Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (4), Issue (47) : 30 Dec 2020
P: 1 - 24

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (4)، العدد (47) : 30 ديسمبر 2020 م
ص: 1 - 24

The Role of Colleges of Education at Yemeni Universities in Providing Student Teachers with the Twenty-First Century Skills

Mohammed Ahmed Morched Al-Qawas
Faculty of Education || Ibb University || Yemen
Sinaa Kassem Ahmed Al-Mansoori
Faculty of Education || Aden University || Yemen

Abstract: The study aims to identify the role of Colleges of Education at Yemeni universities in providing student teachers with twenty-first-century skills. The analytical descriptive approach was used. The two researchers designed a questionnaire that was distributed to a stratified random sample consisting of 169 male and female students from the student teachers at the fourth level of the two Colleges of Education at the Universities of Aden and Ibb. The results of the study showed that the degree of the acquisition of twenty-first-century skills among the student teachers in the Colleges of Education at the Universities of Aden and Ibb, at the level of the questionnaire, obtained an overall average (3.50 out of 5), which means a high degree. At the level of the areas, the communication skills area obtained the highest average (3.96), secondly, the area of life and job skills was with an average of (3.66), both of them had a (high) score; thirdly, thinking skills area was with an average of (3.37), and fourthly, professional skills area had an average of (3.27); finally, the area of the skills of using digital technology and computing culture obtained an average of (3.21), all of which had a (moderate) average. The results also revealed that there are no differences in the degree of student teachers' acquisition of twenty-first-century skills, which are attributed to the variables of gender, specialization, and university. Based on the findings, the two researchers offered a number of recommendations. The most important of them are: It is necessary to develop the teacher preparation programs in the Colleges of Education at the Yemeni Universities in terms of curricula and teaching and evaluation strategies, and constantly reviewing to the extent to which such programs are consistent with the requirements and needs of the labor market and the sustainable development.

Keywords: The Role, Colleges of Education, Yemeni Universities, Student Teachers, Twenty- First Century Skills.

دور كليات التربية في الجامعات اليمنية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين

محمد أحمد مرشد القواس
كلية التربية || جامعة إب || اليمن
سيناء قاسم أحمد المنصوري
كلية التربية || جامعة عدن || اليمن

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على دور كليات التربية في الجامعات اليمنية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وأعد الباحثان استبانة تم تطبيقها على عشوائية طبقية بلغت (169) طالباً وطالبة

من الطلبة المعلمين في المستوى الرابع بكليتي التربية بجامعتي عدن وإب، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة المعلمين في كليتي التربية بجامعتي عدن وإب على مستوى الاستبانة حصلت على متوسط كلي (3.50 من 5) أي بدرجة (كبيرة) وعلى مستوى المجالات حصلت مهارات الاتصال والتواصل على أعلى متوسط (3.96) وثانياً؛ مجال المهارات الحياتية والوظيفية بمتوسط (3.66)، وكلاهما بتقدير (كبيرة)، وثالثاً؛ مهارات التفكير؛ بمتوسط (3.37)، ورابعا المهارات المهنية؛ بمتوسط (3.27) وأخيراً مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة بمتوسط (3.21) وجميعها بتقدير (متوسطة)، وكذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق في درجة اكتساب الطلبة المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين تعزى للمتغيرات (الجنس، التخصص، الجامعة)، واستنادا للنتائج قدم الباحثان عدداً من التوصيات أهمها: ضرورة تطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية في الجامعات اليمنية من حيث المناهج واستراتيجيات التدريس والتقييم، وإعادة النظر بشكل مستمر بمدى اتساق البرامج مع متطلبات وحاجات سوق العمل والتنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: دور، كليات التربية، الجامعات اليمنية، الطلبة المعلمين، مهارات القرن الحادي والعشرين.

المقدمة:

يشهد القرن الحادي والعشرين تطوراً معرفياً وتكنولوجياً ومهنياً هائلاً في مختلف المجالات، مما أدى إلى ظهور العديد من التحديات والمشكلات التي تواجه دول العالم؛ الأمر الذي يتطلب إعداد جيل متعلم متسلح بمختلف المهارات التي تساعده على مواكبة تلك التطورات والتحديات، وتحقيق التنمية المستدامة؛ لأن القرن الحادي والعشرين كما يرى بيرز (Beers, 2011/2014, 29) يتطلب إعداد جيل من المفكرين والمتعلمين الذين يفكرون على نحو إبداعي لحل المشكلات ويتشاركون مع الآخرين في إنجاز المهام، لأن التعلم والابتكار وإنتاج المعرفة الجديدة هي قدرة جوهرية يجب أن يتحلى بها جيل القرن الراهن.

ويشير ترلينج وفادل (Trilling &Fadel, 2009/2013, 42) إلى إن إعداد جيل يواجه تحديات القرن الحادي والعشرين يتطلب الاهتمام الكبير بالعملية التعليمية بكافة مكوناتها، وتطويرها وفقاً لمتطلبات وتحديات هذا القرن، فقد تغيرت النظرة إلى الهدف الكبير للعملية التعليمية وهو تهيئة الطلاب للمساهمة في عالم العمل والحياة المهنية في القرن الحادي والعشرين الأمر الذي يستوجب مساعده الطلاب على تعلم مهارات القرن الواحد والعشرين وتطبيقها وفهم الموضوعات الجوهرية المرتبطة بتحديات هذا القرن. وهذا ما أكده كل من أهونين وكينين (Ahonen & Kinnunen, 2015) أن الطلبة في المستقبل يحتاجون إلى مهارات القرن الحادي والعشرين الأكثر قيمة في حياتهم، ومنها مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهارات العمل والحياة، والمهارات الاجتماعية والتعامل.

ويعتمد إكساب الطلبة للمعارف والمهارات المختلفة ومنها مهارات القرن الحادي والعشرين على وجود معلم مؤهل ومعد إعداداً جيداً ومتسلحاً بتلك المهارات بما يمكنه من تربية جيل القرن الحالي، وهذا يستدعي الاهتمام بإعداد المعلم وتدريبه في ضوء مستجدات العصر؛ حيث يرى دارلنج (Darling, 2012) إنه لابد من إعداد المعلمين وتدريبهم وتزويدهم بجميع المستجدات التي تفيدهم في تطوير مستوى أدائهم بما يتماشى مع متطلبات القرن الحادي والعشرين واحتياجاته.

ويؤكد حنفي (2015، 3) أن على معلم القرن الحادي والعشرين إتقان مهارات تدريسية تساعده في إعداد جيل هذا القرن، ومن تلك المهارات مهارات التفكير العليا، والمهارات الحياتية، ومهارات إدارة قدرات الطلاب، ومهارات إدارة تكنولوجيا التعليم، ومهارة إدارة فن التعليم، ومهارة إدارة منظومة التقويم، وهذا يتطلب تطوير برامج إعداد المعلم قبل الخدمة في ضوء تلك المهارات.

ويقع على عاتق برامج إعداد المعلمين المسؤولية في عملية التكوين والإعداد للمعلم القادر على إنجاح العملية التعليمية في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين من خلال إعداده الإعداد الجيد والأخذ في الاعتبار

تزويده بجميع المهارات والمعارف الضرورية التي تساعده في إعداد الأجيال في القرن الحادي والعشرين، حيث يرى الحارثي (2020، 11) أن برامج إعداد المعلم تعد أحد أهم الركائز التعليمية والتربوية في تكوين المعلم ليكون فاعلاً في البيئة المدرسية بكل ما تحتويه من تفاصيل، وهذا يتطلب تضمين برامج إعداد المعلم مهارات القرن الحادي والعشرين لترتقي تلك البرامج وتعود بالنفع على المعلم بما يجعله مواكباً لمتطلبات العصر الراهن.

إن تضمين برامج إعداد المعلم مهارات القرن الحادي والعشرين في مقرراتها تساعد على إكساب الطلبة المعلمين تلك المهارات بما يسهم في تخريج معلم قادر على التعامل مع التحديات والتطورات المعرفية والتقنية في هذا القرن، إذ يشير أحمد (2016، 250) إلى أنه من الأهمية إعادة النظر في عملية إعداد المعلم وتنميته المهنية؛ حتى يتمكن من مواجهة تحديات العصر ويؤدي المهام الملقاة على عاتقه تجاه متطلبات المجتمع في القرن الحادي والعشرين، وأضاف غراديجه (Gradaigh, 2014) أن على برامج إعداد المعلم التركيز على التصميم التعليمي وبناء الفريق وتسهيل عمليتي التعليم والتعلم، وتعزيز الإبداع والابتكار، وينبغي دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج إعداد المعلم. أما العثمان (2019، 484) فيؤكد أن على برامج إعداد المعلم قبل الخدمة تحويل اتجاهات المعلم إلى مبادئ ومهارات القرن الحادي والعشرين للتعلم والتدريس.

