دور التعليم التقني في تلبية احتياجات سوق العمل.

"دراسة سوسيولوجية على عينة من خريجي المعاهد الفنية بمحافظة بورسعيد"

The role of Technical Education in Meeting the Needs of the Labor Market .

"A sociological Study on A sample of Graduates of Technical Institutes in Port Said Governorate."

د/ باسم عيد أحمد شحاتة عيد

مدرس بقسم العلوم التأسيسية (تخصص علم اجتماع)

بالمعهد العالي للخدمة الاجتماعية بالشرقية

الملخص

يَهدفُ هذا البحث إلى إبرازِ أهمية التعليم التقني في عمليةِ التنمية والتطور المجتمعي، وأهم أهدافه ووظائفه، وتحديد التحديات والمعوقات التي تواجهُ التعليمَ التقني، وتحليل العلاقة بين مدخلاتِ التعليمِ التقني ومخرجاته في سوقِ العملِ؛ لتقديم مجموعة من المقترحات التي تُسهمُ في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.

وقد اعتمدت هذه الدراسةُ على المنهجِ الوصفي بالاستعانةِ بطريقة المسح الاجتماعي بالعينة، مستخدمةً استمارةَ الاستبيانِ التي طُبِّقَتْ على عينةٍ قوامها (١٨٦) من خريجي التعليم التقني بالمعاهدِ الفنية التابعة للكليةِ التكنولوجية ببورسعيد، فضلًا عن استخدام المقابلات المتعمقة مع (١٢) عضوًا من أعضاءِ هيئةِ التدريس بالمعاهدِ الفنية، وقد خلُصتْ نتائجُ الدراسةِ إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين يؤكدون على عدم وجودِ مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، ويرجع ذلك لأسباب عديدة من أهمها: عدم وجود لوائح وتشريعات تنظم المواءمة بين التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، ثم يليها زيادة أعداد البطالة بين خريجي التعليم التقني، مع غياب التوازن بين العرض والطلب من خريجِي المعاهد التقنية وطلب سوق العمل عليهم، وأخيرًا وجود فجوة مرتفعة بين المهارات التي يتلقاها الخريج وبين المتطلبات المهاريةِ اللازمةِ لسُوق العمل، وقد أوصت الدراسةُ بضرورةِ إشْراك القطاع الخاص في المؤتمرات والندوات التي تعقد والاستفادة من خبراتهم باحتياجات سوق العمل باعتبارهِ القطاع الرئيسي في استقطاب مخرجات التعليم التقني وكذلك للاستثمارِ بالتعليمِ التقني.

الكلمات الافتتاحية:(التعليم التقني، سوق العمل).

Abstract

This research aims to highlight the importance of technical education in the process of societal development by knowing its most important objectives and functions, identifying challenges and obstacles facing technical education, and analyzing the relationship between technical education inputs and outputs in the labor market, To present a set of proposals that contribute to the advancement of technical education and meet the needs of the labor market .

The study relied on the descriptive approach using the sampling social survey method. The study also used a questionnaire that was applied to a sample of (186) graduates of technical education from technical institutes affiliated to the College of Technology in Port Said, as well as using in-depth interviews with (12) members the teaching staff in technical institutes.

The results of the study concluded that the vast majority of the respondents confirm the lack of alignment between the outputs of technical education and the needs of the labor market, and this is due to several reasons, the most important of which are: the absence of regulations and legislation regulating the alignment between technical education and the needs of the labor market, followed by an increase in the number of unemployment among graduates Technical education, the absence of a balance between supply and demand from graduates of technical institutes and the demand for them by the labor market, and finally, the existence of a high gap between the skills that the graduate receives and the skill requirements necessary for the labor market. The study recommended the necessity of involving the private sector in conferences and seminars that are held and benefiting from their experiences with the needs of the labor market, as it is the main sector in attracting technical education outputs, as well as investing in technical education.

Key words: (Technical Education, Labor Market.)

مقدمة :

يشهدُ القرن الحادي والعشرون تحديات اقتصادية واجتماعية وثقافية مهمة، تتمثلُ في التغييرات غير المسبوقةِ في العمل والمجتمع والحياة بمختلف مجالاتها، والناتجة عن عدة ظواهر منها العولمة وتحرير سوق العمل، وتأثير الرأسمالية في جميع أنحاء العالم، والحاجة لعمال مهرة لديهم المعرفة في تكنولوجيا المعلومات والمهارات التي تتطلبها مختلف المجالات، وأدى ذلك إلى ازدياد أهمية التعليم والتدريب التقني الذي يسعى إلى إعداد الفنيين للعمل، والاستجابة للضرورات الحتمية التي تفرضها التحديات العالمية المعاصرة، والتي تتطلب تخصصات غير نمطية لمواجهة متطلبات سوق العمل في عصر العولمة، ومسايرة الثورة العلمية والتكنولوجية والمعلوماتية.

هذا، وتؤكد منظمة اليونسكو على أن التعليم التقني ليس فقط أداة لتمكين المتعلم من القدرة على التوظيف، بل هو أداة لتعزيز التنمية المستدامة؛ حيث ترى أن دور التعليم التقني يعتمد على نهج شامل لتنمية المهارات للتوظيف والمواطنة، من خلال التركيز على برامجِ تدريب المهارات، وتطوير القيم والأخلاق والمواقف لإعداد المتعلم؛ للاعتماد على الذات والمواطنة المسئولة(١).

ويُعد التعليم التقني أمرًا حيويًا في تعزيز النمو الاجتماعي والاقتصادي، بالإضافة إلى توفير فرص العمل، وزيادة الإنتاجية، والتخفيف من حدة الفقر(٢)، فهو المفتاح الأساسي الذي من شأنه تغيير عالم العمل والاقتصاد، والحد من الفقر، والحفاظ على البيئة، وتحسين نوعية الحياة، كما أن التنمية بإطارها الشامل تعتمد على مدى الخبرة المكتسبة وصناعة المعرفة والمهارات التقنية التي يمتلكها رأس المال البشري، وبذلك يُشكل التعليم التقني إحدى الركائز الأساسية للنمو الاقتصادي والاجتماعي لأي بلد، وضرورة مُلحة لمواكبة التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي؛ وذلك لتحقيق تنمية شاملة ومستدامة، ويُمكن من الاستثمار الأمثل للقوى البشرية، ويؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للفرد والمؤسسة معًا، وتتجلى أهميته في التعليم والعمل، ويتم تقديمها بالتعاون مع المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، لإكساب الطلبة المهارات والقدرات الأساسية لتأهيلهم للحياة العملية والحرص على صِقل المواهب المحببة لديهم(٣).

وفي هذا الصدد؛ تؤكد دراسة (عبد الرحمن الرشيدي، ٢٠٢٠) أن مؤسساتَ التعليم التقني تُعدّ من أهم مصادر تعزيز التنافسية في سوق العمل، فهي تعمل على إعدادِ المواطن المؤهل بغرضِ تحقيق التنمية الشاملة في المجتمع، ويُشير ذلك إلى أهميةِ تطوير البرامج التعليمية في مختلف المؤسسات؛ لإعداد مخرجات تعليمية قادرة على الالتحاق بسوق العمل، وتمتلك المهارات التقنية المطلوبة في عصرنا الحالي؛ فضلًا عن دوره في تحقيق النمو الاقتصادي، وتحسين فرص التوظيف(٤)، كما أكدت دراسة (Renah Wolzinger ،2010) على تعزيز التعليم التقني لتلبية المتطلبات التكنولوجية المتغيرة باستمرار للقوى العاملة، مع الحاجة المتزايدة والفورية لقوى عاملة ذات مهارات عالية(٥).

وقد تقدم سياسات التعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني مساهمةً مباشرةً في تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة، مع توفير مستوى معيشةٍ أفضل للجميع في ضوءِ التطور العلمي والتكنولوجي والاقتصادي الهائل الذي تتخذه؛ خاصة كنتيجة للعولمة، فجميع برامج التعليم والتدريب التقني والفني يجب أن تؤدي إلى فهم الجوانب

العلمية والتكنولوجية للحضارة المعاصرة؛ حيث يفهم الناس بيئتهم، بكونهم قادريين على اتخاذ نظرة نقدية للآثار الاجتماعية والسياسية والبيئية للتغيرات العلمية والتكنولوجية والمساهمة في تحقيق الأهداف الوطنية للتعليم والتدريب في المجالين التقني والمهني، ولتلبية الطلب المتغير على قوى عاملة ماهرة(٦).

ويَحظى التعليم التقني باهتمامٍ بالغ الأهميةِ لدورهِ البارز في إعدادِ الكوادر المهنية المدربة والقادرة على الإسهام في روافد قطاعات الاقتصاد الرئيسة كالزراعة، والصناعة، والتجارة، والخدمات بالقوى البشرية المدربة والمؤهلة، وهناك العديد من الأمثلة على الاقتصاديات الناجحة التي تستند إلى سياسات التعليم التقني القوية مثل: ألمانيا، وسويسرا، والنمسا، وكندا، وفنلندا، وسنغافورة، والصين تستثمر هذه البلدان بكثافة في نظام التعليم التقني والمهني لديها لتظل قادرةً على المنافسة عالميًا، ويمكن أن يكون التعليم التقني مفتاحًا رئيسيًا للتنميةِ المستدامةِ لكل من البلدان المتقدمة والبلدان النامية، وفي هذا السياق، ولو اتخذنا ألمانيا مثالًا؛ فقد يُعدُّ التعليم التقني أحد الأسباب الرئيسة التي قادت إلى نهوض ألمانيا من أنقاض الحرب العالمية الثانية وذلك من خلال تبني استراتيجية (التعليم للعمل)، وفي بريطانيا تكشف لصُناع القرار أهم الأسباب التي أسْهَمَت في تراجع بريطانيا كقوة اقتصادية صناعية كتراجع اهتمامها بالتعليم التقني والمهني؛ مما حدا بهم إلى وضع التشريعات الكفيلة بتعزيز الاستثمار في برامج التعليم التقني(٧)، وفي مصر يتم التعليم التقني والمهني بمرحلة التعليم الثانوي من خلال المدارس الفنية الصناعية، والتجارية، والفندقية، والزراعية، والتي يوجد بها نظام الثلاث سنوات، والخمس سنوات، بالإضافة إلى المدارس المهنية، ومراكز التدريب المهني، والمعاهد الفنية الخاصة بالتعليم العالي(٨).

ويكتسبُ التعليم التقني نوع من الخصوصية؛ ومن أبرزها: استخدامه لتجهيزات ثقيلة باهظة التكلفة نسبيًا، وتحتاج إلى مواد ومعدات تُستهلك في كل عملية تعليم أو تدريب، كما تحتاج إلى أعمال صيانة دورية، وبالتالي ضعف هذه التجهيزات فيؤثرُ في التطبيق العملي، مما يقللُ جاهزية المتعلمين للاندماج المباشر في سوق العمل(٩)، كما يُعد التعليم التقني مرحلة من مراحل التعليم العالي، وعنصرًا مهمًا للتنمية المستدامة لتحسين اقتصاد الدولة والذي يوفرُ دخلًا مناسبًا للأفراد العاملين به، كما يساعدُ في الحفاظ على رأس المال البشري ويَرقى بالفردِ والمجتمعات؛ لذا فإن صُنَّاعَ القرار في العديد من البلدان النامية يَعتبرون التعليم التقني عنصرًا أسياسيًا في النمو الاقتصادي الذي يَحُدُ من الفقرِ، ويُشكِلُ مخرجًا لها من مشكلة البطالة والأزمات الاقتصادية المتعلقة بها(١٠).

وهناك العديد من التحديات التي تواجه التعليم التقني في الدول العربية بشكل عام؛ وفي مصر بشكل خاص، وتحدُ من فاعلية سياساته ودوره في تحقيق التنمية المستدامة؛ سواء أكانَ ذلك فيما يتعلق بسياسات قبول وتدريب الطلاب، وسياسة تأهيل وتدريب معلمي التعليم التقني، بالإضافة لعزوف الطلبةُ وذويهم عن التوجه نحو التعليم التقني، والمشكلات المتعلقة بسوقِ العمل، وضعف إسهام القطاع الخاص؛ أم كان فيما يتعلق بالشراكة مع مؤسسات التعليم والتدريب الحكومية، أو امتلاك مؤسسات التعليم والتدريب وإدارتها، ومحدودية القدرة على تطوير المدربين المتدربين لمواكبة المستجدات التقنية؛ هذا يعني أن رأسَ المالِ البشري من المدربين غير قادر على إعدادِ الخريجين للتعاملِ مع تقنيات الآلات ذات التغير السريع(١١)، وكذلك ضعف الصلة بين العملية التعليمية والتدريبية لطلاب التعليم التقني والمهني ومتطلبات سوق العمل(١٢)؛ ولذا لابد من أن تركزُ الأنظمةُ التعليميةُ على توسيعِ قاعدة التعليم التقني والتدريب المهني، والاهتمام بالمضامين المهنية والتقنية في المناهج المدرسية، وألا

تنحصر أهداف التعليم في التدريب المؤدي للوظيفة بل تلك البرامج التعليمية التي تُمكن الفرد من الابتكار وخلق فرص العمل.

في هذا الصدد، أكدت دراسة "وفاء عون وآخرون، ٢٠١٨" [١٣] أن التحديات التي تواجهُ التعليمَ التقني تتمثل في ضعف المخرجات التعليمية من معاهد وكليات التعليم التقني، ووجود فجوة بين مخرجاتٍ مراكز التدريب التقني والكليات التكنولوجية وبين التعليمِ العالي وبين سوق العمل والاحتياج الفعلي لسوقِ العمل، وغياب العمالة الماهرة في أغلب القطاعات التقنية والفنية والاعتماد بشكلٍ كبيرٍ على العمالةِ الوافدةِ؛ خاصة في التقنيات الدقيقة.

وعلى الرغم من تعدد التحديات التي تواجه التعليم التقني في العديد من الدول؛ والتي تتمثلُ في ضعف التعاون بين سوقِ العمل ومؤسساتِ التعليمِ التقني، فيما يتعلق بنوعية التقنيين التي يتطلبها حقل العمل من جهة ونوع القدرات التي يجب أن يمتلكها هؤلاء، لأن الأساس الذي يستند عليه التعليم التقني يعتمد على الترابط الوثيق بين المعرفة التقنية والعمل، مما يتطلب مرافقة التعليم التقني لخدمته، كما أن المحاور الأساسية التي استقطبت اهتمام مخططي السياسات التربوية والاقتصادية هي العلاقة بين نظم ومناهج التعليم من جهة وسوق العمل من جهة أخرى، وكون التعليم بشكل عام والتعليم التقني بشكل خاص، فضلاً عن التحولات العلمية والتقنية التي أبرزت الحاجة إلى نوع جديد من الأيدي العاملة التي اكتسبت تعليمًا شاملًا للمعارف والمهارات يؤمن تأهيلها لسوق العمل وخلق حالة تمثلت بإزالة الفروقات بين العمل اليدوي والفكري، وإعداد مخرجات التعليم التقني بشكل خاص لإعداد جيل من القوى العاملة المدربة والقادرة على العمل بفاعلية في عالم التقنيةِ المتطورة[١٤].

ومن أجل المواءمة بين مؤسساتِ التعليمِ التقني ومتطلبات سوق العمل؛ يتطلب إنشاء مجالس أو هياكل وطنية بتطوير الارتباط وتعميقه على أسس تطوير خطط وبرامج التعليم التقني والتدريب المهني في ضوء احتياجات سوق العمل المتغير والإمكانات المتاحة، فضلًا عن ذلك إنشاء لجان لمتابعة الخريجين، تقوم بأعمال مشتركة بين سوق العمل ومؤسسات التعليم التقني تتَولى عوامل الضعف والقوة في مخرجات التعليم التقني، وهي إحدى أهم مصادر تقويم وتطوير المناهجِ والبرامج التدريبية، وضرورة الاهتمام بالموارد البشرية وتنميتها من خلال زيادة الاستثمار في رأسِ المال البشري وتأهيله بما يتماشى مع المستويات العالمية؛ ويلبي احتياجات أسواق العمل ليس على النطاق المحلي، بل على المستوى الإقليمي والدولي[١٥].

أولًا : إشكالية البحث :

على الرغم من أن التعليمَ التقني هو القناةُ الرسميةُ التي تزودُ سوقَ العملِ بالكوادرِ التقنية المهنية المتخصصة والقادرة على الإسهام في عملية التنمية الاقتصادية في المجتمع المصري؛ إلا أن هذا النوع من التعليم لا يحظى بالاهتمام، ولم يحتلُ إلا نسبة متواضعة على خريطةِ التعليمِ في المجتمعِ المصري قياسًا على التعليم الأكاديمي، لذلك اهتمت الدراسة الراهنة بمحاولة اكتشاف الدور الذي يمكن أن يُسهم فيه التعليم التقني في إعداد وتأهيل وإمداد سوق العمل بالكوادر التقنية المهنية المتخصصة وتأهيلها وتنميتها وزيادة إنتاجيتها لتلبية متطلبات سوق العمل، كما يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالواقع الاقتصادي والاجتماعي في المجتمع من ناحية، وبتطور التكنولوجيا من ناحية أخري، كما أولت العديد من الدول المتقدمة الأهمية الكبرى لهذا النوع من التعليم باعتباره ضرورة اجتماعية وحضارية تملكها متطلبات العصر وتغيراته.

وهذا النوع من التعليم يعاني من التحدياتِ والمعوقاتِ التي أدت إلى ضعف مخرجاته، وصعوبة توفر الاحتياجات والإمكانيات والوسائل الخاصة بالعملية التعليمية بجميع أشكالها، لسد احتياجات المجتمع؛ وكذلك توفير العمالة الماهرة أمرًا أساسيًا لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة للمجتمع؛ والاهتمام بالتعليم التقني سيُسهم من خلال برامجه المتنوعة، في تحقيق المواءمة بين مخرجات النظام التعليمي واحتياجات المجتمع ومتطلبات سوق العمل، وهو ما دفع الكثير من الدول إلي إدخال إصلاحات جذرية في هذا القطاع من خلال تكامل برامج التعليم التقني والتدريب المهني وربطها بمتطلبات سوق العمل، وتأمين تجاوبها مع التغيرات العلمية والثقافية، والتحولات الاجتماعية، والأوضاع الاقتصادية المستجدة.

ومن هذا المنطلق يتم تحديد إشكالية البحث في الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ما أهمية التعليم التقني في التنمية والتطور المجتمعي، وما أهدافه وأهم وظائفه؟
- ما التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني؟
- ما العلاقة بين مدخلات التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل؟
- ما أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل؟

ثانيًا : أهمية البحث:

(أ) الأهمية النظرية:

تتمثلُ الأهمية النظرية في أهمية دور التعليم التقني لمواكبةِ التطوِر والتقدم في الميادين العالمية المختلفة ومواجهة التحديات المستقبلية مما يدعمُ الاقتصاد الوطني، ويساعد على تقليص نسبة البطالة في المجتمع من خلال إعداد القوى البشرية والكوادر المدربة والمؤهلة لخدمة المجتمع، وتأهيل الموارد البشرية وشغل الوظائف المتاحة في سوق العمل مع الثقافة الحديثة، والقدرة على مواجهة التغيرات المتسارعة وانعكاساتها على طبيعةِ احتياجات سوق العمل من المهن والمهاراتِ المختلفةِ؛ إذ أن التوجه العالمي الآن نحو التأهيل التقني والمهني وربطه بسوق العمل لإنتاج الدخل وتحقيق التنمية المستدامة، انطلاقًا من حقيقة مؤداها أن الاستثمار في البشر هو غايةٌ ووسيلةٌ لعمليةِ النهوض الحضاري والاقتصادي.

(ب) الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية في محاولة التوصل إلى مجموعة من المقترحات الإجرائية، يمكن من خلال تطبيقها الإسهام في إعطاء صورة حقيقية لواقع اتجاهات الطلبة نحو العمل التقني والمهني، والعمل على إعداد المزيد من المبادرات والبرامج لتنمية اتجاهاتهم وتعميمها نحو العمل، ورفع مستوى التعليم التقني من خلال تحليل واقع دورها في تلبية احتياجات سوق العمل، وتحديد الصعوبات التي تواجه التعليم التقني، والعمل على التغلب عليها، والارتقاء بأدائها لتحقيق احتياجات المجتمع من القوى العاملة التقنية، وتوجيه عناية المسئولين ومتخذي القرار في التخطيط للتعليم بأهمية التقني والنهوض بمستواه، ووضع استراتيجيات وطنية في إعادة هيكلة الفلسفة التي تقوم عليها مؤسسات التعليم التقني بهدف تعديل أهدافها وبرامجها وسياسية القبول بما يتلاءَم مع احتياجات سوق العمل، وتنفيذ البرامج والأنشطة التي يمكن أن تقدمها مؤسسات القطاع الخاص؛ لتحقيق أهدافها لتطوير مؤسسات التعليم التقني، لكي تتمكن من بناء مجتمع يواكب المستجدات التقنية والمهنية العالمية.

ثالثًا : أهدف البحث:

(١) إبراز أهمية التعليم التقني في التنمية والتطور المجتمعي، وأهدافه ووظائفه.

(٢) تحديد التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني.

(٣) تحليل العلاقة بين مدخلات التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل.

(٤) التعرف على أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.

رابعًا: المفاهيم المستخدمة في البحث:

تمثل المفهومات التي تستخدم في البحث العلمي أمرًا من الأمور الأساسية لما تتيحه تلك المفهومات من الفهم الأفضل للظواهر، كذلك تقوم المفهومات بتحديد الدلالة لكل مفهوم خاصة إذا كان هذا المفهوم يحمل أكثر من معنى، فالمفهوم عبارة عن مصطلح أو رمز يمثل أوجه الشبه بين عدد متباين من الظواهر، ولمعرفة المصطلحات المستخدمة في التعبير عن المشكلة البحثية وفهمها، لابد من الوقوف على تعريفاتها ومعانيها، فالتعريف عبارة عن قولٍ يحدد استخدام الرموز بطريقة معينة، كما يوضح لنا من خلاله ما الذي يعنيه المفهوم، وسوف يعرضُ الباحثُ كلًا من مفهوم التعليم التقني، وسوق العمل.

١- التعليم التقني : المفهوم والخصائص:

تعريف **التعليم التقني في اللغة** : تقني: (اسم) رجل تقني: رجل مختص بتقنيات فن أو مهنة أو حرفة[١٦]، بينما عرف "أندريه سيجفريد" **في معجم العلوم الاجتماعية** التقنية بأنها مجموعة من الإجراءات القائمة على العقل؛ ولكنها اختبرت بالممارسة، وأصبحت تُشكلُ الملكية الجماعية للحضارة، نستعمل من خلالها –وبفعالية– مجموعة من الأدوات بغية بلوغ الهدفِ المرجوِ في الواقع، ويُشتقُ المصطلح Technique من الكلمة اليونانية "تكني" (Tekhne)، التي كانت في البداية مرادفًا للفن، ويقصد بها مهارة تقليدية مرتكزة على تجربةِ شبة مقننة ومنتقلة من جيلٍ إلى آخرِ[١٧]، بينما عرّف **معجم المصطلحات التربوية** التعليم التقني Technical Education بأنه نوعُ التعليم الذي تدرسُ فيه المواد لأغراض الصناعة والزراعة والتجارة، تطبيقًا وعملًا، ويخصص للأفراد الذين يفترض أن يكونوا فنيين وحرفيين، وهذا التعليم يبدأ في بعض البلدان من الثانوي العام وحتى التعليم العالي، بحيث يكون منفصلًا عن التعليم الأكاديمي، وفي بعضها يبدأ من التعليم الثانوي العام وحتى التعليم الفني الجامعي[١٨].

وترى **منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم** أن التعليم التقني كمصطلح شامل يشير إلى جوانب العملية التعليمية التي تتضمن دراسة التكنولوجيا والعلوم المرتبطة بها، واكتساب المهارات والمواقف وضروب الفهم والمعارف المتسمة بالطابع العملي، فيما يتعلق بالمهن والعمل في شتى قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية[١٩]، وقد حدد **الاتحاد العربي للتعليم التقني** مفهوم التعليم التقني باعتباره هو جميع أشكال ومستويات العملية التعليمية التي تتضمن المعارف العامة، ودراسة التقنيات والعلوم النظرية والعملية المتصلة بها، واكتساب

المهارات العملية والجوانب المتعلقة بممارسة المهنة في شتى الاختصاصات، ويهدف إلى إعداد التقنيين ليكونوا حلقة وصل بين الاختصاصيين والعمال الماهرين، بعد مرحلة الدراسة الثانوية ولمدة (٢-٣) سنوات، ويتم ذلك في معاهد التعليم التقني(٢٠).

فالتعليم التقني له **مسميات كثيرة تختلف من دولة لأخرى**؛ منها: التعليم والتدريب المهني، التعليم التقني والمهني، والتعليم التقني والمهني والتدريب، التعليم التقني المهني، أو التدريب والتعليم المهني والتقني، وهي جميعًا تعني الشيء نفسه، وبشكل عام يشير التعليم التقني أو الفني إلى مرحلة ما بعد الثانوية من الدراسة والتدريب العملي الذي يهدف إلى إعداد فنيين ومشرفين للعمل، ومن ناحية أخرى، يشير التدريب المهني إلى التعليم بمستوى الدراسة الثانوية -مستوى أدنى من التعليم التقني- والتدريب يهدف إعداد العمال المهرة وشبة المهرة في مختلف المهن(٢١).

عرف "**التعليم التقني اصطلاحًا**" بأنه إعداد المتعلم لعمل أو مهنة غير أكاديمية، من خلال تمكينه من الحصول على المهارات اللازمة لمهنة ما أو عمل معين، مع ممارسة هذه المهنة أو العمل، ويتضمن هذا الإعداد تطبيقات العلوم والتكنولوجيا، ويبدأ هذا التعليم بعد المرحلة الثانوية؛ إذ يمثل اجتياز امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة أو ما يوازيه شرطًا للالتحاق بالتعليم التقني، ويمتد لفترة تتراوح من سنة إلى ثلاث سنوات، ويقصد به كلية مجتمع(٢٢).

عرَّف **" Kevin J. Fleming" التعليم التقني** على أنه دورات أو برامج محددة تهدف إلى إعداد الطلاب لشغل وظائف، ومدتها أربع سنوات(٢٣)، وهو منهج أكاديمي وتقني وبرنامج تعليمي يهدف إلى توفير المعرفة والمهارات للطلاب حول الوظائف والصناعات، التي كانت تُعرف سابقًا باسم "التعليم المهني"(٢٤)، وعرفه **"Jane Oviawe"** بأنه مؤسسات تعليمية تدرس فيها موضوع تقني واحد لتعزيز إنتاج القوى العاملة من المستوى المتوسط في المجالات ذات الأولوية الوطنية من خلال تنفيذ المناهج التعليمية(٢٥)، وعرفه **"Elisabeth H. Kim"** بأنه أنشطة تعليمية منظمة توفر المحتوى الأكاديمي والمهارات التقنية في المهن الحالية، وتبني مسارات تربط بين التعليم والقوى العاملة(٢٦).

في حين يرى **"Imafidon Adesuwa"** أن التعليم والتدريب التقني والمهني (TVET) كمصطلح شامل في العملية التعليمية، يشمل دراسة التقنيات والعلوم ذات الصلة باكتساب المهارات العملية والمواقف والفهم والمعرفة المتعلقة بالمهن في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية؛ ينطبق على المدارس والمؤسسات والبرامج التعليمية التي تتخصص في المهن الماهرة والعلوم التطبيقية والتقنيات الحديثة والإعداد الوظيفي(٢٧)، وعرفه **"Reginald Aboagye"** بأنه شكلٌ من أشكال التعليم، وقد يوفر فرص العمل الحر، ويعزز الإنتاجية والاعتماد على الذات، ويمنح التعليم المهني والتقني الفرد المهارات اللازمة للعيش والتعلم والعمل كمواطن منتج في مجتمع عالمي(٢٨).

ويرى**"Zakir Hussain"** التعليم والتدريب التقني والمهني بأنه برنامج يقود المتعلمين إلى عملية التنمية الإنتاجية فيما يتعلق بالأعراف الاجتماعية وتسهيل حصولهم على المهارات العملية، التي تُعد بشكل عام مهمة لتنمية الأمة(٢٩)، وعُرف أيضًا بأنه تعليم المعرفة والمهارات الوظيفية للشخص لإعداده لمهنة محددة، والغرض

الرئيسي منه هو الإنصاف والإدماج والتنمية المستدامة في بلد ما[٣٠]، وعرف أيضًا بأنه إستراتيجية تعليمية لتزويد الشباب بالمهارات الأكاديمية والتقنية والتوظيفية والمعرفية لمتابعة التدريب بعد المرحلة الثانوية، والدخول في مجال مهني مُعد للتعلم المستمر[٣١].

وعرفت" **نوال نصر**" التعليم التقني والمهني بأنه أنشطة ومسارات التعليم والتدريب التي تتيح لخريجي المدارس الثانوية الفنية الصناعية فرص مواصلة التعليم والتدريب المهني مدى الحياة، وترقية مهارتها بما يواكب المستجدات الصناعية، والتطورات التقنية والتكنولوجية التي تفرض نفسها في سوق العمل[٣٢]، كما عرفه "**عياش العنزي**" ذلك النظام من التعليم الذي يقدم معارف نظرية وتدريبات عملية موجة لسوق العمل، ويشمل برامج دراسية وتدريبية في كافة المجالات المهنية، وكليات التقنية هي كليات تؤهل حملة الشهادة الثانوية أو ما يعادلها من الجنسين للحصول على درجة الدبلوم، كما تقدم برامج البكالوريوس في مجموعة من الكليات لتأهيلهم كاختصاصيين تقنيين في سوق العمل، لتلبية احتياج سوق العمل المحلي من الموارد البشرية أو مدربين في وحدات التدريب التقني والمهني[٣٣].

