

مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عُمان

لطيفة بنت عبد الله الكندية¹، أحمد بن عبد الله العبري²، ربيع بن المر الذهلي³

¹ أخصائية تقييم برامج انماء مهني- وزارة التربية والتعليم- سلطنة عُمان

² وزارة التربية والتعليم- سلطنة عُمان

³ أستاذ مساعد- جامعة نزوى- سلطنة عُمان

¹ Latifha81@gmail.com, ² aaalabri99@gmail.com, ³ rabeealthuhli@unizwa.edu.om

قبول البحث: 2022/2/17

مراجعة البحث: 2022/1/29

استلام البحث: 2022/1/11

DOI: <https://doi.org/10.31559/EPS2022.11.3.10>



file is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عُمان

لطيفة بنت عبد الله الكندية¹، أحمد بن عبد الله العبري²، ربيع بن المراندلي³

¹ أخصائية تقييم برامج انماء مهني- وزارة التربية والتعليم- سلطنة عُمان

² وزارة التربية والتعليم- سلطنة عُمان

³ أستاذ مساعد- جامعة نزوى- سلطنة عُمان

¹ Latifha81@gmail.com, ² aaalabri99@gmail.com, ³ rabeealthuhli@unizwa.edu.om

استلام البحث: 2022/1/11 مراجعة البحث: 2022/1/29 قبول البحث: 2022/2/17 DOI: <https://doi.org/10.31559/EPS2022.11.3.10>

الملخص:

هدف الدراسة التعرف على مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عُمان، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكونت من (10) فقرات، طبقت على (273) من الإداريين والأكاديميين والوظائف المساندة، وقد توصلت الدراسة إلى أن مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عُمان جاء بمدى (متوسط). كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الجنس وجاء لصالح الذكور، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الموقع الجغرافي للكلية وجاء جامعة التقنية والعلوم التطبيقية بصحار، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحثون: تصميم دليل إرشادي ملزم من قبل وزارة التعليم العالي، والبحث العلمي والابتكار، ووزارة العمل؛ يوضح أهم المهارات المطلوبة للالتحاق بسوق العمل.

الكلمات المفتاحية: الكليات التطبيقية؛ جامعة التقنية والعلوم التطبيقية؛ سوق العمل؛ الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.

1. المقدمة:

تعد جامعة التقنية والعلوم التطبيقية من الجامعات الحكومية بسلطنة عمان، وهي نتاج ضم الكليات التقنية وكلية العلوم التطبيقية التي تشمل لها عدة أفرع متفرقة على عدد من المحافظات، وأصبحت جميعها تحت مظلة جهة واحدة تشرف عليها وهي جامعة التقنية والعلوم التطبيقية، ومقرها محافظة مسقط، وهذا نابع من رؤية عمان 2040 التي ارتأت توحيد الجهات الاشرافية، وسنمر على بداية هذه الكليات في المباحث القادمة. في عام 2004 حُولت كليات التربية جميعها إلى كليات للعلوم التطبيقية، فركزت على التعليم التطبيقي؛ لتواكب التطورات في مجالي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، وتتماشى مع رؤية عمان 2040، وكذلك مع متطلبات التنمية المستدامة ومتغيرات العصر، والتحول إلى مجتمع المعرفة. وهنا لا بد من الإشارة إلى نوعية البرامج الأكاديمية المطروحة، والتوزيع الجغرافي للكليات؛ لندرك الدور المهم الذي تقوم به هذه الكليات في مسيرة ونهضة التعليم في السلطنة كمًّا ونوعًا، ففي كلية صور طرحت برامج: شبكات الكمبيوتر، وتقنية المعلومات، وإدارة البيانات، وتطوير البرمجيات، والتقنية الحيوية والتطبيقية البيئية، والغذاء والزراعة التطبيقية الحيوية، والتقنية الحيوية التطبيقية البحرية، والإعلان، وإدارة المؤسسات الإعلامية، والعلاقات العامة، والصحافة، والإعلام الرقمي. أما كلية صلالة فقد طرحت: برامج اللغة الإنجليزية وآدابها، والهندسة (الميكانيكية، والكيميائية، والكهربائية)، والإعلان، وإدارة المؤسسات الإعلامية، والعلاقات العامة، والصحافة، والإعلام الرقمي، والمحاسبة، وإدارة الضيافة، وإدارة السياحة، وإدارة الأعمال الدولية، وشبكات الكمبيوتر، وإدارة البيانات، وأمن تقنية المعلومات، وتطوير البرمجيات. وطُرحت في كلية عبري برامج أمن تقنية المعلومات، وشبكات الحاسوب، وتطوير البرمجيات، والتصميم (الرقمي، والجغرافيك). وفي كلية نزوى طُرحت برامج الإعلان، وإدارة المؤسسات الإعلامية، والعلاقات العامة، والصحافة،

والإعلام الرقمي، والمحاسبة، وإدارة (الضيافة، والسياحة)، وإدارة الأعمال الدولية، والتصميم (المكاني، والرقمي، والجغرافيك). أما في كلية صحار فطُرحت برامج الهندسة (الكهربائية، والميكانيكية، والكيميائية)، وتقنية المعلومات (إدارة البيانات، البرمجة، أمن تقنية المعلومات، والشبكات). وتأتي أهمية جامعات التقنية والعلوم التطبيقية في تلبية رؤية واستراتيجية عُمان 2040، من حيث إعداد كوادر وطنية قادة على تلبية متطلبات العصر وتحقيق التنافس المحلي والدولي في شتى المجالات، من خلال ما تقدمه هذه الجامعات من تعليم شامل ومتنوع يتسم بالجودة والاستدامة، واهتمامها بمجال البحوث العلمية، وخططها التي تهدف لتحقيق (5) استراتيجيات وهي استراتيجية إدارة التعليم، وبناء الجودة في التعليم، والبحث العلمي وتمويل التعليم، وتسعي جاهدة لتحقيق استراتيجية السلطنة من خلال ربط مخرجاتها بسوق العمل.