ويتضح مما سبق ضرورة الاهتمام بتضمين برامج إعداد المعلم مهارات القرن الحادي والعشرين، لإعداد معلم قادر على أداء رسالته ومهنته في ظل تحديات ومتطلبات القرن الحادي والعشرين، وفي هذا الصدد فقد أكدت العديد من الجمعيات والدراسات على المستوى العالمي والإقليمي الاهتمام بتضمين برامج إعداد المعلم مهارات القرن الحادي والعشرين، ومنها الجمعية الأمريكية لكليات إعداد المعلمين (The American Association of Colleges for Teacher Education) التي وافقت على دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم (AACTE , 2008)، وكذلك توصية دراسة العثمان (2019) بتوجيه برامج إعداد المعلم في كليات التربية وفقا لمتطلبات مهارات القرن الحادي والعشرين، ودراسة العريني (2019) التي أوصت بضرورة تحديث برامج إعداد المعلم بما يضمن رفع نسبة إكسابهم مهارات القرن الحادي والعشرين، بينما أوصت دراسة عبدالله (2019) بإدراج مهارات القرن الحادي والعشرين ضمن مقررات إعداد المعلم بكليات التربية وبرامج تدريب المعلم أثناء الخدمة، ودراسة الحارثي (2020) التي توصلت نتائجها إلى الأهمية الكبيرة لتضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم، وتوصية دراسة التوبي والفواعير (2016) بتضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم، أما على المستوى الوطني فإن البحث في مهارات القرن الحادي والعشرين ما زال قاصراً ولم يلق اهتماماً من قبل الباحثين، ففي حدود معرفة الباحثين، ومن خلال البحث في قواعد البيانات لم توجد دراسات تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين في كليات التربية؛ ما حفز الباحثين على إجراء دراسة للكشف عن دور برامج إعداد المعلم في كليات التربية في الجامعات اليمنية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين آملين أن تساعد نتائجها على معرفة الواقع وفتح آفاق التطوير.

مشكلة الدراسة:

تعد مهارات القرن الحادي والعشرين من المهارات الهامة التي ينبغي أن يمتلكها خريجو كليات التربية كمعلمين متخصصين قادرين على مواجهة المواقف والمشكلات المختلفة واستخدام طرق التفكير والتقنية، وقادرين على التواصل الفعال وممارسة مهنة التدريس بفاعلية والمنافسة في سوق العمل، إلا أن الواقع يشير إلى أن الطلبة المعلمين في مختلف تخصصات وبرامج كليات التربية يعانون من ضعف امتلاك معظم المهارات التي تمكنهم من أداء مهنة التدريس مستقبلاً كمعلم للقرن الحادي والعشرين، ناهيك عن ضعف امتلاكهم المهارات الحياتية والوظيفية

والتقنية ومهارات الاتصال والتواصل الفعال؛ وقد أكدت نتائج بعض الدراسات تدني مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة المعلمين وضعف دور برامج إعداد المعلم في اكسابهم تلك المهارات مثل دراسة (التوبي والفواعير،2016)؛ دراسة (الحارثي،2020)، وهذا ما لاحظه الباحثان من خلال عملهما بوصفهما أستاذين في كلية التربية من خلال تدريسهما العديد من المقررات الدراسية للطلبة في الكلية لعدة سنوات في عدة تخصصات إذ لاحظا تدني مستوى امتلاك الطلبة إلى المهارات التقنية واستخدام الحاسوب والأجهزة الذكية والإنترنت واستثمارها في تعليمهم، وكذلك ضعف امتلاكهم مهارات التعامل والتواصل مع أساتذتهم وزملائه؛ وذلك من خلال ظهور عدة شكاوى في هذا الأمر، وكذلك ضعف قدراتهم على التعلم الذاتي والعمل الجماعي التعاوني، ومن خلال التدريس المصغر والتربية العملية الميدانية لاحظا ضعف امتلاك الطلبة المعلمين مهارات التدريس الحديثة، وعليه فقد شعر الباحثان بوجود مشكلة تستحق البحث والدراسة.

أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما دور كليات التربية في الجامعات اليمنية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1- ما مهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي إكسابها للطلبة المعلمين في كليات التربية؟
2- ما دور كليات التربية في الجامعات اليمنية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين؟
3- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر الطلبة بخصوص دور كليات التربية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين وفقاً للمتغيرات (الجامعة، التخصص، الجنس)؟

هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

1. إعداد قائمة مهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي إكسابها للطلبة المعلمين في كليات التربية.
2. التعرف عن دور كليات التربية في الجامعات اليمنية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين.
3. الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر الطلبة بخصوص دور كليات التربية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين وفقاً للمتغيرات (الجامعة، التخصص، الجنس).

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في الآتي:

- تناولت الدراسة مهارات القرن الحادي والعشرين كإحدى المهارات الحديثة التي يحتاجها جميع الأفراد في مختلف المواقف، ناهيك عن معلم القرن الحادي والعشرين.
- قد تفيد نتائج هذه الدراسة الطلبة المعلمين بالوقوف حول مدى امتلاكهم لمهارات القرن الحادي والعشرين وتعزيزها وتنميتها.

- يمكن أن تفيد أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين وكيفية مساعدة طلبتهم في اكتسابها أثناء تدريسهم.
- قد تفتح آفاقا أمام باحثين آخرين في كليات التربية الأخرى لعمل دراسات مماثلة لمعرفة مدى اكتساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين.
- قد تفيد في لفت نظر مطوري برامج إعداد المعلم في كليات التربية في الجامعات اليمنية في الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين وتضمينها في البرامج والمقررات الدراسية بما يتناسب ومتطلبات سوق العمل والتكيف والتعايش مع متطلبات العصر.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية**: مهارات القرن الحادي والعشرين المتمثلة بـ (مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة، ومهارات التفكير، ومهارات الاتصال والتواصل، والمهارات الحياتية والوظيفية، والمهارات المهنية).
- **الحدود البشرية والمكانية**: طلبة المستوى الرابع المتوقع تخرجهم في كلية التربية - عدن جامعة عدن، كلية التربية – إب؛ جامعة إب.
- **الحدود الزمانية**: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2019-2020م.

مصطلحات الدراسة:

مهارات القرن الحادي والعشرين:

- عرفها مهدي (2018، 110) بأنها "سلسلة منظومية من مهارات التعلم والابتكار والمهارات الحياتية ومهارات التكنولوجيا الرقمية التي يجب أن يمتلكها المتعلمون".
- في حين عرفها كل من ماتسن وودل (Mattison & Weddell, 2018, 8) بأنها مجموعة من المهارات والمواقف والمعارف الشاملة التي يمكن أن تكون مترابطة ومتعددة التخصصات ومدمجة في مواقف حياتية مختلفة.
  - ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: مجموعة من المهارات التي ينبغي لبرامج إعداد المعلم في كليات التربية إكسابها للطلبة المعلمين خلال فترة دراستهم لتساعدهم على النجاح في العمل والدراسة والحياة؛ من خلال محتوى معرفي يتضمن تلك المهارات والخبرات والتنوع في الثقافات والقدرات مثل تكنولوجيا المعلومات الرقمية، ومهارات التفكير، والاتصال والتواصل الفعال، والمهارات الحياتية والمهنية؛ ويعبر عن اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب بالأداة المعدة في هذه الدراسة.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً- الإطار النظري

مهارات القرن الحادي والعشرين:

يعد اتجاه مهارات القرن الحادي والعشرين من الاتجاهات التي أخذت اهتماماً واسعاً من قبل التربويين والجمعيات والشركات؛ كونها مهارات مهمة للحياة والوظيفة، حيث بدأت المناداة بهذا الاتجاه بواسطة منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين التي أنشئت في قسم التربية بالولايات المتحدة الأمريكية، فضلاً

عن مجموعة من المؤسسات التجارية مثل ميكروسوفت، والرابطة القومية للتربية، وقد استخدمت الأدبيات التربوية مهارات القرن الحادي والعشرين بوصفها مجموعة من المهارات الضرورية لضمان استعداد المتعلمين للتعلم والابتكار والحياة والعمل والاستخدام الأمثل للمعلومات والوسائط والتقنيات (شلبي،2014،3).

ومهارات القرن الحادي والعشرين كما أشار آل كاسي وآخرون (2018، 95) إلى أنها مجموعة من المهارات الحياتية والوظيفية والمعرفية، ومهارات سوق العمل والتعامل مع الآخرين، والتي على الطلاب التمكن منها بما يمكنهم من الانخراط في سوق العمل، واتخاذ القرارات المناسبة في حياتهم اليومية وبما يتوافق مع متطلبات العصر الحالي. بينما عرفها السعيد (2018، 106) بأنها مهارات التعليم الحياتية والأكاديمية الكافية والضرورية للطالب للنجاح في القرن الحادي والعشرين ومواجهة تحدياته من خلال قدرته على توجيه ذاته في التعلم والحياة والتعامل مع الآليات والمعلومات والمعارف والتعاون والتواصل مع الآخرين بنجاح وتقبل وجهة نظر زملائه وعدم الانفراد برأيه.

ويرى الباحثان أن مهارات القرن الحادي والعشرين مجموعة من القدرات العقلية العليا إضافة إلى الأفعال والسلوكيات والخبرات الحياتية والوظيفية التي تساعد الطلبة على مواكبة متطلبات وتحديات القرن الحادي والعشرين متمثلة بمهارات التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات ومهارات الاتصال والتواصل الفعال والمهارات التكنولوجية والتقنية وثقافة الحوسبة والمهارات الحياتية والوظيفية والمهنية.

تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين:

ظهرت العديد من التصنيفات لمهارات القرن الحادي والعشرين، فهناك شبه اتفاق بين الكتاب والباحثين والجمعيات في تصنيفها مع الاختلاف البسيط في تلك التصنيفات؛ فالبعض صنفها إلى أربع مهارات رئيسة، وآخرون إلى ثلاث مهارات رئيسة، ومن أشهر تلك التصنيفات ما قدمه المختبر التربوي للإقليم الشمالي المركزي في أمريكا North Central Regional Educational Laboratory (NCREL) الذي صنف مهارات القرن الحادي والعشرين إلى أربع مهارات رئيسة هي: (NCREL, 2003)

- مهارات العصر الرقمي: وتشمل مهارات التقنية البصرية والمعلوماتية وفهم الثقافات المتعددة.
- مهارات التفكير الإبداعي: وتشمل مهارات التكيف والتوجيه الذاتي والابتكار ومهارات التفكير العليا.
- مهارات الاتصال الفعال: وتشمل مهارات العمل ضمن فريق واحد، ومهارات الاتصال الفعال، والمهارات البين شخصية، والمسؤولية الاجتماعية.
- مهارات الانتاجية العالية: وتشمل مهارات التخطيط والإدارة والتنظيم والقيادة.

بينما يتفق كل من (تريلنج وفادل، 2013؛ بيرز،2014، 12؛ منظمة شراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين(P21، 2008) على تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين إلى ثلاث مهارات رئيسة هي:

- مهارات التعلم والإبداع: وتشمل مهارات الابتكار والإبداع والتفكير الناقد وحل المشكلات والاتصال والتعاون.
- مهارات الثقافة الرقمية: وتشمل مهارات الثقافة المعلوماتية والإعلامية، وثقافة تقنية المعلومات والاتصال.
- مهارات العمل والحياة: وتشمل مهارات المرونة والقدرة على التكيف والمبادرة والتوجيه الذاتي والإنتاجية والمساءلة والقيادة والمسؤولية.

كما صنفت المنظمة العربية للثقافة والعلوم مهارات القرن الحادي والعشرين إلى ثلاثة مجالات رئيسة هي: المجال الأول: مهارات التفكير المتقدمة ويتضمن مهارات التفكير النقدي والتحليلي وحل المشكلات والتفكير الإبداعي والذكاء اللفظي، والمجال الثاني المهارات الشخصية ويشمل مهارة التواصل والعمل الجماعي والقيادة واتخاذ القرار والتكيف مع التغيير والإدارة الذاتية والثقة بالنفس والذكاء العاطفي وإدارة الوقت والمظهر الخارجي والمهني وأخلاقيات

العمل والدافعية وتقدير التنوع في بيئة العمل، المجال الثالث ويشمل مهارات تكنولوجيا المعلومات، ومهارة محو الأمية الحاسوبية والطباعة واستخدام الإنترنت، ووسائل الإعلام (ALECSO, 2014).

يتضح مما سبق التشابه الكبير في تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين، وقد استفاد الباحثان من تلك التصنيفات واقترحا تصنيفاً لمهارات القرن الحادي والعشرين بما يتناسب مع مهنة التدريس في سوق العمل في القرن الحالي والتي ينبغي على برامج إعداد المعلم إكسابها لخريجها وبالذات المهارات المهنية التي أضافها الباحثان، وتكون التصنيف المقترح على النحو الآتي:

المجال الأول: مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة وشمل مهارات (ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات، تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية).

المجال الثاني: مهارات التفكير وتكون من: مهارات (التفكير الإبداعي، التفكير الناقد، حل المشكلات).

المجال الثالث: مهارات الاتصال والتواصل وتكون من مهارات (الاتصال والتواصل الفعال، العمل ضمن فريق).

المجال الرابع: المهارات الحياتية والوظيفية وتكون من: مهارات (التعلم الذاتي المستمر، إدارة الذات، إدارة الوقت).

المجال الخامس: المهارات المهنية وتكون من: مهارات (التخطيط للتدريس، التنفيذ للتدريس، تقويم التعلم).

ثانياً- الدراسات السابقة

انطلاقاً من أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين فقد أُجريت العديد من الدراسات، وتم الاقتصار على الدراسات التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم منها:

- **دراسة الحارثي (2020)** التي أُجريت في السعودية وهدفت إلى تحديد آليات تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الاعداد التربوي للمعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والكشف عن واقع تضمين تلك المهارات في تلك البرامج، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في الاستبانة على (73) عضواً، وتوصلت الدراسة إلى أن جميع المهارات مهمة بدرجة كبيرة جداً، وكان أكثر هذه المهارات أهمية هي مهارات (التمكن من الثقافة المعلوماتية، ومهارات فهم الثقافات المتعددة، وكانت تلك المهارات متوافرة في برامج اعداد المعلم التربوي بدرجة متوسطة.
- **دراسة نجم والدهون (2019)** وهدفت إلى تحديد الاحتياجات المهنية للمعلم الفلسطيني قبل الخدمة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، استخدم الباحثان المنهج النوعي والمنهج الوصفي التحليلي، وطبقت استبانة على (224) طالباً وطالبة بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، وأظهرت نتائج الدراسة أن كلية التربية تلبي الاحتياجات المهنية الاجتماعية والشخصية، ثم مجال الاحتياجات الأكاديمية والتربوية ومجال الاحتياجات المهنية الثقافية، كما أظهرت الدراسة أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغيرات (نوع برنامج الإعداد، والمعدل التراكمي، وعدد الدورات التدريبية داخل الجامعة)، بينما توجد فروق دالة إحصائيا تعزى لمتغير (نوع الثانوية العامة) لصالح القسم الأدبي.
- **وفي دراسة العثمان (2019)** التي أُجريت في السعودية وهدفت إلى معرفة مهارات القرن الحادي والعشرين المطلوب إكسابها للطلبة المعلمين في برامج إعداد المعلم، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال الرجوع إلى العديد من الدراسات العربية والأجنبية وتحليلها، وأظهرت نتائجها أن أهم مهارات القرن الحادي والعشرين

تتمثل في (الإبداع، والتفكير الناقد، وحل المشكلات، والتعاون، والتفاوض، وصنع القرار، وإدارة الذات والتواصل والتعاطف والمشاركة).

- **دراسة بعطوط (2017)** وهدفت إلى التعرف على مدى اكتساب الخريجين والخريجات في جامعة طيبة بالسعودية؛ كلية التربية قسم التربية الفنية لمهارات القرن الحادي والعشرين، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت استبانة على (71) طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة اكتساب الطلبة لمهارات الاتصال والتواصل، الإدارة الذاتية، التفكير، الأكاديمية (التخصص) كانت عالية، في حين حصلت مهارات التكنولوجيا على درجة متوسطة، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكو، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى لمتغير المؤهل الدراسي.
- **دراسة شرف (2017)** وهدفت إلى التعرف على واقع برامج إعداد معلم التربية الفنية في كليات التربية النوعية في مصر، والتعرف على واقع التنمية المهنية لمعلم التربية الفنية في كليات التربية النوعية ومدى ارتباطها بمهارات القرن الحادي والعشرين، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود بعض القصور في برنامج إعداد معلم التربية الفنية، وتقديم تصور مقترح لتطوير برامج إعداد معلم التربية الفنية بكليات التربية النوعية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.
- **دراسة التوبي والفواعير (2016)** وهدفت إلى التعرف على دور مؤسسات التعليم العالي في سلطنة عمان في إكساب خريجيها مهارات ومعارف القرن الحادي والعشرين، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت استبانة على (75) طالباً وطالبة، وتوصلت إلى أن دور مؤسسات التعليم العالي في إكساب خريجيها مهارات القرن الحادي والعشرين كان بدرجة متوسطة، ولم توجد فروق في اكتساب الخريجين مهارات ومعارف القرن الحادي والعشرين وفقاً للجامعة أو الكلية التي تخرج فيها الطالب.
- **دراسة كوينج مسيسكا(Koyange& Msiska, 2016)** التي هدفت إلى التعرف على مدى دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم الصيني، تم الاعتماد على مقابلة 17 فرداً من الطلبة المعلمين وأعضاء هيئة التدريس، وأظهرت الدراسة نتائج أهمها: أن مهارات القرن الحادي والعشرين دمجت بعضها كلياً في برامج إعداد المعلم ودمج البعض الآخر بشكل جزئي.
- **في حين هدفت دراسة اهونين وكينين (Ahonen & Kinnunen, 2015)** التعرف على المهارات التي يحتاجها الطلبة في المستقبل من مهارات القرن الحادي والعشرين والتي تعتبر الأكثر قيمة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت في الاستبانة التي طبقت على عينة مكونة من (718) طالباً، وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر المهارات التي يحتاجها الطلبة هي مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتأتي بالمرتبة الثانية مهارات الحياة والعمل ومنها المهارات الاجتماعية والتعامل.