وقد تتسم برامج التعليم التقني **بعدد من الخصائص** التي لابد من توافرها عند تصميم هذه البرامج والتخطيط لها وتنفيذها وتقييمها لضمان الكفاية والفاعلية، ولتحقيق الأهداف المرسومة لها، لابد أن تكون ذات صلة بالأهداف التربوية التعليمية من جهة وبالاحتياجات التنموية وبمتطلبات سوق العمل من جهة أخرى، ومنسجمة مع البيئة ومحافظة عليها، وتوفير متطلبات السلامة والأمن للدارسين والمتدربين وللتجهيزات التي يستخدمونها في التعليم، ويراعى في تصميم برامج التدريب التقني والمهني العناصر التمويلية لها والمتطلبات الاقتصادية في إدارتها لضمان أكبر عائد بأقل تكلفة ممكنة، وتتميز برامج التدريب والتعليم التقني والمهني بوجود التفاعل والتكامل بين المعارف والمهارات والمعلومات النظرية الفنية والتطبيقات العملية من ناحية، وبين الاتجاهات السليمة والعادات السلوكية والايجابية في ممارسة العمل من ناحية أخرى[٣٤]، فالتعليم التقني يعد جزءًا لا يتجزأ من التعليم العام، ووسيلة للإعداد للمجالات المهنية والمشاركة الفعالة في عالم العمل، فضلًا عن كونه وجهًا من أوجه التعليم مدى الحياة والإعداد للمواطنة المسؤولة، وأداة للتعزيز التنمية المستدامة السليمة بيئيًا، ووسيلة لتسهيل التخفيف من حدة الفقر[٣٥].

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكننا أن نصل إلى **تعريف إجرائي للتعليم التقني** بأنه نوع من التعليم العالي الذي يضمن الإعداد التربوي والمهني، وإكساب المهارات الفنية، والذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية لمدة لا تقل عن سنتين بعد الثانوية العامة أو التعليم الثانوي الفني، بغرض تأهيلهم كقوى عاملة قادرة على التشغيل والإنتاج، وتتيح للمتعلم اكتساب المهارات العملية والمعارف النظرية والتقنية والتدريب على المهارات التي تمكّنه من إتقان تخصص تقني معين؛ بحيث يكون الخريجون مستعدين بشكلٍ كافٍ للمشاركة في سوق العمل المنتج ضمن مجموعات القوى العاملة في القطاع العام أو القطاع الخاص وفقًا لقدراته ومهاراته.

٢- مفهوم سوق العمل Labor market of concept:

يقصد بالسوق في **موسوعة علم الاجتماع** مساحة أو منطقة يتم فيها تبادل بضائع محددة بين بائعين ومشترين، وفي سوق العمل يتحول الجهد الإنساني (أو قوة العمل) إلى سلعة، تباع وتشترى وفقًا لشروط يصفها

القانون بأنها عقد عمل، ويذهب علماء الاقتصاد إلى أن سوق العمل شأنه شأن عوامل الإنتاج الأخرى، يمكن فهمه كحالة خاصة من حالات النظرية العامة للأسعار؛ حيث يتحدد السعر (الأجور أو المرتبات) تبعًا لمتغيري العرض والطلب(٣٦).

عرف **" سوق العمل اصطلاحًا**" بأنه السوق الذي يشمل الأشخاص الأصحاء، والبنية التحتية، للعمل بأجر لائق يضمن مستوى معيشيًا كافيًا(٣٧)، وعرفت "**أسماء مصطفي**" سوق العمل بأنه ذلك السوق الذي يتحول فيه الجهد الإنساني أو قوة العمل إلى سلعة تباع وتشترى وفقًا لشروط القانون بأنها عقد عمل ويتحدد ذلك من خلال الأنشطة الإنتاجية والتوزيعية والتبادلية بين الأفراد أو الشركات، لكي تعمل بقدر الإمكان على التوازن بين عرض العمالة وكذلك الطلب عليها في مقابل احتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية، وبخاصة في مجال القوى العاملة والتي تتعلق بمؤشرات الكفاءة بين مدخلات التعليم ومخرجاته لتلبية الحاجات من القوى العاملة ليستوعبها سوق العمل(٣٨).

يُعرَّف "**Haitham Jadaan** " سوق العمل بأنه آلية تفاعل قوى العرض والطلب على خدمات العمال وسوق العمل الذي يمكن أن يكون المجتمع، عرّف آخرون سوق العمل على أنه الآلية التي يتم من خلالها التوفيق بين العمال والوظائف من خلال التنسيق بين جميع المشترين من أصحاب العمل، والعمالة والبائعون، ويمثلون تكوين العمالة(٣٩).

عرف **"Hayitov Naimovich"** سوق العمل بأنه العلاقة بين بيع وشراء العمالة، على عكس سوق السلع، ليس الشخص نفسه، بل قدرته على العمل، والشراء والبيع على أساس عقد، يتم عمله لفترة معينة(٤٠)، وعرفت " **لينا الخليوي**" سوق العمل بأنه الجهة التنظيمية الاقتصادية التي يتم فيها توفير فرص وظيفية متنوعة تتناسب مع العرض والطلب(٤١)، وعرفته "**لمياء جنادي**" بأنه كل المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية التي تتطلب كفاءات بشرية مفيدة للعمل(٤٢)، **كما عرف** "**فايقة الأمين**" أيضًا بأنه المجال الواسع الذي يشمل حركة النشاط البشري من أنشطة تجارية أو زراعية أو صناعية أو خدمية، ومدى استيعابها للقوى البشرية الفنية من خريجي التعليم الصناعي على كافة مستوياته؛ وتتوقف طبيعة هذا السوق على خصائص البيئة ومواردها، وما بها من مشروعات وحاجاتها إلى تخصصات معينة ومستويات من المهارة ويحكمها في ذلك قانون العرض والطلب مع الأخذ في الاعتبار التغيرات التكنولوجية، ما تفرضه من توفر مهارات جديدة في العنصر البشري؛ حتى يتحمل مسؤولية في عملية التنمية وسد احتياجات هذا السوق(٤٣).

وفي ضوء التعريفات السابقة يمكننا أن نصل إلى **تعريفٍ إجرائي لسوقِ العمل** بأنه المكان أو المجال الذي يجد فيه خريج التعليم التقني مهنة أو وظيفة، يوظف فيها كل قدراته العلمية ومهاراته الفنية والمهنية؛ لتلبية احتياجات القطاع الحكومي أو القطاع الخاص بما يتوافق مع تخصصاتهم، ويتلاءم مع الفرص الوظيفية المتاحة.

خامسًا: الدراسات والبحوث السابقة :

سوف تحاولُ الدراسة الراهنة في هذا الجزءِ عرضَ ومناقشة الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت دور التعليم التقني في تلبية احتياجات سوق العمل؛ ما بين الدراسات المحلية والعربية والعالمية، والتي تتصل بطريق مباشر أو غير مباشر بموضوع الدراسة الراهنة وأهدافها سعيًا إلى الكشف عن أوجه الاتفاق والاختلاف بين

الدراسة الراهنة، وتلك الدراسات والبحوث من حيث موضوع الدراسة وأهدافها والإجراءات المنهجية من أجل تحقيق ذلك، وأبرز النتائج التي توصلت إليها، وقد حرص الباحث على ترتيب الدراسات السابقة ترتيبًا تنازليًا، ويمكن تقسيم الدراسات السابقة طبقًا لطبيعة الدراسة على محورين كالآتي:

■ المحور الأول: الدراسات والبحوث العربية:-

هدفت دراسة (رأفت محمد العوضي،٢٠٢١)[٤٤] إلى تقييم دور مؤسسات القطاع الخاص في دعم مؤسسات التعليم التقني والتدريب المهني من وجهة نظر العاملين فيها، وقد اعتمدت على المنهج الوصفي التقييمي، مستخدمةً الاستبيان الذي طبق على عينة عشوائية قوامها (١٤٤) موظفًا وموظفة من مؤسسات القاع الخاص العاملة في قطاع غزة، وقد كشفت نتائج الدراسة عن أن مؤسسات القطاع الخاص تهتم بالبرامج والأنشطة أعلى من توفير الإمكانات المادية في مؤسسات التعليم التقني والتدريب المهني من خلال توظيف أحدث الأجهزة التكنولوجية لتكلفتها العالية، كما أن مؤسسات القطاع الخاص مازالت لا توفر كافة احتياجات ومتطلبات العصر خاصة التطورات في استخدام أدوات في العمل المهني.

وجاءت دراسة (خلود محمد نايف القحطاني، ٢٠٢٠)[٤٥] للتعرف على دور المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني في رفع مستوى التدريب بالمعاهد الأهلية؛ وذلك من وجهة نظر عضوات هيئة التدريب بمعاهد الرياض؛ حيث اعتمدت على المنهج الوصفي، مستخدمةً الاستبانة التي طبقت على عينة قوامها (١٤٨) من المدربات والمشرفات في المعاهد العليا الأهلية النسائية بمدينة الرياض، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن دور المؤسسة جاء متوسطًا فيما يتعلق بتصميم البرامج التدريبية وتحديثها بما يواكب التغيرات لعدم قيام المؤسسة بتقييم البرامج التدريبية بشكل دوري؛ وذلك من خلال استفتاء الجهات المعنية بالعملية التدريبية، ولتحديد جوانب قوة وضعف كل برنامج تدريبي والعمل على تعزيزها أو معالجتها بما يضمن تحقيق جودة المخرجات.

استهدفت دراسةُ (إسماعيل عمر حسونة وآخرون،٢٠٢٠)[٤٦] التعرفَ على واقعِ النمو المهني لهيئة التدريس بكليات التعليم والتدريب التقني والمهني في قطاع عزة في ضوء التطور التكنولوجي وسبل التطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمةً الاستبانة التي طبقت على عينة عشوائية طبقية قوامها (١٠٧) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس في مراكز التعليم التقني في قطاع غزة، وقد توصلت النتائج إلى وجود علاقة قوية ذات إحصائية بين الكفايات التربوية والنمو المهني في ضوء التطور التكنولوجي لدى هيئة التدريس بكلياتِ التعليم والتدريب التقني والمهني في قطاع غزة، أن التعليم والتدريب التقني، يحتاج إلى امتلاك مهارات تربوية واستراتيجيات تعلم حديثة خصوصًا في ظل التسارع التكنولوجي توظيف أدوات وتقنيات التعليم الإلكتروني وممارسة التعليم من خلالها.

تناولت دراسة (إبراهيم قاسم عبابنة، ٢٠٢٠)[٤٧] واقع الشراكة بين مؤسسات التعليم المهني والتقني والقطاع الخاص من وجهة نظر أصحاب القطاع الخاص وعلاقته ببعض المتغيرات، وقد اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمةً الاستبانة التي طبقت على عينة عشوائية قوامها (٣٤٣) من أصحاب عمل في محافظة أربد، وخلُصت النتائج إلى أن ذوي حملة البكالوريوس فأعلى على وعي تام بأهمية الشراكة بين مؤسسات التعليم المهني

والتقني من وجهة وبين سوق العمل من جهة أخرى؛ لأنها تُسهم في إعداد طلبة التعليم المهني وفق متطلبات سوق العمل وتطلعاته.

قامت دراسة (سليمان عبد الخالق الحفظي، ٢٠٢٠)[٤٨] بتقديم تصور مقترح لتنوع مصادر التمويل في الوحدات التدريبية بالمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمةً الاستبانة التي طبقت على عينة قوامها (٢٣٤) مفردةً من منسوبي الكليات التقنية والمعاهد الصناعية بالمملكة العربية السعودية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك عددًا من البدائل المقترحة لتنوع مصادر التمويل بالوحدات التدريبية بالمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني تتمثل في التوسع في برامج خدمة المجتمع والتدريب المستمر، وتشجيع قطاعات المجتمع المختلفة لتقديم المنح والتبرعات النقدية أو العينية للوحدات التدريبية، وكذلك التوسع في برنامج التدريب الإنتاجي بالوحدات التدريبية بالمؤسسة.

هدفت دراسة (سهام محمد أمر الله ، ٢٠٢٠)[٤٩] التعرف على أهم التحديات البشرية والاجتماعية والاقتصادية التي تواجه التعليم التقني بالمملكة تحقيقًا لرؤية ٢٠٣٠، وكيفية مواجهة تلك التحديات؛ وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدمةً الاستبيان الذي طبق على الخبراء الأكاديميين بكليات جامعة بيشة قوامها (٣٦) عضوًا، وعينة من الطالبات الملتحقات بتلك الكليات قوامها(١٩٦) طالبة، وخلُصت الدراسة إلي أن رفض الأهالي بإلحاق بناتهن بالتعليم التقني نظرًا لبعد الكليات التقنية عن أماكن سكنهن، كما تشكُل الجذور الاجتماعية عائقًا أمام الخريجات للعمل في المهن البسيطة والفنية، ويُعد أهم التحديات الاجتماعية في التعليم التقني التي تواجه المملكة تحقيقًا لرؤية ٢٠٣٠ بالنسبة للخبراء الأكاديميين ولطالبات.

وجاءت دراسة (هند موسي الحمادين ، ٢٠٢٠)[٥٠] لتسلط الضوء على واقع التعليم والتدريب التقني والمهني ومدى ملاءمته لمتطلبات النوع الاجتماعي من وجهة نظر الطلبة في قصبة السلط بمحافظة البلقاء بالأردن، قد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، مستخدمةً الاستبانة التي طبقت علي عينة قوامها (٢٣٤) طالبًا وطالبة من مدارس مهنية ومركز التدريب المهني في قصبة السلط، وقد توصلت الدراسة إلى أهمية التعليم والتدريب القني وازدياد الطلب على التخصصات التقنية في ظل نسب البطالة العالية لأصحاب الشهادات الأكاديمية، كما يعمل على إرشاد الطلاب باستخدام الأدلة القائمة على المعلومات ونموذجية العمل والعرض والطلب في سوق العمل، مما زاد من أهمية التعليم التقني والتوعية بدوره في توفير وظائف مناسبة لكلٍ من الجنسين.

■ المحور الثاني : الدراسات والبحوث الأجنبية:

جاءت دراسة (2021,Ekaterina V. Kosharskaya et al) [٥١] بعنوان وقائع التعليم المهني الدولي والتدريب المهني على أساس نموذج التعليم المزدوج: عامل التمييز بين موقع الشباب؛ وذلك لدراسة دور التعليم المهني والتدريب المهني في اندماج الطلاب في سوق العمل، وقد اعتمد البحث على تحليل معقد، وأساليب نظرية وتجريبية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن التدريب أثناء العمل يسمح للشباب بالاندماج في سوق العمل، ويؤدي ذلك إلى أن يصبحوا متخصصين بأجورٍ جيدةٍ، يطور الكفاءات التي تسمح للشباب باختيار المسار الوظيفي

بوعي، ويُحسن جودة تدريب الخريجين والمهارات المكتسبة، يُحسن مستوى التدريب المهني، ويقلل من بطالة الشباب، يحسن القدرة التنافسية ليس فقط للخريجين بل للكليات والجامعة ككل.

قامت دراسة (Paul Vandenberg & Jade Laranjo ، 2021) [٥٢] بتحليل العلاقة بين التعليم والتدريب التقني والمهني والنتائج في سوق العمل في الفلبين؛ حيث اعتمدت الدراسة على المنهج المقارن، مستخدمةً الاستبيان الذي طبق على عينة عشوائية قوامها (٣٠٠٠) مفردةً من الخريجين تتراوح أعمارهم بين ١٥ حتى ٦٤ عامًا، وقد خلُصت الدراسة إلى التعليم التقني والتدريب المهني ليس ذا صلة بوظيفة سوق العمل، ولكن يمكن أن يكون فعالًا في تأمين العمل والحصول على أجر أفضل من أولئك الذين لا يتابعون التعليم بعد الثانوي، كما تظهر النتائج تأثير توظيف أقوى بكثير لخريجي التعليم والتدريب التقني والمهني مقارنة بجميع مستويات التعليم الأخرى، كما أن أولئك الذين تابعوا التعليم والتدريب التقني والمهني هم أكثر عُرضة للتوظيف وأقل عُرضة للخروج من سوق العمل من أولئك الذين التحقوا بالمدارس الثانوية فقط أو أقل.

تحلل دراسة (Maria Esther Oswald-Egg et al ،2021)[٥٣] كيف تؤثر خبرة العمل من التعليم التقني والمهني على نتائج سوق العمل، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج المسح الاجتماعي؛ حيث قام مكتب الإحصاء الفيدالي السويسري (SFSO) على جميع الخريجين من مؤسسات التعليم العالي الرسمية، والذي لا تزيد أعمارهم عن ٣٠ عامًا، مستخدمةً الاستبيان الذي طبق على قوامها (١٠٣٩) من خريجي التعليم التقني السويسري، وقد توصلت النتائج إلى أن التعليم التقني والمهني يُسهم في تحسين الكفاءة الداخلية والخارجية للبرامج، وزيادة ارتباطها مع المتطلبات التنموية واحتياجات سوق العمل، خبرة العمل المكتسبة أثناء التعليم والتدريب المهني تؤدي إلى زيادة الأجور بشكل ملحوظ، ولكنها لا تقلل بشكل كبير من احتمالية الحصول على تدريب داخلي في مرحلة ما بعد التخرج.

وجاءت دراسة (Cameron Sublett & Janae Tovar ،2021)[٥٤] بعنوان كلية المجتمع الوظيفي والتعليم الفني وتوقعات سوق العمل؛ وذلك لتحديد مدى توافق طلاب كلية المجتمع مع التخصصات المُعلن عنها مع التوقعات المهنية طويلة الأجل، أجريت الدراسة على عينة قوامها (٦٠٦٠) طالبًا في كلية المجتمع مسجلين في(٣٢٠) كلية مجتمعية متميزة عبر(٤٤) ولاية بالولايات المتحدة، أشارت نتائج الدراسة إلي أن هناك ارتباطًا واضحًا بين اختيار طلاب كليات المجتمع للوظيفة المهنية والتعليم الفني (CTE) وتوقعات سوق العمل، كما تبين أن كليات المجتمع مناسبة بشكل خاص لتوفير الدورات الدراسية الخاصة بالتعليم والتدريب المهني اللازمة للاستجابة لنقص العمالة المحلية.

تناولت دراسة (Eric Brunner et al ،2021)[٥٥] آثار التعليم المهني والتقني، قد اعتمدت الدراسة على المنهج شبة التجريبي، مستخدمةً الاستبانة الذي طبق على عينة (٥٧٦) طالبًا في المدارس الثانوية بولاية كونيتيكت (CSDE) بالولايات المتحدة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود آثارٍ إيجابية في سوق العمل للتدريب المهني للرجال البالغين في الثلاثينيات من عمرهم، كما تبين انخفاض فرص العمال غير الحاصلين على تعليم جامعي، وانخفاض مشاركة القوى العاملة بين الذكور غير الجامعيين الذين هم في سن الرشد، كما أن التعليم التقني والمهني يُحسن الفرص الاقتصادية للطلاب.

جاءت دراسة (Juliana Camargo et al، 2021) [٥٦] بعنوان التعليم التقني والمهارات غير المعرفية ونتائج سوق العمل: الأدلة التجريبية من البرازيل؛ بهدف تحديد آثار برنامج التعليم التقني على سوق العمل والمهارات غير المعرفية، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي بالعينة، مستخدمةً الاستبيان الذي طبق على (٧٣٥) طالبًا في أربع بلديات في ولاية سانتا كاتارينا الجنوبية بالبرازيل، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم التجانس بين الجنسين في آثار سوق العمل لبرامج التعليم التقني والمهني، وإتاحة فرصة حضور دورات التعليم والتدريب التقني والمهني مجانًا، أدى إلى زيادة معدلات الالتحاق والتخرج لكل من الرجال والنساء، فقد حققت النساء مكاسبَ كبيرة في نتائج سوق العمل (العمالة، والمشاركة في سوق العمل، والإجراءات الشكلية، والأرباح) والمهارات غير المعرفية، مثل التنظيم والقدرة على العمل الجاد والثقة بالنفس.

وجاءت دراسة (Ma. Julia Fawaz-Yissi et al، 2020) [٥٧] بعنوان استكشاف العلاقة بين التقنية الثانوية ونظام التعليم المهني وسوق العمل والأسرة، تحليل مستقبلي في وسط تشيلي؛ بهدف معرفة التحديات التي تواجه نظام التعليم الثانوي التقني والمهني، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي، مستخدمةً استمارة الاستبيان التي طبقت علي عينة قوامها (٢٧١) طالبًا تخرجوا من المدارس الثانوية الفنية والمهنية، والمقابلات شبه المنظمة التي طبقت على عينة (٣٤) من مديري المدارس بشيلي، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين شعروا أن هناك نقصًا في التنسيق بين ما يتم تدريسه في كل مدرسة، واحتياجات سوق العمل المحلية، واقترح المعلمون أن يتم تثقيف الشباب فيما يتعلق بالسياقات الاقتصادية المحلية، وأشاروا إلى أن عامين لم يكن وقتًا كافيًا لإكمالِ التخصص وتزويد الطلاب بالمعرفة النظرية والعملية، احتياج التعليم التقني والمهني إلى تلبية الإمكانات التنموية لكل منطقة من أجل تزويد الطلاب ببدائل تدريبية مختلفة، والتي من شأنها أن تسمح لهم بالتكيف مع متطلبات السوق والمساهمة في الرفاهية المحلية.

تناولت دراسة (Erica Field et al ، 2019) [٥٨] تأثير القبول في البرامج الثانوية المهنية الرسمية على نتائج سوق العمل في منغوليا، وقد اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي، مستخدمةً الاستبيان الذي طبق عل عينة (٨٠٠٠) خريجًا من مدارس التعليم والتدريب التقني والمهني، وخلُصت الدراسة إلى أن القبول في المدارس المهنية المكتظة في منغوليا أدى إلى زيادة فرص العمل بشكل ملحوظ وزيادة أرباح، ويبدو أن هذه الآثار الإيجابية ترجع إلى اكتساب المزيد من المهارات في مهن محددة، وزيادة كثافة العمل، وزيادة فرص العمل في القطاعات ذات الأجور المرتفعة، كما تبين أن تأثير التدريب المهني في منغوليا يعتمد على ظروف سوق العمل .

<u>موقف الدراسة الراهنة من الدراسات السابقة:</u>

في ضوء ما سبق ، يتضح من الدراسة الراهنة أن هناك نقاطَ اتفاق، واختلاف وتباين بينها وبين غيرها من الدراسات والبحوث السابقة، وذلك من حيث الموضوع، الهدف، ومجتمع البحث، والإجراءات المنهجية المستخدمة، ويبدو ذلك واضحًا فيما يأتي:

- أن هناك اتفاقًا واضحًا بين الدراسة الراهنة وبعض الدراسات السابقة من حيث موضوع الدراسة (التعليم التقني ودوره في تلبية احتياجات سوق العمل) سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، ويبدو ذلك واضحًا في دراسة (Maria Esther Oswald-Egg et al، 2021)، ودراسة (Cameron Sublett & Janae Tovar

،2021) في اهتمامها بظاهرة التعليم التقني وسوق العمل، كما أن هناك اختلافًا في مجال التطبيق من حيث إجراء تلك الدراسات في مجتمعات متباينة عن المجتمع المصري من حيث الخصائص والسمات الثقافية والاجتماعية.

- ومن حيث **أهداف الدراسة** فإن هناك العديد من الدراسات التي أُولت اهتمامها بواقع التعليم التقني(أهمية التعليم التقني وأهدافه)؛ مثل دراسة (إسماعيل عمر حسونة وآخرون،٢٠٢٠)، دراسة (هند موسى الحمادين، ٢٠٢٠)، دراسة(2021,Ekaterina V. Kosharskaya et al)؛ وهناك دراسات أولت اهتمامها بدراسة التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني، مثل دراسة (سهام محمد أمر الله، ٢٠٢٠)، دراسة (Ma. Julia Fawaz-Yissi et al، 2020)؛ وهناك دراسات أولت اهتمامها بتحليل العلاقة بين مدخلاتِ التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل؛ مثل دراسة (راشد عبد العزيز الحاج، محمد رضا رمال، ٢٠٢٠)، دراسة (Maria Esther Oswald-Egg et al ،2021)؛ وهناك دراسات أُولت اهتمامها بتقديم المقترحات لتطوير التعليم التقني للوفاء احتياجات سوق العمل؛ مثل دراسة (نايف بن جزاع الهذال وآخرون، ٢٠٢٠) في حين اهتمت الدراسة الراهنة بدراسة التعليم التقني من منظور شامل ومتكامل.
- تتشابه الدراسة الراهنة من **حيث المنهج** مع العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة (هند موسى الحمادين، ٢٠٢٠)، دراسة (إسماعيل عمر حسونة وآخرون، ٢٠٢٠)، وذلك من حيث استخدامهم المنهج الوصفي؛ بينما تختلف مع دراسة (Eric Brunner et al ،2021)لاستخدامها المنهج شبة التجريبي، ودراسة (Paul Vandenberg & Jade Laranjo ، 2021) لاستخدامها المنهج المقارن.
- كما تتفق الدراسة الراهنة مع بعض الدراسات والبحوث وذلك لاستخدامهم **طريقة** المسح الاجتماعي مثل دراسة (Erica Field et al ، 2019) ، ودراسة (Juliana Camargo et al ،2021).
- استخدمت الدراسة الراهنة **أدوات لجمع البيانات** من عينة البحث من أجل تحقيق الأهداف المرجوة منها؛ فهي استمارة الاستبيان والمقابلات المتعمقة، وكذلك المعالجات الإحصائية في تحليل البيانات واستخلاص النتائج، هذا وتتفق الدراسة الراهنة مع العديد من الدراسات السابقة، مثل دراسة (رأفت محمد العوضي، ٢٠٢١)، دراسة (إبراهيم قاسم عبابنة، ٢٠٢٠)، دراسة (Eric Brunner et al ،2021)من حيث أدوات البحث واعتمادها على أداة الاستبيان لجمع البيانات، والمعالجات الإحصائية؛ ولكن تختلف الدراسة الراهنة مع دراسات اعتمدت على تحليل معقد، وأساليب نظرية وتجريبية مثل دراسة (2021,Ekaterina V. et al).
- تتشابه الدراسة الراهنة مع العديد من الدراسات السابقة من **حيث نوع الدراسة** مثل دراسة (سليمان عبد الخالق الحفظي، ٢٠٢٠)، دراسة (سهام محمد أمر الله، ٢٠٢٠)، وذلك على اعتبار أن هذه الدراسات من الدراسات الوصفية التحليلية، لكنها تختلف مع دراسة (Juliana Camargo et al ،2021) باعتبارها من الدراسات التجريبية.
- تتشابه الدراسة الراهنة مع الدراسات السابقة من حيثُ **عينة البحث**؛ حيث طبقت تلك الدراسات على خريجي التعليم التقني، مثل دراسة (Maria Esther Oswald-Egg et al ،2021)، دراسة (Paul Vandenberg & Jade Laranjo ، 2021)، (راشد عبد العزيز الحاج، محمد رضا رمال، ٢٠٢٠)؛

تتفق أيضًا مع الدراسة الراهنة مع دراسة (خلود محمد نايف القحطاني، ٢٠٢٠)، دراسة (إسماعيل عمر حسونة وآخرون،٢٠٢٠)، حيثُ طبقتْ على أعضاء هيئة التدريس في مراكز التعليم التقني، بينما تختلف مع دراسات طبقت على طلاب التعليم التقني، مثل دراسة (هند موسى الحمادين، ٢٠٢٠)، دراسة (Janae Cameron Sublett & Tovar، 2021).

تعدُ الدراسات السابقة أحد الأبعاد المهمة التي أثرت الدراسة الراهنة في تأصيل إطارها النظري، وكانت بمنزلة الأرضية الخصبة التي بني عليها الباحث أدوات الدراسة، واستمد منها منهجية ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي؛ كما أن الدراسة الحالية استفادت من الدراسات السابقة، وذلك من خلال تعميق وبلورة إشكالية الدراسة وتحديد أهدافها، والوقوف على الجوانب المتعلقة ببيان الواقع الفعلي للتعليم التقني والمهني في مجتمع البحث، وتحديد المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم التقني، وتحليل العلاقة بين مدخلات التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل، وذلك لتصميمِ أهم المقترحات للتطوير التعليم التقني للوفاء باحتياجات سوق العمل في المجتمع المصري، بالإضافة إلى تحديد المفاهيم والتعريفات الإجرائية للدراسة، وخاصة مفهوم التعليم التقني، وسوق العمل، ووضع التصور العام للدراسة الميدانية وإجراءاتها، حيث استخدم الدراسة المنهج الوصفي، وطريقة المسح الاجتماعي لتحديد مجتمع البحث وجمهوره، فضلاً عن وضع تصور مبدئي لاستمارة الاستبيان، كما ساعدت الباحث في مهمة تفسير النتائج وتحليلها في ضوء هذه الدراسات السابقة، ومقارنة بعض نتائج الدراسات السابقة بنتائج الدراسة الراهنة حتى يمكننا معرفة مدى الاتفاق والاختلاف بين هذه النتائج، والتوصل إلى نتائج عامة تفيد في هذا الصدد.

سادسًا: التوجه النظري للبحث:

إن علماء الاجتماع عندما يكونون بصدد وضع نظرياتهم يتبعون طرقًا وأساليب منظمة للتفكير، تكون بمثابة المنظورات التي تؤثر في عملهم النظري هذا وتطبعه بطابعها، لهذا يصبح من الأمور العظيمة الأهمية إمكانية تعرض الشواهد والبراهين التي يستخدمها علماء الاجتماع لدعم وتأييد أحكامهم النظرية؛ عرضها للتمحيص بمعرفة طرف مستقل، فالنظرية المنظمة توجه البحث، بحيث تُسهم نتائجه بشكل مباشر في تطويرِ ونمو بناء المعرفة، وقد اعتمدت الدراسة الراهنة على النظريات الاجتماعية؛ ومن أهمها:(نظرية رأس المال الثقافي، ونظرية رأس المال البشري) بهدف التعرف على اتجاهاتهم النظرية في تفسير موضوع الدراسة الراهنة.