تعد الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان ضرورة حتمية تفرضها متطلبات التنمية الشاملة في قطاع التعليم والتي جاءت منبثقة من رؤية عمان 2040 حيث تتناول جميع القطاعات لتواكب متطلبات التنمية المتسارعة للمرحلة المقبلة ولتكون قادرة لمواجهة التحديات التي قد تعترض خطط التنمية في السلطنة (مجلس التعليم، 2018)، وتقوم الخطط الاستراتيجية بدور مهم في تطوير وتجويد العمل المؤسسي في جامعة التقنية والعلوم التطبيقية، حيث تحدد خط سير المؤسسة من خلال الأهداف والسياسات المطلوب تنفيذها خلال الفترة الزمنية المحددة من خطط وبرامج هذه الكليات في ضوء الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، وذلك حسب الإمكانيات المتاحة والكفاءات المتوفرة. علمًا بأن السلطنة اعتمدت على الخطط الخمسية، كما أنها بدأت خططها الخمسية الأولى عام 1976، واتسمت كل مرحلة بمجموعة من الخصائص التي تتلاءم مع متطلباتها واحتياجاتها، والأهداف الأساسية التي سعت إلى تحقيقها. (الهنائي، 2006)

وتدعم سلطنة عمان جميع مؤسساتها التعليمية لاسيما مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار، ويأتي انشاء جامعة التقنية والعلوم التطبيقية لتكون مظلة رسمية تشرف على أفرع الجامعة في مختلف محافظات السلطنة ضمن هذا السياق نحو تفعيل دور هذه المؤسسات وتجويد العمل بها، وتوحيد الجهود الاشرافية التي تركز على البناء والتطوير.

1.1.1. مشكلة الدراسة:

جاءت هذه الدراسة نتيجة الاطلاع على نتائج وتوصيات ندوات التعليم بسلطنة عُمان، والبحوث التي عرضت بالندوة الوطنية التي كانت تحت عنوان: "التعليم وكفايات القرن الحادي والعشرين"، وأهم الدراسات السابقة ونتائجها وتوصياتها، والإحصاءات والبيانات الخاصة بالتعليم العالي وكليات العلوم التطبيقية. فندوة التعليم والتوجهات التنموية وفرص التوظيف الحالية والمستقبلية في سوق العمل 2017، كشفت عن وجود ثغرات في التعليم وخاصة التعليم التطبيقي، وبناء على تقييم الجمعية الاقتصادية، اتضح ازدياد أعداد الباحثين عن عمل من المواطنين مقابل ازدياد الاعتماد على العمالة الوافدة في أغلبية الأنشطة الاقتصادية، ومن أهم توصيات الندوة إعداد وثيقة متضمنة أهم المهارات العامة التي يحتاجها سوق العمل، وضرورة التعاون بين وزارة التعليم العالي والابتكار والبحث العلمي، ووزارة العمل؛ لتنمية وتطوير وإعداد لوائح وتشريعات إدارة جودة التعليم المدرسي. (مجلس التعليم، 2017).

وضمن جهد الباحثين لهذه الدراسة، قاموا بالاطلاع على دراسة مسح الخريجين، حيث كان من ضمن أدواتها الاستبانة لكليات العلوم التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية التي نفذتها دائرة مسح الخريجين في وزارة التعليم العالي، بهدف الوقوف على المشكلة التي سعت الدراسة إلى تشخيصها وطرح الحلول بشأنها، وقد شارك في تعبئتها وفق سنة التخرج 2015 - 2016 (749) خريجًا وعدد الخريجين العاملين (42)، وفي سنة التخرج 2016 - 2017 كان عدد الخريجين المشاركين بالمسح (970) وعدد الخريجين العاملين (116)، وفي سنة التخرج 2017 - 2018 عدد الخريجين المشاركين بالمسح (974) وعدد الخريجين العاملين (36)، مما يؤشر إلى أهمية البحث في خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية مع ما تسعى إليه الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 من تأهيل الكوادر الوطنية؛ لتلبية احتياجات سوق العمل، ومدى أثر برامج تلك الكليات، وما تطرحه من تخصصات في هذا المجال، وهذا من أهم الأهداف التي تسعى الدراسة إلى تحقيقها (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار، 2020). وحسب التقرير النهائي لنتائج المسح الشامل الأسري لعام 2015م - 2016م بلغ عدد الباحثين عن عمل من حملة الدبلوم (14024) فردًا، ومن حاملي البكالوريوس (19858) فردًا. (المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، 2015 - 2016)

إضافة لما سبق فقد توصلت دراسة الداود (2017) إلى قصور في الموازنة بين خريجي الجامعات واحتياجات السوق في المملكة العربية السعودية، وأن معدلات الباحثين عن عمل ارتفعت بمعدل نمو متوسط، وأشارت النسب أن أغلب الباحثين عن عمل من حاملي الشهادات الجامعية، وكذلك توصلت دراسة العوفي (2016) إلى وجود ضعف في الموازنة بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل، وتأخر توظيف الخريجين، وتدني مستوى الخريجين في بعض الكفايات مثل التحليل الاقتصادي، والمبادأة، والتفكير الناقد في سلطنة عمان، وفي ضوء ما سبق تتمثل مشكلة الدراسة في ضرورة الوقوف على مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان.

2.1. أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان تبعاً لمتغير الجنس أو الموقع الجغرافي للكليات؟

3.1. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التعرف على مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان
- الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتقديرات عينة الدراسة لدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان تعزى لمتغير الجنس والموقع الجغرافي للكليات.

4.1. أهمية الدراسة:

- الأهمية النظرية: وتتمثل في ندرة الدراسات العمانية التي تناولت الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وبالتالي ستسهم في الكشف -إلى حد ما- عن مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل في سلطنة عمان، كما أنها ستفتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات حول الاستراتيجية الوطنية وربطها بمتغيرات أخرى.
- الأهمية التطبيقية: وتتمثل في نتائج الدراسة والتي من المتوقع أن تفيد صناع القرار في جامعة التقنية والعلوم التطبيقية ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار في وضع الخطط والبرامج الأكاديمية المناسبة، ووضع برامج تدريبية لموائمة مهارات الخريجين مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل الحالية والمستقبلية وفق الاستراتيجية الوطنية 2040.

5.1. حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: تقتصر على مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان
- الحدود البشرية: طبقت الدراسة على عينة من العاملين بالكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية (الإداريين والأكاديميين والوظائف المساندة).
- الحدود المكانية: طبقت الدراسة في فروع الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية وهي الكليات الواقعة في (صور- صلالة- نزوى- عبري- صحار).
- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في ربيع 2021م.

