القرن 21 لينعكس ذلك على أدائه تجاه التلاميذ.
2. هناك قصور من قبل المعلم في إدراك بعض المهارات الضرورية للعيش بإيجابية وفاعلية في القرن 21 مثل: مهارات العصر الرقمي، ومهارات التفكير الناقد والإبداع.
3. يوجد قصور واضح في بعض المستلزمات والأجهزة التي تمكن المعلم من أداء دوره بشكل جيد.
4. هناك العديد من العوائق التي تصد المعلم عن أداء دوره بشكل جيد لعل من أهمها: انقطاع الراتب الشهري منذ ما يزيد على ثلاث سنوات، والأوضاع السياسية المضطربة التي تعيشها اليمن.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي فإن هناك مجموعة من التوصيات منها:

1. أن تهتم كليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين بإعداد معلميها بما يتناسب مع مهارات القرن 21، وأن يكون ذلك الاهتمام من خلال تضمين برامجها ومقرراتها للمهارات الخاصة بالقرن 21 وخاصة مهارتي التفكير الناقد والعصر الرقمي، وأن يركز أعضاء هيئة التدريس على إكساب طلابهم تلك المهارات من خلال استخدام استراتيجيات التدريس والتقويم الحديثة، وكذا تكثيف الأنشطة واستخدام الوسائل والتقنيات التي تعزز لدى الطلبة تلك المهارات.
2. أن يتم عقد الدورات التدريبية والورش والندوات العلمية للمعلمين حول مهارات القرن 21 عمومًا، ومهارات التفكير الناقد والعصر الرقمي على وجه الخصوص بما ينعكس آثارها على طلبة المرحلة الثانوية.
3. أن يتم تزويد المدارس بالمستلزمات التكنولوجية وكل ما يتعلق بمهارات العصر الرقمي حتى يتمكن المعلم من تنمية تلك المهارة لدى طلبته.
4. أن تعمل وزارة التربية والتعليم على تضمين المناهج الدراسية مهارات القرن 21 وخاصة مهارتي التفكير الناقد والعصر الرقمي ودور المعلم في تنمية تلك المهارات.

المقترحات:

1. إجراء دراسة حول مدى تضمن مناهج المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية لمهارات القرن 21.
2. إجراء دراسة لدور معلم المرحلة الأساسية في تنمية مهارات القرن 21.
3. إجراء دراسة حول آلية تفعيل مهارات القرن 21.

المراجع:

إبراهيم، مجدي (2009). *معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم*، القاهرة، مصر: عالم الكتب.

أبو جزر، صابرين محمود (2018). *إثراء كتب التربية الإسلامية الفلسطينية للصفين العاشر والحادي عشر بمهارات القرن 21* (رسالة ماجستير). الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ترلينج، بيرني وفادل، تشارلز (2013). *مهارات القرن 21 التعلم والحياة في زمننا*، ترجمة بدر الصالح، الرياض: جامعة الملك سعود.

الجهاز المركزي للإحصاء (2012). *كتاب الإحصاء*. الجمهورية اليمنية: وزارة التخطيط والتعاون الدولي.

الحطيبي، دينا (2018). تقويم أداءات تدريس معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في على ضوء مهارات القرن 21. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 1* (4). 261-291.

الزوبعي، اعتماد ناجي (2010). *مدى تضمين قضايا العلم والتقنية والمجتمع في محتوى كتب الفيزياء للتعليم المهني* (رسالة ماجستير). جامعة صنعاء، اليمن.

زيلعي، أحمد عبده (2018). *مستوى تضمين متطلبات الاقتصاد المعرفي في منهج الفيزياء للمرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية* (رسالة ماجستير). جامعة الحديدة، اليمن.

شحاته، حسن، والنجار، زينب (2003). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*، القاهرة، مصر: الدار المصرية.

شعلان، عبد الوهاب (2013). *تقويم محتوى كتب القراءة في ضوء مهارات الإبداع للمرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية* (رسالة ماجستير). جامعة صنعاء، اليمن.

عبد الرزاق، صلاح (2019). *مواصفات معلم القرن 21 بين النظرية والتطبيق*، القاهرة: الأهرام الجديدة.

عبيدات، ذوقان، وأبو السميد، سهيلة (2007). *استراتيجيات التدريس في القرن -21 دليل المعلم والمشرف التربوي*، عمان: دار الفكر.

الكبسي، سيدة محمد (2014). *مدى توافر مهارات التفكير الناقد في كتاب الفيزياء والاختبارات الوزارية للصف الثالث الثانوي* (رسالة ماجستير). جامعة صنعاء، اليمن.

المعلوف، لينا، الزبون، محمد سليم، وعناب، رشا علي محمد (2018). تصورات أعضاء الهيئة الدرسية في الجامعات الأردنية للمهارات التي يفضل أن يمتلكها الطالب الجامعي في القرن 21. *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 11* (36). 133-152.

Davis, J. G. (2018). *A Study of K-12 Teachers' Perceptions of Teacher Self-Efficacy in Relation to Instruction of 21st Century Skills* (Doctoral dissertation). Neumann University, Aston Township, Pennsylvania.

Nehring, J. H., Charner-Laird, M., & Szczesiul, S. A. (2019). Redefining excellence: Teaching in transition, from test performance to 21st century skills. *NASSP Bulletin, 103*(1), 5-31.

Tarbutton, T. (2018). Leveraging 21st Century Learning & Technology to Create Caring Diverse Classroom Cultures. *Multicultural Education, 25*(2), 4-6.

Tican, C., & Deniz, S. (2019). Pre-Service Teachers' Opinions about the Use of 21st Century Learner and 21st Century Teacher Skills. *European Journal of Educational Research, 8*(1), 181-197.

Uche, C. M., Kaegon, L. E., & Okata, F. C. (2016). Teachers' Level of Awareness of 21st Century Occupational Roles in Rivers State Secondary Schools. *Journal of Education and Training Studies, 4*(8), 83-92.

https://doi.org/10.20428/IJTD.11.21.4