(١) نظرية رأس المال الثقافي The Cultural Capital Theory :

أسهمَ في تكوينِ هذه النظرية علماء من أمثال(برنستين Bernstein، باسرون Passeron ، بيير بورديو P. Bourdeau)، وقد أوضح عالم الاجتماع الفرنسي "بيير بورديو" Pierre Bourdeu" (1930–2002) في نظريته حول "رأس المال الثقافي" أن التعليم يُعد من أهم العوامل التي تعمل على إكساب الفرد مزيدًا من رأس المال الثقافي؛ أي المهارات والخبرات التي تحدد مسار الفرد في المجتمع من حيث علاقته بالآخرين المختلفين في الأفكارِ والعادات والتقاليد، إلا أن هذا النوع من رأس المال لا يعود بالفائدة إلا إذا استطاع الفرد استثماره من خلال تحويله إلى أنواعٍ أخرى منه، وخاصة رأس المال الاقتصادي، ولما كان هناك انفصال بين النظام التعليمي وحاجات السوق، فإنه يترتب على ذلك تعطيل ما يملكه الفرد من رأس مال، وعدم القدرة على استثماره وتحويله

إلى أنواع أخرى، وينعكس ذلك في النهاية على سيادةِ القيم السلبية بين الخريجين، ومنها سيادة مشاعر العداء والكراهية وعدم التسامح مع الآخرين(٥٩).

يري "بورديو Bourdeu" أن الرأسمال هو طاقة اجتماعية يمتلكها الفرد، ويعتمد عليها في التميز والمنافسة، إما يكون مورثًا، أو يكتسبه الفرد خلال مساره وينقله إلى أبنائه، وتتمثل خصوصية الرأسمال في كل شيء قابل للمراكمة والتحويل، ويُدر نوعًا من أنواع الربح؛ وينقسم الرأسمال إلى الرأسمال الاقتصادي: ويتمثل في الثروة، والممتلكات، وهو يؤمن مستوى من الحياة وتكوين الثروة؛ والرأسمال الثقافي: يتمثل في المؤهلات الثقافية المكتسبة في التعليم، والقدرات اللغوية، وقد تأخذ أشكالًا فردية أو مؤسّساتية تتمّ عن طريق التنشئة؛ والرأسمال الاجتماعي: يتمثل في شبكة العلاقات التي يستعين بها الفرد عند الحاجة، وهي موروثة عائليًا، وقد تتعلق بالفرد، للحفاظ على استمرارية؛ الرأسمال الرمزي: هو الشكل الذي يتمثل الأشكال السابقة ورؤية المجتمع لها ومدى اعترافه بها(٦٠).

يرى " بيير بورديو Pierre Bourdeu " أن رأس المال الثقافي ينقسم إلى رأس المال الثقافي المكتسب على أساس المؤهل التعليمي وعدد سنوات الدراسة؛ الثاني: رأس المال الموروث من وضع العائلة وعلاقاتها بالمجال الثقافي(٦١)، ويمكن للرأسمال الثقافي أن يتجسد في صورة اجتماعية مؤسساتية، وفي شكل ألقاب، ودبلومات، أو شهادات؛ ويضم رأس المال الثقافي المؤسسي الاعتراف الرسمي للمؤسسة برأس المال الثقافي للشخص، وعادة ما تكون مؤهلات أكاديمية أو مؤهلات مهنية، يتمثل في الدور الاجتماعي لرأس المال الثقافي المؤسسي في سوق العمل(٦٢).

طرح " بورديو Bourdeu " رؤية طوبولوجية Topologique للمجتمع، فالمجتمع ليس هرمًا أو سلّما، بل يبدو كفضاء للاختلافات، حيث ينتظم هذا الفضاء حول بعدين؛ الأول: الحجم الإجمالي للموارد الممتلكة، وتوزيعها بين رأسمال اقتصادي (الثروات، الرواتب، الدخل)، والثاني: رأسمال ثقافي (المعارف، الشهادات، الآداب والسلوك)(٦٣).

ويرى "بورديو" أن الثقافة والطبقة أداتين للتحليل الاجتماعي، وأن الطبقات الاجتماعية المختلفة، وفروعها تجمع بين رأس المال الاقتصادي والثقافي، مما قد يؤدي إلى صدامات بين الطبقات، فالوضع الاقتصادي يحدّد الطبقة، بينما يخلق الرأسمال الثقافي انكسارات طبقية، فهذه الفروق هي الأساس وراء الأنماط الثقافية المختلفة، ويؤكد أن الاستهلاك الثقافي هو طريقة تتميز بها الطبقات عن بعضها بعضًا، ويبرز بها مكانتها المتفوقة(٦٤).

ويرى "بورديو Bourdeu " أن المؤسسات العامة والخاصة قادرة فعلًا على منح " ألقاب"؛ أي التمييزات، الحقوق أو المعارف –مثل مؤسسات الدولة، مكان مواجهة الطبقات تميزات الطبقية، وكفايات غامضة، باعتبارها إشارات للهيمنة الطبقية– وأدرك أن التعليم له دوره في مسألة إعادة الإنتاج الاجتماعي، وأكد على إعادة الإنتاج في بُعدها الثقافي كما في بُعدها الاقتصادي، ماثلةً في القضية الاجتماعية للإنتاج ككل، والتي تم إعادة إنتاجها كقضية تفصل بين أولئك الذين يحتكرون النفوذ العملي على وسائل الإنتاج (التبادل والمعلومات) من خلال سيطرتهم التجارية (الملكية)، أو التنظيمية (الكفاءة) وأولئك الذين نُزعت ملكيتهم عنها(٦٥).

وربط " برورديو Bourdeu " بين خصوصياتِ العمل المدرسي بالاستعدادات الاجتماعية المشروطة للطالب، وتوضيح العلاقة مع اللغة والثقافة والجامعة، للتفكير في الأشكال المختلفة للتملكِ وفقدان الملكية الثقافية، لوصف الفوارق الملاحظة في الموضوع الدراسي دون ذكر دور الرأسمالي الاقتصادي وحده، ويجب تخيل شكل أصيل للرأسمال مطلوب بمنطق إعادة الإنتاج الثقافي بالذات للفوارق الاجتماعية أمام الجامعة، يري أن الرأسمال الثقافي هو مجموعة للاستعدادات الاجتماعية المشروطة التي تسمح بتوضيح الآثار التفاضلية للعمل المتجانس وتجانس الجامعة(٦٦)، ويرى" بورديو" أن الأفراد يقدرون الجامعة، وأنهم في موقع يتيح لهم فهم "قواعد اللعبة" غير المكتوبة التي تُمكنهم من التخرج بمؤهلات يمكنها أن تؤمن لهم وظائف جيدة في المستقبل(٦٧).

وقد أشارَ "بيير بورديو Pierre Bourdeu" إلى الجامعات على أنها آلات تصنيف تعمل على تحويل رأس المال الثقافي غير الرسمي (مثل اللهجة المصنفة) إلى رأس مال ثقافي رسمي (درجات علمية)(٦٨)، وأكد على أهمية رأس المال الثقافي والتعليمي في نقل الامتيازات في بعض الأحيان، وشدَّدَ على دور المؤهلات التعليمية في إعادة الإنتاج الاجتماعي، ولكن المؤهلات التعليمية هي آلية مهمة يتم من خلالها نقل الثروة والسلطة(٦٩)، كما يري "بورديو" أن سوق العمل هو مجال يحاول الباحثون عن العمل الدخول إليه وتأسيس أنفسهم فيه، وللقيام بذلك يحتاجون إلى استخدام رأس مالهم الثقافي والاجتماعي وتعزيزه، وتحديد مدى نجاح خريجي الكليات في استخدام رأس المال الاجتماعي والثقافي(٧٠).

لا ينظرُ " بيير بورديو Pierre Bourdeu" إلى الجامعة كوسيلة تحقيق تكافئ الفرص بين الأفراد والمساواة فيما بينهم، ولكن تعزيز التفاوت الاجتماعي بين الطلاب، ويرى "أن ديمقراطية التعليم يصاحبها ارتفاع هام للتمييز الداخلي، وزيادة عدم المساواة في الدخول إلى التعليم والتخصص، ويظهر هناك فرق بين التعليم التكنولوجي والتقني، فتساوي الشهادات بين الحاصلين عليها لا يكفي وحدة في سوق العمل، بل إن هناك عوامل أخرى تتدخل في الحصول على العمل، لأن أبناء الأسر ذات الرأسمال الاجتماعي المرتفع يتمكنون من دخول سوق العمل، نظرًا لما لديهم من تفوق داخل الإدارات الحكومية ، بالتالي تسمح لهم بتطبيق إستراتيجية تضمن النجاح المدرسي والاجتماعي لأبنائهم، وقد يُسهم هذا في دعم الحراك الاجتماعي لأصحاب الرأسمال الاجتماعي.

كما يرى " بيير بورديو Pierre Bourdeu " أن التعليمَ التقني يخلق ميزات اجتماعية بالرجوع إلى بنية العلاقات الطبقية التي يُسهم نسق التعليم في تأييدها؛ حيث تمتلك الجامعة وظيفة إنتاج تقنية للقدرات وإشهادها في سوق العمل، ووظيفة اجتماعية تحفظ السلطة والامتيازات وتصديقها، والمجتمعات الحديثة التي تمد نسق التعليم بفرص مضاعفة لممارسة سلطته على تبديل الامتيازات الاجتماعية إلى امتيازات مدرسية هي ذاتها قابلة على أن تعاد سيرتها الأولي إلى امتيازات اجتماعية، ذلك لأن المجتمعات الحديثة تتيح لنسق التعليم تقديم مقدمات مدرسية، وهي اجتماعية ضمنيًا، على أنها ضرورات تقنية للممارسة مهنة ما(٧١) .

ومن هذا المنطلق يمكن للباحث توظيف نظرية رأس المال الثقافي في تفسير التعليم التقني ودوره في تلبية احتياجات سوق العمل، والاستفادة منها من خلال القول أن رأسَ المالِ الثقافي يعبر عن القدرات والمهارات العقلية والجسدية وكل أشكال المعرفة والخبرات التي يتحصل عليها الطالب في التعليم التقني، نتيجة لمؤهلاته الذاتية لتنميتها وتطويرها، كما طرحَ "بورديو" قضية التماثل الذي يحدثُ في التعليم التقني مؤداه أن ما يجري في

المعاهد الفنية من علاقات وتنظيمات بين الطلاب والمعلمين في مواقع العمل النظري والتطبيقي؛ أي يصبح التعليم التقني مؤسسة تعليمية لإعداد كوارد بشرية قادرة على سد احتياجات سوق العمل وهيكلته، والحفاظ على وظيفتها في إعادة إنتاج المعايير الثقافية واللغوية والتقنية التي تؤدي إلى الوصول إلى أعلى مراكز في سوق العمل داخل المجتمع.

(٢) نظرية رأس المال البشري Human Capital Theory :

وتعد هذه النظرية من أشهر النظريات الوظيفية والتي ذاع صيتها طويلاً خلال حقبة الخمسينات والستينات وربما للآن، فمن الملاحظ أن رجال الاقتصاد بدأوا يدركون في الخمسينيات أهمية التعليم في عملية التنمية الاقتصادية أو ما يسمى "الاستثمار في رأس المال البشري"؛ حيثُ شكل النظرية تقدمًا تعليمًا كإحدى بدائل الاستثمار العديدة التي قد يختارها الأفراد للحصول على المنافع المستقبلية، أن مدخلات سوق العمالة تزيد تعليم الأفراد كثيرًا لأن الكليات تزيد من المهارات المنتجة للطلاب(٧٢)، كما تتبنى نظرية رأس المال البشري مقولة، وهي أن التعليم يزيدُ من الإنتاجية وأرباح الموظفين، وبالتالي يعتبرُ استثمارًا في العنصر البشري(٧٣).

عرف "رأس المال البشري" على أنه المعرفة والمهارات والمواقف والقدرات والسمات المكتسبة الأخرى التي تساهم في الإنتاج، وتمثل مهارات القدرات الفردية التي تساهم في الإنتاج كحجة في وظيفة الإنتاج، وهناك مكونان رئيسيان لرأس المال البشري: (جزء مكتسب، وجزء فطري)، والمهارات المكتسبة من خلال التعليم الرسمي أو التدريب على الوظيفة، ويعتبرُ رأس المال البشري مصدرًا أساسيًا من مصادر الدخل(٧٤)

حدد نظرية رأس المال البشري **عددٌ من الفروض** تتمثلُ في رشادِ الأفراد، فالأفراد يعملون على تنمية قدراتهم كمنتجين وكمستهلكين عن طريق الاستثمار في أنفسهم، ومكاسب الأفراد تعتمد على إنتاجيتهم، التي تعتمد بدورها على مستواهم التعليمي وخبرتهم، والموارد البشرية لها أبعاد كمية وكيفية؛ وأن زيادة النفقات التي تُنمي هذه القدرات الكيفية هي التي تؤدي إلى زيادةِ إنتاجية المجهود البشري، التي سوف يترتب عليها معدلًا موجبًا للعائد؛ ويكمن تقدير الاستثمار البشري بنفس طريقة تقدير الاستثمار المادي، بواسطة النفقات التي تؤدي إلى إنتاج مثل هذا الاستثمار، والتعليم والتأهيل والتدريب تُعد استثمارًا لا استهلاكًا؛ وأهم الأنشطة التي تحسَّن القدرات البشرية تتمثل في التدريب أثناء العمل والتعليم، ويعتبر التعليم أهم وأكثر هذه الأنشطة صلة بتحسين القدرات البشرية(٧٥).

تُعَدُ إسهامات عالم الاقتصاد الأمريكي **تيودور شولتز** Theodor Schultz (1902-1998) ، من أهم الإسهامات الاجتماعية التي تبنت نظرية رأس المال البشري، وتحليل العلاقة المتبادلة بين التعليم ومخرجاته من القوى العاملة باعتبارها نوعًا من استثمار رأس المال Capital Investment نوعًا من الاستثمار الإنتاجي Productive Investment، وكأحد الأسس الرئيسية لعملية التنمية الشاملة، وقد ناقش "شولتز" أهمية التعليم ودوره في تحسين الظروف الاقتصادية التي جاءت نتيجة لإعطاء الفرد القدرات والكفاءات اللازمة أو ما يعرف بالمؤهلات المطلوبة لتكوين الخيارات الشخصية للفرد التي يسعى بها من أجل الحصول على المهارات العملية والفنية التي تؤهله لدخول سوق العمل البشري(٧٦).

في حين حدد "**جاكوب مينسر البولندي** Jacob Mincer (1922 -2006)، ثلاثة أهداف ينبغي تحقيقها من خلال الدراسات في مجال الاستثمار البشري تمثلت في: تحديد حجم الموارد المخصصة للتدريب،

وكذلك تحديد معدل العائد على الاستثمار في التدريب، وأخير تحديد التكلفة والعائد على التدريب في تفسير بعض الخصائص سلوك القوى العاملة[٧٧]، ويري"**مينسر**" أن تحسين رأس المال البشري يرتبط بتحسين القدرات المكتسبة من خلال التعليم الرسمي وغير الرسمي في المدرسة، ومن خلال التدريب أثناء العمل والخبرة وهجرة اليد العاملة[٧٨].

وقد توصل إلى عدد من الاستنتاجات فيما يتعلق بدراسته "أثر الاستثمار في التدريب على دخل وسلوك الأفراد منها: كلما زادت مستويات الفرد التعليمية، كلما زادت احتمالات حصوله على مزيد من التدريب في مجال العمل، "تنمية رأس المال البشري تتأثرُ إيجابيًا بالتعليمِ بمستوى الموظفين، ومستوى رضاهم الوظيفي"؛ كلما زادَ معدل دورات العمل كلما زادت تكلفة الاستثمار في التدريب؛ كلما زاد الاستثمار في التدريب خاصة التدريب المتخصص، كلما زادت احتمالات بقاء الفرد في المنظمة، واحتمالات استقرار العمالة[٧٩]؛ كما أشارَ"مينسر Mincer" إلى أن تحليلات رأس المال البشري لسلوك سوق العمل تعتمد على التدريب بعد الجامعة عند استخدام التدابير المباشرة لمثل هذا التدريب، وربط بين التدريب والتعليم وتوجيهات التغيير التكنولوجي[٨٠] .

ركز "**مينسر**Mincer " على التدريب الذي تم تلقيته الفرد في الوظيفة أو في شكل تدريب مهني، ويرى أن الأرباح المرتفعة المرتبطة بمزيد من التدريب، قد دعمت التأكيدات السابقة فيما يتعلق بالسلوك الاستثماري للأفراد الذين يتم تحفيزهم من خلال العائد المحسوب للمنافع الاقتصادية المستقبلية، وجادل بأن التدريب أثناء العمل لم يكن موضع تقدير من قبل الباحثين في رأس المال البشري بناءً على مقدار الوقت الذي يقضيه الشخص في وظيفة خلال متوسط العمر، وتم تصميم التعليم المهني والتقني عن قصد لتقديم كل من التعليم في الفصول الدراسية والتطبيق العملي للمهارات المتعلقة بالوظيفة، والأدلة المتكررة على نمو الأجور المستمدة من كل من التدريب أثناء العمل والتعليم الرسمي، تُشجع الطلاب على متابعة التعليم المهني والتقني[٨١].

ويُعَدُ "جاري **بيكر الأمريكي Gary S. Becker** (1930–2014)" من بين المسهمين في نظرية رأس المال البشري، فقد أشار إلى أن التعليم والتدريب هي من أهم الاستثمارات في البشر؛ حيث اعتبر أن التعليم الجامعي في الولايات المتحدة أسهم إلى حد كبير من دخل الأفراد، حتى بعد استثناء التكاليف المباشرة وغير المباشرة للتعليم، كما ساهمت في الرفع من قدرات الأفراد، وأصبحوا أكثر تعليمًا[٨٢].

ويرتبط رأس المال البشري بالمهارات والمعرفة التي يكتسبها الفرد من خلال الاستثمار في التعليم والتدريب أثناء العمل، **ميز بيكر (١٩٧٥)** بين الاستثمارات التي قام بها الفرد فيما يتعلق برأس المال البشري العام والخاص، يرتبط رأس المال البشري العام بالمهارات والقدرات والمعرفة المكتسبة من خلال التعليم ومعرفة القراءة والكتابة والحساب، يرتبط رأس المال البشري الخاص بالمهارات والقدرات والمعرفة المكتسبة من خلال خبرة أو الكفاءة خاصة بوظيفة معينة[٨٣]، كما ركز على الاستثمار في التدريب، خاصة التدريب أثناء العمل، إذ اعتبر العمل أكثر أهمية من الأنواع الأخرى للاستثمار في رأس المال البشري ، وذلك من خلاله تعلم مهارات جديدة وإتقان المهارات القديمة أثناء العمل، كما وضح تأثير الاستثمار في رأس المال البشري على زيادة الإنتاجية[٨٤]، كما يرى أن رأس المال المستثمر من خلال التعليم يمثل جزءًا أكبر من دخل أولئك الذين لديهم قدر كبير من التعليم مقارنة بأولئك الذين لم يتلقوا سوى القليل من التعليم[٨٥].

وأكد" **بيكر Becker** " أن هناك فجوة في الأجور بين الجنسين بعد عشر سنوات من دخول الموظفين إلى سوق العمل، يرى أن الرجال لديهم خبرات في سوق العمل أكثر من النساء، اللائي من المرجح أن يعملن في وظائف بدوام جزئي، بالإضافة إلى ذلك، ارتبطت مدة الحيازة الوظيفية الأقصر بنمو الأجور المنخفض، وحقق الرجال عائدًا أكبر من التدريب أثناء العمل مقارنة بالنساء(٨٦).

يقترح "**بيكر**" أن الطلاب الذين يسعون في متابعة التعليم المهني والتقني في كلية المجتمع يأخذون في الاعتبار العديد من العوامل عند تحديد احتمالية العائد على الاستثمار في هذا النوع من التعليم في شكل زيادة الأجور أو الإنتاجية في صناعة معينة؛ الاستثمار في رأس المال البشري هو استثمار يمكن أن يؤدي إلى زيادة الدخل من خلال تعزيز قدرات الشخص أو معارفه أو مهاراته، ويعتقد أن مخزون رأس المال البشري يتكون من القدرات الطبيعية والمعرفية والمهارات التي تم الحصول عليها من خلال مؤسسة تعليمية، والطلاقة والخبرة التي تأتي من الوقت الذي يقضيه في الوظيفة(٨٧).

ويرى "**Marginson** "، أن كليات التقنية العليا تكسب الفرد المعرفة والمهارات من خلال التعليم والتدريب؛ أي رأس المال البشري، ستزيد هذه المعرفة والمهارات من إنتاجيته في مكان العمل، هذه الإنتاجية المتزايدة ستجلب أعلى دخل للفرد في سوق العمل، يتم تحديده من خلال إنتاجية الشخص، مما يؤدي بدوره إلى زيادة الأجور للفرد، بناءً على هذا التسلسل المنطقي، ويمكن الادعاء بأن التعليم والأرباح مترابطان بشكل إيجابي(٨٨).

ويؤكدُ أنصار هذه النظرية على عائد العملية التعليمية، وأن الإنفاق على التعليم إنفاق استثماري إنتاجي ، وليس مجرد إنفاق خدمي استهلاكي، فالتعليم هو استثمار اقتصادي لأهم عنصر من عناصر الإنتاج ألا وهو العنصر البشري، فإن تنمية الثروة البشرية من خلال نظام تعليمي يصبح عاملًا رئيسيًا في جهود التنمية، وعنصرًا هامًا من عناصر الاستثمار لإعداد القوى البشرية اللازمة لتحقيق أهداف التنمية(٨٩).

كما تشيرُ نظرية رأس المال البشري إلى العلاقة الايجابية بين الدخل من العملِ والاستثمار في رأس المال البشري من خلالِ التعليم، وتؤكد الدلائل التطبيقية الدور الذي يلعبه سوق العمل في تحديد كل من نوع الوظيفة وخصائصها، ومستوى التعليم، ومستوى الأجر؛ وفي المجتمعات الحديثة التعليم الجامعي يلعب دورًا مهمًا في تحديد نوع الوظيفة التي يحصل عليها الأفراد وفي تحديد الطبقة الاجتماعية أيضاً، إذ يتيح الحصول على مؤهلات علمية مميزة عند دخول إلى سوق العمل؛ أي أن الاستثمار في رأس المال البشري يكون فعالًا في توفير فرص أفضل للعمل والدخل، وبذلك يكون وسيلة فعالة لإحداث حراك اجتماعي وتقليل الفجوة بين الفئات المختلفة(٩٠).

ومن هذا المنطلق يمكن للباحث توظيف نظرية رأس المال البشري في تفسير موضوع البحث، والاستفادة منها من خلال القول أن استثمار التعليم التقني في رأس المال البشري من خلال إعداد خريجين مؤهلين فنيًا ليكونوا وصلة العمل في كافة المواقع الإنتاجية، وذلك من خلال برامج ذات جودة عالية في تخصصات مختلفة التي تُكسب الخريج المعارف والمهارات اللازمة لتحقيقِ الوظيفة المهنية في سوق العمل، وتوفير البرامج التدريبية اللازمة لجميع الخريجين كلٌ في تخصصه، لمواكبة التطور التكنولوجي، والعمل على استغلال

الإمكانيات المادية والبشرية في المعاهد الفنية كمركز تدريب للطلاب، للحصول على عوائد أكثر من التكاليف التي أنفقت عليه، كما أن التعليمَ التقني يُحسن القدرات البشرية وتنمية المهارات المهنية والتقنيات بما يُمكنها من خلق أجيال متلاحقة من القادرين مهنيًا لتحقيق تنمية بشرية فاعلة، كما أن التدريب المهنى داخل المعاهد الفنية له دورًا مهمًا في إعداد الكوادر الفنية والمهنية المدربة والمهره اللازمة لعملياتِ الإنتاج ومتوافقة مع متطلبات سوق العمل، وتحديد نوع الوظيفة التي يحصل عليها الخريجون، وكذلك زيادة الاستثمار في التدريب خاصة المتخصصين يزيد دخلهم واحتمالات البقاء في مؤسسات سوق العمل.

سابعًا: الإجراءات المنهجية للبحث :

غاية البحثُ تحقيق أهدافه وتساؤلاته المتمثلة في إبراز أهمية التعليم التقني وأهدافه ووظائفه، تحديد المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم التقني، وإبراز مدي ملائمة التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل، وذلك لتقديم مجموعة من المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل؛ حيث يتناول هذا المحور نوع البحث، وأسلوب البحث، ومصادر البيانات، ووصف المجتمع البحث، وعينة الدراسة والطريقة التي تم بها اختيار العينة، وخصائصها، وكذلك عرض الأدوات التي استخدمت في الدراسة وإجراءاتها، والمعالجة الإحصائية التي تم استخدمها في معالجة البيانات.

(١) **نوع البحث**: يُعد هذا البحث من البحوث الوصفية التحليلية، باعتباره أنسب الأساليب العلمية في دراسة الظاهر الاجتماعية وملائمة لطبيعة أهداف البحث الحالي وموضوعه في التعليم التقني وعلاقته بسوق العمل، معتمدًا على الطرق السوسيولوجية لوصف أبعاد الدراسة من خلال بيان الواقع الفعلي للتعليم التقني، تحديد المعوقات والتحديات التي تواجه التعليم التقني، تحليل العلاقة بين مدخلات التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل ، لتقديم أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.

(٢) **أسلوب البحث**: اعتمد البحث على الأسلوب الوصفي التحليلي، وهو أسلوب من أساليب التحليل المرتكزة على معلومات كافية ودقيقة عن الظاهرة وتفسيرها تفسيرًا كافيًا بصورة كمية أو كيفية، وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية يتم تفسيرها بطريقة موضوعية، وبما يتناسب مع المعطيات العلمية حول الظاهرة، ويحتل الأسلوب الوصفي مكانة مهمة في بحوث ودراسات العلوم الاجتماعية؛ فهو لا يقتصر علي مجرد وصف الظاهرة، وإنما يتخطي ذلك إلي البحث عن الحقائق وإيجاد العلاقات بين متغيراتها، وتفسيرها، وصولًا إلى القوانين التي تحكمها.

(٣) **طرق البحث**: قد اعتمد البحث على طريقة المسح الاجتماعي، باعتبارها الطريقة الرئيسية، وأكثر الطرق استخدامًا في الدراسات الوصفية خاصة، لاكتشاف العلاقات الارتباطية بين المتغيرات، وتوفير الكثير من البيانات والمعلومات عن موضوع الدراسة؛ وذلك من خلال تطبيقِ استمارة الاستبيان على عينة مماثلة لخريجي التعليم التقني من المعاهد الفنية التابعة للكلية التكنولوجية ببورسعيد، بهدف جمع البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث.

(٤) **مصادر البيانات**: انطلاقًا من أهداف البحث، وطبيعة التساؤلات العامة، فقد اعتمد الباحث على مصدرين من مصادر جمع البيانات اللازمة للإجابة عن هذه الأسئلة، فإن المصدر الملائم للحصول على البيانات في هذه الدراسة يتمثل في الآتي:

- المصدر البشري: ويتمثل في خريجي التعليم التقني من الذكور والإناث، وأعضاء هيئة التدريس في المعاهد الفنية (المعهد الفني للسياحة والفنادق، المعهد الفني للمنشآت البحرية، المعهد الفني الصناعي، المعهد الفني التجاري) التابعة للكلية التكنولوجية ببورسعيد.
- المصدر الوثائقي: ويتمثل في التقارير والسجلات والبيانات الإحصائية التي تساعد في إعطاء صورة واضحة ومتكاملة عن موضوع الدراسة، علاوة على الكتب والدراسات حول الظاهرة موضوع الدراسة.

(٥) **مجتمع البحث وأسلوب المعاينة**: تمثل جمهور البحث من خريجي المعاهد الفنية (المعهد الفني للسياحة والفنادق، المعهد الفني للمنشآت البحرية، المعهد الفني الصناعي، المعهد الفني التجاري) التابعة للكلية التكنولوجية ببورسعيد، إضافة إلى استكمال حجم العينة واستيفاء شروطها، وقد اعتمد البحث على العينة العشوائية في اختيار مفردات عينة البحث.

(٦) **حجم العينة وطريقة اختيارها**: قد اعتمد الباحث على الطريقة العشوائية الطبقية في اختيار مفردات العينة؛ نظرًا لصغر حجم جمهور البحث، وعدم تجانسه في المتغيرات ذات الصلة بأهداف البحث من جهة، وتباينه من حيث التخصص العلمي من جهة أخري؛ وقد اتبعت الخطوات التالية في اختيار العينة، تم حصر المعاهد الفنية بمحافظة بورسعيد، وتم تحديد القوائم الخاصة بخريجي كل معهد فني، وذلك بالحصول على تلك القوائم من شئون الخريجين لكل معهد وسحب قوائم الأسماء منها، لتمثل القائمة بكل معهد إطارًا للمعاينة بها كطبقة أو شريحة، ثم قام الباحث باختيار عينة ممثلة لجميع الأقسام التخصصية المختلفة بكل معهد عن طريق القرعة، وقد بلغ حجم العينة التي وقع عليها الاختيار لتطبيق أداة البحث (٢٠٠) من خريجي المعاهد الفنية التابعة للكلية التكنولوجية ببورسعيد، واستخدم الباحث مواقعهم الإلكترونية (الفيس بوك ، والواتساب)، لإرسال استمارات الاستبيان للإجابة عليها، وإعادتها بعد الإجابة علي أسئلتها، وبعد مراجعة استمارات الاستبيان، تم حذف (١٤) استمارة بسبب عدم اكتمال الإجابات، لتصل عدد الاستمارات الصحيحة القابلة للإدخال على الحاسوب وتحليل البيانات إلى (١٨٦) استمارة صحيحة، وبذلكَ يكون حجمُ العينة الفعلية للبحث (١٨٦) من إجمالي (٩٨٥) من خريجي المعاهد الفنية بنسبة (١٨.٩%) من حجم المجتمع الأصلي المتمثل في (المعهد الفني للسياحة والفنادق، المعهد الفني للمنشآت البحرية، المعهد الفني الصناعي، المعهد الفني التجاري) ببورسعيد لعام ٢٠١٨، كما اعتمد الباحث على هذه العينة لتحليل متغيرات مشكلة البحث ودراستها.