6.1. مصطلحات الدراسة:

- الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040: مجموعة السياسات والمعايير التربوية والأهداف البعيدة المدى خلال العقدين القادمين في سلطنة عمان (الكندي، 2021)، وتستند إلى أربعة عناصر رئيسية هي: وضع إطار جديد للتعليم، وتنفيذ أنشطة بناء القدرات، ونقل الاختصاصات والمسؤوليات إلى المؤسسات التعليمية، واعتماد نهج قائم على النتائج. وتتناول أيضاً جميع أبعاد النظام التعليمي من خلال خمس استراتيجيات فرعية: الاستراتيجية الأولى: إدارة التعليم، والاستراتيجية الثانية: والتحاق الطلبة، وتقديمهم عبر المراحل التعليمية وقطاعات العمل، والاستراتيجية الثالثة: بناء الجودة في التعليم، الاستراتيجية الرابعة: البحث العلمي والتطوير، الاستراتيجية الخامسة: تمويل التعليم (مجلس التعليم، 2018). ويعرفها الباحثون بأنها: هي جميع الخطط الشاملة التي تستمد منها المؤسسات التعليمية خططها الفرعية بما يواكب متطلبات العصر الحديث واستشراف المستقبل، لبناء قدرات وطنية منافسة على جميع الأصعدة.
- الكليات التطبيقية: ويعرفها الباحثون بأنها: صرح تعليمي يتبع جامعة التقنية والعلوم التطبيقية وتتوزع في مختلف محافظات السلطنة البالغ عددها (11) محافظة، وتعنى بتخريج الطلبة في مجموعة من التخصصات منها التصميم والهندسة والإعلام والتسويق والسياحة.
- سوق العمل: "مكان افتراضي ذو بعد اقتصادي يجمع كل من الباحثين عن الوظائف، والأعمال مع الأشخاص أو الجهات الذين يوفرهم تلك الوظائف" (قيس، 2019، 1). ويعرفه الباحثون إجرائياً "سوق اقتصادي افتراضي يجمع بين أرباب العمل والخريجين وغيرهم، وهو حلقة الوصل بين الشركات وخريجي المؤسسات التعليمية وخاصة خريجي جامعات التقنية والعلوم التطبيقية بمختلف تخصصاتهم".

7.1. الدراسات السابقة:

- وقد تناولت العديد من الدراسات العلاقة بين مخرجات الجامعات وكلياتها المختلفة بسوق العمل، ومنها:
- دراسة شهبازي وعلي (Shahbazi & Ali, 2006) والتي هدفت إلى تحديد الكفاءات المطلوبة لتلبية خريجي كلية الزراعة لمتطلبات سوق العمل، واستخدم المنهج الوصفي الارتباطي، وطُبقت استبانة على عينة مكونة من (212) من المديرين العامين والخاصين والمتعاونين وأرباب العمل العاملين في القطاع الزراعي في محافظة مازندران وخوزستان وكرمانشاه وهمدان، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أعلى سبع كفاءات مطلوبة لسوق العمل هي التواصل، والمهنية، وحل المشكلات، والأخلاق المهنية، والإدارية، والصفات العامة. لتطوير هذه الكفاءات، وتطوير الكفاءات يعتمد على تحديث المقررات الدراسية والتركيز على الجانب العملي.
 - وأجرى خان وعثمان (Khan & Usman, 2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن جودة ونتائج التعليم والتعلم في مؤسسات التعليم العالي في باكستان، وتم استخدام المنهج الوصفي، وبناء استبانة لجمع البيانات المطلوبة، وتكونت عينة الدراسة من (385) طالبًا جامعيًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية إيجابية كبيرة بين جودة التعليم ونتائج التعلم، وقدمت الدراسة رؤى مفيدة للمسؤولين والمنظمين؛ لبدء التدخلات المناسبة ولتعزيز جودة التعليم، ومشاركة الطلاب في نتائج التعلم في مؤسسات التعليم العالي، حيث تناولت هذه الدراسة جانب جودة التعليم، وهذا ما تناوله الباحثون باعتباره أحد استراتيجيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.
 - وهدفت دراسة العازي ومليحي (2015) هدفت إلى قياس رضا الجهات التوظيفية عن خريجي الجامعات (جامعة سلمان بن عبد العزيز)، واتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، واستخدما استبانة طبقت على عينة بلغت (120) مسؤولًا عن التوظيف، وتوصلت نتائج الدراسة إلى توافر المهارات لدى الخريجين للانخراط بسوق العمل.
 - واستقصت دراسة العوفي (2017) مدى تحسين مخرجات التعليم العالي لمواءمة حاجات سوق العمل: من المتطلبات الرئيسية لتطوير جودة التعليم العالي في سلطنة عمان، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدم الباحث أداة التحليل لتحليل الأدبيات والبحوث والإحصاءات الرسمية لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى وجود ضعف في المواءمة بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل.
 - وهدفت دراسة الشهري (2019) الكشف عن مدى تحقيق أهداف الاستراتيجية الوطنية 2030 التي تسهم في التحول إلى مجتمع المعرفة بالملكة العربية السعودية، واتبع المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم استبانة التحليل والتقويم الخاصة بالتعليم، والابتكار، ومخرجات البحث العلمي، وتكونت عينة الدراسة من (302) عضوًا أكاديميًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى: ضرورة بدء العمل بتطوير وتحديث البرامج التعليمية للتحول إلى مجتمع المعرفة بما يتناسب واستراتيجية 2030، ووقفت الدراسة على تحديات التحول من ضعف الحوافز المادية المخصصة للابتكار والبحث العلمي، على تسويق الخدمات الجامعية في مجال التعليم والبحث والاستشارات.
 - وسعت دراسة عسيري (2018) إلى الوقوف على العوائق التعليمية لمؤسسات التعليم العالي على ضوء رؤية السعودية للتعليم 2030، واتبع المنهج الوصفي، واستخدمت أداة تحليل واستقراء الأدبيات المتعلقة بعوائد التعليم والرؤية 2030، وتوصلت الدراسة إلى العمل على مواءمة منظومة التعليم، وعوائد التعليم العالي على ضوء الرؤية 2030 بما يخدم سوق العمل بالمخرجات، وتوفير فرص عمل للباحثين عن عمل.
 - وهدفت دراسة الدهمش (2019) الوقوف على دور القطاع الخاص في توظيف مخرجات التعليم العالي بالسعودية على ضوء رؤيتها 2030، واتبع المنهج الوصفي المسحي، واستخدم استبانة طبقت على عينة مكونة من (5342) من رجال الأعمال بمجلس غرف التجارة والصناعة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ضرورة مد جسور التعاون بين الجامعات والقطاع الخاص؛ لخفض معدل الباحثين عن عمل.
 - وتناولت دراسة الحواس (2019) دور القطاع الخاص في تدريب وتوظيف خريجي الجامعات السعودية على ضوء رؤية 2030، واتبع المنهج الوصفي المسحي، واستخدم الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من: (627) من القيادات الجامعية، و(119) من قيادات القطاع الخاص، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة تدريب وتوظيف الخريجين جاءت عالية، وضرورة التعاون بين الجامعات، والقطاع الخاص بما يحقق رؤية 2030.
- ومن خلال تناول الدراسات السابقة يتضح استخدام أغلب الدراسات المنهج الوصفي التحليلي مثل دراسة العازي ومليحي (2015)، ودراسة العوفي (2017)، ودراسة الشهري (2019)، كما استخدمت كل من دراسة الدهمش (2019)، ودراسة الحواس (2019) المنهج الوصفي المسحي، بينما استخدمت كل من دراسة خان وعثمان (Khan & Usman, 2015) ودراسة عسيري (2018)، والدراسة الحالية استخدمت المنهج الوصفي، وتم تطبيق أغلب الدراسات السابقة على أكاديميين مثل دراسة الشهري (2019)، ودراسة خان وعثمان (Khan & Usman, 2015) طبقت على عينة من الطلبة، ودراسة الدهمش (2019) طبقت على رجال أعمال، في حين طبقت الدراسة الحالية على عينة من الأكاديميين والإداريين والوظائف المساندة بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية. واستخدمت الدراسة الحالية الاستبانة، وهي الأداة ذاتها المعتمدة في أغلب الدراسات السابقة. في حين استخدمت دراسة العوفي (2017)، ودراسة الشهري (2018) تحليل محتوى، واستخدمت عسيري (2018) أداة تحليل واستقراء الأدبيات المتعلقة بعوائد التعليم والرؤية 2030. وبالنسبة للاستفادة من الدراسات السابقة تم الرجوع إلى الدراسات السابقة كمراجع مهمة في الأدب النظري لمختلف فصول الدراسة، وفي تفسير النتائج.