تعليق على الدراسات السابقة:

يتضح مما سبق أن جميع الدراسات اتفقت في تناولها موضوع مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم وهذه الدراسة تناولت نفس الموضوع، وبعض الدراسات تناولت دور البرامج في اكساب الطلبة مهارات القرن الحادي والعشرين مثل دراسة كل من: (التوبي والفواعير، 2016)؛ (بعطوط،2017)، (نجم والدهون، 2019) وهذه الدراسة اتفقت مع تلك الدراسات، وبعض الدراسات تناولت تضمين برامج إعداد المعلم لمهارات القرن الحادي والعشرين مثل: دراسة كل من: (الحارثي،2020)؛ (العثمان،2019)؛ (شرف، 2017)؛ (Koyange& Msiska, 2016)، اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات في استخدام المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ كونه الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المستوى الرابع المتوقع تخرجهم في كل من كلية التربية - عدن جامعة عدن، وكلية التربية – إب، جامعة إب والبالغ عددهم ((1258 طالباً وطالبة، منهم (700) طالباً وطالبة من كلية التربية – عدن، و(558) طالباً وطالبة من كلية التربية – إب، حسب إحصائيات شؤون الطلاب في الكليتين للعام 2019- 2020م.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من(169) طالباً وطالبة من طلبة المستوى الرابع في الكليتين بواقع (83) طالباً وطالبة من كلية التربية - عدن جامعة عدن، و (86) طالباً وطالبة من كلية التربية – إب جامعة إب، تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية بنسبة(13%) من المجتمع، وفي ما يلي وصفاً لعينة الدراسة حسب متغيراتها كما في الجدول التالي:

جدول (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغيرات	الجنس		التخصص		الجامعة	
	ذكور	إناث	إنساني	علمي	إب	عدن
التكرار	25	144	101	68	86	83
النسبة	%15	%85	%60	%40	%51	%49

أداة الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة في معرفة دور كليتي التربية عدن وإب في إكساب الطلبة المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين فإن أنسب الأدوات هي الاستبانة التي تم إعدادها من خلال اتباع الخطوات الآتية:

تحديد الهدف من الاستبانة: معرفة دور كليتي التربية عدن وإب في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين.

إعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين:

قبل إعداد الاستبانة كان لابد من إعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي إكسابها للطلبة المعلمين في برامج إعداد المعلم في كليات التربية، وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات المتعلقة بمهارات القرن الحادي والعشرين، وعليه تم التوصل إلى خمس مهارات رئيسة هي (استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة، ومهارات التفكير، ومهارات الاتصال والتواصل، والمهارات الحياتية والوظيفية، والمهارات المهنية) تضمنت (115) مهارة فرعية موزعة في أبعاد، تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين للتعرف على آرائهم حول أهمية تلك المهارات في إكسابها للطلبة في كليات التربية، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم تم حذف ودمج بعض الأبعاد وحذف وتعديل وإضافة بعض المهارات الفرعية حتى أصبحت بصورتها النهائية مكونة من (80) مهارة موزعة على المهارات الرئيسة والأبعاد على النحو الآتي :

- المجال الأول: مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة وتكون من:
  - البعد الأول: ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات ويتضمن (7) مهارات.
  - البعد الثاني: تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية ويتضمن (7) مهارات.
- المجال الثاني: مهارات التفكير وتكون من:
  - البعد الأول: مهارة التفكير الإبداعي ويتضمن (5) مهارات.
  - البعد الثاني: مهارات التفكير الناقد ويتضمن (5) مهارات.

- البعد الثالث: مهارات حل المشكلات ويتضمن (6) مهارات.
- المجال الثالث: مهارات الاتصال والتواصل وتكون من:
- البعد الأول: الاتصال والتواصل الفعال ويتضمن (6) مهارات.
- البعد الثاني: العمل ضمن فريق ويتضمن (6) مهارات.
- المجال الرابع: المهارات الحياتية والوظيفية وتكون من:
- البعد الأول: التعلم الذاتي المستمر ويتضمن (8) مهارات.
- البعد الثاني: الذات ويتضمن (7) مهارات.
- البعد الثالث: إدارة الوقت ويتضمن (7) مهارات.
- المجال الخامس: المهارات المهنية وتكون من:
- البعد الأول: مهارات تخطيط التدريس ويتضمن (5) مهارات.
- البعد الثاني: مهارات تنفيذ التدريس ويتضمن (6) مهارات.
- البعد الثالث: مهارات تقويم التعلم ويتضمن (5) مهارات.

وبهذا الإجراء تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة الذي نص على ما مهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي إكسابها للطلبة المعلمين في كليات التربية في الجامعات اليمنية؟

تصميم الاستبانة: تم وضع قائمة مهارات القرن الحادي والعشرين التي تم التوصل إليها في استبانة تكونت من جزأين، تضمن الجزء الأول معلومات عامة عن الطلبة المعلمين هي (الجامعة – الجنس – التخصص)، أما الجزء الثاني فتضمن مجالات الاستبيان المتمثلة في المهارات الرئيسة والأبعاد وفقرات الاستبيان المكونة من المهارات البالغة (80) فقرة تقابل كل فقرة مقياس ليكرت الخماسي للتعبير عن درجة الاكتساب وهو (كبيرة جدا، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً)، وأعطيت الدرجات التالية على الترتيب (5 – 4- 3 – 2- 1).

صدق أداة الدراسة: تم التحقق من صدق الاستبانة عبر طريقتين هما:

- **الصدق الظاهري:** حيث عرضت على عدد (5) من الخبراء والمختصين لإبداء آراءهم ومقترحاتهم حول مدى أهمية مجالات وأبعاد وفقرات الاستبانة، ومدى انتماء المهارات للبعد والمجال، ومدى ملاءمتها لما وضعت لقياسه، وبناء على توجهاتهم ومقترحاتهم عدلت بعض الفقرات ما بين إعادة صياغة وإضافة فقرات وحذف المتكرر.
- **صدق الاتساق الداخلي للاستبانة:** تم تطبيق الاستبانة على عينة مكون من (30) طالباً وطالبة اختيرت بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة لحساب معامل الارتباط بين كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة، وكذلك حُسب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه فتراوح معامل الارتباط ما بين(0.88-0.62) وهي دالة إحصائياً عند مستوى0.01، وهذا يؤكد صدق مجالات الاستبانة وفقراتها ويوضح الجدول (2) قيم معامل ارتباط مجالات الاستبانة.
- **ثبات الاستبانة:** تم حساب ثبات الاستبانة ومجالاتها باستخدام معامل ألفا كرونباخ كما هو موضح بالجدول (2):

جدول (2) صدق وثبات مجالات الاستبيان

المجال	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الثبات
مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة	14	**0.79	0.92
مهارات التفكير	16	**0.85	0.93

المجال	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الثبات
مهارات الاتصال والتواصل	12	**0.71	0.91
المهارات الحياتية والوظيفية	22	**0.83	0.94
المهارات المهنية	16	**0.83	0.91
الكلي	80		0.97

** معامل الارتباط دال عند مستوى 0.01

يتضح من الجدول (2) أن معامل الارتباط دال إحصائياً مما يثبت صدق مجالات الاستبانة، ويتضح أيضاً أن معامل ثبات الاستبانة ككل بلغ(0.97) وهو معامل ثبات مرتفع، وكذلك معاملات ثبات مجالات الاستبانة مرتفعة، وعليه أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

محك تفسير النتائج: تم استخدام المحك المبين في الجدول التالي للحكم على درجة اكتساب الطلبة المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين.

جدول (3) محك تفسير نتائج فقرات الاستبانة

الفئة	درجة الاكتساب
1.80-1	قليلة جداً
2.60-1.81	قليلة
3.40-2.61	متوسطة
4.20-3.41	كبيرة
5-4.21	كبيرة جدا

اجراءات تطبيق الاستبانة:

بعد الانتهاء من إعداد الاستبانة تم تحويلها إلكترونياً عبر نماذج (GOOGLE)، وتوزيعها على عينة الدراسة عبر وسائل التواصل الاجتماعي(Whats app) نظراً لانتشار فيروس كورونا تسبب بتوقيف الدراسة في الجامعات فكانت الوسيلة الأنسب لتطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة، حيث تم التواصل معهم وتوضيح أهداف الدراسة بالاستعانة برؤساء الأقسام في الكليتين في توزيع الاستبانة، حيث تم تطبيق أداة الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام 2020/2019م.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين، واختبار مان وتني لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل الفاكرونباخ.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- **نتيجة السؤال الأول:** ما مهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي إكسابها للطلبة المعلمين في كليات التربية في الجامعات اليمنية؟

وقد تمت الإجابة عن السؤال الأول في إجراءات الدراسة عبر إعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي إكسابها للطلبة المعلمين في كليات التربية في الجامعات اليمنية.