(٧) **أداة البحث**:

قامَ الباحثُ بإعداد استمارة الاستبيان الموجة للخريجين من الذكورِ والإناث، وذلك بعد الاطلاع على الأدب النظري للتعليم التقني والدراسات السابقة التي تناولت التعليم التقني من وجهة نظر الخريجين وأعضاء هيئة التدريس، تم الاطلاع على الأدوات التي استخدمت في هذه الدراسات.

كما اعتمد البحث على استمارة الاستبيان في جمع البيانات الإمبيريقية باعتبارها الأداة المناسبة لمعرفة تصورات الخريجين حول دور التعليم التقني في تلبية احتياجات سوق العمل، وقد صممت الاستبانة بطريقة تحقق أهداف البحث، حيث تكونت من محاور الآتية:

المحور الأول : أهمية التعليم التقني والمهني وأهدافه ووظائفه.

المحور الثاني: أهم التحديات التي تواجه التعليم التقني.

المحور الثالث: التعليم التقني وعلاقته بسوق العمل.

المحور الرابع : أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.

حيث أعد الباحث لدراسة استطلاعية لميدان البحث، بتطبيق للأداة على عينة تجريبية من (٢٠) مفردة من خريجي المعاهد الفنية التابعة للكلية التكنولوجية ببورسعيد، وأثناء التطبيق سجل الباحث ملاحظاته حول الفقرات وصياغة بعض الأسئلة غير المفهومة للمبحوثين، استنادًا إلى ما واجهه من صعوبات في ميدان البحث، ثم تم تعديل ما يجب تعديله في الاستبيان وصياغتها الصياغة الجاهزة للمسح الميداني لمجتمع البحث.

وأُعدت الاستبانة في صورتها النهائية مكونة من (١٨) سؤالاً، مقسمة على أربعة محاور، جاءت الأسئلة من (١-٤) متضمنة البيانات الأولية، بينما اختص الأسئلة (٥-٧) بأهمية التعليم التقني وأهدافه ووظائفه، بينما جاءت الأسئلة من (٨-١٣) لتتناول أهم التحديات التي تواجه التعليم التقني، واختصت الأسئلة (١٤-٢١) بتحليل علاقة التعليم التقني بسوق العمل، بينما تناول السؤال الثالث والعشرين أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.

وفضلًا عن استخدام الباحث المقابلات المتعمقة مع (١٢) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس من المعاهد الفنية التابعة للكلية التكنولوجية ببورسعيد باختلاف درجاتهم العلمية وتخصصاتهم، والتي صممت من أجل للحصول على بياناتٍ أكثرَ تعمقًا عن موضوع الدراسة، بطريقة تحقق أهداف البحث، حيث صممت في محاور حول أهداف التعليم التقني والفني، رؤية ورسالة التعليم التقني، أهم التحديات التي تواجه التعليم التقني في المعاهد الفنية، كيفية تفعيل البرامج التدريبية داخل مؤسسات التعليم التقني لتلبية احتياجات سوق العمل، وكيفية تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، وأهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العملِ وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

- **ثبات أداة جمع البيانات:** استخدم الباحث طريقة إعادة التطبيق، وتم التحقق من ثبات الاستبيان من خلال تطبيقه علي عينة البحث الاستطلاعية (٢٠) مفردة، ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة بعد مرور مدة زمنية (١٥) يومًا، ثم قام بحساب معامل ألفا كرونباخ بين إجاباتهم في التطبيق الأول وإجاباتهم في التطبيق الثاني لكل بُعد من أبعاد الاستبيان، وقد بلغت قيم معاملات ألفا كرونباخ **(0.926)**، وتبين وجود ارتباط قوي بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في أبعاد الاستبانة والمجموع الكلي للمقياس، هذا يدل على أن

معاملات الارتباط ذوى قيم عالية يمكن الوثوق والاعتماد عليها إحصائيًا، وتُعد مؤشرًا على صلاحية استخدام الاستبيان في البحث الحالي.

حيث قام الباحث بحساب ثبات الاستبيان باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبيان والاستبيان ككل، كما يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (١) يوضح قيمة معاملات الثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبيان .

المحاور	معاملات الثبات ألفا كرونباخ
أهمية التعليم التقني وأهدافه ووظائفه.	**0.925**
أهم التحديات التي تواجه التعليم التقني.	**0.957**
التعليم التقني وعلاقته بسوق العمل.	**0.883**
أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.	**0.942**
الاستبيان ككل.	**0.926**

هذا يدل على أن معاملات الثبات ذوى قيم عالية يمكن الوثوق والاعتماد عليها إحصائيًا، وتُعد مؤشرًا على صلاحية استخدام الاستبيان فى البحث الحالي .

■ **صدق الإستبانة:**

- **صدق المحكمين (الصدق الظاهري):**

قد تم إعداد استمارة الاستبيان المبدئية، بما يتلاءم مع المتغيرات التي تسعى الدراسة لكشف ارتباطاتها وعلاقتها المتداخلة، وبعد الانتهاء من التصميم المبدئي للاستمارة ، حيث تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين من الأساتذة من ذوي الخبرة في علم الاجتماع، وبناءً على آراء المحكمين، قام الباحث بإعادة صياغة بعض المفردات، وحذف البعض الآخر، بما يتناسب مع معالجة متغيرات الدراسة، وقد أبقي الباحث على المفردات التي حصلت على نسبة اتفاق (٨٥- ١٠٠%)، حيث حذف (٥) عبارات حتى أصبح عدد عبارات استمارة الاستبيان (٩٧) عبارة.

- **الصدق البنائي للاستبانة:**

تم التحقق من الصدق البنائي للاستبيان من خلال إيجاد معاملات الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل محور والمجموع الكلي للاستبيان، ويوضح نتائجها الجدول التالي:

جدول رقم (٢) معاملات الارتباط بيرسون بين درجات كل محور والدرجة الكلية لاستبيان

المحاور	عدد	قيم معاملات الارتباط ومستوى الدلالة
أهمية التعليم التقني وأهدافه ووظائفه.	**21**	**0.85****
أهم التحديات التي تواجه التعليم التقني.	**31**	**0.89****

التعليم التقني وعلاقته بسوق العمل.	37	0.90**
أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.	8	0.96**
الاستبيان ككل.	97	0.90**

** دالة إحصائيًا عند مستوى 0.01 ، هذا يدل على أن معاملات الارتباط ذوى قيم عالية يمكن الوثوق والاعتماد عليها إحصائيًا، وتُعد مؤشرًا على صلاحية استخدام الاستبيان في البحث الحالي.

■ **المعالجة الإحصائية :**

تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **(SPSS)** باستخدام الحاسوب، بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة وذلك بالطرق الإحصائية الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية.
- معامل ارتباط " بيرسون"Pearson Correlation Coefficient ".
- معامل ارتباط " ألفا كرونباخ ""Cronbach's Alpha Coefficient" للتحقق من ثبات الاستبيان.

(٨)خصائص عينة البحث:

قد عرض الباحث في هذا الجزء بالخصائص الاجتماعية التي يتسمُ بها خريجي التعليم التقني في مجتمع البحث؛ لذا عرض خصائص العينة حتى تتوافر المعلومات الكافية عنها وهي بيانات خاصة: (بالنوع، والموطن الأصلي، الدخل الشهري، تخصص المبحوثين).

(أ) النوع:

جدول رقم (٣)

توزيع أفراد العينة حسب النوع.

النوع	التكرارات	النسبة المئوية
ذكور	١١٩	٦٤.٠
إناث	٦٧	٣٦.٠
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

تشيرُ بيانات الجدول رقم (٣) إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين من الذكور، حيثُ بلغت نسبتهم٦٤.٠% ، أما بقية عينة البحث من الإناث فنسبتهم ٣٦% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، ويتضح من البيانات السابقة أن أغلبَ عينة الدراسة من الذكور يرجع إلى أن التخصصات المهنية والمهارية والفنية هي حكرٌ على الذكور لأن طبيعتها لا تناسب الإناث، كتخصص بناء وإصلاح السفن، ميكانيكا سيارات واللحام، النجارة، الخراطة، الكهرباء، التبريد، والتشغيل وغيرها، بينما التخصصات التقنية فالإقبال عليها من الطرفين، ومنها

المحاسبة وإدارة المكاتب، الإدارة المالية، الحاسوب، البرمجة وغيرها، كما يلاحظ انخفاض نسبة الإناث في قوةِ العملِ المهني لأسبابٍ اجتماعيةٍ متمثلة في العاداتِ والتقاليدِ السائدة في المجتمع المصري.

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسةِ (Wong Wei Zhi، 2021) [٩١] أن الطلابَ والطالبات لديهم دلالة إحصائية اتجاهات مختلفة نحو التعليم التقني والمهني، فضل الطلاب الذكور برنامج التعليم التقني والمهني أكثر من الطالبات.

(ب) الموطن الأصلي:

جدول رقم (٤)

توزيع أفراد العينة حسب موطنهم الأصلي.

الموطن الأصلي	التكرارات	النسبة المئوية
حضر	١٣٩	٧٤.٧
ريف	٤٧	٢٥.٣
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

تشيرُ بيانات الجدول السابق رقم (٤) إلى أن الموطن الأصلي لغالبية المبحوثين من الحضر؛ حيث بلغت نسبتهم ٧٤.٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، في حين أكدت نسبة ٢٥.٣% من المبحوثين من الريف، وهذه النتيجة تدل على حرص أبناء الحضر على الالتحاق بالمعاهد الفنية والتقنية لحرصهم على التعليم التقني والتدريب المهني لما يوفر لهم من فرص عمل جيدة في المستقبل.

(ت) الدخل الشهري للمبحوثين:

جدول رقم (٥)

توزيع أفراد العينة حسب الدخل الشهري.

الدخل الشهري	التكرارات	النسبة المئوية
١٠٠٠ – ٢٠٠٠ جنية	١١٤	٦١.٣
٢٠٠٠ – ٣٠٠٠ جنية	٦٣	٣٣.٩
٣٠٠٠ فأكثر	٩	٤.٨
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

تشيرُ بيانات الجدول رقم (٥) إلى أن أكثر من نصف عينة الدراسة من الذين يتقاضون دخل شهري من ١٠٠٠–٢٠٠٠جنية، حيث أفاد بذلك نسبة ٦١.٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، ثم من يتقاضون دخل من ٢٠٠٠– ٣٠٠٠ جنية بنسبةِ ٣٣.٩% ، وأخيرًا من يتقاضون أكثر من ٣٠٠٠ جنية بنسبة ٤.٨% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، يُلاحظُ من الجدول أعلاه أن هذه النسب تعكس أن غالبية أفراد العينة هم من (محدودي

الدخل)؛ وذلك يعودُ إلى أنهم في بداية مراحل حياتهم ويحاولون تأسيس حياتهم الاقتصادية في ظل ظروف اقتصادية صعبة ليكون لديهم المقدرة المالية على تحسين ظروف عائلتِهم الاقتصادية.

(ث) نوعية تخصص المبحوثين:

جدول رقم (٦)

توزيع أفراد العينة حسب نوع التخصص .

نوعية تخصص المبحوثين	التكرارات	النسبة المئوية
قسم الميكانيكا	٢٥	١٣.٤
قسم الكهرباء	٤٢	٢٢.٦
محاسبة مالية	١٩	١٠.٢
نظم المعلومات.	٢٠	١٠.٨
الضرائب والتأمينات.	١٥	٨.١
مضيفين ومضيفات.	٩	٤.٨
سياحة وإرشاد.	١١	٥.٩
شعبة بناء وإصلاح السفن.	٢٢	١١.٨
شعبة النقل البحري وتشغيل الموانى.	٢٣	١٢.٤
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠.٠

تُوضح بيانات الجدول رقم (٦) نوع تخصص المبحوث، حيث تبين أن نسبة ٢٢.٦% من المبحوثين تخصصه كهرباء تحتوي على (شعب حاسبات، وشبكات وآلات كهربية وأجهزة إلكترونية)، يلي ذلك على الترتيب: شعبة الميكانيكا والتي تحتوي على (شعب لحام المعادن، تشغيل وتشكيل، تبريد وتكييف الهواء، سيارات ومعدات ثقيلة) بنسبة ١٣.٤% ، شعبة النقل البحري وتشغيل الموانى بنسبة ١٢.٤%، شعبة بناء وإصلاح السفن بنسبة ١١.٨%، شعبة نظم المعلومات بنسبة ١٠.٨%، محاسبة مالية بنسبة ١٠.٢%، شعبة الضرائب والتأمينات بنسبة ٨.١%، سياحة وإرشاد بنسبة ٥.٩%، وأخيرًا مضيفين ومضيفات بنسبة ٤.٨% من أجمالي أفراد عينة الدراسة. يتضح من بيانات الجدول تعدد التخصصات عينة الدراسة منها المهني والفني والتقني، وخاصة زيادة الإقبال على المعهد الفني الصناعي والمنشآت البحرية، لما له من مميزات من البرامج التدريبية من ورش ومعامل مجهزة والوحدات علاجية لتوفير المزيد من فرص التدريب والتوظيف لطلبة وخريجي المعهد بصفة خاصة، لاكتسابهم المهارات المهنية والفنية، وإعداد العمالة الفنية الماهرة والمدربة التي تتناسب مع احتياجات سوق العمل الخارجي.

ثامنًا: مناقشة نتائج البحث: (في ضوء الأهداف والتوجيهات النظرية):

سوفَ نستعرض الآن التحليل النظري والميداني (الكمي والكيفي) المتعلق بأهداف الدراسة والمتمثل في إبراز أهمية التعليم التقني والمهني وأهدافه ووظائفه، وأهم التحديات التي تواجه التعليم التقني، وتحليل علاقة التعليم التقني بسوق العمل، وذلك لتقديم أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل، وسوف نعرض ذلك من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: أهمية التعليم التقني وأهدافه ووظائفه:

يُعد التعليم التقني أحدُ الركائز الأساسية في تحقيق التنمية الاقتصادية، حيث يرتبط بالواقع الاقتصادي للمجتمع والتطور التكنولوجي العالمي، مما يجعله مرتبطًا بالاحتياجات الاقتصادية والاحتياجات المتغيرة لسوق العمل، يُسهم في أداء أعمال وخدمات ذات مستوى تنافسي تحقق مردودًا اجتماعيًا واقتصاديًا، وأن استمراريةَ التعليم التقني والتدريب يؤدي إلي تنمية مستوى الأفراد في المجالات الثقافية والعلمية والفنية، وبالتالي تعظيم الانتماء للعمل والمجتمع والدولة، يُعد مصدرًا لتأهيل القوى البشرية العاملة، ومسئول عن إعداد الأجيال العمالية المستقبلية[٩٢]، ويوفرُ الاحتياجات الضرورية للأيدي العاملة الماهرة للقطاعات الاقتصادية والصناعية، وتطوير المعرفة والمهارات والقدرات الإنتاجية للقوى العاملة، ويؤثر على الرفاه الاجتماعي، من خلال ما يوفره من فرص عمل مختلفة، ويسهم في فتح مشاريع جديدة للأفراد، ويسهم في زيادة ربحية الاستثمارات الأخرى الاجتماعية والمادية، ويعمل على توسيع آفاق التعليم، يجعله مدخلًا إلى عالم التكنولوجيا ومنتجاتها، وذلك عن طريق دراسة المواد والأساليب التقنية وعملية الإنتاج والتوزيع[٩٣]، وحصول الناس على القدرات المهنية التي تُمكنهم من الحصول على فرصة عمل تعِينهم على كسب رزق الحياة، وتنمية المهارات التي يطلبها سوق العمل[٩٤].

كما ترجع أهمية التعليم التقني على التنمية الوطنية، لأنه يوفر المعارف والمهارات والكفاءات اللازمة للبقاء والتنمية الوطنية المستدامة، وهو البوابة التي يمكن من خلالها نقل الكفاءات العملية بنجاح لدعم البلاد، وتمكين الشباب، وتثقيف المستهلك، وتكوين المواقف، وتنمية القوى العاملة، والتدريب والتمكين للمهارات اللازمة، التي تؤدي إلى تنمية رأس المال البشري والتعليم الوظيفي، والاكتساب الفعال للمهارات المهنية والتقنية إلى غرس مهارات تنظيم المشاريع التي من شأنها أن تساعد الشباب على الاعتماد على الذات، وهذا بدوره سيؤدي إلى تحقيق التنمية الوطنية، ويوفر التدريب والمهارات التي ستؤدي إلى إنتاج الحرفيين والفنيين وغيرهم من العاملين المهرة الذين سيساعدون في تحويل الاقتصاد من أجل التنمية الوطنية المستدامة، كما يوفر فرصة للطلاب لاتخاذ قرارات واقعية حول مهنة ناجحة من أجل البقاء الاقتصادي والتنمية الوطنية المستدامة في القرن الحادي والعشرين[٩٥].

وفي هذا الصدد ، أكدت دراسة (Anup Bhurtel ، 2015)[٩٦] أن أهمية التعليم والتدريب التقني والمهني (TVET) تتمثل في مساهماته في اقتصاد الدولة، وثبت أن التعليم والتدريب التقني والمهني هو مفتاح تنمية المهارات، ومن خلال ميزتها التي تركز على مهنةٍ محددةٍ، فقد سمحت للأفراد بالعثور على وظائف ذات صلة بالمهارات، كما يمثل التعليم والتدريب التقني والمهني لاعبًا رئيسيًا في النمو الاقتصادي للأمة من خلال تطوير القوى العاملة وزيادة معدل التوظيف، وتعزيز العمل الحر للأفراد في القطاع غير الرسمي.

يتضحُ مما سبق أن التعليم التقني يعتبر حلقة الوصل بين النظام التعليمي وسوق العمل وتنمية الموارد البشرية، وأنّ له دورًا مهمًا في تيسير دور الحياة الاقتصادية من خلال مكافحتهِ للبطالةِ ورفع مستوى المعيشة، كما اعتمدت عليه الدول المتقدمة لما يقدمه من مخرجات ماهرة في العديد من المجالات الصناعية والزراعية والخدمية وغيرها، إضافة إلي قدرة خريجيه على مواكبة التطورات المتسارعة في هذه الدول.

أسفرتْ نتائجُ الدراسةِ الميدانيةِ على إكسابِ الطلاب المعارفَ والمهارات والقدرات التي تُسهم في الإنتاج وزيادة الدخل تمثل أولى مؤشرات أهمية التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، يلي ذلك على الترتيب: إعداد كوارد فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من القوى العاملة، الارتقاء بالكفاءة المهنية من خلال التعليم والتأهيل والتدريب منسجمة مع التقنيات الحديثة، يعزز من فرص التشغيل ويحد من البطالة والفقر، وأخيرًا توفير التعليم التقني فرص التدريب المهني للمرأة، بما يتناسب مع قدراتها وتنمية مهاراتها، **وهذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (٧)

يوضح أهمية التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين.

ن=١٨٦ (استجابات متعددة)

أهمية التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين .	التكرارات	النسبة المئوية
يُكسب الطلاب المعارف والمهارات والقدرات التي تُسهم في الإنتاج وزيادة الدخل.	٩٧	٥٢.٢
إعداد كوارد فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من القوى العاملة.	٨١	٤٣.٥
الارتقاء بالكفاءة المهنية من خلال التعليم والتأهيل والتدريب منسجمة مع التقنيات الحديثة.	٧٤	٣٩.٨
يعزز من فرص التشغيل ويحد من البطالة والفقر.	٦٣	٣٣.٩
تعزيز العلاقة بين المؤسسات التعليمية والتدريبية ومواقع العمل والإنتاج.	٥٢	٢٨.٠
ترسيخ الوعي بمبدأ التعليم مدي الحياة في أوساط مختلف شرائح القوى العاملة.	٤٧	٢٥.٣
توفير التعليم التقني فرص التدريب المهني للمرأة، بما يتناسب مع قدراتها وتنمية مهاراتها.	٣٩	٢١.٠

تُوضحُ بياناتُ الجدول رقم (٧) أهميةَ التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، حيثُ تبين أن إكساب الطلاب المعارف والمهارات والقدرات التي تساهم في الإنتاج تمثل أولى مؤشرات أهمية التعليم التقني؛ حيث أفاد

بذلك نسبة ٥٢.٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، يلي ذلك على الترتيب: إعداد كوارد فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من القوى العاملة بنسبة ٤٣.٥%، الارتقاء بالكفاءة المهنية من خلال التعليم والتأهيل والتدريب منسجمة مع التقنيات الحديثة بنسبة ٣٩.٨%، تعزيز من فرص التشغيل ويحد من البطالة والفقر بنسبة ٣٣.٩%، تعزيز العلاقة بين المؤسسات التعليمية والتدريبية ومواقع العمل والإنتاج بنسبة ٢٨.٠%، ترسيخ الوعي بمبدأ التعليم مدى الحياة في أوساط مختلف شرائح القوى العاملة بنسبة ٢٥.٣%، وأخيرًا توفير التعليم التقني فرص التدريب المهني للمرأة، بما يتناسب مع قدراتها وتنمية مهاراتها بنسبة ٢١.٠% من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

نستنتجُ مما سبق أن أهميةَ التعليم التقني تتمثلُ في إكسابِ الطلاب المعارف وتحسين المهارات والقدرات التي تسهم في الإنتاج وزيادة الأجور والدخل، وترتكز المهارات المكتسبة من خلال التعليم التقني أو التدريب المهني على الوظيفة، ويعتبر رأس المال البشري لدى الطلاب، ومصدرًا من مصادر الدخل لديهم؛ إعداد كوارد فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من القوى العاملة، حيث يُعد التعليم التقني الدعامات الهامة في مجال التقدم الاجتماعي والاقتصادي لأنه من مصادر التأهيل للقوى البشرية العاملة، كما أن التطور التكنولوجي الذي يسود العالم يجعل من المحتمل أن يسايرها هذا النوع من التعليم باعتباره المسئول عن إعدادِ الأجيال العمالية المستقبلية؛ والارتقاء بالكفاءة المهنية من خلال التعليم والتأهيل والتدريب منسجمة مع التقنيات الحديثة، حيث يرتبط التعليم التقني والمهني بالواقع الاقتصادي للمجتمع والتطور التكنولوجي العالمي، مما يجعله مرتبطًا بالاحتياجات المتغيرة لسوق العمل؛ يعزز من فرص التشغيل ويحد من البطالة والفقر، من خلال توفير فرص العمل وخاصة في القطاع الخاص؛ ترسيخ الوعي بمبدأ التعليم مدى الحياة في أوساط مختلف شرائح القوى العاملة؛ حيثُ يؤدي استمرارية التعليم والتدريب إلي تنمية مستوى الأفراد في المجالات الثقافية والعملية والفنية، ويُسهم في تحقيق مردودًا اجتماعيًا واقتصاديًا؛ وأخيرًا توفير فرص التعليم التقني فرص التدريب المهني للمرأة، بما يتناسب مع قدراتها وتنمية مهاراتها، وذلك لضعف مشاركة المرأة في فرص العمل المهنية التي تواجهه من خلالها بعض التحديات الاجتماعية التي تتمثل في النظرة السلبية لعمل المرأة أو الفتاة في المهن وخاصة المهن الحرفية المجتمع.

النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة "نظرية رأس المال البشري"**، حيث أكدت النظريةُ على أن التعليم يزيد من إنتاجية وأرباح الموظفين، وبالتالي يعد استثمارًا ؛ ويكمن تقدير الاستثمار البشري بواسطة النفقات التي تؤدي إلى إنتاج مثل هذا الاستثمار، كما أن التعليم والتأهيل والتدريب تعد استثمارًا لا استهلاكًا، ويعد أهم الأنشطة التي تحسَّن القدرات البشرية تتمثل في التدريب أثناء العمل والتعليم.

كما أن النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة "نظرية رأس المال الثقافي"**، حيث أكد **"بورديو Bourdeu"** أن التعليم يُعد من أهم العوامل التي تعمل على إكسابِ الفرد مزيدًا من المهارات والخبرات التي تحدد مسار الفرد في المجتمع، إلا أن هذا النوع من رأس المال لا يعود بالفائدة إلا إذا استطاع الفرد استثماره من خلال تحويلِهِ إلى أنواع أخرى منه، وخاصة رأس المال الاقتصادي.

هذا، وتتفق النتيجة السابقة مع دراسة (محمد مقداد، ٢٠١٢)[٩٧] في أن التعليمَ التقني والتدريبَ المهني له دورًا هامًا في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، باعتباره أهم أسلحة مكافحة والفقر والبطالة، تكوين الكوادر البشرية، حيث يؤثر في متغيرات التشغيل والبطالة ودخل الفرد ومستوى المعيشة، ويُشكل أحد المحكات الرئيسية للتنمية، ويزود سوق العمل بالفنيين المهرة، واعتباره أحد العناصر المهمة لقيادة التغيير الذي يواكب احتياجات العمل.

■ **أهداف التعليم التقني:**

التعليم التقني هو حلقةُ الوصلِ بين النظامِ التعليمي وسوق العمل، مما يجعل هذا النمط من التعليم يتأثر بانعكاسات التقدم العلمي والتكنولوجي، وذلك ما يعطي خصوصية لهذا النمط من التعليم كونه يحتاج إلى عملية تطوير بشكل مستمر تجعله مواكبًا للتغيرات السريعة في الحياة والمجتمع من جهة، وإن الدور الذي يلعبه هذا النمط من التعليم في تحقيق التغيير الاقتصادي والاجتماعي والتعليمي والتقني يجعل منه تعليمًا مميزًا يمكن أن يُسهم بشكل فعال في تسريع التنمية الشاملة في الدول النامية ومنها الأقطار العربية؛ ويسعى التعليم التقني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف على مستوى المجتمع وعلى مستوى الأفراد الملتحقين به، **ومن أبرز هذه الأهداف:**

■ **على مستوى المجتمع:**

- إعداد السياسات والخطط العامة للتدريب ومراجعتها وتطويرها؛ وفقًا لما تقتضيه خطط التنمية الوطنية.
- تأهيل المدربين التقنيين والمهنيين وتطويرهم؛ مشاركة القطاعين العام والخاص في التدريب؛ لتوفير الموارد البشرية التقنية والمهنية المتخصصة[٩٨].
- المساهمة الفاعلة في إعداد القوى العاملة الماهرة من خلال برامج التدريب المهني المستمر والتأهيل المتواصل، وإعادة التأهيل ورفع الكفاءة وتصنيف وتقييم المهن وأماكن المهن والعاملين.
- تقديم الدعم وخدمات التدريب للمؤسسات الصغيرة وتنفيذ البرامج والخدمات الاستثمارية المتميزة حسب المعايير المعتمدة من القطاع الحكومي ومؤسسات المجتمع المدني.
- إعداد الرصيد الإستراتيجي للقدرات والمعارف التي يتطلبها الاقتصاد القومي وتلبية احتياجات سوق العمل على وجه الخصوص، وأداة لاكتساب المهارات المطلوبة للتوظيف الفعلي، وتشجع المؤسسات الفنية والمهنية مهارات التفكير النقدي والإبداعي من خلال النشر المعرفة العلمية والتكنولوجية[٩٩].

■ **على مستوى الأفراد:**

- التعليم التقني هو برنامج يهدف إلى إعداد الأفراد لتحسين المشاركة الاقتصادية من خلال اكتساب المهارات والكفاءات المهنية والتقنية التي تُمكن الطلاب أن يكونوا أكفاء وقابلين للتوظيف، ومقابلة احتياجات سوق العمل، ويعتمدون على أنفسهم وناجحين في أدائهم الوظيفي، مما يساعد على مواجهة الخلل الهيكلي بين العرض والطلب في أسواق العمل[١٠٠].
- تعزيز قدرات الفرد على فهم المبادئ العلمية، والتطبيقات التقنية المستخدمة في مختلف مجالات العلم والإنتاج؛ وتنمي القدرات الإبداعية لدى الأفراد من ناحية والاتجاهات نحو العمل الجماعي بأبعاده، ومتطلباته، وقيوده المختلفة من ناحية أخرى.

- رفع المستوى العلمي للأفراد في مجال أو أكثر من مجالات المعرفة النظرية والتطبيقية التي يتطلبها تخصصهم المهني؛ وتطوير القوى العاملة الماهرة للأجر والعمل الحر، وترسيخ مفهوم الثقافة التقنية لدى أفراد المجتمع بين مؤسسات التعليم التقني والمؤسسات الإنتاجية للتعليم والتدريب التقني والمهني(١٠١).