وتجدر الإشارة إلى أن سلطنة عمان من خلال خططها الحالية، والمستقبلية عملت على أن تواكب البرامج الأكاديمية احتياجات ومتطلبات سوق العمل، ويمكن تعريف (Kotlia, 1998, 53) سوق العمل هو إجمالي العرض والطلب على القوى العاملة من خلال تفاعل العرض والطلب معا، ويعرفه الباحثون بأنه سوق افتراضي يجمع بين أرباب العمل وما يحددونه من اشتراطات محددة تلي الوظائف التي يعرضونها، والمتقدمين للوظائف ممن لديهم الخبرات أو المهارات في تخصصات معينة.

2. الطريقة والإجراءات:

1.2. منهج الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي، وذلك لمناسبته لطبيعة وأهداف الدراسة، حيث تم الوقوف بداية على الوثائق والأدب النظري المكتوب فيما يتعلق بالاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، وغيرها من خطط تطوير التعليم في السلطنة. بالإضافة إلى خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية القائمة حاليا، والدراسات السابقة، ومدى تلبية مخرجات كليات العلوم التطبيقية؛ لاحتياجات سوق العمل من حيث رصد الواقع الفعلي من خلال المقاييس المستخدمة، ومن ثم عملية تحليل النتائج، ووضع المقترحات والتوصيات التطويرية النابعة من النتائج.

2.2. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع منسوبي كليات العلوم التطبيقية: (الإداريين والأكاديميين والوظائف المساندة) في: (صلالة، صور، عبري، نزوى، صحار) في سلطنة عُمان، والبالغ عددهم (933)، كون هؤلاء هم المعنيين بتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في مؤسسات التعليم العالي العُمانية (كليات العلوم التطبيقية سابقاً جامعات التقنية والعلوم التطبيقية حالياً) حيث يلمس هؤلاء أثر توصيات الاستراتيجية على خطط وبرامج كليات العلوم التطبيقية. (وزارة التعليم العالي، 2019)

3.2. عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (237) منهم (78) إدارياً، و(120) أكاديمياً، و(39) من الوظائف المساندة في جميع الكليات (صور- صلالة- نزوى- عبري- صحار) في سلطنة عُمان بما نسبته (25%) من المجتمع الأصلي للدراسة، وتم اختيارهم عشوائياً، ومن ثم تم توزيع الاستبانة عبر الرابط الإلكتروني للمجتمع المستهدف، علماً بأن جميع الاستبانات التي وصلت مكتملة البيانات، وصالحة للتحليل الإحصائي؛ نظراً لكون برنامج جوجل درايف لا يسمح بإرسال البيانات غير المكتملة. والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيرات الدراسة.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	مستوى المتغير	العدد	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	138	58.2%
	أنثى	99	41.8%
المجموع		237	100%
الموقع الجغرافي للكليات	صور	50	21.1%
	عبري	51	21.5%
	صلالة	26	11.0%
	صحار	62	26.1%
	نزوى	48	20.3%
المجموع		237	100

4.2. أداة الدراسة:

قام الباحثون ببناء أداة الدراسة؛ لجمع البيانات. حيث تم الرجوع إلى الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، ورؤية عمان 2040، وعدة دراسات: منها دراسة الشكري (2015)، ودراسة الكندي (2021)، وتكونت أداة الدراسة في صورتها الأولية من جزئين: الجزء الأول: البيانات الأساسية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، الموقع الجغرافي للكليات). والجزء الثاني: يتعلق بمدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان مكون من (14) فقرة، وتم تبني تدرج ليكرت الخماسي (كبير جداً = 5، كبير = 4، متوسط = 3، قليل = 2، قليل جداً = 1)؛ لمعرفة وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

5.2. صدق الأداة:

للتحقق من الصدق الظاهري لفقرات أداة الدراسة، عرضت في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، والبالغ عددهم (7). وأُتفق على صدق الأداة، وإجراء بعض التعديلات؛ وفقاً لما جاء من ملاحظات بإعادة الصياغة اللغوية، والحذف، وإضافة، والتعديل لبعض الفقرات.

- صدق الاتساق الداخلي:

تم استخدام معامل الارتباط بيرسون؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي بين فقرات الأداة وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرات والدرجة الكلية للأداة.

جدول (2): صدق الاتساق الداخلي لكل فقرة من الفقرات لأداة بالدرجة الكلية

الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	**0.88	0.00
2	**0.87	0.00
3	**0.77	0.00
4	**0.74	0.00
5	**0.83	0.00
6	**0.86	0.00
7	**0.78	0.00
8	**0.77	0.00
9	**0.79	0.00
10	**0.83	0.00

يتبين من جدول (2) وجود اتساق داخلي بين الفقرات تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على أن الأداة قابلة للتطبيق.

- ثبات الأداة:

تم تطبيق الأداة بعد إجازتها من المحكمين على عينة استطلاعية عددها (30) موظفًا – إداري، وأكاديمي، ووظائف مساندة-؛ للتأكد من ثباتها، واستخدم الباحثون مؤشرات الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) وكانت النتائج كما في جدول (3).