- **نتيجة السؤال الثاني**: ما دور كليات التربية في الجامعات اليمنية إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين؟

وللإجابة عن السؤال الثاني تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على كل مجال من مجالات الاستبيان، وعلى أبعاده وفقراته وحساب درجة اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات في ضوء المحك المعتمد في الدراسة، كما تم ترتيب المجالات والفقرات في ضوء المتوسط الحسابي ويتضح ذلك من خلال الجداول الآتية:

عرض نتيجة مجالات الاستبانة والدرجة الكلية:

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على الاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات

م	ترتيب المجال	مهارات المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
3	المجال الثالث	مهارات الاتصال والتواصل	3.96	0.66	كبيرة	1
4	المجال الرابع	المهارات الحياتية والوظيفية	3.66	0.63	كبيرة	2
2	المجال الثاني	مهارات التفكير	3.37	0.61	متوسطة	3
5	المجال الخامس	المهارات المهنية	3.27	0.69	متوسطة	4
1	المجال الأول	مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة	3.21	0.75	متوسطة	5
		الكلي	3.50	0.55	كبيرة	

يوضح جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية للاستبانة ولكل مجال من مجالاته، فيلاحظ أن كليتي التربية عدن وإب ساعدتا في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين بدرجة (كبيرة) بشكل عام، حيث بلغ متوسط الاستبانة ككل (3.50). يتضح من النتيجة السابقة أن هناك دوراً لكليتي التربية بجامعتي عدن وإب في إكساب الطلبة بعض المهارات مثل مهارات الاتصال والتواصل والمهارات الحياتية والوظيفية؛ وقد يعود اكتسابها كونها مهارات قابلة للتنمية والتطوير الذاتي أثناء دراسة المقررات والتعامل مع الأساتذة مع أنها لم تحصل على درجة اكتساب كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (بعطوط،2017)، وتختلف مع دراسة (التوبي والفواعير،2016). ويتضح أيضا قصور في إكسابهم أهم مهارات القرن الحادي والعشرين وهي مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية ومهارات التفكير، والمهارات المهنية المرتبطة ارتباطاً مباشراً بممارسة الخريج عمله في الميدان التربوي، وقد يعود هذا إلى ضعف الإمكانيات المادية والأجهزة والمعامل المتخصصة، وضعف مقررات الإعداد التربوي والمهني واعتمادها على الجانب النظري أكثر من التطبيق، وضعف تطوير برامج إعداد المعلم بما يتواكب مع متطلبات ومهارات القرن الحادي والعشرين. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (التوبي والفواعير،2016) التي أظهرت تدني مهارات استخدام التكنولوجيا ومهارات التفكير؛ دراسة (بعطوط،2017) التي أظهرت ضعف المهارات التكنولوجية.

أولاً- عرض نتائج المجال الأول: مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة:

البعد الأول ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الأول ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الأول ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
4	أدرك فوائد ومخاطر استخدام التكنولوجيا الرقمية الحديثة	3.64	1.04	كبيرة	1
3	الفهم الجوهري للقضايا الأخلاقية والقانونية المرتبطة باستخدام التكنولوجيا	3.46	0.97	كبيرة	2
6	أتعامل مع التقنيات التكنولوجية بشكل واع	3.43	1.07	كبيرة	3
5	اختيار أنسب الوسائل التقنية والتكنولوجية للوصول إلى المعلومات	3.41	0.99	كبيرة	4
2	الوعي بطرق الوصول إلى المعلومات باستخدام التكنولوجيا من مصادر متنوعة وواسعة	3.38	1.02	متوسطة	5
1	الاستفادة من التكنولوجيا في استسقاء المعلومات المفيدة.	3.37	1.12	متوسطة	6
7	تقويم موثوقية وصحة المعلومات في الإنترنت	3.01	1.05	متوسطة	7

يلاحظ من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لبعد ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات بلغ (3.39) بدرجة متوسطة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين (3.01-3.64) وتباينت درجة اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات ما بين الكبيرة والمتوسطة، مما سبق يتضح تدني اكتساب الطلبة المعلمين ثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات والاتصالات كمهارات مهمة في القرن الحادي والعشرين، وقد يعود إلى قصور برامج إعداد المعلم في إكسابهم تلك المهارات؛ وأهمها تدريبهم على طرق التحري على صحة المعلومات المنشورة في مواقع الأنترنت. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (بعطوط،2017)؛ ودراسة (التوبي والفواعير،2016).

البعد الثاني- تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثاني تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثاني تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
7	استخدام الأنترنت للبحث العلمي وجمع المعلومات العلمية بكفاءة	3.71	1.04	كبيرة	1
6	الاستخدام الإيجابي لمختلف شبكات التواصل الاجتماعي	3.49	1.12	كبيرة	2
3	استخدام البرامج والتطبيقات الإلكترونية	3.11	1.12	متوسطة	3
2	استخدام الأجهزة الذكية والرقمية بمختلف أنواعها	3.05	1.18	متوسطة	4
5	توظيف الأجهزة التكنولوجية والتقنية في العملية التعليمية	2.82	1.19	متوسطة	5
1	استخدام جهاز الحاسوب بأنواعه المختلفة بكفاءة	2.76	1.11	متوسطة	6
4	تصميم البرامج والتطبيقات الإلكترونية المختلفة	2.29	1.09	ضعيفة	7
	المتوسط الكلي للبعد	3.03	0.86	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي لبعد تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية بلغ (3.03) وبدرجة متوسطة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(2.29-3.71) وكانت درجة اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات متباينة ما بين كبيرة متوسطة وضعيفة، وهذه النتيجة تدل على تدني اكتساب الطلبة لمهارات تطبيق التكنولوجيا الرقمية بفعالية ولم ترق إلى المستوى المطلوب، وقد يعود هذا إلى قصور برامج إعداد المعلم في

إكساب الطلبة المعلمين تلك المهارات، وقلة تدريب الطلبة على تطبيق التكنولوجيا الرقمية وتصميم البرمجيات التعليمية الإلكترونية في مادة التخصص. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (بعطوط،2017)؛ ودراسة (التوبي والفواعير،2016).

ثانياً- عرض نتائج المجال الثاني مهارات التفكير:

البعد الأول مهارات التفكير الإبداعي

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الأول مهارات التفكير الإبداعي مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الأول مهارات التفكير الإبداعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
1	التكيف مع المواقف العملية بمرونة وكفاءة	3.57	0.83	كبيرة	1
2	التنوع في الأنشطة العلمية والحياتية	3.50	0.91	كبيرة	2
3	الخروج عن المألوف للتوصل لاكتشافات جديدة	3.00	0.98	متوسطة	3
4	ابتكار أنشطة علمية ورياضية وثقافية باستمرار	2.64	0.98	متوسطة	4
5	ابتكار مشاريع حديثة في مجالات متنوعة	2.59	0.98	ضعيفة	5
	المتوسط الكلي للبعد	3.06	0.72	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (7) أن المتوسط الحسابي لبعد التفكير الإبداعي بلغ (3.06) بدرجة متوسطة، ويتضح كذلك أن متوسطات البعد تراوحت ما بين(2.59-3.57) وتباينت درجة اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات ما بين الكبيرة والمتوسطة والضعيفة، وهذه النتيجة تدل على تدني اكتساب الطلبة لمهارات التفكير الإبداعي ولم ترق إلى المستوى المطلوب؛ وقد يعزى ذلك لضعف برامج إعداد المعلم في تنمية المواهب والابتكارات لدى الطلبة؛ وقد يكون نتيجة قصور برامج إعداد المعلم في إكسابهم تلك المهارات بسبب ندرة استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة وأنشطة تعليمية متنوعة تثير التفكير الإبداعي. اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (بعطوط،2017). واتفقت مع دراسة (التوبي والفواعير،2016).

البعد الثاني مهارات التفكير الناقد:

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثاني مهارات التفكير الناقد مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثاني التفكير الناقد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
3	تقبل آراء الآخرين المنطقية حتى لو كانت مخالفة لرأيك	3.92	0.85	كبيرة	1
4	التقويم الموجه لأعمال الآخرين في ضوء معايير علمية بموضوعية	3.40	0.81	متوسطة	2
2	استنتاج الحلول للمواقف المختلفة في ضوء مقدمات منطقية	3.23	0.88	متوسطة	3
5	تحليل نقدي منطقي لكل ما تقرأه من معلومات وكتابات وآراء	3.21	0.91	متوسطة	4
1	استخدام طرق النقد البناء للقضايا ومن معطيات منطقية	3.08	0.92	متوسطة	5
	المتوسط الكلي للبعد	3.37	0.66	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي لبعد مهارات التفكير الناقد بلغ (3.37) بدرجة متوسطة، ويتضح أيضًا أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(3.08-3.92) وكانت بدرجة متوسطة عدا الفقرة الثالثة فقد حصلت على درجة كبيرة. وهذه النتيجة تؤكد على تدني اكتساب الطلبة المعلمين لمهارات التفكير الناقد؛ وقد يكون بسبب ضعف دور كليات التربية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات التفكير الناقد نتيجة ضعف الأنشطة التعليمية واستراتيجيات التدريس الحديثة التي تنمي تلك المهارات. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (التوبي والفواعير،2016).