يسهم برنامج التعليم التقني في تعزيز المشاركة الاجتماعية والمهنية للبالغين والشباب، ويعتمد السعي الوظيفي على أهداف وتطلعات الحياة الشخصية التي تساعد على تجنب الاستبعاد الاجتماعي والفقر. يعزز قدرات الأفراد على الإسهام في التنمية المستدامة السليمة من خلال أعمالهم المهنية والمجالات الأخرى لحياتهم(١٠٢)، وإنتاج القوى العاملة للحصول على المعرفة والقدرة والمهارات والسلوك الإيجابي تجاه المهنة، وإنشاء رابط بين المؤهلات التعليمية والكفاءة التشغيلية لتمكين التنمية وفقًا لمفهوم التعليم مدى الحياة، والإضافة إلى القدرة على تحقيق النتائج الأكاديمية المتراكمة التي يمكن مقارنتها وتحويلها، وتعزيز وإعطاء الفرص للأشخاص ذوي المعرفة والخبرة العملية، أن يتقدم للعمل لنقل نتائج التعلم والخبرة السابقة إلى الائتمان لتطوير الكفاءات الخاصة بهم، ويوفر إنشاء الدورات التدريبية القائمة على الكفاءة فرصًا لأولئك الذين يعملون بالفعل لتحسين أدائهم أو لزيادة مؤهلاتهم المهنية، ويؤدي إلي مستوى معرفة وقدرة العاملين إلى تحسين الدخل ونوعية الحياة(١٠٣)

في هذا الصدد، أكدت دراسة (Shahidul Islam ، 2021)(١٠٤) أن التعليم التقني يُعد ضروريًا لتقييم قدرات الطلاب واهتماماتهم ومحتوى البرنامج والمواد التعليمية وتدريب المعلمين وظروف التوظيف لتحديد العلاقة بين الصناعة والتعليم، ويدرب الطلاب على وظائف في المجالات التقنية، ويساعد على تحسين المهارات المحددة للصناعة المطلوبة للتميز المهني.

ويتضح مما سبق أن التعليم التقني يُحقق التطور الاقتصادي والثقافي للمجتمع، ومساعدة الأفراد لإدراك التطورات التقنية للدول المتقدمة ومواكبة التغير العلمي والتكنولوجي، ومساعدة الأفراد على ممارسة مهنهم من خلال إكسابهم المهارة المطلوبة، والمعرفة المتخصصة لاندماجهم بسوق العمل، ويحقق التعاون بين مؤسسات التعليم التقني والمؤسسات الإنتاجية، والمساهمة في الحد من البطالة، وأن يُنمي لدى الفرد القدرة علي اتخاذ القرارات ويزوده بالصفات اللازمة للمشاركة الإيجابية الواعية ولمزاولة النشاط الجماعي والقيادي في مجال العمل وفي المجتمع بصفة عامة، يمكّن الفرد من التعامل مع التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وإتاحة الفرص أمام الجميع للوصول بسهولة إلى نظم التعليم والتدريب، وتطوير المهارات الخاصة بمجتمع المعرفة، وزيادة فرص التوظيف في المجالات العلمية والفنية والتقنية.

أظهرت نتائجُ الدراسةِ الميدانية أن أسهامَ البرامج الدراسة في التعليم التقني على تملك الطلاب القدرات والمهارات الفنية الرئيسية لسوق العمل تُعد أهم أهداف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، يلي ذلك علي الترتيب: إتاحة الفرص أمام الجميع للوصول بسهولة إلي نظم التعليم والتدريب، تطوير واستحداث البرامج التدريبية لمواكبة تطور احتياجات سوق العمل، نشر المعرفة والثقافة الصناعية والفنية في المجتمع، وأخيرًا توفير عمالة فنية وطنية، مدربة في مختلف المجالات الصناعية، المساهمة في تحقيق أهداف خطط التنمية الشاملة للدولة عن طريقِ تنمية القوى العاملة، **وهذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (٨)
يوضح أهداف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين .

ن=١٨٦ **(استجابات متعددة)**

أهداف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين.	التكرارات	النسبة المئوية
إتاحة الفرص أمام الجميع للوصول بسهولة إلى نظم التعليم والتدريب.	١١٥	٦١.٨
نشر المعرفة والثقافة الصناعية والفنية في المجتمع.	١٠٧	٥٧.٥
تسهم البرامج الدراسية في التعليم التقني علي تمليك الطلاب القدرات والمهارات الرئيسية لسوق العمل.	١٣٥	٧٢.٦
الحد من البطالة لدى الشباب من خلال برامج إعادة التأهيل والتدريب.	١٠٣	٥٥.٤
توفير عمالة فنية وطنية ، مدربة في مختلف المجالات الصناعية.	٩٧	٥٢.٢
المساهمة في تحقيق أهداف خطط التنمية الشاملة للدولة عن طريق تنمية القوى العاملة.	٩٧	٥٢.٢
تطوير واستحداث البرامج التدريبية لمواكبة تطور احتياجات سوق العمل.	١٠٧	٥٧.٥

توضح بيانات الجدول رقم (٨) أهداف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين:

- حيث تبين أن أسهام البرامج الدراسة في التعليم التقني على تملك الطلاب القدرات والمهارات الفنية الرئيسية لسوق العمل تُعد أهم أهداف التعليم التقني والمهني من وجهة نظر المبحوثين، حيث أفاد بذلك نسبة ٧٢.٦% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، يرجع ذلك لسهولة تحرك الخريجين في سوق العمل والتنقل بين المؤسسات الصناعية والمهن المختلفة بما يتلاءم مع تطلعاتهم وطموحاتهم، وتتمثل هذه القدرات في استخدام التقنية في المجالات العملية والتطبيقية.
- يليها في المرتبة الثانية إتاحة الفرص أمام الجميع للوصول بسهولةٍ إلى نظم التعليم والتدريب بنسبة ٦١.٨% ، يرجع ذلك إلى إزالة كل العوائق التي قد تمنع البعض من تحقيق رغباتهم في الحصول على التعليم التقني، وإتاحة الفرص أمام الجميع للوصول بسهولة إلي نظم التدريب في ضوء المبدأ العام القائم على التعليم والتدريب مدي الحياة، وتعزيز فرص العمل وتطوير الحياة المهنية، يقتضي ذلك تبني نظم تعليم تقني مرنة مع الاستفادة من الوسائل التقنية الحديثة لتوصل التعليم التقني إلى المناطق النائية.
- ثم يليها في المرتبة الثالثة تطوير واستحداث البرامج التدريبية لمواكبة تطور احتياجات سوق العمل، نشر المعرفة والثقافة الصناعية والفنية في المجتمع بنسبة ٥٧.٥%، يرجع ذلك إلي إنشاء برامج وتخصصات

تعليمية وتدريبية جديدة تشجع الخريجين للدخول على أنشطة إنتاجية، والعمل على نشر ثقافة العمل الحر، وتقديم الدعم لمبادرات حاضنات الأعمال التقنية علي أسس اقتصادية حرة.

- وأخيرًا توفير عمالة فنية وطنية، مدربة في مختلف المجالات الصناعية، المساهمة في تحقيق أهداف خطط التنمية الشاملة للدولة عن طريق تنمية القوى العاملة بنسبة كلًا منهما ٥٢.٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، يرجع ذلك لإعداد تقنيين مؤهلين علميًا وعمليًا للولوج في سوق العمل دون الحاجة إلى تأهيل أو تدريب، وذلك رفع مستوى قناعة سوق العمل بمخرجات التعليم التقني من خلال خلق بيئة تدريبية حقيقية ويكتسب من خلالها الطالب المهارات العلمية الحقيقية ليكون قادر على الإبداع في تخصصه، وخلق قدرات جديدة من خلال الأعمال الإنتاجية لها القابلية بأن تؤثر تأثير إيجابيًا مع سوق العمل، توجيه الشباب نحو المهن التقنية والفنية والعمل في القطاع الخاص، بما يسهم في إعادة التوازن لسوق العمل، وذلك من خلال إنشاء نظام الدعم الفني لمبادري تأسيس المشروعات الخاصة الصغيرة والتعاون مع الجهات الحكومية وغير الحكومية المهتمة بهذا المجال.

ربما تدعم النتيجة السابقة مع ما جاء بالتحليل الكيفي من خلال المقابلات المتعمقة مع أعضاء هيئة التدريس، حيث أكدوا أن أهداف التعليم التقني والفني تتمثل في إعداد كوارد فنية متميزة في سوق العمل، تلبية الاحتياجات المهنية لكافة المجالات على ضوء احتياجات سوق العمل، توفير القوى العاملة الماهرة، والعمالة الفنية المدربة، توجيه الشباب نحو المهن التقنية والفنية والعمل في القطاع الخاص، إيجاد فرص للالتقاء بخبراء التدريب على مستوى العالم للنهوض بمهارات وكفاءات الكوادر التدريبية، تحقيق التوافق بين القدرات والمهارات التي يحصل عليها الدارس، حصول الدارس على المهارات التى تتجاوب حاجاته ورغباته والنمو بهذه المهارات إلى أقصى ما تؤهله إليه قدراته للمساهمة فى تحسين فرص العمل أمامه، تطوير قدرات الدارسين على فهم المبادئ العلمية والأسس النظرية فى مجال تخصصه، تعميق فهم الدارس للعلاقات والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية السائدة فى عالم العمل لتعزيز العوامل التى تساعده على تهيئة للاندماج فى العمل المنتج والمفيد اجتماعيًا.

النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة "نظرية رأس المال البشري"** من خلال وصف "Marginson "، أن التعليم التقني يكسب الفرد المعرفة والمهارات من خلال التعليم والتدريب، ستزيد هذه المعرفة والمهارات من إنتاجيته في مكان العمل، هذه الإنتاجية المتزايدة ستجلب أعلى دخل للفرد في سوق العمل، كما النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة "نظرية رأس المال الثقافي** ، حيث أكد "بيير بورديو Pierre Bourdeu " أن التعليم التقني يخلق ميزات اجتماعية التي يُسهم نسق التعليم في تأييدها، حيث تمتلك الجامعة في آنٍ معاً وظيفة إنتاج، وتقنية للقدرات وإشهادها.

في حين تتفق الدراسة الراهنة مع دراسة (Erica Field et al ، 2019) في أن التعليم التقني والمهني يكسب المزيد من المهارات في مهن محددة، وزيادة كثافة العمل، وزيادة فرص العمل في القطاعات ذات الأجور المرتفعة.

وظائف التعليم التقني:

تتمثلُ **وظائف التعليم التقني** في إحداث التغييرات في اتجاهات الأفراد والجماعات بما يجعل الصناعة والتكنولوجيا والعمل المهني واليدوي، وكل الأفكار والقيم والمفاهيم المرتبطة جزءًا أساسيًا من ثقافة المجتمع، وإعداد القوى العاملة المدربة اللازمة لعملية التصنيع بمختلف أنواعه وتطوير المجتمع وتنميته، وكذلك تأصيل فكرة ومفهوم احترام العمل اليدوي والصناعي وتنمية وتطوير المجتمع صناعيًا وتكنولوجيًا، وتأمين قاعدة للعمالة الفنية حتى يتجاوب الفرد مع التطور السريع في التكنولوجيا والعلوم التقنية، وفتح المجال أمام كل طالب التعليم والتدريب على مهنة أو تخصص تقني يتفق مع مهارته العملية والمعرفية والتكنولوجية(١٠٥).

وقد يُنظر إلى التعليم التقني على أنه شراكة بين الصناعة، الأعمال والحكومات، قد يساعد توجيه التعليم والتدريب التقني والمهني نحو عالم العمل في تسهيل الانتقال من التعليم إلى التوظيف، وإتاحة فرص التدريب الجيد للجميع، ولا سيما الشباب، ويساعد على دعم التنمية المستدامة والعمل اللائق(١٠٦).

ويُساهم التعليم التقني بشكل كبير في بناء استراتيجيات وسياسات الموارد البشرية التي تستهدف تلبية الاحتياجات المختلفة لأسواق العمل الوطنية والدولية، وتعزيز النمو الاقتصادي الوطني، والمساهمة في التنمية المؤسسية والمساعدة في توفير الاحتياجات الأساسية وتعزيز القطاع الاجتماعي والضمان الاجتماعي، وتطوير رأس المال البشري، كما لعبَ التعليمُ التقنيُ دورًا مهمًا في الاستجابةِ لاحتياجات العمال المهرة والكوادر الفنية في البلدان في توجهات التحديث والتصنيع(١٠٧).

وكشفت نتائجُ الدراسة الميدانية عن أن إعدادَ البرامج التدريبية التي تعزز المهارات التقنية والتطبيقية تُعد أهم وظائف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، ثم يليها إعداد الخطط اللازمة لتشغيل خريجي التعليم التقني، إعداد سياسات تأهيل وتدريب مخرجات التعليم المهني والتقني، وأخيرًا توفير مؤسسات التعليم التقني فرص العمل خريجي التعليم التقني العاطلين عن العمل، **وهذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (٩)
يوضح وظائف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين .

ن=١٨٦ **(استجابات متعددة)**

وظائف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين.	التكرارات	النسبة المئوية
إعداد سياسات تأهيل وتدريب مخرجات التعليم المهني والتقني.	٧٩	٤٢.٥
إعداد الخطط اللازمة لتشغيل خريجي التعليم التقني والمهني.	١٠٥	٥٦.٥
توفير مؤسسات التعليم التقني فرص العمل خريجي التعليم التقني العاطلين عن العمل.	٢١	١١.٣
إعداد البرامج التدريبية التي تعزز المهارات التقنية والتطبيقية.	١١٩	٦٤.٠
تعزيز الاستثمار في رأس المال البشري والاقتصادي (الطلاب).	٣٥	١٨.٨

تبني أساليب وتأهيل تواءم مع التغيرات التي تطرأ على سوق العمل.	**٥٥**	**٢٩.٦**
استمرارية التعليم التقني في متابعة الخريجين بعد توظفيهم بالتنسيق مع القطاع الخاص.	**٣٥**	**١٨.٨**

توضح بيانات الجدول رقم (٩) وظائف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، حيث تبين أن إعداد البرامج التدريبية التي تعزز المهارات التقنية والتطبيقية تعد أهم وظائف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، حيث أفاد بذلك نسبة ٦٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، يلي ذلك على الترتيب: إعداد الخطط اللازمة لتشغيل خريجي التعليم التقني والمهني بنسبة ٥٦.٥%، إعداد سياسات تأهيل وتدريب مخرجات التعليم التقني بنسبة ٤٢.٥%، تبني أساليب وتأهيل تواءم مع التغيرات التي تطرأ على سوق العمل بنسبة ٢٩.٦%، تعزيز الاستثمار في رأس المال البشري والاقتصادي، استمرارية مؤسسات التعليم التقني والمهني في متابعة الخريجين بعد توظفيهم بالتنسيق مع القطاع الخاص، نسبة كلًا منهما ١٨.٨%، وأخيرًا توفير مؤسسات التعليم التقني فرص العمل خريجي التعليم التقني العاطلين عن العمل بنسبة ١١.٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة.

نفسر النتيجة السابقة أن إعداد البرامج التدريبية التي تعزز المهارات التقنية والتطبيقية تُعد أهم وظائف التعليم التقني، حيث جاءتْ **في المرتبةِ الأولى**، وهذا يؤكد ضرورة تقوية المهارات الأساسية والضرورية للتعامل مع الأسواق العالمية المنفتحة علي بعضها البعض، والمتمثلة في مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية وإجادة مهارات تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها وتغيير السلوك الوظيفي وزيادة المرونة من حيثُ إجادة خليط من المهارات الفنية والعملية، وتأهيل الخريجين فنيًا وعلميًا وفق المعايير العالمية كي يستطيع المنافسة مع العمالة الأجنبية والوافدة في إطار المنافسة الحرة على الوظائفِ، وتعزيز قدرات الخريجين على فهمِ المبادئ العلمية والتطبيقات التقنية المستخدمة في مختلف مجالات العمل والإنتاج؛ إعدادهم في المستوى التقني في المجالات التقنية المختلفة، إكسابهم المعرفة المهارات التي يتطلبها تخصصاتهم المهنية وفق الأسس والمعايير المقبولة في سوق العمل.

وتعاون القطاع الخاص مع مؤسسات التعليم التقني التعزيز الاستثمار في رأس المجال البشري، استمرار مؤسسات التعليم التقني والمهني في متابعة الخريجين بعد توظفيهم بالتنسيق مع القطاع الخاص، هذا يؤكد على تقوية العلاقة بين القطاع الخاص وتقييم احتياجاته الفرعية والعددية، وتمتد مشاركة القطاع الخاص لتشمل توفير فرص التدريب العملي، وتعرضُ الطالب لواقع العمل وظروفه قبل التخرج من خلال التدريب العملي والميداني ضمن المناهج المقررة لكي يتعرف على طبيعة العمل ويكتسب الخبرة الميدانية بما يجعله أكثر استعداد العمل في القطاع الخاص.

وجاءت عبارة توفير مؤسسات التعليم التقني فرص العمل خريجي التعليم التقني العاطلين عن العمل **في المرتبة الأخيرة**، ويدلُ هذا على ضعف توفير فرص العمل لبعض خريجي التعليم التقني، ووجود فجوة بين ما يتم التدريب عليه عمليًا في مؤسسات التعليم التقني من جهة وبين الحاجة الحقيقية لسوق العمل من جهة آخري،

ونحن بحاجة إلى سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني لسد الفجوة الناشئة عن تراكم عجز الأيدي العاملة المدربة لتلبية الطلب لمختلف النشاطات الاقتصادية، حتى تكون مؤسسات التعليم التقني قادرةً على الاستجابةِ للاحتياجات المتغيرة لكافة القطاعات الصناعية؛ وكذلك للطلاب المستفيدين من خدماتها التعليمية.

النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة نظرية رأس المال الثقافي؛** حيث يرى "بورديو Bourdeu" أن الأفراد يقدرون الجامعة، وأنهم في موقع يتيح لهم فهم "قواعد اللعبة" غير المكتوبة التي تمكنهم من التخرج بمؤهلات يمكنها أن تؤمن لهم وظائف جيدة، **وتتفق النتيجة السابقة** مع دراسة (PaulVandenberg & Jade Laranjo، 2021) في أن التعليم والتدريب التقني والمهني ليس ذي صلة بوظيفة سوق العمل، ولكن يمكن أن يكون فعالًا في تأمين العمل والحصول على أجر أفضل من أولئك الذين لا يتابعون التعليم بعد الثانوي.

وهذا، وقد أكدت نتائج التحليل الكيفي من خلال المقابلات المتعمقة أن هناك **رؤية ورسالة** للمعاهد الفنية؛ تتمثل **الرؤية** في تقديم خدمات التعليم الفني والتدريب المهني من خلال جودة مخرجات المعهد، والسعي المستمر لتحقيقِ التميز من خلال الالتزام بتطبيق نظم الجودة والتنمية المستمرة للقوى البشرية بالمعهد، بينما تتمثلُ **رسالة المعاهد الفنية** في إعداد القوى العاملة التقنية من خلال برامج التعليم والتدريب المستمر وإعادة التأهيل ورفع الكفاءة، وتطوير المهارات الفنية للمدربين والإداريين لتقديم مخرجات ذات جودة عالية، ومواكبة التطورات بما يتناسب مع احتياجات سوق العمل، واستخدام أحدث الأساليب والوسائل التقنية والعملية الحديثة بما يضمن استمرارية البقاء.

المحور الثاني: أنواع التعليم التقني وأنماطه:

تتمثلُ مخرجات التعليم التقني ذات المعارف والمهارات الفنية والعملية والنظرية، في كافةِ التخصصات التكنولوجية والفنية والفنون التطبيقية ضمن كافة المستويات التالية(١٠٨):

- المستوى التقني المتقدم: ومدته الدراسية خمس سنوات بعد الثانوية العامة، أو ثلاث سنوات بعد الدبلوم التقني ويمنح المتخرج شهادة البكالوريوس في التعليم التقني.
- المستوى التقني: مدته سنتان بعد الثانوية العامة أو المهنية، ويمنح الخريجين شهادة الدبلوم في التعليم التقني.
- المستوى المهني، ومدته ثلاث سنوات بعد المرحلة الأساسية ويمنح المتخرج شهادة الثانوية والعامة المهنية.
- مستوى تدريب مهني (العامل محدود المهارة)، ومدته سنتان بعد مرحلة التعليم الأساسي، ويمنح الخريج شهادة تدريب مهني.

وهناك من صنف التعليم التقني إلي نوعين، وهما (١٠٩):

- التعليم التقني بأغلبية أكاديمية: يركز على الجانب النظري أكثر منه على الجانب العملي، ويمثل هذا النوع (التعليم الهندسي في الكليات والجامعات في مستوى (دبلوم– بكالوريوس)، ويؤهل خريجين مهنيين كخبراء أو مصممين، لا يتوقع عملهم في المجال المهني أو الحرفي.

- التعليم التقني بأغلبية مهنية: الذي يركز على الجانب العملي أكثر منه عن الجانب النظري، ويمثل هذا النوع بالتعليم المهني في مراكز التدريب المهني، حديثًا التعليم المهني في المدارس الصناعية ضمن المسار التطبيقي، حيث يعمل خريجو هذا التعليم في سوق العمل في المجال الحرفي المباشر.

وهناك ثلاثة مستويات للتعليم التقني؛ من أهمها (١١٠):

- التعليم التقني، ويسمي تعليمًا فنيًا، ويتم عادة في كليات أو معاهد بعد المرحلة الثانوية، وغالبًا ما تكون شروط القبول النجاح في امتحان الثانوية العامة أو الثانوية المهنية، ومدة الدراسة (٢-٣) سنوات، ويتضمن مستويان هما: تقني عالي، ومدة الدراسة ثلاث سنوات غالبًا؛ وتقني، مدة الدراسة سنتان.
- التعليم الثانوي المهني: وقد يسمى التعليم الثانوي التقني أو التكوين المهني، أو التعليم الفني في بعض الدول، ويتم عادة ضمن المرحلة الثانوية؛ حيث يقضي الطالب فترة التعليم والتدريب متفرغًا في المدرسة، وفي أغلب الدول العربية لا يشترط المدارس المهنية التحاق الطالب أثناء العطلات الصيفية في مواقع العمل والإنتاج لتلقي التدريب الصيفي.
- التدريب المهني: يجمع التدريب المهني في الدول العربية أنماط التدريب المختلفة سواء التدريب داخل المدارس ومراكز التدريب فقط، التدريب الثنائي الذي يجمع بين المدرسة أو المركز ومواقع العمل والإنتاج، أو التدريب داخل العمل.

المحور الثالث: أهم التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني:

يواجهُ التعليم التقني الكثير من التحديات، بما في ذلك عدم كفاية معلمي التعليم التقني، وضعف الصورة والقيمة المعطاة للدورات الفنية والمهنية، ونقص الخدمات الإرشادية للطلاب، وسوء تخطيط وتنفيذ المناهج من قبل الأشخاص من التعليم العام، وعدم كفاية تمويل التعليم والتدريب التقني، واستخدام مرافق قديمة لتدريب معلمي وطلاب التعليم والتدريب التقني والمهني، ونقص في التمويل(١١١).

في هذا الصدد، أوضحت إحدى الدراسات الحديثة أهم المشاكل التي يعاني منها التعليم التقني والفني في مصر؛ أهمها: النقص في أعضاء هيئة التدريس، وارتفاع نسبة الطلاب إلى الأطقم الأكاديمية والإدارية، وعدم كفاية الإيرادات، وقلة المخصصات في الموازنات التقديرية، والمناهج قديمة، والنقص في المعدات الحديثة، وعدم التركيز على الجوانب العملية في العملية التعليمية وسوء صيانة المباني، وعدم كفاءة الإدارة(١١٢).

كما أسفرت نتائج الدراسة الميدانية على أن أكثر من نصف عينة الدراسة يرون أن هناك تحديات ومعوقات تواجه التعليم التقني، وتُعد أهمها التحديات الاقتصادية، ثم يليها التحديات البشرية، التحديات الأكاديمية، وأخيرًا التحديات الاجتماعية ، **وهذا ما يوضحه الجدولان الآتيان :**

جدول رقم (١٠)

يوضح مدي وجود تحديات ومعوقات التي تواجه التعليم التقني .

ن=١٨٦

مدى وجود التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني.	التكرارات	النسبة المئوية
وجود تحديات ومعوقات التي تواجه التعليم التقني.	١٠٣	٥٥.٤
عدم وجود تحديات ومعوقات التي تواجه التعليم التقني.	٨٣	٤٤.٦
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

وتشيرُ بياناتُ الجدولِ رقم (١٠) إلي أن أكثر من نصف عينة الدراسة يرون أن هناك تحديات ومعوقات تواجه التعليم التقني ، حيث أفاد بذلك نسبة ٥٥.٤% من إجمالي أفراد عينة الدراسة ، في حين أكدت نسبة ٤٤.٦% بعدم وجود تحديات ومعوقات تواجه التعليم التقني، هذا يدل على أن التعليم التقني يواجه العديد من التحديات العالمية والمحلية ، نظرًا لما يتميز به العصر الحالي من سرعة التغير في مجالات الحياة كافة السياسية، الاقتصادية، والاجتماعية، والعلمية، والتقنية والتكنولوجية، وما تفرضه هذه التحديات السريعة والمتلاحقة علي التعليم التقني من مطالب جديدة ينبغي الوفاء بها .

جدول رقم (١١)

يوضح أهم التحديات التي تواجه التعليم التقني .

ن=١٠٣ (استجابات متعددة)

أهم التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني.	التكرارات	النسبة المئوية
التحديات البشرية.	٦٩	٧٠.٠
التحديات الاجتماعية.	٣٦	٣٥.٠
التحديات الاقتصادية.	٩١	٨٨.٣
التحديات الأكاديمية.	٥٧	٥٥.٣

توضحُ بيانات الجدول رقم (١١) أن التحديات الاقتصادية تُعد أهم التحديات والمعوقات التي تواجه التقني، حيث أفاد بذلك نسبة ٨٨.٣% من إجمالي المبحوثين، يلي ذلك على الترتيب: التحديات البشرية بنسبة ٧٠%، التحديات الأكاديمية بنسبة ٥٥.٣%، وأخيرًا التحديات الاجتماعية بنسبةِ ٣٥% من إجمالي المبحوثين، **هذا يدل** علي تنوع المعوقات التي قد تحول دون تحقيق الحد الأقصى من أهداف البرامج التدريبية داخل مؤسسات التعليم التقني، وبالتالي قد تقف حجر عثرة أمامَ تطوير التعليم التقني والمهني في مصر، سواء كانت معوقات خاصة بطبيعة النظام وإدارته، ومعوقات بشرية وأكاديمية، أو معوقات خاصة بطبيعة المجتمع، أو معوقات اقتصادية (مادية ومالية).

ربما تدعم النتيجة السابقة مع ما جاء بالتحليل الكيفي من خلال المقابلات المتعمقة ، حيث أكد أعضاء التدريس بالمعاهد الفنية على تعدد المشاكل والتحديات التي تواجه التعليم التقني في المعاهد الفنية، حيثُ ركز أعضاء هيئة التدريس على التحديات الاقتصادية والبشرية والأكاديمية ونظامها الإداري، وتتمثل في تعدد تبعية مؤسسات التعليم والتدريب لجهات مختلفة لكل منها سياستها ونُظمها وأهدافها موجهة أساسًا للعرض والكم فقط، المركزية المفرطة التي لا تسمح بأي مواجهة للاحتياجاتِ المحلية أو لبرامج تأهيل ورفع مستوى كوادرها المحلية، قصور المعلومات الحقيقية عن احتياجات سوق العمل لضعف أسلوب الاستقصاء ولعدم مصداقيتها، وضعف مشاركة القطاع الخاص، تواضع التمويل المتاح الحكومي والخاص لتطوير مؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني، عدم وجود مسارات للاتصال بين نُظم التعليم والتدريب تسمح بالدخول والخروج منه وِفق قدرات الأفراد وإمكاناتهم وظروفهم.

جدول رقم (١٢)

العلاقة بين النوع وتصورات المبحوثين نحو مدى وجود تحديات تواجه التعليم التقني .

مدي وجود تحديات تواجه التعليم التقني. / النوع		وجود تحديات تواجه التعليم التقني .		عدم وجود تحديات تواجه التعليم التقني .		الإجمالي	
ذكر	ك	٣٨	ك	٨١		١١٩	٦٤.٠
	%	٢٠.٤	%	٤٣.٥			
أنثي	ك	٦٥	ك	٢		٦٧	٣٦.٠
	%	٣٤.٩	%	١.١			
الإجمالي		١٠٣		٨٣		١٨٦	%١٠٠

وبحساب قيمة اختبار الدالة كا^{٢} وجد أنها تساوى (٤٨.١٦٧) وبالبحث عنها تحت درجة الحرية (١) وعند مستوى معنوية ٠.٠٥ في الجداول الإحصائية، وجد أن قيمة كا٢ المحسوبة أكبر من قيمة كا^{٢} الجدولية = ٣.٨٤ ، مما يؤكد وجود علاقة ذات دلاله إحصائية بين النوع وبين تصورات المبحوثين حول مدي وجود تحديات تواجه التعليم التقني.

تشيرُ بيانات الجدول السابق إلي نسبة ٣٤.٩%من المبحوثين من الإناث يواجهن لتحديات (البشرية، الاجتماعية، الاقتصادية، الأكاديمية) الخاصة بالتعليم التقني، في حين أكدت نسبة ٤٣.٥% من الذكور

عدم وجود تحديات خاصة بالتعليم التقني، هذا يدل على أن الإناث يواجهن لتحديات (البشرية، الاجتماعية، الاقتصادية، والأكاديمية) الخاصة بالتعليم التقني أكثر عن الذكور.

■ **التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني:**

تتمثلُ التحديات البشرية في نقص المشورة والإرشاد خلال مراحل تعليمية مبكرة يقللُ من وعي الطلاب نحو أهمية التوجه إلى الخيارات المهنية والفنية، والتي قد توفرُ لهم فرص عمل مجدية ماديًا أكثر من المسارات الأكاديمية(١١٣).