جدول (3): معامل ألفا كرونباخ للفقرات والدرجة الكلية

الفقرة	ألفا كرونباخ
1	0.93
2	0.93
3	0.94
4	0.93
5	0.93
6	0.94
7	0.94
8	0.94
9	0.94
10	0.93
معامل الثبات الكلي	0.94

يلاحظ من جدول (3) أن معامل ألفا كرونباخ لفقرات تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 تراوح بين (0.93-0.94)، ومعامل الثبات الكلي قد بلغ للجزء الثاني (0.94). وهذا يدل على أن معاملات الثبات لجميع فقرات الجزء الثاني، جاءت عالية، وهو دليل واضح على أن المقياس صالح لغرض الدراسة نتيجة ثباته.

- الاستبانة بصورتها النهائية:

تكونت الأداة في صورتها النهائية من جزئين: الجزء الأول: تناول البيانات الأساسية. والجزء الثاني: تناول محور تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040، وتكون من (10) فقرات.

6.2. إجراءات الدراسة:

تم عمل رابط إلكتروني على جوجل درايف، ومخاطبة جامعة التقنية والكليات العلوم التطبيقية والكليات، وتم تعميمه على عينة الدراسة، وتم إدخال البيانات ومعالجتها؛ إحصائيًا، واستخلاص النتائج وتحليلها ومناقشتها، وكتابة التوصيات والمقترحات وإخراج الدراسة بصورتها النهائية.

7.2. الأساليب الإحصائية:

بعد تفريغ الاستبانة التي جمعت، تم معالجتها إحصائيًا باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية (spss)؛ لتحليلها، وتم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)؛ للتأكد من ثبات أداة الدراسة الداخلي، كما تم استخدام معامل الارتباط بيرسون؛ لقياس صدق الفقرات. وللإجابة عن السؤال الأول: تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة لتقديرات عينة الدراسة بالكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لأداة الدراسة والذي يقيس مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040. وللإجابة عن السؤال الثاني: تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام اختبار (t-test)، وتحليل التباين، وفي حالة وجود فروق تم استخدام اختبارات شيفيه؛ للمقارنات البعدية.

معييار الحكم على استجابات أفراد عينة الدراسة:

تم الحكم على استجابات أفراد عينة الدراسة، وفقاً للمتوسطات الحسابية، حيث تم تحديد طول كل فئة من فئات مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، من خلال طرح الحد الأعلى من الحد الأدنى ($4 = 1 - 5$)، ثم يُقسم على أكبر قيمة في المقياس ($4 \div 5 = 0.80$)، بعد ذلك تُضاف هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (1) لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، كالتالي:

- من المتوسط 1 إلى أقل من 1.80 يمثل مدى تلبية قليل جداً.
- من المتوسط 1.80 إلى أقل من 2.62 يمثل مدى تلبية قليل.
- من المتوسط 2.62 إلى أقل من 3.40 يمثل مدى تلبية متوسط.
- من المتوسط 3.40 إلى أقل من 4.20 يمثل مدى تلبية كبير.
- من المتوسط 4.20 إلى 5.00 يمثل مدى تلبية كبير جداً.

3. نتائج الدراسة ومناقشتها:

1.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها: ينص السؤال الأول على "ما مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان؟"

للإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات أداة الدراسة والمتعلقة (بمدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040) والبالغ عددها (10) فقرات، حيث تم ترتيبها تنازلياً بناءً على المتوسطات الحسابية، والجدول (4) يوضح تلك النتائج.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لمدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق

الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040

رقم الفقرة	رتبة الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مدى التلبية
4	1	تحدث كليات العلوم التطبيقية قاعدة البيانات للخريجين بشكل مستمر.	3.71	0.81	كبير
8	2	تتوفر لدى خريجي كليات العلوم التطبيقية المهارات التي تمكنهم من المنافسة المحلية والعالمية.	3.59	0.95	كبير
7	3	يلبي خريجو كليات العلوم التطبيقية المهارات المطلوبة لميادين سوق العمل المختلفة.	3.56	0.89	كبير
6	4	تواكب كليات العلوم التطبيقية توصيات الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 ومحاورها المتعلقة ببناء القدرات والمهارات الضرورية لدى الطلبة للالتحاق بسوق العمل.	3.46	0.93	كبير
2	5	تدعم الجهة المشرفة والإدارة العليا بكليات العلوم التطبيقية البيئة التنظيمية والفنية الملائمة للعملية التدريبية الهادفة إلى تنمية مهارات خريجها بما يتوافق مع الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	3.43	0.97	كبير
5	6	تضع كليات العلوم التطبيقية خططاً قائمة على البيانات والتقييم الميداني للخريجين لتطوير خططها وبرامجها المستقبلية.	3.40	0.97	كبير
1	7	تعمل الجهة المشرفة والإدارة العليا بكليات العلوم التطبيقية على دراسة سوق العمل واحتياجاته الحالية والمستقبلية في ضوء الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.	3.32	1.00	متوسط
3	8	تقيم كليات العلوم التطبيقية أداء خريجها المتخفين بسوق العمل.	3.28	0.95	متوسط
10	9	تشرك كليات العلوم التطبيقية القطاع الخاص في تحديد الوظائف المناسبة للطلبة المتوقع تخرجهم.	3.22	1.01	متوسط
9	10	يلتحق خريجو كليات العلوم التطبيقية بسوق العمل في وقت زمني مقبول.	2.92	1.15	متوسط
		المتوسط الحسابي العام للفقرات	3.38	0.78	متوسط

يتضح من جدول (4) أن المتوسطات الحسابية للفقرات تراوحت بين (2.92 - 3.71) أي بين مدى التلبية المتوسط ومدى التلبية الكبير، وجاءت الفقرة (4) التي نصها "تحدث كليات العلوم التطبيقية قاعدة البيانات للخريجين بشكل مستمر" في المرتبة الأولى كأعلى فقرة بمتوسط حسابي (3.71)، وانحراف معياري (0.81)، وبمدى تلبية كبير يلها في المرتبة الثانية الفقرة (8) التي نصها "تتوفر لدى خريجي كليات العلوم التطبيقية المهارات التي تمكنهم من المنافسة المحلية والعالمية" بمتوسط حسابي (3.59)، وانحراف معياري (0.95)، وبمدى تلبية كبير يلها في المرتبة الثالثة الفقرة (7) التي نصها "يلبي خريجو كليات العلوم التطبيقية المهارات المطلوبة لميادين سوق العمل المختلفة" بمتوسط حسابي (3.56)، وانحراف معياري (0.89)، وبمدى تلبية كبير، وجاءت الفقرة (9) في المرتبة الأخيرة التي نصها "يلتحق خريجو كليات العلوم التطبيقية بسوق العمل في وقت زمني مقبول" بمتوسط حسابي (2.92)، وانحراف معياري (1.15)، وبمدى تلبية متوسط.