البعد الثالث- مهارات حل المشكلات:

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثالث مهارات حل المشكلات مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثالث حل المشكلات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
3	اختيار أفضل الحلول للمشكلات التي تواجهك	3.79	0.87	كبيرة	1
4	التعامل بذكاء مع المشكلات المختلفة حسب طبيعة كل مشكلة	3.75	0.86	كبيرة	2
2	اقتراح الحلول الذكية والمنطقية لمواجهة المشكلات	3.70	0.88	كبيرة	3
1	التخطيط الفعال لمواجهة أي مشكلة تواجهك	3.64	0.83	كبيرة	4
5	القدرة على حل المشكلات بأكثر من طريقة	3.60	0.96	كبيرة	5
6	استخدام خطوات منطقية لحل المشكلات	3.59	0.92	كبيرة	6
	المتوسط الكلي للبعد	3.68	0.73	كبيرة	

يلاحظ من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي لبعد حل المشكلات بلغ (3.68) بدرجة كبيرة، ويلاحظ أن متوسطات البعد تراوحت ما بين(3.59-3.97) وكانت درجة اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات كبيرة، هذه النتيجة تعد مؤشراً على اكتساب الطلبة لتلك المهارات، وقد يعود هذا إلى فاعلية برامج إعداد المعلم في إكساب الطلبة المعلمين مهارات حل المشكلات من خلال إجراء الأبحاث التي تتبع خطوات حل المشكلة. اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (التوبي والفواعير، 2016).

ثالثاً- عرض نتيجة المجال الثالث الاتصال والتواصل:

البعد الأول- الاتصال والتواصل الفعال:

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الأول مهارات الاتصال والتواصل الفعال مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الأول الاتصال والتواصل الفعال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
5	تقبل الآراء والأفكار من الآخرين واحترامها	4.18	0.80	كبيرة	1
3	الاستماع والإصغاء باهتمام والإنصات للآخرين	4.11	0.84	كبيرة	2
6	ضبط المشاعر وعدم الانفعال أثناء التواصل مع الآخرين	3.75	0.94	كبيرة	3
2	المناقشة والحوار بفعالية لبعض القضايا مع الآخرين	3.66	0.90	كبيرة	4

م	البعد الأول الاتصال والتواصل الفعال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
1	التعبير بوضوح عن أفكاري بصورة مكتوبة أو شفوية	3.63	1.02	كبيرة	5
4	تحديد الأهداف المختلفة للاتصال بالآخرين بدقة	3.53	0.96	كبيرة	6
	المتوسط الكلي للبعد	3.81	0.68	كبيرة	

يلاحظ من الجدول (10) أن متوسط بعد الاتصال والتواصل الفعال بلغ (3.81) وبدرجة كبيرة، وكذلك أن متوسطات المهارات تراوحت ما بين(3.53-4.18) وجميعها بدرجة كبيرة، هذه النتيجة تعد مؤشراً على اكتساب الطلبة لتلك المهارات، وقد يعود هذا إلى فاعلية برامج إعداد المعلم في إكساب الطلبة المعلمين مهارات الاتصال والتواصل الفعال. اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (بعطوط،2017). واختلفت مع دراسة (التوبي والفواعير،2016).

البعد الثاني- العمل ضمن فريق:

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثاني مهارات العمل ضمن فريق مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثاني العمل ضمن فريق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
6	تقدير واحترام آراء ومساهمات أعضاء فريق العمل	4.31	0.83	كبيرة جدا	1
5	تحمل المسؤولية في إنجاز مهام الفريق وتحقيق الأهداف	4.15	0.87	كبيرة	2
3	المبادرة في القيام بالعمل ضمن مهام الفريق	4.09	1.00	كبيرة	3
1	المرونة مع أعضاء الفريق لتحقيق الهدف المشترك	4.06	0.97	كبيرة	4
2	التكيف مع أعضاء فريق العمل وتحمل الضغوط المختلفة	4.05	0.92	كبيرة	5
4	قيادة فريق العمل بكفاءة حتى تحقيق الأهداف	4.01	1.00	كبيرة	6
	المتوسط الكلي للبعد	4.11	0.76	كبيرة	

يلاحظ من الجدول (11) أن المتوسط الحسابي لبعد العمل ضمن فريق بلغ (4.11) وبدرجة كبيرة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(4.01-4.31) وجميعها بدرجة كبيرة عدا الفقرة السادسة حصلت على درجة كبيرة جداً، وتعد هذه النتيجة مؤشراً على اكتساب الطلبة لمهارات العمل ضمن فريق، وقد يعود هذا إلى دور برامج إعداد المعلم في كليات التربية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات العمل ضمن فريق من خلال تنفيذ الأنشطة التعليمية التي تعتمد على مجموعات العمل. اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (التوبي والفواعير،2016).

رابعاً- عرض نتيجة المجال الرابع المهارات الحياتية والوظيفية:

البعد الأول- التعلم الذاتي المستمر:

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الأول مهارات التعلم الذاتي المستمر مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الأول التعلم الذاتي المستمر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
3	الاستفادة من تجاربي وخبراتي السابقة لتطوير مستقبلي	4.08	0.82	كبيرة	1
8	إجراء مهامي التعليمية بمفردي	3.98	0.90	كبيرة	2

م	البعد الأول التعلم الذاتي المستمر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
4	تحديد أهداف تعلمي الذاتي	3.80	0.92	كبيرة	3
7	اختيار تخصصي الدراسي المناسب لمستقبلي	3.78	1.10	كبيرة	4
6	تطوير مهاراتي المختلفة بشكل مستمر	3.70	0.93	كبيرة	5
2	اختيار الطرق والاستراتيجيات المناسبة للوصول إلى معلوماتي	3.61	0.89	كبيرة	6
5	تقييم جودة خبراتي ومعلوماتي باستمرار	3.57	0.90	كبيرة	7
1	تحديد مصادر التعلم بشكل مستقل	3.53	0.90	كبيرة	8
	المتوسط الكلي للبعد	3.75	0.68	كبيرة	

يلاحظ من الجدول (12) أن المتوسط الحسابي لبعد التعلم الذاتي المستمر بلغ (3.75) وبدرجة كبيرة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(3.53- 4.08) وجميعها بدرجة كبيرة، وهذه النتيجة تعد مؤشراً على اكتساب الطلبة مهارات التعلم الذاتي، وقد يعود هذا إلى دور برامج إعداد المعلم في كليات التربية (عدن، إب) في إكساب الطلبة المعلمين مهارات التعلم الذاتي المستمر من خلال تكليف الطلبة بإعداد التقارير والتعلم الفردي الذي ينمي مهارات التعلم الذاتي.

البعد الثاني- إدارة الذات:

جدول (13) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثاني إدارة الذات مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثاني إدارة الذات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
6	التحكم بتصرفاتي وسلوكياتي في مختلف المواقف	3.97	0.87	كبيرة	1
5	التكيف مع مختلف المواقف والثقافات.	3.78	0.97	كبيرة	2
1	وضع أهدافي الذاتية واضحة ومحددة وقابلة للتحقيق	3.75	0.93	كبيرة	4
4	تقييم أدائي وتصحيح أخطائي باستمرار	3.75	0.86	كبيرة	3
3	الاستقلالية في اتخاذ القرارات المناسبة بشكل صحيح	3.64	0.92	كبيرة	5
7	الموضوعية والحياد في النقد الذاتي	3.52	0.89	كبيرة	6
2	وضع خطة مكتوبة ومزمنة لتنفيذ المهام المختلفة	3.45	1.02	كبيرة	7
	المتوسط الكلي للبعد	3.69	0.67	كبيرة	

يلاحظ من الجدول (13) أن المتوسط الحسابي لبعد إدارة الذات بلغ (3.69) بدرجة كبيرة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(3.45-3.97) وجميعها بدرجة كبيرة،، وهذه النتيجة تعد تدل على اكتساب الطلبة لتلك المهارات، وقد يعود هذا إلى طبيعة الأنشطة التي تقدمها برامج إعداد المعلم التي تنمي لديهم مهارات إدارة الذات. اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (التوبي والفواعير،2016)، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (بعطوط،2017).

البعد الثالث- إدارة الوقت:

جدول (14) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثالث إدارة الوقت مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثالث إدارة الوقت	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
6	القيام بواجباتي الدينية بوقتها المحدد	3.92	1.05	كبيرة	1
4	المرونة في تحديد أوقاتي وزمن تنفيذ كل المهام	3.55	0.93	كبيرة	2
1	تحديد زمن محدد لجميع أعمالي ومهامي	3.54	0.97	كبيرة	3
3	توزيع وقت محدد لكل مكونات الخطة	3.51	0.95	كبيرة	4
7	الابتعاد من مصادر مضيعات الوقت	3.44	1.01	كبيرة	5
2	تحديد زمن تنفيذ كل هدف من الأهداف	3.41	1.01	كبيرة	6
5	تحديد أوقات الفراغ واستثمارها بكفاءة	3.30	1.09	متوسطة	7
	المتوسط الكلي للبعد	3.53	0.79	كبيرة	

يلاحظ من الجدول (14) أن المتوسط الحسابي لبعد إدارة الوقت بلغ (3.53) وبدرجة كبيرة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين (3.30-3.92) وجميعها بدرجة كبيرة عدا فقرة بدرجة متوسطة، وقد يعود ذلك إلى قصور برامج إعداد المعلم في توجيه الطلبة نحو أنشطة متنوعة تساعدهم على استثمار أوقاتهم بفاعلية.