هذا، وقد أسفرتْ نتائجُ الدراسة الميدانية عن أن غياب التوجيه والإرشاد المهني للطلاب لمتطلبات سوق العمل واحتياجاته تُعد أهم التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني، ثُمَّ يليها عدم توفير التعليم التقني فرص عمل مرموقة بالمجتمع، نقص الموارد البشرية اللازمة لتطوير برامج التعليم التقني، قلة متابعة الخريجين، أو إعادة تؤهليهم لمواكبة المستجدات التكنولوجية في سوق العمل، وأخيرًا عدم إشباع التعليم التقني لحاجات المُتعلم كمواطن في ضوء قدراته واستعداداته ورغباته، **وهذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (١٣)

يوضح أهم التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني.

ن= ٦٩ (استجابات متعددة)

أهم التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني.	التكرارات	النسبة المئوية
غياب التوجيه والإرشاد المهني للطلاب لمتطلبات سوق العمل واحتياجاته .	٦١	٨٨.٤
عدم توفير التعليم التقني فرصًا كافية لمواصلة التعليم لمستويات أعلي.	٥٢	٧٥.٤
قلة متابعة الخريجين، أو إعادة تؤهليهم لمواكبة المستجدات التكنولوجية في سوق العمل.	٥٦	٨١.٢
عدم إشباع التعليم التقني لحاجات المتعلم كمواطن في ضوء قدراته واستعداداته ورغباته.	٤٧	٦٨.١
لا يؤمن التعليم التقني فرص عمل مرموقة بالمجتمع.	٥٩	٨٥.٥
نقص الموارد البشرية اللازمة لتطوير برامج التعليم التقني.	٥٨	٨٤.١

وتوضحُ بيانات الجدول رقم (١٣) أهم التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني، حيث تبين أن غياب التوجيه والإرشاد المهني للطلاب لمتطلبات سوق العمل واحتياجاته تُعد أهم التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني، حيث أفاد بذلك نسبة ٨٨.٤% من إجمالي المبحوثين، يلي ذلك على الترتيب: عدم توفير التعليم التقني

فرص عمل مرموقة بالمجتمع بنسبة ٨٥.٥%، نقص الموارد البشرية اللازمة لتطوير برامج التعليم التقني بنسبة ٨٤.١%، قلة متابعة الخريجين، أو إعادة تؤهليهم لمواكبة المستجدات التكنولوجية في سوق العمل بنسبة ٨١.٢%، عدم توفير التعليم التقني فرصًا كافية لمواصلة التعليم لمستويات أعلي بنسبة ٧٥.٤%، وأخيرًا عدم إشباع التعليم التقني لحاجات الُمتعلم كمواطن في ضوء قدراته واستعداداته ورغباته بنسبة ٦٨.١% من إجمالي المبحوثين، **هذا يُؤكد** على تعدد التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني، من هنا لابد من إعداد أدلة للتوجيه والإرشاد المهني الطلاب لمتطلبات سوق العمل من التعليم التقني وحاجاته، توضح أن التخصصات الأكاديمية لم تعد هي المستقبل الأوحد لضمان التوظيف، والحصول على المكانة الاجتماعية المرموقة، نظرًا لما تفرضه الاحتياجات الفعلية للسوق العالمي والمحلي، واستمرار دعم مؤسسات التعليم التقني للخريجين عن طريق إعداد برامج لإعادة تأهيلهم أثناء الخدمة لمواكبة للمستجدات التكنولوجية الحديثة في سوق العمل، وذلك من خلال تطوير موقع خدمي علي موقع مؤسسات التعليم التقني لخدمة الخريجين، ومنح خريجي التعليم التقني المتفوقين فرص عمل مرموقة، ووضع أولوية للتعيين في مؤسسات الدولة، والإشادة بهن في وسائل الاعلام المختلفة، وفتح الشراكة المجتمعية مع مؤسسات المجتمع المحلي لضمان تدريب الطلاب الملتحقين بالتعليم التقني بالقطاعين العام والخاص للممارسة المهارات المكتسبة في عالم العمل الحقيقي، ووضع شروط وظيفية للالتحاق بالتخصصات المهنية في سوق العمل والتقييد بها، حيث لا يُسمح لأصحاب التخصصات الأكاديمية بالحصول على هذه الوظائف لعدم كفايتهم للعمل بها.

■ التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني:

تنبعُ التحديات الاجتماعية من الأفكار الشائعة لدى الجمهور أن التعليم والتدريب التقني والمهني مصممة لمن لا يتمتعون بالامتياز الأكاديمي، ونتيجة لذلك، فإن التصورَ السلبي جعلَ الطلابَ في التعليم التقني والمهني يدركون الدونيةَ في المجتمعِ(١١٤).

كشفتْ نتائج الدراسة الميدانية عن تدني مكانةِ التعليم التقني في المجتمع تُعد أهم التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني، يلي ذلك على الترتيب: النظرة الاجتماعية السلبية للتعليم التقني، الجذور الاجتماعية تُشكل عائقًا أمام الخريجين للعمل في المهنِ البسيطة والتقنية، ارتباط التعليم التقني بالطلاب منخفض التحصيل الأكاديمي، وأخيرًا رفض المجتمع عمل الفتيات في مجالات التعليم التقني، **هذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (١٤)

يوضح أهم التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني.

ن= ٣٦ **(استجابات متعددة)**

أهم التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني .	التكرارات	النسبة المئوية
النظرة الاجتماعية السلبية للتعليم التقني .	٣٢	٨٨.٩
تدني مكانة التعليم التقني في المجتمع .	٣٦	١٠٠.٠
الجذور الاجتماعية تُشكل عائقًا أمام الخريجين للعمل في	٢٨	٧٧.٨

المهن البسيطة والتقنية .		
رفض المجتمع عمل الفتيات في مجالات التعليم التقني .	**١٩**	**٥٢.٨**
ارتباط التعليم التقني بالطلاب منخفض التحصيل الأكاديمي.	**٢٤**	**٦٦.٧**

توضح بيانات الجدول رقم (١٤) أهم التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني، حيثُ تبين أن تدني مكانة التعليم التقني في المجتمع تُعد أهم التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني، حيث أفاد بذلك نسبة ١٠٠.٠% من إجمالي المبحوثين، يلي ذلك علي الترتيب: النظرة الاجتماعية السلبية للتعليم التقني بنسبة ٨٨.٩%، الجذور الاجتماعية تُشكل عائقًا أمام الخريجين للعمل في المهن البسيطة والتقنية بنسبة ٧٧.٨%، ارتباط التعليم التقني بالطلاب منخفض التحصيل الأكاديمي بنسبة ٦٦.٧%، وأخيرًا رفض المجتمع عمل الفتيات في مجالات التعليم التقني بنسبة ٥٢.٨% من إجمالي المبحوثين.

تؤكدُ النتيجةُ السابقةُ على تدني مكانة التعليم التقني والنظرة الاجتماعية السلبية للتعليم التقني في المجتمع، حيث تشكل الجذور الاجتماعية عائقًا أمام الخريجين للعمل في المهن البسيطة مع استمرار ثقافة العيب الاجتماعي نحو ممارسة الأعمال المهنية، وهذا يتطلب إعادة النظر في تشكيل ثقافة المجتمع ورؤيته والتي باتت أكثر تقبلًا ووعيًا لهذه الأفكار التطورية، وعمل حملات توعية في وسائل الاعلام المسموعة والمرئية والمقروءة، ومواقع التواصل الاجتماعي بأهمية التعليم التقني، وأهدافه، وفوائده، وإبراز دور مؤسسات التعليم التقني في تطوير شخصية الطلاب، على أن يكون المحتوى المقدمُ غير تقليدي، ويجب إعادة النظر في آليات القبول بالمعاهد التقنية، بحيثُ تبنى على اجتذاب الطلاب المتميزين للالتحاق بالدراسة فيها؛ وكذلك رفض المجتمع عمل الفتيات في مجالات التعليم التقني، نظرًا لطبيعة الدوام اليومي للأعمال التقنية للبنات، حيث لا تتناسب مع ثقافة المجتمع، لذا يجب مراعاة الأنظمة والدين، الأعراف التي تحفظ للفتاة كرامتها، وتوفير بيئة مناسبة لعمل الفتاة في كل مؤسسة.

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (نايف بن جزاع الهذال وآخرون ، ٢٠٢٠)[١١٥] في محدودية عدد التخصصات القائمة والموجهة للمرأة في الكليات التقنية التابعة للمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، مع وجود تخصصات غير قائمة ملائمة لطبيعةِ المرأة ويحتاجها سوق العمل بشكل أكبر من احتياجاته للتخصصات القائمة، **كما تتفق النتيجة السابقة** مع دراسة (سهام محمد أمر الله، ٢٠٢٠) في أن رفض الأهالي بإلحاق بناتهن بالتعِليم التقني نظرًا لبعد الكليات التقنية عن أماكن سكنهن، كما تشكُل الجذور الاجتماعية عائقًا أمام الخريجين للعملِ في المهن البسيطة.

■ التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني:

تتمثل التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني في نقص التدريب الميداني العملي في المصانع وقطاعات العمل قبل التخرج للمتدربين لضعف العلاقة والتنسيق مع أصحاب الورش والمصانع أو مؤسسات الدولة المختلفة، وضعف الترابط مع احتياجات سوق العمل الفعلية، وعدم مسايرة التطورات الحديثة في عالم الأعمال[١١٦]، والاعتماد على نقل التقنية المصدرة من الخارج دون محاولة تطوير الإمكانات الفنية والتقنية

المتاحة[١١٧]، وعدم وجود شراكات بين كليات المجتمع ومؤسسات الإنتاج والخدمات، والتي تهدف إلي التوأمة مع الشركات، والتشغيل، واعتماد أنماط مختلفة للتعليم التقني، والتدريب المستمر[١١٨]، فضلاً عن أن برامج التدريب باهظة الثمن، تصل إلى ثلاثة أضعاف تكلفة التعليم الثانوي العام لأنها تتطلب في كثير من الأحيان المعلمين المتخصصين والمعدات، لذلك يتعين على البلدان أن تنمو وتولد الدخل والإيرادات لدفع تكاليف البرامج[١١٩].

هذا، وقد أظهرتْ نتائج الدراسة الميدانية أن ضعف العلاقة بين مخرجات منظومة التعليم التقني واحتياجات سوق العمل ومتطلباته تُعد أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني، يلي ذلك على الترتيب: عدم قدرة التعليم التقني على مواكبة متطلبات القطاع الخاص وحاجاته المستقبلية، قلة الوظائف التقنية المتاحة في القطاعين العام والخاص، تدني رواتب العاملين في القطاع التقني، ضعف التدريب العملي في مؤسسات التعليم التقني، وأخيرًا التأخير في تحويل التفويضات والتحويلات للتعليم التقني من قبل وزارة المالية، **هذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (١٥)

يوضحُ أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني.

ن= ٩١ (استجابات متعددة)

أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني .	التكرارات	النسبة المئوية
ضعف العلاقة بين مخرجات منظومة التعليم التقني واحتياجات سوق العمل ومتطلباته .	٨٣	٩١.٢
عدم قدرة التعليم التقني على مواكبة متطلبات القطاع الخاص وحاجاته المستقبلية .	٧٨	٨٥.٧
الطلب على العمالة الماهرة أكثر من العرض في سوق العمل .	٦٥	٧١.٤
تدني رواتب العاملين في القطاع التقني .	٥٩	٦٤.٨
قلة الوظائف التقنية المتاحة في القطاعين العام والخاص .	٧٢	٧٩.١
ضعف التدريب العملي في مؤسسات التعليم التقني .	٣٩	٤٢.٩
وجود فجوة مرتفعة بين المهارات التي يتلقها الخريج وبين المتطلبات المهارية اللازمة لسوق العمل .	٤٣	٤٧.٣
التأخير في تحويل التفويضات والتحويلات للتعليم التقني من قبل وزارة المالية .	٢٨	٣٠.٨

توضح بيانات الجدول رقم (١٥) أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني:

- حيث تبين أن ضعف العلاقة بين مخرجاتِ منظومة التعليم التقني واحتياجات سوق العمل ومتطلباته تُعد أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني، حيث أفاد بذلك نسبة ٩١.٢% من إجمالي المبحوثين، هذا

يؤكدُ على ضعف وجود روابط تربط احتياجات المجتمع ومخرجات التعليم التقني، وقلة القدرة على مواكبة التطورات الحديثة، وغياب القدرة لدى مؤسسات التعليم التقني لفتح تخصصات جديدة تواكب التطور الحديث في سوق العمل، فمن الضروري تحدي احتياجات سوق العمل من الوظائف التقنية عن طريق وضع آلية للشراكة بين مؤسسات المجتمع والهيئة العامة للتعليم التقني، مما يوفر بيانات مهمة يمكن استخدمها لتحديد واستحداث التخصصات بشكل مستمر في الكليات أو المعاهد التقنية.

- يلي بعد ذلك على الترتيب: عدم قدرة التعليم التقني على مواكبة متطلبات القطاع الخاص وحاجاته المستقبلية بنسبة ٨٥.٧%، قلة الوظائف التقنية المتاحة في القطاعين العام والخاص بنسبة ٧٩.١%، هذا يؤكد على ضعف التنسيق بين التعليم التقني ووزارة العمل والقطاع الخاص، وارتفاع الاحتياجات المادية للتعليم التقني، قلة الموارد المالية للتعليم الفني والتقني عامة، أدي إلى ضعف العملية التعليمية والتدريب العملي والتطبيقي للطلاب مما قلل من كفاءتهم، ومن ثم تقليل فرصهم في سوق العمل الذي يحتاج إلى مناهج وتدريب يتواءم مع متطلباته، فلابد أن تقوم المعاهد الفنية بعمل دراسات مستقبلية لتوقع احتياجات ومتطلبات القطاع الخاص وحاجاته المستقبلية من التخصصات والمهارات حتى تتمكن من إمداد المجتمع بها في الوقت المناسب، مما تفتح المجال للخريج بالعمل فور تخرجه.
- يليها الطلب على العمالة الماهرة أكثر من العرض في سوق العمل بنسبة ٧١.٤%، يرجع ذلك إلى ضعف الطلب علي خريجي التعليم التقني والمهني لضعف التخصصات و المهارات الفنية التي ينتمون إليها، فمن الضروري تنوع وتطور البرامج التدريبية وتوفير المرونة في تغيرها بشكل مستمر، حتى تتناسب إعداد الخريج مع الطلب على العمالة الماهرة من تلك التخصصات في سوق العمل.
- ثم يليها ضعف التدريب العملي في مؤسسات التعليم التقني بنسبة ٤٢.٩%، يرجعُ ذلك إلى ضعف البنية التحتية من الموارد التدريبية، عدم ملائمة مستوى الخريجين لمتطلبات التطور الاقتصادي والتكنولوجي، ويرتبط ذلك بقصور موارد التمويل اللازمة للإمداد بالتجهيزات الضرورية، ومازالت الحاجة ماسة إلى زيادة الموارد وتمويلها، للدخول ميادين العلم والتكنولوجيا.
- وأخيرًا التأخير في تحويل التفويضات والتحويلات للتعليم التقني من قبل وزارة المالية بنسبة ٣٠.٨% من إجمالي المبحوثين، يرجع ذلك إلى ضعف تمويل منظومة التعليم التقني من الموارد التي تحتاجها التدريب المهني، ومن هنا نجد أن التعليم التقني والتدريب المهني بحاجة مُلحة إلي المتابعة والتقييم والتمويل المستمر لكل مكوناته، ورصد المؤشرات المختلفة للتأسيس سياسات تضمن تحسين جودة المخرجات لهذا النظام، حتى تُمكن منظومة التعليم التقني والتدريب المهني من كسب ثقة قطاعات العمل والإنتاج.

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (Ma. Julia Fawaz-Yissi et al، 2020) في أن هناك نقصًا في التنسيق بين ما يتم تدريسه في كل مدرسة، وما هي احتياجات سوق العمل المحلية، احتاج التعليم التقني والمهني إلى تلبية الإمكانات التنموية لكل منطقة من أجل تزويد الطلاب ببدائل تدريبية مختلفة .

■ **التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني:**

تتمثل التحديات الأكاديمية في غياب النظم الفعالة في إعداد الكوادر الفنية ويرجع ذلك أساسًا إلى عدم وضوح العلاقة بين التعليم التقني والتدريب المهني من جانب، وغياب فلسفة واضحة تحدد صيغة التكامل فيما بينهما، والافتقار إلى التخطيط المحكم لسياسات القوى العاملة والتدريب والأجور[١٢٠].

وفي هذا الصدد، أكدت دراسة (George W. Kennedy،2017) [١٢١] أن التحديات الأكاديمية تتمثل في عدم احتراف المعلمين مهنة التدريس في التعليم التقني، تدني الامتثال لتقنية المعلومات والاتصالات، عدم استخدام المنهجية المناسبة المعتمدة، ونقص المعلمين التقنيين المؤهلين، قصور في مناهج التعليم التقني، وإشراك غير المتخصصين في التعليم التقني في قرارات سياسة التعليم التقني والتدريب المهني.

أشارت نتائج الدراسة الميدانية عدم وجود سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني من أهم التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني، ثم يليها عدم توفير قاعدة بيانات وإعداد الإحصاءات عن التعليم التقني وحاجات سوق العمل، عدم مواكبة المقررات الدراسية الخاصة بالتعليم التقني للتطورات الحديثة، نقص في الكوادر الفنية في مجال التعليم التقني، وأخيرًا عدم القدرة على إظهار العملية التعليمية بالمظهر الملائم عالميًا، **وهذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (١٦)

يوضحُ أهم التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني .

ن= ٥٧ **(استجابات متعددة)**

أهم التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني .	التكرارات	النسبة المئوية
نقص في الكوادر الفنية في مجال التعليم التقني .	٤٧	٨٢.٥
عدم مواكبة المقررات الدراسية الخاصة بالتعليم التقني للتطورات الحديثة .	٥١	٨٩.٥
عدم توفر المعامل والتجهيزات المتطورة والحديثة .	٤٢	٧٣.٧
عدم توفير قاعدة بيانات وإعداد الإحصاءات عن التعليم التقني وحاجات سوق العمل .	٥٤	٩٤.٧
عدم القدرة على إظهار العملية التعليمية بالمظهر الملائم عالميًا .	٢٨	٤٩.١
عدم وجود سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني .	٥٧	١٠٠.٠

توضح بيانات الجدول رقم (١٦) أهم التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني:

- فقد تبينَ عدم وجود سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني يُعد أهم التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني، حيث أفاد بذلك نسبة ١٠٠.٠% من إجمالي المبحوثين، يرجعُ ذلك لغياب النظم الفعالة في إعداد الكوادر الفنية، وعدم وضوح العلاقة بين التعليم التقني والتدريب المهني من جانب والازدواجية الموجودة بين التعليم الأكاديمي والمهني من جانب آخر، وغياب فلسفة واضحة تحدد صيغة التكامل فيما بينهما، فنحن

بحاجة إلى سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني لسد الفجوة الناشئة عن تراكم الأيدي العاملة المدربة لتلبية الطلب لمختلف النشاطات الاقتصادية.

- يلي ذلك على الترتيب: عدم توفير قاعدة بيانات وإعداد الإحصاءات عن التعليم التقني وحاجات سوق العمل ومتطلبات التنمية بنسبة ٩٤.٧%، من هنا يتضح عدم الاهتمام ببيانات وإحصاءات وتبادل معلومات هذا النوع من التعليم قد يؤدي إلى ضعف مخرجات التعليم التقني، فلابد من دعم الأجهزة المعنية بتبادل المعلومات وإعداد الإحصاءات وبخاصة بالتعليم التقني وحاجات سوق العمل ومتطلبات التنمية، وتحديد الاحتياجات التدريبية، والسياسات المتبعة في تدريب العاملين.
- يليها عدم مواكبة المقررات الدراسية الخاصة بالتعليم التقني للتطورات الحديثة بنسبة ٨٩.٥%، يرجع ذلك لبعض المناهج التي تدرس في المعاهد والكليات التقنية مناهج تقليدية، ولا تتكيف مع المتغيرات والمستجدات التكنولوجية في المجالات المهنية والتقنية، إلي جانب كونها غير مستقرة، وغير مرتبطة باحتياجات سوق العمل ومتطلباته، من هنا لابد من مراجعة البرامج والخطط الدراسية من حيث المناهج وعدد الساعات وطرق التدريس والتركيز على الجوانب العملية والتطبيقية.
- ثم يليها نقص في الكوادر الفنية في مجال التعليم التقني بنسبة ٨٢.٥%، هذا يدل على نقص المدربين المؤهلين في بعض التخصصات الفنية، فضلًا عن افتقار عدد من المدربين إلى التأهيل التربوي، ومعرفة الأساليب الحديثة في التدريس والتدريب والطرائق العلمية في عملية التدريس والتقويم، وغياب الحوافز المناسبة للمدربين المؤهلين مما يعيق تطور العمل بهذه البرامج والدورات، ولم يكن لديهم الدافع لتشجيع الطلاب الخريجين للالتحاق بمثل هذا النوع من التعليم.
- ثم يليها عدم توفر المعامل والتجهيزات المتطورة والحديثة بنسبة ٧٣.٧%، قد يرجع ذلك إلى قلة كفاية المباني والورش والمختبرات والمكتبات، وضعف قدرة المختبرات على استيعاب الأعداد المتنامية من الطلاب.
- وأخيرًا عدم القدرة على إظهار العملية التعليمية بالمظهر الملائم عالميًا بنسبة ٤٩.١% من إجمالي المبحوثين؛ الأمر الذي يجعلها عاجزة عن الوفاء بحاجة الطلاب إلى تدريب عملي فعال داخل مؤسسات التعليم التقني، كما أن بعض الأجهزة والمعدات قد أصبحت قديمة، وفي حاجة إلى تطوير وتحديث للتناسب مع التطورات التكنولوجية المتسارعة.

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة **(Leandro Sepúlveda ، 2021)**[١٢٢] في أن هناك مشكلات أكاديمية تواجه التعليم التقني متمثلة في الغموض الاستراتيجي في المناهج الدراسية الذي يؤثر على المسارات المستقبلية للطلاب، بالإضافة إلى صعوبات المواءمة فيما يتعلق بالسياسات التعليمية والجهات الفاعلة، غياب سياسات التعليم والتدريب التقني والمهني المنسقة إلى إنشاء آليات دعم مؤسسية ضعيفة ونقصًا في الأدوات التي تعزز تطوير المسارات التعليمية والعمالية للطلاب الذين يختارون متابعة التعليم والتدريب المهني والتقني ، كما تتفق النتيجة السابقة مع **دراسة (راشد عبد العزيز الحاج، محمد رضا رمال، ٢٠٢٠)**[١٢٣] في أن الغالبية العظمى من المبحوثين وجدوا صعوبات في الاندماج مع بيئة العمل بسبب ضعف قدراتهم على

استعمال الأجهزة والتقنيات الحديثة التي وجدوها عند دخولهم لسوق العمل، وأن أرباب سوق العمل لديهم نقص في العاملين من ذوي الكفاءات من حملة الشهادات الفنية والتقنية.

المحور الرابع: التعليم التقني وعلاقته بسوق العمل:

للتعليم التقني أهمية متزايدة في توفير فرص العمل الملائمة لاحتياجات سوق العمل، والقدرة على زيادة الكفاءة الإنتاجية، خاصة في ظل وجود نسبة عالية من البطالة، حيث يركز هذا التعليم على تقديم دورات وبرامج تقنية ومهنية ملائمة لعدد متزايد من الطلبة، وتكون موجهة نحو احتياجات السوق، كما تجري تنبؤات طويلة المدى لاحتياجات سوق العمل من الوظائف تتلاءم مع التطورات المعرفية، للتمكن من توجيه نسبة من الخريجين لخيارات مهنية تستطيع الالتحاق في ببعض المهن المستحدثة في الاقتصاد من خلال القطاع الخاص أو العمل الذاتي الحر، بهدف تخفيض معدلات البطالة وتطوير المشروعات الإنتاجية والخدمية التي تُسهم في تعزيز رأس المال البشري(١٢٤).

وفي هذا الصدد، أصدر جهاز التعبئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لخريجي التعليم العالي والدرجات العلمية، وذلك للعام ٢٠١٨، ومن أهم مؤشراتها: أن أعداد خريجي المعاهد الفنية (الحكومية والخاصة) قد بلغت (٤٧.٦٢٣) ألف خريج عام ٢٠١٨، بنسبة ٩.١% من إجمالي خريجي التعليم العالي.

وأشار الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء إلى أن هناك مسحًا ثانيًا خاصًا بالقوى العاملة وتحديد أعداد البطالة والفئات العمرية للمشتغلين والمتعطلين، ويتم تقييم سوق العمل المصري، وارتفع معدل البطالة في الربع الثاني إلى ٩.٦% بعد جائحة فيروس كورونا المستجد كوفيد ١٩، وعدد المتعطلين حسب الربع الثاني زاد عن مليوني شخص بعد أن كان معدل البطالة ٧.٧ في بداية العام الجاري وهذا الوضع نتيجة ظروف خارجة عن الإرادة (١٢٥).

لذا تسعى الدراسة إلى التركيز على علاقة البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني بتلبية احتياجات سوق العمل، وإبراز علاقة التدريب المهني والتعليم التقني بسوق العمل، ومعرفة المهارات المهنية في التعليم التقني وأثرها على تلبية متطلبات سوق العمل.

(أ) البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني وعلاقتها بتلبية احتياجات سوق العمل:

مؤسسات التعليم التقني تقوم على رفع القدرة التنافسية الاقتصادية لأصحاب العمل وعلاج بطالة الشباب، وكفيلة بإعداد أفراد للمجتمع، وتهيئتهم وتزويدهم بقدرات متقدمة في المعارف والمهارات والقيم التي تُمكنهم من مواجهة تحديات الواقع، وذلك من خلال برامج مرنة ومتنوعة، كما أن البرامج والأنشطة التعليمية يجب أن توفر تعليمًا أو تدريبًا مناسبًا لسوق العمل، وفرصًا ملائمة للتشغيل، كما أن للمؤسسات المهنية أهمية كبيرة في تحقيق النهضة العلمية والتقنية، باعتبارها مصدرًا رئيسيًا لإعداد العمالة المؤهلة، والتي يحتاجها المجتمع في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وفي مواجهة التحولات والمتغيرات العلمية والتكنولوجية الحالية والمستقبلية، والاستثمار في تنمية رأس المال البشري كركيزة أساسية لتحقيق التنمية الشاملة لإقامة المجتمع المنتج، ورفع قدرات الطلاب علي تطبيق المعارف المهنية المكتسبة في مسارات الإنتاج المختلفة، بما يؤدي إلى تحسين المواءمة بين العرض والطلب خاصة في مجالات الاقتصاد الجديد (١٢٦).

كما أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى وجود ارتباط بين البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل، يتمثل ذلك في استناد التخصصات في مؤسسات التعليم التقني على الربط بين النظرية والتطبيق، وتمتُّع خريجو مؤسسات التعليم التقني بتنوع المهارات الفنية والتقنية لديهم ، وتلبية البرامج والتخصصات في مؤسسات التعليم التقني احتياجات سوق العمل، وأخيرًا مساهمة الخبراء في مؤسسات سوق العمل في تطويرِ المناهج والبرامج التدريبية، **وهذا ما يوضحه الجدولان التاليان:**

جدول رقم (١٧)

يوضح مدى ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل.

ن= ١٨٦

مدى ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل .	التكرارات	النسبة المئوية
وجود ارتباط بين البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل .	١١٢	٦٠.٢
عدم وجود ارتباط بين البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل .	٧٤	٣٩.٨
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠.٠

تشيرُ بيانات الجدول رقم (١٧) إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين يرون أن هناك ارتباطًا بين البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل، حيث أفاد بذلك نسبة ٦٠.٢% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، في حين أكدت نسبة ٣٩.٨% بعدم وجود ارتباط بين البرامج والتخصصات التعليم التقني باحتياجات سوق العمل. هذا يدل علي تنسيق المناهج والبرامج التدريبية لملاءمة التخصصات المقدمة في التعليم التقني، وتركيزها علي مركبات تتضمن إعداد الخريجين للتدريب في مواقع العمل، وانسجامها مع المستويات المهارية المطلوبة لحاجات سوق العمل.

جدول رقم (١٨)

يوضح كيفية ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل.

ن= ١١٢ (استجابات متعددة)

ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل .	التكرارات	النسبة المئوية
تلبي البرامج والتخصصات في مؤسسات التعليم التقني احتياجات سوق العمل .	٦١	٥٤.٥
يتمتع خريجو مؤسسات التعليم التقني بتنوع المهارات الفنية والتقنية .	٧٣	٦٥.٢
إدراك سوق العمل المهارات التي يمتلكها طلبة مؤسسات التعليم التقني .	٣٢	٢٨.٦
مساهمة الخبراء في مؤسسات سوق العمل في تطوير المناهج والبرامج التدريبية .	١٦	١٤.٣
تكيف مناهج التعليم التقني مع احتياجات مؤسسات سوق العمل .	٥٤	٤٨.٢
يستند تنفيذ التخصصات في مؤسسات التعليم التقني إلى الربط بين النظرية والتطبيق .	٧٩	٧٠.٥

توضحُ بيانات الجدول رقم (١٨) كيفية ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل، حيثُ تبين أن استناد تنفيذ التخصصات في مؤسسات التعليم التقني إلى الربط بين النظرية والتطبيق، حيث أفاد بذلك نسبة ٧٠.٥% من إجمالي المبحوثين، يلي ذلك على الترتيب: تمتع خريجو مؤسسات التعليم التقني بتنوع المهارات الفنية والتقنية لديهم بنسبة ٦٥.٢% ، تلبية البرامج والتخصصات في مؤسسات التعليم التقني احتياجات سوق العمل بنسبة ٥٤.٥%، تكيف مناهج التعليم التقني مع احتياجات مؤسسات سوق العمل بنسبة ٤٨.٢%، إدراك سوق العمل المهارات التي يمتلكها طلبة مؤسسات التعليم التقني بنسبة ٢٨.٦%، وأخيرًا مساهمة الخبراء في مؤسسات سوق العمل في تطوير المناهج والبرامج التدريبية بنسبة ١٤.٣% من إجمالي المبحوثين.