وجاءت الفقرة (4) التي نصها "تحدث كليات العلوم التطبيقية قاعدة البيانات للخريجين بشكل مستمر" في المرتبة الأولى كأعلى فقرة بمدى تلبية كبير، ومن الممكن أن يرجع ذلك إلى قاعدة البيانات المتوفرة في مركز التشغيل الوظيفي بكل كلية وتحديثها بشكل مستمر من حيث أعداد الخريجين، وأعداد الباحثين عن عمل، وأعداد العاملين، وقد يكون بسبب كونه من متطلبات مسح الخريجين الذي تشرف عليه دائرة مختصة به بالوزارة، وتنفذه مراكز التوجيه الوظيفي ومتابعة الخريجين بالكليات.

وبلغها في المرتبة الثانية الفقرة (8) التي نصها "تتوفر لدى خريجي كليات العلوم التطبيقية المهارات التي تمكنهم من المنافسة المحلية والعالمية" بمدى تلبية كبير، وقد يعزى ذلك إلى أن برامج هذه الكليات تم تأسيسها لغرض المنافسة، وقد تم تأسيسها منذ البداية وفق أطر ومواصفات عالمية؛ فقد تم الاستعانة ببرامج وتخصصات مطبقة في مجموعة من الجامعات النيوزلندية، مع إجراء بعض الموائمة عليها مع البيئة والمجتمع العماني، كما تمت الاستعانة بجامعة السلطان قابوس أثناء المراجعة لبعض هذه البرامج والتخصصات، وقد يرجع ذلك إلى أن البرامج والخطط التي تم تحديثها وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في تضمين البرامج ساعات عملية تدريبية، وقد يعود ذلك إلى تجهيز الكليات بأحدث الأجهزة والمعدات والمختبرات التي تناظر الأجهزة والمعدات في المختبرات المحلية والعالمية، وعلى درجات عالية من الدقة.

وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة (7) التي نصها "يلبي خريجو كليات العلوم التطبيقية المهارات المطلوبة لميادين سوق العمل المختلفة" بمدى تلبية كبير، وقد يعزى ذلك إلى البرامج التي تم استحداثها وفق دراسة وتحليل لسوق العمل، مثل تخصص الهندسة الذي استحدث عام (2019) بصحار، واستحداث التقنية الحيوية بكلية صور، وتغيير كلية العلوم التطبيقية إلى كلية التربية بالرساق، وتحديد برامجها حاسوب، ورياضيات، وفيزياء، وكيمياء؛ تلبية لاحتياجات سوق العمل، ولكون المهارات المطلوبة متضمنة في توصيف المقررات الدراسية النظرية والعملية.

وجاءت الفقرة (9) في المرتبة الأخيرة التي نصها "يلتحق خريجو كليات العلوم التطبيقية بسوق العمل في وقت زمني مقبول" بمدى تلبية متوسط، وقد يعزى ذلك إلى الظروف الاقتصادية والمالية وبالتالي قلة التوظيف، ولربما يعود ذلك إلى ندرة وجود شواغر في القطاعين الحكومي والخاص، وعزوف الخريجين عن العمل بالقطاع الخاص؛ لضعف الدخل مقارنة بالقطاع الحكومي، ولطبيعة سوق العمل وعدم تمكنه من استيعاب الأعداد المتراكمة، وعدم إدارته بالشكل المناسب؛ ليوثر الوظائف المناسبة للخريجين الجدد الذين تعوزهم سنوات الخبرة المطلوبة في معظم إعلانات التوظيف. وتختلف هذه الدراسة مع دراسة عوض الله (2012) التي أشارت إلى ضعف مستوى خريجي الكليات.

ويشير تقييم الجمعية الاقتصادية إلى ازدياد أعداد الباحثين عن عمل من المواطنين، مقابل ازدياد الاعتماد على العمالة الوافدة في أغلبية الأنشطة الاقتصادية، ومن أهم توصيات الندوة إعداد وثيقة متضمنة أهم المهارات العامة التي يحتاجها سوق العمل، وضرورة التعاون بين التعليم العالي ووزارة العمل والهيئة العُمانية للاعتماد الأكاديمي؛ لتنمية وتطوير وإعداد لوائح وتشريعات إدارة جودة التعليم المدرسي (مجلس التعليم، 2017)، وكذلك تشير دراسة مسح الخريجين التي كان من ضمن أدواتها الاستبانة لكليات العلوم التطبيقية التي نفذتها دائرة مسح الخريجين في وزارة التعليم العالي بهدف الوقوف على المشكلة التي سعت الدراسة إلى تشخيصها وطرح الحلول بشأنها، أن عدد الخريجين الذين التحقوا بميادين العمل كان بسيطاً خلال السنوات الماضية (2015-2018).

2.3. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها: ينص السؤال الثاني على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تقديرات عينة الدراسة لمدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان تبعاً لمتغير الجنس أو الموقع الجغرافي للكلية؟"

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من (الجنس، الموقع الجغرافي للكلية)، للكشف عن دلالات الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة، فتم استخدام اختبار (ت- T. test) للمقارنة بين متوسطات الذكور والإناث على أداة الدراسة، وتم استخدام تحليل التباين الأحادي (One way Anova) للكشف عن أثر الموقع الجغرافي للكلية وذلك كما يأتي:

• متغير الجنس

تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية واختبار (ت- T. test) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمتغير الجنس لمدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان. والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): اختبار (ت- T. test) لدلالة الفروق في مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان.

الوطنية للتعليم 2040 تبعاً لمتغير الجنس						
النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
ذكر	138	3.49	0.80	2.41	0.01	لصالح الذكور
أنثى	99	3.24	0.72			

يلاحظ من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان لصالح الذكور.

ويمكن تعليل ذلك إلى طبيعة البرامج الأكاديمية التي تتناسب أكثر مع الذكور مثل برنامج (الميكانيكية، والكيميائية، والكهربائية)، وقد يعزى إلى إحساس أفراد العينة من الذكور بأن الطلبة أكثر مهارة في مجالات العمل التي تحتاج إلى الجوانب المهارية أكثر من الجوانب المعرفية، وأن الطلبة الذكور أكثر حظاً في الالتحاق بوظائف معينة مثل الهندسة؛ ولأن الكثير من أفراد العينة المستجيبة يرون بأن الخريج من الذكور يمكنه تأسيس عمله الخاص بغض النظر عن تخصصه أو ميوله الأكاديمية.

• متغير الموقع الجغرافي للكلية

تم استخدام اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova)، والجدول (6) يوضح نتائج اختبار انوفا لتحليل التباين (One way Anova) لتقديرات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي للكلية مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان.