خامساً- عرض نتيجة المجال الخامس المهارات المهنية:

البعد الأول- مهارات التخطيط للتدريس:

جدول (15) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الأول مهارات التخطيط للتدريس مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الأول مهارات التخطيط للتدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
5	وضع خطة تدريسية مرنة قابلة للتعديل حسب المتغيرات المختلفة	3.66	0.95	كبيرة	1
1	تصميم خطط تدريسية وفق نماذج حديثة	3.60	1.04	كبيرة	2
2	صياغة مخرجات التعلم بكافة مستوياتها	3.48	1.02	كبيرة	3
4	تحليل محتوى مادة التخصص إلى مكوناتها البنائية	3.39	1.05	متوسطة	4
3	استخدام الحاسوب في تصميم الخطط التدريسية	2.83	1.32	متوسطة	5
	المتوسط الكلي للبعد	3.39	0.87	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (15) أن المتوسط الحسابي لبعد مهارات التخطيط للتدريس بلغ (3.39) وبدرجة متوسطة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(2.83-3.66) وكانت درجة الاكتساب متباينة ما بين الكبيرة والمتوسطة، النتيجة العامة تشير إلى تدني اكتساب الطلبة مهارات التخطيط وقد يعود إلى قصور برامج إعداد المعلم في تنمية مهارات التخطيط الحديث للتدريس نتيجة اعتماد تدريس المقررات التربوية المهنية على الجانب

النظري أكثر من الجانب التطبيقي، وكذلك نتيجة لضعف إكسابهم مهارات التكنولوجيا الرقمية واستخدام الحاسوب واستثمارها في التخطيط للتدريس.

البعد الثاني مهارات تنفيذ الدرس

جدول (16) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثاني مهارات تنفيذ التدريس مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثاني مهارات تنفيذ التدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
5	إدارة الصف بفاعلية وخلق مناخ صفي يساعد على التعلم	3.85	0.85	كبيرة	1
2	استخدام استراتيجيات متنوعة في تنفيذ الدرس	3.63	0.90	كبيرة	2
6	تقديم أسئلة ذات مستويات عليا للتفكير	3.60	0.95	كبيرة	3
3	استخدام استراتيجيات حديثة في تنفيذ الدرس	3.43	0.95	كبيرة	4
1	استخدام الأجهزة التكنولوجية والتقنية في تقديم الدروس	2.95	1.08	متوسطة	5
4	تصميم وتنفيذ الأنشطة الإلكترونية التعليمية	2.89	1.07	متوسطة	6
	المتوسط الكلي للبعد	3.39	0.69	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (16) أن المتوسط الحسابي لبعد مهارات تنفيذ للتدريس بلغ (3.39) وبدرجة متوسطة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(2.89-3.85) وتباينت درجة الاكتساب ما بين الكبيرة والمتوسطة؛ تعد النتيجة السابقة مؤشراً لضعف المهارات المهنية المتعلقة بتنفيذ التدريس لدى الطلبة؛ وقد يعود إلى قصور برامج إعداد المعلم في تدريب الطلبة المعلمين على تنفيذ التدريس من خلال التدريس المصغر والتربية العملية الميدانية؛ وكذلك نتيجة لضعف اكتسابهم مهارات التكنولوجيا الرقمية والحاسوب واستثمارها في تنفذ التدريس في الفصول التعليمية.

البعد الثالث- مهارات تقويم التعلم:

جدول (17) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على البعد الثالث مهارات تقويم التعلم مرتبة تنازليا بحسب المتوسطات

م	البعد الثالث مهارات تقويم التعلم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاكتساب	الترتيب
1	تصميم واستخدم أساليب وأدوات التقويم المتنوعة والحديثة لتقويم الطلبة	3.63	0.84	كبيرة	1
2	استخدام أدوات التقويم القائم على الأداء والتقويم البديل	3.31	0.92	متوسطة	2
5	استثمار نتائج التقويم في تصحيح مسار العملية التعليمية	3.28	1.06	متوسطة	3
3	إعداد واستخدام الاختبارات الإلكترونية	2.51	1.14	ضعيفة	4
4	تحليل نتائج التقويم باستخدام الحاسوب	2.40	1.08	ضعيفة	5
	المتوسط الكلي للبعد	3.02	0.71	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (17) أن المتوسط الحسابي لبعد مهارات تقويم التعلم بلغ (3.02) وبدرجة متوسطة، ويتضح كذلك أن متوسطات فقرات البعد تراوحت ما بين(2.40-3.63) وكانت درجة اكتساب الطلبة المعلمين لتلك المهارات أغلبها بدرجة متوسطة وضعيفة عدا فقرة حصلت على درجة كبيرة؛ النتيجة العامة تشير إلى تدني اكتساب الطلبة مهارات تقويم التعلم؛ وقد يعود إلى قصور برامج إعداد المعلم في تدريب الطلبة المعلمين على استخدام أساليب وأدوات التقويم الحديث؛ وكذلك نتيجة لضعف اكتسابهم مهارات التكنولوجيا الرقمية واستخدم الحاسوب واستثمارها في عملية تقويم التعلم من خلال إعداد أدوات التقويم والاختبارات الإلكترونية.

- **نتيجة السؤال الثالث:** هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر الطلبة بخصوص دور كليات التربية في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين وفقاً للمتغيرات (الجامعة، التخصص، الجنس)؟

1. متغير الجنس:

للإجابة عن السؤال الثالث بما يتعلق بمتغير الجنس تم استخدام اختبار مان وتني للعينات المستقلة (نظراً لصغر حجم عينة الذكور عن الإناث) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات رتب الذكور والإناث حول درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين والموضح في الجدول الآتي:

جدول (18) اختبار مان وتني لعينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الجنس

رقم المجال	المجال	الجنس	العدد	المتوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
الأول	مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة	ذكور	25	101.28	2532.00	1393.000	0.071
		إناث	144	82.17	11833.00		
الثاني	مهارات التفكير	ذكور	25	91.38	2284.50	1640.500	0.480
		إناث	144	83.89	12080.50		
الثالث	مهارات الاتصال والتواصل	ذكور	25	98.04	2451.00	1474.000	0.148
		إناث	144	82.74	11914.00		
الرابع	المهارات الحياتية والوظيفية	ذكور	25	89.34	2233.50	1691.500	0.631
		إناث	144	84.25	12131.50		
الخامس	المهارات المهنية	ذكور	25	92.82	2320.50	1604.500	0.387
		إناث	144	83.64	12044.50		
الكلي		ذكور	25	95.52	2388.00	1537.000	0.244
		إناث	144	83.17	11977.00		

يتضح من الجدول (18) نتائج اختبار مان وتني، ويلاحظ أن قيمة (U) غير دالة إحصائياً لدلالة الفروق بين متوسطات درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة المعلمين تعزى لمتغير الجنس (ذكور – إناث) في الدرجة الكلية وفي جميع مجالات مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وهذا يدل على أن دور كليتي التربية عدن وإب لا يختلف في إكساب الطلبة المعلمين المتوقع تخرجهم مهارات القرن الحادي والعشرين سواء كانوا ذكوراً أم إناثاً في كلا الكليتين؛ وقد يعزى لتشابه الإجراءات المتبعة في التدريس لدى الجنسين. اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (بعطوط،2017) التي أظهرت الفروق لصالح الذكور.

2. متغير التخصص:

للإجابة عن السؤال الثالث بما يتعلق بمتغير التخصص تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات التخصصات الإنسانية والعلمية حول درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين والموضح في الجدول الآتي:

جدول (19) اختبار ت لعينتين مستقلتين تبعاً لمتغير التخصص (إنساني- علمي)

رقم المجال	المجال	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة	إنساني	101	3.14	0.81	-1.46	0.146
		علمي	68	3.31	0.64		
الثاني	مهارات التفكير	إنساني	101	3.40	0.62	0.913	0.363
		علمي	68	3.32	0.61		
الثالث	مهارات الاتصال والتواصل	إنساني	101	3.95	0.63	0.142-	0.887
		علمي	68	3.97	0.71		
الرابع	المهارات الحياتية والوظيفية	إنساني	101	3.70	0.63	0.972	0.332
		علمي	68	3.60	0.63		
الخامس	المهارات المهنية	إنساني	101	3.27	0.72	-0.08	0.935
		علمي	68	3.28	0.63		
	الكلي	إنساني	101	3.50	0.56	0.169	0.866
		علمي	68	3.49	0.55		

يتضح من الجدول (19) أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً لدلالة الفروق بين متوسطات درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة المعلمين تعزى لمتغير التخصص (إنساني – علمي) في الدرجة الكلية وفي جميع مجالات مهارات القرن الحادي والعشرين، وهذا يدل على أن دور كلية التربية لا يختلف في إكساب الطلبة المعلمين المتوقع تخرجهم مهارات القرن الحادي والعشرين سواء في التخصصات الإنسانية والتربوية أم في التخصصات العلمية في كلا الكليتين وقد يعزى لأن الإجراءات المتبعة في التدريس في التخصصات العلمية والإنسانية متشابهة، وكذلك لم تطور البرامج والمقررات الدراسية في جميع التخصصات بحيث تواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين.