نفسر هذه النتيجة بأن هيكلية المناهج ومحتوى البرامج التدريبية ذات أهمية تمثلت في إخضاع تلك البرامج وبشكل مستمر للتطوير والمراجعة بهدف ملاءمتها باحتياجات السوق الذي يتميز بالتطور والتغير المتسارع الذي يفرضه التقدم التكنولوجي من ناحية، والتغيرات الديناميكية في سوق العمل من ناحية آخري، لذا لابد من تشكيل لجان لتحليل المناهج والبرامج التدريبية إلى جانب المتخصصين بوزارة التعليم العالي والقطاع

الخاص، وصياغة وتطوير المناهج ذات الصلة بناءً على الاحتياجات الفعلية للقطاعات الاقتصادية، وحاجة سوق العمل، بتعاون والتنسيق مع ممثلي قطاعات الأعمال والشركات، بما يضمن انسجامها مع المستويات المهارية المطلوبة لسوق العمل حتى يتمتع خريجي مؤسسات التعليم التقني بتنوع المهارات الفنية والتقنية؛ ويتمثلُ ذلك في تحديد الاحتياجات التدريبية في سوق العمل، للبرامج والتخصصات المحددة علي المستوى الوطني، إعداد التحليل المهني والخطوط العريضة للتخصصات المختلفة، وإعداد الوحدات التعليمية والتدريبية في المجالات المحددة وتطبيقها على الأساس المهني، ودمج المهارات الريادية في جميع المناهج الدراسية، للتكيف مع احتياجات مؤسسات سوق العمل، وبالتالي فإن ربط البرامج والتخصصات التقنية بسوق العمل يعني وجوب أن ينجح التعليم في ترسيخ الخبرات الأساسية ودعمها في المستقبل الفرد، ويجب أن تراجع المقررات الدراسية لإزالةِ ما علق بها من حشو وتكرار، وإدخال البُعد المستقبلي في العملية التعليمية، بما يحقق أهداف التعليم التقني.

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (محمود صبرة، أيمن الشيخ، ٢٠١٨)[١٢٧] في أن سياسات الكلية الداعمة للتعليم التقني التي تلبي احتياجات سوق العمل، توفر سنويًا خريجين مهرة كمًا ونوعًا تتناسب الخصائص مع مختلف مجالات سوق العمل، وتوفر تخصصات تتلاءم مع الاحتياجات المتجددة في سوق العمل، كما توفر فرص عمل حرة للخريجين.

جدول رقم (١٩)

العلاقة بين النوع وتصورات المبحوثين نحو مدي ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني بالوفاء احتياجات سوق العمل .

مدي ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل / النوع		وجود ارتباط بين البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني بالوفاء احتياجات سوق العمل	عدم وجود ارتباط بين البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني بالوفاء احتياجات سوق العمل .	الإجمالي	
ذكر	ك	١٠٥	١٤	١١٩	٦٤.٠
	%	٥٦.٤	٧.٥		
أنثي	ك	٧	٦٠	٦٧	٣٦.٠
	%	٣.٨	٣٢.٣		
الإجمالي		١١٢	٧٤	١٨٦	%١٠٠

وبحساب اختبار الدالة كا^{2} ، وُجِدَ أنها تساوى (٢٩.٤٤١) وبالكشف عنها عند درجة حرية(١) ومستوى معنوية(٠.٠٥) كانت كا^{2} المحسوبة أكبر من كا^{2} الجدولية = ٣.٨٤ ، مما يؤكدُ وجود علاقة بين النوع وتصورات المبحوثين نحو مدي ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل.

أشارَ الجدولُ السابقُ إلى وجود علاقة بين النوع وارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل، حيث تبين أن نسبة ٥٦.٤% من الذكور يرون أن هناك وارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل، في حين أكدت نسبة ٣٢.٣% من الإناث على عدم وجود ارتباط البرامج والتخصصات داخل التعليم التقني بالوفاء احتياجات سوق العمل .

(ب) <u>التدريب المهني داخل التعليم التقني وعلاقته بسوق العمل :</u>

قدمَ برنامجُ التدريب المهني مجموعة متنوعة من التدريب في المهن والمؤسسات ، والتي تغطي المهن التي تحددها الحكومة أو "الحرف الاختيارية" التي اقترحها أصحاب العمل بموجب متطلبات معينة ، وصمم لتلبية احتياجات الصناعة ، وبهدف إشراك أصحاب العمل في التعليم والتدريب المهني والاستفادة من إعدادات أماكن العمل الصناعية للتدريب العملي [١٢٨].

يُشكل التدريب المهني أحد أهم حلقات الوصل مع سوق العمل ، فهو الذي يزود سوق العمل بالفنيين المهرة ، وعليه فإن الاستثمار بالتدريب المهني يعد استثمار من أجل المستقبل ، ونظرًا للارتباط بين التدريب المهني والتعليم التقني بسوق العمل ، لابد من خلق علاقة شراكة بين مؤسسات التعليم التقني والتدريب المهني، ومواقع العمل والإنتاج في مختلف القطاعات الاقتصادية، ويأتي ذلك من خلال تطوير منظومة متكاملة تلبي احتياجات سوق العمل المهنية من خلال مختلف الدورات التدريبية، وتقويم مخرجات المعاهد التدريبية أحد أهم الجوانب التي تتطلب اهتمامًا خاصًا كونها أحد الأدوات الرئيسية لضمان جانب الجودة وتقليص الفجوة بين كفاءة تلك المخرجات ومتطلبات سوق العمل[١٢٩].

وفي هذا الصدد، أكدت العديد من الحكومات في مختلف أنحاء العالم أن الاستثمار في التعليم التقني والمهني يتمثلُ في زيادة صلة التدريب عن طريق إكساب الأفراد بالمهارات والمعرفة اللازمة لجعل الفرد عضوًا منتجًا في المجتمع ، الحد من البطالة كنتيجة لتوفر المهارات المطلوبة للعمل الشباب، وأولئك الذين لم يتمكنوا من النجاح أكاديميًا؛ وزيادة التنمية الاقتصادية، لرفع من مستوى الجودة والمهارة للأشخاص العاملين، والحد من الفقر من خلال منح الأفراد الذين يشاركون في الوصول إلى المهن ذات الدخل المرتفع[١٣٠].

فيما يتعلقُ بتأثيرات التدريب المهني داخل التعليم التقني على سوق العمل، أكدت **العديد من الدراسات** على وجود تأثيرات إيجابية على الأرباح لخريجي التعليم التقني الذين يعملون في مهن تتعلق بمجالات دراستهم، كما وجدت بشكل عام آثارًا إيجابية على التوظيف، وتقلل المشاركة في التعليم التقني والمهني من احتمالية البطالة ومدة البطالة، فضلاً عن زيادة احتمالية إعادة التوظيف[١٣١].

هذا، وقد أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن تقديم دورات تدريبية تتوافقُ مع احتياجات سوق العمل، وربطها بتوجيهات التغيير التكنولوجي تُعد أهم أساليب فعالية التدريب داخل مؤسسات التعليم التقني بالوفاء باحتياجات سوق العمل، يلي ذلك على الترتيب: تطوير المتدربين وتزويدهم بالمهارات والمعارف لرفع مستوى

الأداء والإنتاج، والخبرة المهنية والأجور، والتزام مراكز التدريب بتوفير عمالة وطنية ماهرة، وجود متابعة دورية للمتدربين في سوق العمل لمعرفة كفاءة الأداء، وأخيرًا قناعة مؤسسات سوق العمل بأهمية برامج التدريب الميداني، **هذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (٢٠)

يوضحُ فعالية التدريب المهني داخل التعليم التقني للوفاء باحتياجات سوق العمل .

فعالية التدريب المهني داخل التعليم التقني للوفاء باحتياجات سوق العمل	التكرارات	النسبة المئوية
وجود متابعة دورية للمتدربين في سوق العمل لمعرفة كفاءة الأداء.	١٣	٧.٠
برامج التدريب التقني غير فعالة لتلاءم احتياجات سوق العمل .	٧٨	٤١.٩
تعاون مؤسسات التعليم التقني ومؤسسات سوق العمل فيما يتصل بتنفيذ التدريب الميداني .	١٢	٦.٥
تطوير المتدربين وتزويدهم بالمهارات والمعارف لرفع مستوى الأداء والإنتاج، والخبرة المهنية والأجور.	٢٤	١٢.٩
تُسهم مراكز التدريب بتوفير عمالة وطنية ماهرة.	١٨	٩.٧
تقديم دورات تدريبيه تتوافق مع احتياجات سوق العمل،وربطها بتوجيهات التغيير التكنولوجي .	٣٠	١٦.١
أخرى تذكر	١١	٥.٩
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

تبين من الجدول السابق أن أكثر من نصف عينة الدراسة يرون أن هناك فعالية لبرامج التدريب داخل مؤسسات التعليم التقني للوفاء باحتياجات سوق العمل، حيث أفاد بذلك نسبة ٥٨.١% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، هذا يؤكد علي أن التدريب أثناء العمل يسمح للطلاب بالاندماج في سوق العمل.

توضح بيانات الجدول السابق مدى فعالية التدريب المهني داخل مؤسسات التعليم التقني للوفاء باحتياجات سوق العمل :

- حيث تبين أن تقديم دورات تدريبية تتوافق مع احتياجات سوق العمل، وربطها بتوجيهات التغيير التكنولوجي تُعد أهم فعالية للتدريب داخل مؤسسات التعليم التقني للوفاء باحتياجات سوق العمل، حيث أفاد بذلك نسبة ١٦.١% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، يرجع ذلك إلي أن ربط التدريب المهني بتوجيهات التغيير التكنولوجي داخل مؤسسات التعليم التقني له أهمية كبيرة في تلبية احتياجات سوق العمل، لإعداد كوارد فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من العمالة الوطنية، والارتقاء بالكفاءة الفنية والمهنية للعمالة في التعامل مع التقنيات الحديثة بهدف زيادة القدرات الإنتاجية والخدمية من أجل النهوض بالاقتصاد الوطني.

- يلي ذلك على الترتيب: تطوير المتدربين وتزويدهم بالمهارات والمعارف لرفع مستوى الأداء والإنتاج والخبرة المهنية والأجور بنسبة ١٢.٩% ، يرجع ذلك إلى رفع كفاية العاملين في سوق العمل من خلال تلبية احتياجات نوعية خاصة، أو للعاطلين عن العمل، أو الراغبين في رفع مستوياتهم المهنية، وتطوير المعارف والمهارات المواكبة للتطور التقني، ومنْ ثمَّ فإنَ تغير خصائص القوى العاملة بصورة مستمرة يفرض على كل عامل أن يعلم نفسه بنفسه في الوسط الذي يعمل فيه حتى يكون قادرًا على إتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان، والقدرة علي إدارة العمل في أي بيئة .
- ثم يليها التزام مراكز التدريب بتوفير عمالة وطنية ماهرة، مما يؤدي إلي تحقيق التنمية المستدامة بنسبة ٩.٧% ، تعاون مؤسسات التعليم التقني ومؤسسات سوق العمل فيما يتصل بتنفيذ التدريب الميداني بنسبة ٦.٥%، يرجع ذلك تعزيز العلاقة بين المؤسسات التعليمية والتدريبية ومواقع العمل والإنتاج ، بما يخدم تهيئة مخرجاته للحياة العملية، وتعزز من فرص حصولهم على العمل ، وكذلك توسيع شبكة مؤسسات التعليم والتدريب المهني يرفع من كفاءة القوى العاملة، وإشراك القطاع الخاص في تقييم مخرجات التعليم التقني والتدريب المهني سعيًا نحو تطوير وترسيخ آليات ومعايير تضمن جودة تلك المخرجات وملاءمتها لتلبية احتياجات سوق العمل لاسيما في الناحية النوعية.
- وأخرى تذكر تتمثلُ في توفر مؤسسات التدريب وسائل تدريب متطورة، مما يحقق الأهداف المرجوة ، مدة التدريب العمل داخل التعليم التقني كافية لتأهيل الخريج للالتحاق بسوق العمل، توفر مؤسسات التعليم التقني إمكانية إعادة التدريب لخريجها العاملين في سوق العمل، قناعة مؤسسات سوق العمل بأهمية برامج التدريب الميداني بنسبة ٥.٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة .

ربما تدعم النتيجة السابقة ما جاء بالتحليل الكيفي من خلال **المقابلات المتعمقة**، حيث أكد أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد الفنية التابعة للكلية التكنولوجية، على تفعيل البرامج التدريبية داخل مؤسسات التعليم التقني لتلبية احتياجات سوق العمل، ويروا أن تيسير الدعم الفني لأصحاب الأعمال والشركات لتحديد احتياجاتهم التدريبية وربطها بخطة تطوير المنشأة، يحقق من الشراكة بينهم وبين جهات التدريب، توفير خدمات تدريب مبنية على احتياجات فعلية لسوق العمل، وإقرار نظام مالي إداري لمؤسسات التعليم والتدريب يتيح تعظيم عائد خدماتها في تطوير إمكاناتها، وتشجيع مراكز التدريب والتعليم المهني والتقني على تقوية الروابط مع أصحاب العمل في كل جوانب عملها، ابتداءً من التخطيط وتقييم حاجات السوق إلى تطوير المعايير الوظيفية والمناهج وتنفيذ الدورات ودعم الطلبة في إيجاد وظائف مناسبة .

النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة "نظرية رأس المال البشري"**، حيث **أكد "بيكر** Becker " أن التدريب أثناء العمل يعد أكثر أهمية من الأنواع الأخرى للاستثمار في رأس المال البشري، إذ يتم من خلاله تعلم مهارات جديدة ، وزيادة الإنتاجية ، ويولد كفاءات ومؤهلات ذات قيمة متساوية للمنظمات الأخرى؛ بينما **أكد "مينسر** Mincer" ربط بين التدريب والتعليم وتوجيهات التغيير التكنولوجي، ويري أن الأرباح المرتفعة المرتبطة بمزيد من التدريب، ويتم تحفيز الأفراد من خلال العائد المحسوب للمنافع الاقتصادية المستقبلية، ويري أن تصميم التعليم التقني عن قصد لتقديم كل من التعليم في الفصول الدراسية والتطبيق

العملي للمهارات المتعلقة بالوظيفة، دليل على نمو الأجور المستمدة من كل من التدريب أثناء العمل والتعليم التقني، مما يشجع طلاب على متابعة التعليم المهني والتقني .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (2021,Ekaterina V. Kosharskaya et al) ، دراسة (Eric Brunner et al، 2021) في أن التدريب أثناء العمل يسمح للشباب بالاندماج في سوق العمل، ويؤدي ذلك إلى أن يصبحوا متخصصين بأجور جيدة ، يطور الكفاءات التي تسمح للشباب باختيار المسار الوظيفي بوعي ، يُحسن جودة تدريب الخريجين والمهارات المكتسبة، **كما تتفق الدراسة السابقة** مع دراسة (خلود محمد نايف القحطاني، ٢٠٢٠) في أن دور التعليم التقني جاء متوسطاً فيما يتعلق بتصميم البرامج التدريبية وتحديثها بما يواكب التغيرات لعدم قيام المؤسسة بتقييم البرامج التدريبية بشكل دوري، وذلك من خلال استفتاء الجهات المعنية بالعملية التدريبية.

(ج)<u>المهارات المهنية في التعليم التقني وأثرها علي تلبية متطلبات سوق العمل:</u>

التدريب المهني والتعليم التقني في الدولة النامية والمتقدمة يهتم ببرامج التدريب لإعداد المهارات الفنية والمهنية التي تتأثر نوعيتها وأعداد مخرجاتها وفقًا لمستوى التطورات التقنية في إنتاج السلع والخدمات، فكلما تغير تقنية صناعية معينة فإنها تترك خلفها عددًا كبيرًا من العاملين بسبب عدم أهلية مهاراتهم للعمل في التقنية الجديدة ، مما يتطلب إعادة تأهيلهم؛ وربط مؤسسات التعليم والتدريب المهني ارتباطًا مباشرًا بحاجات سوق العمل، ويتيح للمواطن المشاركة بالبرامج التدريبية وفقًا للوقت الذي يناسبه، إضافة إلى قدرتها على الاستجابة السريعة لمتغيرات الطلب على المهارات الفنية في سوق العمل [١٣٢].

بينما تواجه جميع اقتصاديات في البلدان النامية عديد من التحديات تتمثل في عدم قدرة المؤسسات التعليمية على توفير المهارات المهنية اللازمة في الصناعة، إلى جانب ذلك، هناك فجوات كبيرة في المهارات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تمثل الفجوة بين المؤسسات التعليمية والصناعة تحديًا شاقًا لتطوير قوى عاملة شابة فعالة لدعم استراتيجيات النمو، بالتالي يفتقر الطلاب إلى الخبرة العملية الكافية في الصناعة من خلال التدريب الداخلي والتدريب العملي في الموقع، كما يواجه القطاع العام المكلف بمهمة مواجهة تحديات المهارات المهنية قيودًا ماليةً، في حين ظلتْ إمكانات القطاع الخاص قائمة غير مستغلة في مواجهة تحديات المهارات المهنية في معظم دول، ويرجع ذلك أساسًا إلى الحالة الضعيفة للتعليم التقني والمهني. في بعض الدول، غالبًا ما يتم إهمال المهارات التقنية والمهنية والفنية في أنظمة التعليم الوطنية في معظم الدول، وبالتالي تعيق فرص العمال الشباب في دخول صناعات جديدة للنمو، مع إعادة الهيكلة الاقتصادية، أصبحت فجوات المهارات الفنية كبيرة في التقنيات الرقمية، والتي يجب سدها من خلال نظام قوى للتعلم المستمر والتعلم مدى الحياة[١٣٣].

أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن أن الغالبية العظمى من المبحوثين يؤكدون على أن التعليم التقني يُسهم في تنمية مهاراتهم المهنية، وقد تعددت الأساليب لتنمية المهارات المهنية لتلبية متطلبات سوق العمل من خلال وجود توجيهات مستقبلية لتنمية المهارات المهنية والتقنية التي تؤهله لدخول سوق العمل، ودعم التعليم التقني للبرامج التدريبية لتطوير المهارات الفنية والمهنية، وتشجيع التعليم التقني العمالة الفنية والمهنية للانخراط في سوق العمل، كذلك توظيف الشخص المناسب في المكان المناسب والذي سيؤدي بدوره إلى المهارة والإبداع،

ووجود دورات تدريبية للعمل المهني لمواكبة التطور العالمي، وأخيرًا رغبة المتدرب في تطوير مهاراته، **هذا ما يوضحه الجدولان التاليان :**

جدول رقم (٢١)

يوضحُ مدى تحقيق التعليم التقني لتنمية المهارات المهنية لدى المبحوثين .

مدى تحقيق التعليم التقني لتنمية المهارات المهنية لدى المبحوثين .	التكرارات	النسبة المئوية
يحقق تنمية المهارات المهنية .	١٠٥	٥٦.٥
لا يحقق تنمية المهارات المهنية .	٨١	٤٣.٥
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

تشير بيانات الجدول رقم (٢١) إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين يؤكدون أن التعليم التقني يُسهم في تنمية مهاراتهم المهنية ؛ حيث أفاد بذلك نسبة ٥٦.٥% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، في حين أشارت نسبة ٤٣.٥% إلى أن التعليم التقني لا يُسهم في تنمية القدرات المهنية لديهم، وهذا يدل على اهتمام الدولة بالتعليم التقني والمهني لتحقيق الأهداف التنموية، وقدرة التعليم التقني والتدريب المهني على ربط المهارات المهنية والفنية التي يتم تدريسها بالمهارات المطلوبة في سوق العمل .

تختلف الدراسة الراهنة مع دراسة (Temesgen L. Dobbo ، 2018)[١٣٤] في أن هناك فشلًا في ربط المهارات التي يتم تدريسها في التعليم والتدريب التقني والمهني بالمهارات المطلوبة في سوق العمل له آثار طويلة المدى، ليس فقط على تحولات المتعلمين، ولكن أيضًا على القدرة التنافسية الاقتصادية للبلد ، ويبلغ العديد من أرباب العمل عن صعوبات في العثور على العمال المهرة بشكل مناسب .

جدول رقم (٢٢)

يوضحُ كيفية تنمية التعليم التقني المهارات المهنية لتلبية متطلبات سوق العمل .

ن=١٠٥ (استجابات متعددة)

كيفية تنمية التعليم التقني المهارات المهنية لتلبية متطلبات سوق العمل.	التكرارات	النسبة المئوية
دعم التعليم التقني للبرامج التدريبية لتطوير المهارات الفنية والمهنية وتحسين دخل الخريج .	٩٤	٨٩.٥
رغبة المتدرب في تطوير مهاراته، مما يؤدي لتحسين الأداء المهني.	٥٣	٥٠.٥
وجود دورات تدريبية للعمل المهني لمواكبة التطور العالمي .	٦٧	٦٣.٨
توظيف الشخص المناسب في المكان المناسب سيؤدي إلي المهارة	٧٥	٧١.٤

والإبداع .		
تشجيع التعليم التقني العمالة الفنية والمهنية للانخراط في سوق العمل .	٨١	٧٧.١
وجود توجيهات مستقبلية لتنمية المهارات المهنية والتقنية التي تؤهله للدخول سوق العمل .	١٠١	٩٦.٢

توضح بيانات الجدول رقم (٢٢) كيفية تنمية المهارات المهنية لتلبية متطلبات سوق العمل، حيث تبين وجود توجيهات مستقبلية لتنمية المهارات المهنية والتقنية التي تؤهله للدخول سوق العمل يُعد من أهم الأساليب لتطوير المهارات لتلبية متطلبات سوق العمل ، حيث أفاد بذلك ٩٦.٢% من إجمالي المبحوثين ، يلي ذلك على الترتيب: دعم التعليم التقني للبرامج التدريبية لتطوير المهارات الفنية والمهنية وتحسين دخل الخريج بنسبة ٨٩.٥% ، تشجيع التعليم التقني العمالة الفنية والمهنية للانخراطِ في سوق العمل بنسبة ٧٧.١% ، توظيف الشخص المناسب في المكان المناسب سيؤدي إلى المهارة والإبداع بنسبة ٧١.٤% ، وجود دورات تدريبية للعمل المهني لمواكبة التطور العالمي بنسبة ٦٣.٨% ، وأخيرًا رغبة المتدرب في تطوير مهاراته ، مما يؤدي لتحسين الأداء المهني بنسبة ٥٠.٥% من إجمالي المبحوثين .

نفسر النتيجة السابقة من خلال وجود توجيهات مستقبلية لتنمية المهارات المهنية والتقنية التي تؤهله للدخول سوق العمل تُعد أهم الأساليب لتنمية المهارات لتلبية متطلبات سوق العمل، يتم ذلك من التعاون والتنسيق بين مؤسسات التعليم التقني والمؤسسات تدريب الخريجين في القطاع الخاص ؛ وذلك لتحقيق الأهداف التنموية، هذا يؤكد على ضرورة إرساء شراكة فاعلة بين مؤسسات التعليم والتدريب وسوق العمل والجهات الأخرى ذات العلاقة لتشمل رسم سياسات والتخطيط والتنفيذ والتقييم لبرامج ونشاطات التعليم التقني والمهني، وتطوير التشريعات اللازمة والبحوث التطورية لأنظمة وبرامج التعليم التقني والمهني بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل ، واعتماد معايير مهنية للتدريب تعكس متطلبات سوق العمل المحلي من جهة، وتتوافق مع المعايير الدولية من جهة أخري ، وإعداد خطط وبرامج للتوعية المهنية وآلية تنفيذها بمختلف الوسائل الإعلامية والمرشدين المهنيين وغيرهم ، وتنظيمُ زيارات للطلبة لمؤسسات القطاع الخاص لتعزيز مفهوم التعليم والتدريب المهني في المجتمع ولتحسينِ النظرة المجتمعية للتعليم المهني من خلال بيان أهميته في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

النتيجة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم مقولة "نظرية رأس المال البشري"**، حيثُ أكد "شولتز Schultz " على أهمية التعليم دوره في تحسين الظروف الاقتصادية وإعطاء الفرد القدرات والكفاءات اللازمة أو ما يعرف بالمؤهلات المطلوبة لتكوين الخيارات الشخصية للفرد التي يسعي بها من أجل الحصول على المهارات العملية والفنية التي تؤهله لدخول سوق العمل البشري.

جدول رقم (٢٣)

العلاقة بين النوع وتصورات المبحوثين نحو مدي قدرة التعليم التقني تنمية المهارات المهنية .

مدى قدرة التعليم التقني على تنمية المهارات المهنية / النوع		قدرة التعليم التقني على تنمية المهارات المهنية.	عدم قدرة التعليم التقني على المهارات المهنية.	الإجمالي	
ذكر	ك	١٠١	١٨	١١٩	٦٤.٠
	%	٥٤.٣	٩.٧		
أنثي	ك	٤	٦٣	٦٧	٣٦.٠
	%	٢.٢	٣٣.٨		
الإجمالي		١٠٥	٨١	١٨٦	%١٠٠

وبحساب اختبار الدالة كا^{2} ، وجد أنها تساوى(٤٨.٩٣٦) وبالكشف عنها عند درجة حرية(١) ومستوى معنوية(٠.٠٥) كانت كا^{2} المحسوبة أكبر من كا٢ الجدولية =٣.٨٤ ، مما يؤكد على وجود علاقة بين نوع وتصورات المبحوثين نحو مدي قدرة التعليم التقني في تنمية المهارات المهنية ، وقد يؤكد ذلك قدرة التعليم التقني على تنمية القدرات والمهارات المهنية والفنية لتلبية متطلبات سوق العمل .

أسفرت البيانات الواردة بالجدول السابق أن نسبة ٥٤.٣% من الذكور يرون أن التعليم التقني لديه قدرة على تنمية المهارات المهنية ، في حين أشارت نسبة ٣٣.٨% من الإناث يَرِنَّ أن التعليم التقني لا يحقق القدرات والمهارات المهنية لديهن، هذا يؤكد علي أن التعليم التقني يحقق وينمي القدرات والمهارات المهنية والفنية والتقنية لدى الذكور أكثر من الإناث، ويرجع ذلك لطبيعة التكوين البيولوجي للذكور، وقدرتهم على تحمل المهن الفنية والحرفية والبسيطة.

(د) <u>المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل:</u>

تمثلُ مخرجات التعليم بكل مستوياتها أهم مكونات عرض العمل إلا أن واقع مخرجات التعليم غالباً ما تكون غير متوافقة مع الطلب على العمل، وتحتاج إلى تأهيل خصوصاً فى المهارات العلمية بالتخصصات التطبيقية التى بالأساس نسبتها الكمية والنوعية منخفضة قياسيًا ؛ حيث يقوم التعليم التقني على إشراك القطاع الخاص وسوق العمل في تطوير منظومة التعليم الفني والتدريب المهني، تجسيدًا لمبدأ الشراكة والتعاون مع القطاع الخاص وسوق العمل، وتوفير فرص عمل للخريجين حيث تُشكل عملية المشاركة فرصة للمنشآت التعرف على الخريجين، واستقطاب الأفضل لتوظيفهم، وكذلك حث قيادات الغرف التجارية على ضرورة المتابعة والإشراف المباشر، وأن تكون حلقة الوصل بين القطاع الخاص ووزارة التعليم الفني والتدريب المهني(١٣٥).

أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن أكثر من نصف عينة الدراسة يؤكدون على عدم وجود مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، **وهذا ما يوضحه الجدول التالي :**

جدول رقم (٢٤)

يوضح مدى تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.

مدى تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.	التكرارات	النسبة المئوية
عدم المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.	١٠١	٥٤.٣
وجود مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل .	٨٥	٤٥.٧
الإجمالي	١٨٦	%١٠٠

تشير بيانات الجدول رقم (٢٤) إلي أن أكثر من نصف العينة يؤكدون على عدم وجود مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل ، حيث أفاد بذلك نسبة ٥٤.٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة ، في حين أكدت نسبة ٤٥.٨% من المبحوثين يرون أن هناك مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل . إن دل على شيء فإنما يدل على أن التعليم التقني غير قادر على الوفاء بمتطلبات سوق العمل واحتياجاته، وأن سوق العمل فى ظل الظروف الاقتصادية الحالية غير قادر على استيعاب الخريجين من المعاهد الفنية .

تختلف النتيجة السابقة مع دراسة (عمر تاج السر عبد الرحمن، ٢٠٢١) [١٣٦] في أن هناك ارتباط بين التعليم الجامعي التقني وسوق العمل ، وأن هناك علاقة بين التعليم الفني والتقني ونهضة المجتمع.

جدول رقم (٢٥)

العلاقة بين الموطن الأصلي وتصورات المبحوثين نحو مدي تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل .

مدي تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل / الموطن الأصلي		عدم وجود مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.	وجود المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل .	الإجمالي	
ريف	ك	١٣	٣٤	٤٧	٢٥.٣
	%	٧.٠	١٨.٣		
حضر	ك	٨٨	٥١	١٣٩	٧٤.٧
	%	٤٧.٣	٢٧.٤		

الإجمالي	١٠١	٨٥	١٨٦	%١٠٠

وبحساب قيمة اختبار الدالة كا^{2} وجد أنها تساوى (٢٠.٩٧٠) وبالبحث عنها تحت درجة الحرية (١) وعند مستوى معنوية ٠.٠٥ في الجداولِ الإحصائية، وجد أن قيمة كا^{2} المحسوبة أكبر من قيمة كا^{2} الجدولية = ٣.٨٤ ، مما يؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الموطن الأصلي وبين تصورات المبحوثين حول مدي تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل؛ حيث أكدت نسبة ٤٧.٣% من الحضر بعدم وجود مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.