جدول (6): نتائج اختبار تحليل التباين (One way Anova) لمتغير الموقع الجغرافي للكلية مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	15.91	4	3.98	7.13	0.00
داخل المجموعات	129.49	232	0.56		
الكلية	145.40	236			

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتقديرات أفراد عينة الدراسة مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 في سلطنة عمان تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي للكلية حيث جاء أقل من مستوى الدلالة، ولاكتشاف الفروق لصالح أي موقع جغرافي، تم استخراج المتوسطات الحسابية وإجراء اختبار شيفيه.

جدول (7): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي للكلية

الجزء الثاني	الموقع الجغرافي للكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية في لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 سلطنة عمان	صور	50	3.30	0.82
	عبري	51	3.14	0.73
	صلالة	26	3.20	0.94
	صحار	62	3.81	0.71
	نزوى	48	3.29	0.57

جدول (7) يوضح التباين المتقارب في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الموقع الجغرافي للكلية، وللتأكد من دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe' Test).

جدول (8): اختبار شيفيه (Scheffe' Test) للمقارنات المتعددة البعدية لمتغير الموقع الجغرافي للكلية

الموقع الجغرافي للكلية	الموقع الجغرافي للكلية	الدلالة الإحصائية
صحار	صور	*0.01
	عبري	*0.00
	صلالة	*0.02
	نزوى	*0.01

*دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يتبين من جدول (8) أن هناك فروقاً دالة إحصائية لمتغير الموقع الجغرافي للكلية مدى تلبية خريجي الكليات التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 بين (صحار وصور)، و(صحار وصلالة)، و(صحار ونزوى)، و(صحار وعبري)، وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية لمقارنة أعلى متوسط حسابي كانت لصالح صحار.

وقد يعزى ذلك أن الإدارة في كلية العلوم التطبيقية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية بصحار أكثر اهتماماً والتزاماً في تطبيق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وتطبيق الأنظمة الإدارية والقوانين مثل نظام الحضور ونظام القبول حيث إن المعدلات التنافسية للطلبة في صحار أعلى من بقية الكليات، ومن المحتمل أن يعود ذلك إلى تميزها في برنامج الهندسة بتخصصاته المختلفة الذي لا يوجد في الكليات الأخرى. وقد يرجع ذلك إلى لموقع الإداري المتميز لصحار، وقربها من ميناء صحار ومن المنطقة الصناعية وبالتالي حصول الطلبة على فرص تدريب أكثر لصقل مهاراتهم والتحاقهم بسوق العمل التي توفرها الشركات، وربما لأن الكلية بصحار من أكثر الكليات تطبيقاً لنظام الجودة حسب مؤشرات نظام الجودة الشاملة، كما أن الكلية بصحار تعطي

اهتمام أكبر بتفعيل اللجان لتحقيق الجودة، وقد أصبحت مرجعاً لبقية الكليات في تطبيق الجودة الشاملة، وقد يرجع ذلك إلى كونها من الكليات المتميزة في مجال البحوث العلمية (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار، 2019، <https://2u.pw/uDDX6>).

التوصيات:

- توصي هذه الدراسة في ضوء التفسيرات والنتائج السابقة بالآتي:
- تصميم دليل إرشادي ملزم من قبل وزارة التعليم العالي، والبحث العلمي والابتكار، ووزارة العمل؛ يوضح أهم المهارات المطلوبة للالتحاق بسوق العمل، ويحدد الفترة الزمنية للتوظيف بعد التخرج، ويلزم القطاع الحكومي والخاص بتنفيذ ما ورد في هذا الدليل مستقبلاً.
- إعطاء الصلاحيات من قبل رئاسة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية؛ لتقديم منح لمؤسسات المجتمع سواء القطاع العام أو الخاص، في مقابل سماح هذه المؤسسات بتدريب الطلاب عملياً.
- استمرار رئاسة جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في العمل بمعايير الجودة الشاملة والحصول على الاعتماد الأكاديمي بمختلف التخصصات.

المقترحات البحثية:

- البحوث المقترحة في ضوء التفسيرات والنتائج السابقة بالآتي:
- دور جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في تحقيق التنافسية العالمية للمخرجات في ضوء رؤية عمان للتعليم 2040.
- مدى تلبية خريجي الكليات التقنية بجامعة التقنية والعلوم التطبيقية لاحتياجات سوق العمل وفق الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. الحواس، حمد بن خالد بن حمد. (2019). دور الجامعات السعودية في تعزيز أداء القطاع الخاص في ضوء رؤية المملكة 2030. *مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية*، 35(10): 155-128.
2. الداود، عبد المحسن (2017). *مسؤولية الجامعات السعودية في تحقيق رؤية المملكة 2030*. مؤتمر بعنوان دور الجامعات السعودية في تفعيل رؤية السعودية 2030.
3. الدهمش، خالد بن محمد بن عبد الله. (2019). دور القطاع الخاص في استيعاب خريجي الجامعات السعودية في ظل رؤية المملكة 2030. *دراسات تربوية ونفسية: جامعة الزقازيق - كلية التربية*، 102(1): 243-205.
4. الشهري، صالح أحمد. (2019). *تقويم الاستراتيجية الوطنية السعودية للتحول إلى مجتمع المعرفة*. (رسالة دكتوراه غير منشورة) جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
5. عسيري، خلود بنت محمد مفرح آل ماطر. (2018). تحسين عوائد التعليم الجامعي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030. *مجلة المعرفة التربوية: الجمعية المصرية لأصول التربية*، 6(12): 64-24.
6. عوض الله، عصام الدين بربر آدم. (2012). دور كليات التربية في إصلاح التعليم في ضوء الاستراتيجية ربع القرنية: دراسة عن جمهورية السودان. *مجلة العلوم التربوية*، 12(12): 136-113.
7. العوفي، محمد بن علي بن مسعود. (2016). تحسين مخرجات التعليم العالي لمواءمة حاجات سوق العمل: من المتطلبات الرئيسية لتطوير جودة التعليم العالي في سلطنة عمان. *جروش للبحوث والدراسات: جامعة جروش*، 17(1): 478-453.
8. قيس، محمد. (2019). *سوق العمل*. موقع مقالات، <https://2u.pw/SbY8W>.
9. الكندي، لطيفة عبد الله. (2021). *الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040 وأثر توصياتها على خطط وبرامج التعليم العالي في سلطنة عُمان (كليات العلوم التطبيقية أنموذجاً)*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم الآداب جامعة نزوى.
10. مجلس التعليم. (2017). *ندوة التعليم والتوجهات التنموية وفرص التوظيف الحالية والمستقبلية في سوق العمل*. نادي الواحات، مسقط.
11. مجلس التعليم. (2018). *أبرز المشاريع التي أشرف على إعدادها مجلس التعليم*. ط1.
12. مجلس التعليم. (2018). *المالخص التنفيذي الاستراتيجية الوطنية للتعليم 2040*. ط1.
13. المركز الوطني للإحصاء والمعلومات. (2016). *التقرير النهائي لنتائج المسح الشامل الأسري 2015-2016*. 295.
14. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والابتكار. (2019). *مركز التدريب والتوجيه الطلابي*. <https://2u.pw/uDDX6>.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

1. Khan, M. A., & Usman, M. (2015). *Education quality and learning outcomes in higher education institutions in pakistan*. In Taylor's 7th Teaching and Learning Conference 2014 Proceedings (pp. 449-463). Springer, Singapore.
2. Kotlia, A. (1998). *The concept of the labor market*. Problems of Economic Transition. 41(3), 53-65.
3. Shahbazi, E., & ALI, B. A. (2006). *The required competencies of agricultural graduates for entering job market*.15-24.