3. متغير الجامعة:

للإجابة عن السؤال الثالث الذي يتعلق بمتغير الجامعة تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات كليتي التربية بجامعتي عدن وإب حول درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين، والموضح في الجدول الآتي:

جدول (20) اختبار ت لعينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الجامعة

رقم المجال	المجال	الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	مهارات استخدام التكنولوجيا	إب	86	3.27	0.67	1.12	0.264

رقم المجال	المجال	الجامعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
	الرقمية وثقافة الحوسبة	عدن	83	3.15	0.82		
الثاني	مهارات التفكير	إب	86	3.36	0.55	-0.088	0.930
		عدن	83	3.37	0.68		
الثالث	مهارات الاتصال والتواصل	إب	86	3.93	0.64	0.529	0.598
		عدن	83	3.99	0.68		
الرابع	المهارات الحياتية والوظيفية	إب	86	3.62	0.60	-0.750	0.455
		عدن	83	3.70	0.66		
الخامس	المهارات المهنية	إب	86	3.29	0.61	0.314	0.754
		عدن	83	3.25	0.76		
	الكلي	إب	86	3.50	0.51	-0.025	0.980
		عدن	83	3.50	0.60		

يتضح من الجدول (20) أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً لدلالة الفروق بين متوسطات درجة اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة المعلمين تعزى لمتغير الجامعة (إب – عدن) في الدرجة الكلية وفي جميع مجالات مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وهذا يدل على أن دور الكليتين في الجامعتين لا يختلف في إكساب الطلبة المعلمين المتوقع تخرجهم مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وقد يعزى لتشابه الخطة الدراسية التي تقدم للطلبة، والإجراءات المتبعة في التدريس في الكليتين متشابه، وكلاهما لم تحصل على الاعتماد الأكاديمي ولم تطور مناهجها وخططها الدراسية. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (التوبي والفواعير،2016).

التوصيات والمقترحات.

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحثان ويقترحان بالتالي:

1. ضرورة توفير الأجهزة التكنولوجية والتقنية الحديثة لمساعدة الطلبة المعلمين في اكتساب مهارات التكنولوجيا الرقمية وثقافة الحوسبة.
2. حث كليات التربية على تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المعلم.
3. ضرورة تطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية في الجامعات اليمنية من حيث المناهج واستراتيجيات التدريس والتقييم، وإعادة النظر بشكل مستمر بمدى اتساق البرامج مع متطلبات وحاجات سوق العمل والتنمية المستدامة.
4. عقد دورات تدريبية متخصصة لتدريب أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية على مهارات القرن الواحد والعشرين وكيفية إكسابها للطلبة.
5. تطوير المقررات الدراسية في كليات التربية وتضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في تلك المقررات.
6. حث أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية على استخدام طرائق التدريس الحديثة تركز على الجانب التطبيقي التي قد تساعد على إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين.

7. كما يقترح الباحثان الدراسات المستقبلية الآتية:

أ- إجراء دراسة مماثلة على كليات التربية في جامعات يمنية أخرى لمعرفة دورها في إكساب الطلبة المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين.

ب- إجراء دراسة تحليلية لبرامج إعداد المعلم في كليات التربية لمعرفة مدى تضمين تلك البرامج لمهارات القرن الحادي والعشرين.

ج- إجراء دراسة لمعرفة مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر الطلبة.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية

- أحمد، محمد منصور (2016). التخطيط الاستراتيجي لمتطلبات التنمية المهنية في ضوء التوجهات العالمية الحديثة، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، مصر، 46 (2)، 245-254.
- آل كاسي، عبد الله علي؛ وتمام، إسماعيل تمام؛ وعزام، محمود رمضان (2018). مستوى تمكن طلاب جامعة الملك خالد الدارسين للعلوم في مهارات التجريب العلمي في ضوء متطلبات تربية القرن الحادي والعشرين (دراسة تقويمية)، مجلة رسالة التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، مصر، (60)،91-116.
- بعطوط، صفاء عبد الوهاب (2017). مدى اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر خريجي وخريجات قسم التربية الفنية بجامعة طيبة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، مصر، (348)، 89-331.
- بيرز، سوز (2014). تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين، ترجمة (د. محمد بلال الجيوسي)، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، (النسخة الأصلية نشرت عام، 2011).
- ترلينج، بيرني؛ وفادل، تشارلز (2013). مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا، ترجمة (د. بدر عبدالله الصالح)، النشر العلمي والمطابع، جامعة الملك سعود، الرياض، (النسخة الأصلية نشرت عام 2009).
- التوبي، عبد الله سيف؛ والفواعير، أحمد محمد (2016). دور مؤسسات التعليم العالي في سلطنة عُمان في إكساب خريجيها مهارات ومعارف القرن الواحد والعشرين، مجلة المعهد الدولي للبحث والدراسة، 2 (2)، 18-34.
- الحارثي، عبد الرحمن محمد (2020). آليات تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الإعداد التربوي للمعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، مصر، (72)، 9-50.
- حنفي، مها كمال (2015). مهارات القرن21، المؤتمر العلمي الرابع والعشرين للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس بعنوان (برامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز)، مصر.
- السعيد، رضا مسعد (2018). STEM مدخل تكاملي حديث متعدد التخصصات للتميز الدراسي ومهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة تربويات الرياضيات،21 (2)، الجزء الثاني، 6-42.
- شرف، نوال سمير (2017). تصور مقترح لتطوير برامج إعداد معلم التربية الفنية بكليات التربية النوعية في ضوء مهارات القرن الواحد والعشرين، المؤتمر الثالث: مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي، كلية التربية، جامعة 6 أكتوبر، مصر.
- شلبي، نوال (2014). إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي بمصر، المجلة الدولية المتخصصة، 3 (10)، 10-33.

- العثمان، خالد عبد العزيز (2019). إعداد المعلمين في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، بحث منشور في المؤتمر الأول للجمعية السعودية العلمية للمعلم (جسم)، متطلبات التنمية وطموح المستقبل، جامعة الملك خالد-أبها، الجزء الثاني، 473 – 488.
- العريني، عبد اللطيف محسن (2019). مدى إسهام برامج التدريب التربوي في إكساب المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين (دراسة ميدانية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة)، بحث منشور في المؤتمر الأول للجمعية السعودية العلمية للمعلم (جسم)، متطلبات التنمية وطموح المستقبل، جامعة الملك خالد-أبها، الجزء الثاني، 489-512.
- الكسو (2014). إعداد الشباب العربي لسوق العمل: استراتيجية لإدراج ريادة الأعمال ومهارات القرن الحادي والعشرين في قطاع التعليم العربي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO)، تونس: مطابعpwc.
- مهدي، حسن ربحي (2018). فاعلية استراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات جوجل في إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية-جامعة الملك سعود،3 (1)، 111-126.
- نجم، منور عدنان؛ والمدهون، محمد حاتم (2019). الاحتياجات المهنية للمعلم الفلسطيني قبل الخدمة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين الجامعة الإسلامية دراسة حالة. بحث منشور في المؤتمر الأول للجمعية السعودية العلمية للمعلم (جسم)، متطلبات التنمية وطموح المستقبل، جامعة الملك خالد-أبها، الجزء الثاني، 178 – 207.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- AACTE, American Association of Colleges for Teacher Education. (2008). Handbook of Technological Pedgagocial Content Knowledge for Educators (TPCK). New York: Routledge.
- Ahonen. A. & Kinnunen, P. (2015). How Do Students Value the Importance of Twenty-First Century Skills? Scandinavins Journal of Educational Research. 59 (4), 395-412.
- Darling-Hammond, L. (2012). Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs. John Wiley & Sons.
- Gradaigh, S. (2014). School in A Box – Burkina Faso. Interviews: 20february 2014 And 20 June 2014, National University Of Irland Galway, Galway , Ireland.
- Koyange, J. & Msiska, M. (2016). Teacher Education in China: Training Teachers For The 21st Century, The Online Journal of New Horizons In Education - October 2016, 6 (4).
- Mattison, C. & Waddell, K. (2018). Rapid Synthesis, Supporting Professional learning approaches to foster global competencies in K-12 education. Hamilton: MacMaster Heath Forum.
- NCREL (2003). Engauge 21st Century Skills Helping Students Thrive in the Digital Age, North Central Regional Educational Laboratory, Metiri, Los Angeles.
- Partnership for 21st Century Skills Org. (2008). 21st Century Skills: How can you prepare students for the new Global Economy? Charles Fadel Global Lead, Education Cisco Systems, Inc. OECD/CERI, Paris.