The Extent to which Graduates of Applied Colleges at the University of Technology and Applied Sciences Meet the Needs of the Labor Market According to the National Education Strategy of 2040 in the Sultanate of Oman

Latifha bint Abdullah Al-Kindi ¹, Ahmed bin Abdullah Al-Abri ², Rabee Al-Murr Al-Dhuhli ³

¹ specialist in evaluating professional development programs, Ministry of Education, Sultanate of Oman

² Ministry of Education, Sultanate of Oman

³ Assistant Professor, University of Nizwa, Sultanate of Oman

¹ Latifha81@gmail.com, ² aaalabri99@gmail.com, ³ rabeealthuhli@unizwa.edu.om

Received : 11/1/2022 Revised : 29/1/2022 Accepted : 17/2/2022 DOI : <https://doi.org/10.31559/EPS2022.11.3.10>

Abstract: The study aimed to identify the extent to which the graduates of the applied colleges at the University of Technology and Applied Sciences meet the needs of the labor market according to the National Strategy for Education of 2040 in the Sultanate of Oman. The researchers used the descriptive approach as well as a questionnaire as a tool for data collection, which was applied to (293) administrators, academics, and other supportive jobs. The results showed that the graduates of the applied colleges at the University of Technology and Applied Sciences meet the needs of the labor market according to the National Strategy for Education of 2040 in the Sultanate of Oman in an average level. The study also found that there are statistically significant differences for the gender variable in favor of males according to the estimates of the study sample members. Also, there are statistically significant differences for the geographical location variable to the extent to which college graduates meet the needs of the labor market according to the National Education Strategy and this was in favor for Sohar. In light of the results of the study, the researchers made some recommendations, including designing an obligatory guideline book by the Ministry of Higher Education, Scientific Research and Innovation, and the Ministry of Labor clarifying the most important skills required to join the labor market.

Keywords: Applied colleges; University of technology and applied sciences; labor market; national strategy for education of 2040.

References:

1. 'sry, Khlwd Bnt Mhmd Mfrh Al Matr. (2018). Thsyn 'wa'd Alt'lym Aljam'a Fa Dw' R'yt Almmkh Al'rbyh Als'wdyh 2030. Mjlt Alm'rfrh Altrbyh: Aljm'yh Almsryh Laswl Altrbyh, 6(12): 24- 64.
2. 'wd Allh, 'sam Aldyn Bryr Adm. (2012). Dwr Klyat Altrbyh Fy Eslah Alt'lym Fy Dw' Alastryjy Rb' Alqynyh: Drash 'n Jmhwryt Alswdan. Mjlt Al'lwm Altrbyh: (12): 113-136.
3. Al'wfy, Mhmd Bn 'la Bn Ms'wd. (2016). Thsyn Mkhrajat Alt'lym Al'aly Lmwa'mh Hajat Swq Al'ml: Mn Almttlbat Alr'ysy Lttwyr Jwdt Alt'lym Al'aly Fy Sltnh 'man. Jrsh Llhwth Waldrasat: Jam't Jrsh, 17(1): 453- 478.
4. Aldawd, 'bd Almhsn (2017). Ms'wlyt Aljam'at Als'wdyh Fy Thqyq R'yt Almmkh 2030. M'tmr B'nwan Dwr Aljam'at Als'wdyh Fy Tfyl R'yt Als'wdyh 2030.
5. Aldhmsh, Khald Bn Mhmd Bn 'bd Allh. (2019). Dwr Alqta' Alkhas Fy Asty'ab Khryjy Aljam'at Als'wdyh Fy Zl R'yt Almmkh 2030. Drasat Trbwyh Wnfsy: Jam't Alzqazyq - Klyt Altrbyh, (102): 205 – 243.
6. Alhwas, Hmd Bn Khald Bn Hmd. (2019). Dwr Aljam'at Als'wdyh Fy T'zyz Ada' Alqta' Alkhas Fy Dw' R'yt Almmkh 2030. Mjlt Klyt Altrbyh: Jam't Asywt - Klyt Altrbyh, 35(10): 128-155.
7. Alkndy, Ltyfh 'bd Allh. (2021). Alastryjy Alwtny Llt'lym 2040 Wathr Twsyatha 'la Khth Wbramj Alt'lym Al'aly Fy Sltn 'uman (Klyat Al'lwm Altrbyh Anmwdjana). (Rsalt Majstyr Ghry Mnshwrh), Klyt Al'lwm Aladab Jam't Nzwa.
8. Mjls Alt'lym. (2017). Ndwt Alt'lym Waltwjhat Altnmwyh Wfrs Altwzyf Alhalyh Walmstqbyh Fy Swq Al'ml. Nady Alwihat, Msqt.

9. Mjls Alt'lym. (2018). Abrz Almshary' Alty Ashrf 'la 'dadha Mjls Alt'lym. T1.
10. Mjls Alt'lym. (2018). Almlkhs Altnfydy Alastratyjyh Alwtyny Lt'lym 2040. T1.
11. Almrkz Alwtny Llehsa' Walm'lwm. (2016). Altqryr Alnha'y Lnta'j Almsh Alshaml Alasry 2015-2016. 295.
12. Qys, Mhmd. (2019). Swq Al'ml. Mwg' Mqalat, <https://2u.pw/sby8w>.
13. Alshhry, Salh Ahmd. (2019). Tqwym Alastratyjyh Alwtyny Als'wdyh Llthwl Ela Mjtm' Alm'rfh. (Rsalt Dktwrah Ghyr Mnshwrh) Jam't Nayf Al'rbyh Ll'lwm Alamnyh.
14. Wzart Alt'lym Al'aly Walbhth Al'lmy Walabtka. (2019). Mrkz Altdryb Waltwjy Altaby. <https://2u.pw/uddx6>.