■ **أسباب عدم المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل:**

تتمثلُ في الفجوة بين التأهيل العلمي ومتطلبات سوق العمل، وضعف برامج التعليم التقني والمهني، وانعدام قدرة الاقتصاد الوطني على خلق فرص عمل جديدة تستوعب القوى العاملة الداخلة لأول مرة إلى سوق العمل، وتخلي الدول عن سياسة التوظيف الاجتماعي، وتدني الإنتاجية وارتفاع معدلات البطالة بين المتعلمين؛ هذا يتطلب العمل على رفع قدرات العمالة بعدهِ وسائل من بينها إصلاح منظومة التعليم التقني، وجعلها جاذبة للشباب من خلال جذب القطاع الخاص للمساهمةِ الفعالة بالتدريب بصيغ استثمارية ومشاركة للمؤسسات التدريبية الحكومية ، لأن معالجة البطالة لا تمثل حلولًا سياسيةً للحكومات، فحسب بل تؤدي إلي رفع الناتج المحلي للقطاع الخاص والعام، فكلما انخفضت البطالة بنسبةِ (١%) فإن ذلك يؤدي إلي زيادة نسبة الناتج المحلي الإجمالي بمقدار (٣%) ، من هنا لابد من إشاعة التعليم والتدريب للجميع مع إصلاح منظومة العلاقات السياسية والاقتصادية، ومحاولة المواءمة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل(١٣٧).

كشفت نتائج الدراسة الميدانية عن عدم وجود لوائح وتشريعات تنظم المواءمة بين التعليم التقني واحتياجات سوق العمل تُعد أهم أسباب عدم المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، ثم يليها زيادة أعداد البطالة بين خريجي التعليم التقني(المعاهد الفنية)، غياب التوازن بين العرض والطلب من خريجي المعاهد التقنية وطلب سوق العمل عليهم، ضعف مهارات الخريجين وتدني توافقها مع متطلبات سوق العمل، وأخيرًا وجود فجوة مرتفعة بين المهارات التي يتلقاها الخريج وبين المتطلبات المهارية اللازمة لسوق العمل، **هذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (٢٦)

يوضح أسباب عدم المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.

ن=١٠١ (استجابات متعددة)

أسباب عدم المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.	التكرارات	النسبة المئوية
ضعف البنية التحتية لمؤسسات التعليم التقني والمهني.	٤٧	٤٦.٥
ضعف مهارات الخريجين وتدني توافقها مع متطلبات سوق العمل .	٦٣	٦٢.٤
ضعف ارتباط التعليم التقني والمهني بالأهداف الفعلية لخطط التنمية	٦٦	٦٥.٣
غياب التوازن بين العرض والطلب من خرجي المعاهد التقنية وطلب سوق العمل عليهم .	٦٩	٦٨.٣
وجود فجوة مرتفعة بين المهارات التي يتلقاها الخريج وبين المتطلبات المهارية اللازمة لسوق العمل .	٣٥	٣٤.٧
عدم وجود لوائح وتشريعات تنظم المواءمة بين التعليم التقني واحتياجات سوق العمل .	٧٨	٧٧.٢
زيادة أعداد البطالة بين خريجي التعليم التقني(المعاهد الفنية) .	٧٤	٧٣.٣
صعوبة الحصول على معلومات حول الاحتياجات الفعلية للبرامج الأكاديمية وسوق العمل.	٤٩	٤٨.٥

توضح بيانات الجدول رقم (٢٦) أسباب عدم المواءمة بين مخرجاتِ التعليم التقني واحتياجاتِ سوق العمل من وجهة نظر المبحوثين :

- حيث تبين أن عدم وجود لوائح وتشريعات تنظم المواءمة بين التعليم التقني واحتياجات سوق العمل تُعد أهم أسباب عدم تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، حيث أفادَ بذلك نسبة ٧٧.٢% من إجمالي المبحوثين، هذا يؤكد على ضرورة تطوير التشريعات اللازمة والبحوث التطويرية لأنظمة وبرامج التعليم التقني بما يتوافق مع متطلبات الجودة الشاملة، حتى يتمكن من المواءمة مع سوق العمل.
- يلي ذلك على الترتيب: زيادة أعداد البطالة بين خريجي التعليم التقني(المعاهد الفنية) بنسبة ٧٣.٣% من المبحوثين ، ارتفاع معدلات البطالة ، مما يُعد دليلًا واضحًا على عدم التوافق بين مخرجات النظام التعليمي واحتياجات سوق العمل .
- يليها غياب التوازن بين العرض والطلب من خريجي المعاهد التقنية وطلب سوق العمل عليهم بنسبة ٦٨.٣% ، هذا يدل على وجود الفجوة بين جانب الطلب وجانب العرض والتي يعبر عنها من خلال ارتفاع معدلات البطالة .

- ثم يليها ضعف ارتباط التعليم التقني والمهني بالأهداف الفعلية لخطط التنمية بنسبة ٦٥.٣% ؛ ضعف مهارات الخريجين وتدني توافقها مع متطلبات سوق العمل بنسبة ٦٢.٤%، ويرجع ذلك لتدني توافق مهارات الخرجين مع متطلبات سوق العمل، وانفصال منظومة التعليم التقني عن الواقع التكنولوجي الراهن في سوق العمل، وغياب صيغة تنظيمية تضعُ هذا التعليم في السياقِ العام لدوائرِ الأعمال في مصر.
- ثم يليها صعوبة الحصول على معلومات حول الاحتياجات الفعلية للبرامج الأكاديمية بنسبة ٤٨.٥% ، ضعف البنية التحتية لمؤسسات التعليم التقني والمهني بنسبة٤٦.٥% ، يرجع ذلك إلى قصور محتوى ومكونات المنظومة التعليمية من الفلسفة، والأهداف، والإدارة، والتخطيط والتمويل، وإعداد المعلمين، والمناهج، وعمليات التدريب، والتجهيزات، والأدوات.
- وأخيرًا وجود فجوة مرتفعة بين المهارات التي يتلقاها الخريج وبين المتطلبات المهارية اللازمة لسوق العمل بنسبة ٣٤.٧% من إجمالي المبحوثين، هذا يدل على ضعف المهارات الفنية التي يتلقاه الطلاب داخل مؤسسات التعليم التقني، مما يؤدي إلي ضعف وجود فرص العمل في سوق العمل، من هنا يجب رفع كفاءة الأطر العاملة في هذا النوع من التعليم، والتوسع في رفع المهارات والتنسيق بين مختلف البرامج والدورات، وتبني سياسة التعليم التقني المستمر، لتنمية المهارات الفنية والتقنية لدى الخريجين.

تتفق الدراسة الراهنة مع دراسة (راشد عبد العزيز الحاج ، محمد رضا رمال ، ٢٠٢٠) في أن قطاع التعليم المهني والتقني في لبنان لا يلبي احتياجات سوق العمل من الناحيتين العددية والنوعية، وأن المؤسسات الرسمية لا تقوم بالتنسيق مع أرباب العمل لمعرفة احتياجاتهم، وجدوا عقبات فنية وتقنية أعاقت عملية اندماج الخريجين مع بيئة العمل بسبب نقص في المهارات والقدرات الفنية والتقنية. **بينما تختلفُ النتيجة السابقة** مع دراسة (هند موسي الحمادين ، ٢٠٢٠) التي أكدت على إرشاد الطلاب باستخدام الأدلة القائمة على المعلومات ونموذجية العمل والعرض والطلب في سوق العمل ، مما زاد من أهمية التعليم التقني والتوعية بدوره في توفير وظائف مناسبة للجنسين.

المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل :

لتحقيق **المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل**، الحاجة إلى المهارات التكنولوجية المتقدمة والتطورات التكنولوجية المرتبطة بالعديد من المجالات الوظيفية المتسارعة ، فقد فاقت التوقعات المهنية والفنية، فيجب أن يتكيف التعليم التقني مع هذه التغييرات من خلال توفير برامج هادفة ومفيدة للمتدربين ذات الصلة بالوظائف المستقبلية، وكيفية تقديمه بطريقة نوعية وفريدة لبرامج تدريبية من شأنها تطوير قوى عاملة منتجة وفعالة قادرة على مواجهة المنافسة الدولية، حيث إن تكنولوجيا التعلم ليست كافية لضمان نجاح العمل، ولكن بيئة العمل تحتاج إلى أشخاص ذوي خبرة ومهارة ، وكادر بشري أكفاء ومتخصص قادر على التعلم بسرعة وفهم التكنولوجيا المتقدمة، لذلك هناك حاجة للتدريب المستمر أثناء خدمة المعلمين لرفع قدراتهم ومستوى مهاراتهم، والمؤسسات الفنية والمهنية تتطلب وحدات تدريبية مجهزة بالورش والأدوات والمعدات والمواد اللازمة، بالإضافة إلى تلك المسائل الفنية والمهنية، تخصيص الوقت الكافي لتحقيق أهدافها العملية ، والمزيد من

التعليمات وطرق التقييم وتصميم البرامج للوظائف المستقبلية من قبل المخططين، وكل ذلك يجعل ممتهنين التعليم التقني أعلى جودة من أنواع التعليم الأخرى(١٣٨).

أسفرت نتائج الدراسة الميدانية إلي أن دعم مؤسسات التعليم التقني للطلبة في إيجاد وظائف تُعد أهم أساليب تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، يلي ذلك على الترتيب: تملك الطلاب القدرات الرئيسية لسوق العمل وإمكانية توظيف الخريجين في القطاعات الصناعية والتحرك في سوق العمل، وضع سياسات توظيف سليمة، تطوير مناهج التعليم التقني لمواكبة التقدم المتسارع للتقنيات الحديثة ومتطلبات المهن في سوق العمل، وأخيرًا تعاون التعليم التقني مع المؤسسات في تحديد مهارات سوق العمل المطلوبة، **هذا ما يوضحه الجدول التالي:**

جدول رقم (٢٧)

يوضح كيفية تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل.

ن= ١٨٦ (استجابات متعددة)

كيفية تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل .	التكرارات	النسبة المئوية
تمليك الطلاب القدرات الرئيسية لسوق العمل وإمكانية توظيف الخريجين في القطاعات الصناعية والتحرك في سوق العمل .	١٤٣	٧٦.٩
تعاون التعليم التقني مع المؤسسات في تحديد مهارات سوق العمل المطلوبة .	٩٥	٥١.١
استعانة البرامج بخبراء من سوق العمل لتدريس بعض المواد أو التدريب .	١٠١	٥٤.٣
تطوير مناهج التعليم التقني لمواكبة التقدم المتسارع للتقنيات الحديثة ومتطلبات المهن في سوق العمل .	١٠٤	٥٥.٩
دعم مؤسسات التعليم التقني للطلبة في إيجاد وظائف.	١٥٥	٨٣.٣
وضع سياسات توظيف سليمة .	١٣٧	٧٣.٧

كشفت بيانات الجدول السابق عن كيفية تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل من وجهة نظر المبحوثين:

- يأتي في المقدمة دعم مؤسسات التعليم التقني للطلبة في إيجاد وظائف، وهم على مقاعد الدراسة في المعاهد الفنية بنسبة ٨٣.٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة ، ويتم ذلك من خلال شبكاتها المحلية مع أرباب العمل ، ومن خلال إدارة أفضل لعلاقاتها مع القطاعات في التدريبِ الموجه بناءً على حاجات العمل والتمرين المباشر في منشآت الجهات الموظفة .

- يلي ذلك تملك الطلاب القدرات الرئيسية لسوق العمل وإمكانية توظيف الخريجين في القطاعات الصناعية والتحرك في سوق العمل بنسبة ٧٦.٩%، وذلك لضمان تكوين وتدريب كوادر من الأفراد والعاملين مؤهلين بصورة جيدة بالمستويات المطلوبة، يُمكنهم تحمل المسئولية من حيث التخطيط ودراسات الجدوى وتطوير المناهج والمتابعة والتقويم.
- وجاء في الترتيب الثالث وضع سياسات توظيف سليمة بنسبة ٧٣.٧% ، وذلك من خلال تطوير مكاتب خدمات التوظيف العامة لخدمة الخريجين والباحثين عن عمل على حد سواء بشكل أفضل، حيث ستحتاج هذه المكاتب للتعامل المباشر مع المعاهد الفنية والطلبة والباحثين عن عمل وأرباب العمل.
- وجاء في الترتيب الرابع تطوير مناهج التعليم التقني لمواكبة التقدم المتسارع للتقنيات الحديثة ومتطلبات المهن في سوق العمل بنسبة ٥٥.٩% ، وذلك يتم من خلال صياغة المناهج الواقعية بالتعاون مع ممثلين لقطاعات الأعمال والمعاهد الفنية والشركات ، بما يضمن تمشيتها مع المستويات المهارية العالمية ، وبما يناسب مستويات المجموعات المستهدفة ، كما يجب أن يبادر أرباب العمل دورهم في تحديد المعايير الوظيفية، وتطوير المناهج ، وتوفير روابط حقيقية مع القطاعات للطلبة، وإبلاغ المعلمين والمدربين بأحدث الوسائل التكنولوجية في القطاعات.
- وجاء في الترتيب الخامس استعانة التعليم التقني بخبراء من سوق العمل لتدريس بعض المواد أو التدريب بنسبة ٥٤.٣%، وذلك يتم من خلالِ مشاركة أصحاب الشركات الرأسمالية من القطاعات الاقتصادية المختلفة في التخطيط والتنفيذ لجميع خطوات التدريب من حيث تحديد مواصفات المهن والتوصيف الوظيفي، ووضع البرامج والدورات التي تحقق مستوى المعارف والمهارات الفنية المطلوبة لكل مهنةٍ طبقا لمتطلبات السوق، بما يتمشى مع المستويات العالمية للجدارة والمهارة .
- وأخيرًا تعاون التعليم التقني مع المؤسسات في تحديد مهارات سوق العمل المطلوبة بنسبة ٥١.١% ، من هنا لابد من وجود حوار دائم وتنسيق مع الجهات المعنية الأخرى ، وذلك بهدف تجنب ازدواجية العمل، وتنسيق الجهود والأنشطة واستخدام الإمكانيات والقدرات المتاحة بأفضل صورة ممكنة .

النتيجة السابقة التي توصل إليها البحث **ربما تدعم ما جاء بالتحليل الكيفي** من خلالِ المقابلات المتعمقة، حيث أكد أعضاء التدريس بالمعاهد الفنية، أن تحققَ المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل من خلال توجيه سياسات الاستثمار والسياسات المالية والنقدية والتجارية، بما يعزز الطلب على العمل، دعم وتشجيع المشروعات الصغيرة وربطها بالمؤسسات الكبرى، النهوض بالتشغيل في القطاع الخاص عبر المنظم من خلال التدريب والتسويق والابتكار والتمويل، وتحسين خدمات التشغيل ومساعدة الباحثين عن عمل، زيادة كثافة استخدام الأيدي العاملة في المشروعات العامة، وزيادة العضوية في المنظمات العمالية، وضع الأُطر التشريعية لتحفيز دخول القطاع الخاص في مشروعات التعليم الفني والتدريب المهني وخدمات الاستخدام والاستثمار فيها، ودعم مشروعات تأهيل العمالة للمنافسة على فرص عمل بالأسواق الخارجية، وضع معايير وطنية للمهارات تشارك فيها كافة الجهات المعنية بخبراء في المجالات الاقتصادية المختلفة، ومتخصصون في المهن والحرف ذات الصلة .

النتيجة التي توصل إليها البحث ربما **تدعم مقولة " نظرية رأس المال الثقافي** ، حيث أكد " بيير بورديو Pierre Bourdeu"أن التعليم التقني يخلق ميزات اجتماعية التي يُسهم نسق التعليم في تأييدها، حيث إذا كانت الجامعة تمتلك في آنٍ معًا وظيفة إنتاج تقنية للقدرات وإشهادها في سوق العمل .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (Maria Esther Oswald-Egg et al، 2021) في أن التعليم التقني والمهني لابد أن يُسهم في تحسين الكفاءة الداخلية والخارجية للبرامج ، وزيادة ارتباطها مع المتطلبات التنموية واحتياجات سوق العمل، خبرة العمل المكتسبة أثناء التعليم والتدريب المهني تؤدي إلى زيادة الأجور بشكلٍ ملحوظٍ . **كما تتفقُ الدراسةُ الراهنةُ** مع دراسةِ (Julie C. Harris et al، 2020)[١٣٩] في أن التقديم على فرص العمل الإقليمية المتوقعة طويلة الأجل في وظائف الدراسة عالية الطلب من خلال برنامج التعليم التقني، كما يُمكن لأصحاب العمل استخدام النتائج لتحسينِ مواءمة نظام التعليم التقني وإعداد الطلاب بشكل أفضل لمهنة ما بعد المرحلة الثانوية.

المحور الخامس: أهم المقترحات التي تسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل:

اتسعتْ الفجوة بين مخرجات التعليم التقني وسوق العمل، ولو تم فحص التجارب الدول المتقدمة والعربية لوجدنا أكثرها في القطاع الخاص مقارنة بالقطاع العام، فالقطاع الخاص هوَ الأكثرُ فاعلية بها لأن جودة مُخرجاته تضمنُ له تحقيقَ الأرباحِ من خلالِ زيادة إقبال المتدربين على مؤسساتِهِ، أما القطاع العام فإنه من الحكومة بغض النظر عن عدد المدخلات ونوع وجودة المخرجات، من هنا لابد من إصلاح مؤسسات التعليم التقني والمهني من خلال جذب القطاع الخاص في العديد من التخصصات، ويترافق مع ذلك إصلاح شامل للمناهج والبنية التحتية ونظم التعليم والتدريب، وعدم الاعتماد على التمويل الحكومي، وتشجيع القطاع الخاص لإدارة منظومات هذا التعليم والتنوع بنظمه الدراسية، والبحث المستمر عن الحوافر المعنوية والمادية ليكون تعليمًا جاذبًا للشباب، والمراجعة المستمرة لمناهجه وأساليب وطرق التدريب والعناية باختيار المدربين والمشرفين باعتبارهم أداة أساسية في تنمية وتطوير العمالة، كما أدى تسارع تغيرات تقنيات الإنتاج والخدمات إلى تغير بالمهن، مما يتطلب قيام المنظومات التدريبية لتطوير مهارات العاملين لضمان الجودة من خلال التدريب[١٤٠].

ويجبُ فهم التفاعلات بين الأفراد والبرامج التعليم التقني والعائدات، من أجلِ توفير معلومات موجزة للطلاب المحتملين ومسؤولي الكلية، أولوية قصوى لسياسات تنمية القوى العاملة، يجب أن يكون الطلاب على درايةٍ بالعوائدِ المحتملة على الاستثمارات التي يقومون بها، لتقديم معلومات أفضل عن عائدات سوق العمل شائعة في المجال الأوسع لسياسة التعليم التقني، نظرًا للارتباطِ المباشر بنتائج سوق العمل، تعتبر هذه المعلومات بالغةُ الأهميةِ[١٤١].

يحتاج قادة الدول إلى دفع عجلة تطوير والوصول إلى أنظمة بيانات التعليم التقني التي تتضمن معلومات سوق العمل في الوقت الفعلي التي يتم إنشاؤها بواسطة وكالات تنمية القوى العاملة الحكومية، توضح كيف يمكن دمج بيانات مشاركة المدارس الثانوية والكليات التقنية والقوى العاملة واستخدامها لتحسين النتائج للطلاب والمدارس والمجتمعات، لدعم هذه الجهود، وتشكيل تحالفات التعلم الإقليمية التي تسمحُ للمدرسين وأعضاءِ هيئةِ التدريسِ في التعليم التقني بتحديد الدورات التدريبية المناسبة والمرتفعة الطلب التي سيتم تقديمها للحصول على

ائتمان مزدوج، وتوثيق أنماط نجاح الكلية وسوق العمل لطلاب التعليم التقني وبرامج الدراسة الممتدة من المدرسة الثانوية إلى الكلية، وتقييمها وصقلها وتحسينها، على النحو المستنير من قبل معدلات استبقاء الطلاب ونجاحهم(١٤٢).

في حين تري لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية أن هناك الحق في التعليم والتدريب في المجالين التقني والمهني يتمثل في تمكين الطلاب من اكتساب المعارف والمهارات التي تُسهم في تحقيق نموهم الشخصي واعتمادهم على أنفسهم وصلاحيتهم للتوظيف، وتعزز إنتاجية أسرهم ومجتمعاتهم ، بما في ذلك التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، ومراعاة الخلفية التعليمية والثقافية والاجتماعية للفئات المعنية ؛ والمهارات والمعارف ومستويات التأهيل اللازمة في مختلف قطاعات الاقتصاد؛ والصحةِ والسلامةِ والرفاهيةِ في المجالِ المهني، والاشتمال على برامج تعطي الطلبةَ فرصةَ الحصول على التعليم التقني والمهني من أجل التكيف مع التكنولوجيا على النحو المناسب، وتعزيز حصول النساء والفئات ذات الاحتياجات الخاصة وذوي المهارات المتدنية على فرص التعليم والتدريب في المجالين التقني والمهني، لتشجيع مشاركتهم، والإسهام في القضاء على التمييز (١٤٣).

في هذا الصدد، أكدت دراسة (Fadipe E.O., Obiana et al ،2021)(١٤٤) أن أهم المقترحات التي تُسهم في تطوير التعليم التقني، وتتمثل في دور الحكومة في توعية المواطنين وتوجيههم من خلال وسائل الإعلام حول أهمية التعليم والتدريب التقني والمهني ، وتحسين مستوى مدارس التعليم والتدريب التقني في الدول ، ومراجعة المناهج الدراسية لتتماشي مع تطور التكنولوجيا في القرن الحادي والعشرين، ويجب أن يكون تدريب وتطوير المعلمين، وغيرهم من المدربين تمرينًا مستمرًا على حساب المؤسسة التعليمية لتزويدهم بالمعرفة والمهارات لأداء مهامهم بفاعلية.

في ضوء ما سبق، يتضح أن التعليم التقني هو عامل استثمار يحقق عائدًا للفرد والمجتمع، ولهذا كان لابد من إتباعِ العديد من الاستراتيجيات الرئيسية لتحقيق كل من الأهداف التالية؛ من أهمها: وجود نطاق أوسع من المعرفة والمهارات في سوق العمل، تحقيق مجموعة واسعة من الخيارات الوظيفية المتاحة للفرد، زيادة إنتاجية أفراد المجتمع، وزيادة دخل الفرد، وإتاحة الدورات التي تساعدُ على تطوير المهارات المتعلقة بالتعليم التقني، وإدخال الجوانب الفنية والمهنية في التعليم، وإعادة التوازن بين الجانب النظري والتطبيقي، تدريب الطلاب على بعض المهارات العلمية التي تساعدهم على التعامل مع التطوراتِ التقنية من حولهم.

كشفت نتائج الدراسة الميدانية عن أن إعادة هيكلة مؤسسات التعليم التقني وتطويرها بصورة مستمرة بما يلبي احتياجات سوق العمل تُعد أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العملِ، يلي ذلك على الترتيب: إعداد برامج تعليمية تقنية متكاملة وفق معايير عالمية بما يحقق الجودة النوعية للتعليم التقني ومخرجاته، تعزيز الاستغلال الأمثل للفرص التدريبية المتاحة داخل التعليم التقني، تشجيع ودعم القطاع الخاص لتأسيسِ وتطوير مؤسسات التعليم التقني، وأخيرًا تنوع واستحداث مصادر التمويل الحكومية لمنظومة التعليم التقني وبرامجه وخدماته، **هذا ما يوضحه الجدول التالي :**

جدول رقم (٢٨)

يوضح أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل.

ن= ١٨٦ (استجابات متعددة)

أهم المقترحات لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم التقني	التكرارات	النسبة المئوية
تعزيز الاستغلال الأمثل للفرص التدريبية المتاحة داخل التعليم التقني.	١٣٠	٦٩.٩
تنوع واستحداث مصادر التمويل الحكومية لمنظومة التعليم التقني وبرامجه وخدماته .	٩٨	٥٢.٧
تشجيع ودعم القطاع الخاص لتأسيس وتطوير مؤسسات التعليم التقني .	١١٥	٦١.٨
رفع مستويات كفاءة استخدام الموارد المخصصة لمؤسسات التعليم التقني.	١٠٨	٥٨.١
إعداد برامج تعليمية تقنية متكاملة وفق معايير عالمية بما يحققُ الجودة النوعية للتعليم التقني ومخرجاته .	١٣٩	٧٤.٧
تطوير نظام شامل لإدارة قطاع التعليم التقني العام والخاص .	١٢٧	٦٨.٣
تطوير البحث العلمي في المجالات التطبيقية والفنية بشكل الأساسي لتطوير برامج التعليم التقني .	١٢٩	٦٩.٤
إعادة هيكلة مؤسسات التعليم التقني وتطويرها بصورة مستمرة بما يلبي احتياجات سوق العمل .	١٥٤	٨٢.٨

تشيرُ بيانات الجدول السابق إلى أهم المقترحات من قبل عينة البحث التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل :

- هناك العديد من المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل: يأتي في المقدمة إعادة هيكلة مؤسسات التعليم التقني وتطويرها بصورة مستمرة بما يلبي احتياجات سوق العمل، حيثُ أفاد بذلك نسبة ٨٢.٨% من إجمالي أفراد عينة الدراسة . ويتم ذلك من خلال رصد آليات مناسبة للكشف عن احتياجات سوق العمل من التخصصات، وكذلك آليات تطوير ذلك بصورة مستمرة، وفتح القنوات التعليمية بين المعاهد الصناعية والكليات التقنية، ربط علميات التعليم والتدريب والتوظيف، وإدخال مسارات تدريبية وتعليمية عن بعد في الكليات التقنية، ومراجعة برامج التعليم التقني القائمة وتطويرها بما يلبي احتياجات سوق العمل، والعمل على معالجة التكرار والتداخل بين تخصصاتها ومستوياتها، واستحداث

مؤسسات وبرامج تعليمية جديدة لاستكمال النواقص في المجالات المهنية اللازمة لعملية التنمية، واستجابة مؤسسات التعليم التقني للاحتياجات المتغيرة لكافة القطاعات الصناعية والمستفيدين من خدماتها التعليمية .

- يلي ذلك إعداد برامج تعليمية تقنية متكاملة وفق معايير عالمية بما يحقق الجودة النوعية للتعليم التقني ومخرجاته بنسبة ٧٤.٧ %، ويتم ذلك من خلال توفير خدمات تعليمية متميزة من أجل تزويد الأفراد بالمهارات والكفاءات التي تمكنهم من المشاركة الإيجابية في سوق العمل، ويلبي حاجاته ويتماشى مع الاتجاهات الحديثة، لتعطي الفرصة لمخرجاته للعمل في المجتمعِ.
- وجاءَ في الترتيبِ الثالث تعزيزُ الاستغلال الأمثل للفرصِ التدريبيةِ المتاحة داخل التعليم التقني، بنسبة ٦٩.٩%، ويؤكدُ هذا على أن التعليم التقني في الحاجة إلى تعزيزِ الاستغلالَ الأمثلَ للفرص التدريبية المتاحة ومواكبة التوسع في الطاقة التدريبية وتشجيع الأطر الوطنية علي المشاركة في هيئات التدريس والتدريب ورفع كفاءة الأطر العاملة في هذا النوع من التعليم، والتوسع في رفعِ المهارات والتنسيق بين مختلفِ البرامج والدورات، وتبني سياسة التعليم التقني المستمر، وتوحيد سياسات وشروط القبول والالتحاق، وإعداد دليل توصيف وتصيف مهني يعتمد على محتوي البرامج ويحدد مستويات التخرج، ويراعي الفروقَ الفردية بين الملتحقين بهذه البرامج.
- وجاءت في الترتيب الرابع تطوير البحث العلمي في المجالاتِ التطبيقية والفنية بشكل أساسي لتطوير برامج التعليم التقني بنسبة ٦٩.٤% ، ويتم ذلك من خلال تأسيس مراكز البحوث التطبيقية المتخصصة، وتوجيه أنشطة مراكز البحوث التطبيقية نحو المساهمة في تطويرِ العناصر البشرية في مؤسساتِ التعليم التقني، وتوجيه أنشطة وبحوث هذه المراكز بما يخدمُ المجتمعَ ومؤسساته الاقتصادية والاجتماعية؛ والحد من البطالة وذلك عن طريق برامج إعادة التأهيل والتدريب ومساعدة خريجي التعليم التقني على فتح مشاريع صغيرة خاصة بهم ومساعدتهم في تطويرها، وربط التعليم التقني بحاجات سوق العمل.
- وجاء في الترتيب الخامس تطوير نظام شامل لإدارة قطاع التعليم التقني العام والخاص بنسبة ٦٨.٣%، ويتمُ ذلكَ من خلال وضع إطار عام لعملياتِ التوجيه والإرشاد المهني، وربط التعليم النظامي في الكليات بالتعليم التقني، تدريب المعلمين والمدربين وفقًا للاتجاهات الحديثة، وتنمية وتطوير أجهزة التخطيط والرقابة المشرفة على مؤسساتِ التعليم التقني الحكومية وغير الحكومية للتعليم التقني ، تطوير نظم التوظيف والتطوير الوظيفي المعمول بها في مؤسسات التعليم التقني بما تناسب مع الطموحات الجديدة للتعليم التقني، وتطوير النشاط الإعلامي في مؤسسات التعليم التقني في إطار إستراتيجية قائمة على استخدامِ التقنيات الحديثة في الاتصال والتواصل الجماهيري لدعم أهداف التعليم التقني.
- وجاء في الترتيب السادس تشجيعُ ودعم القطاع الخاص لتأسيس وتطوير مؤسسات التعليم التقني بنسبة ٦١.٨% ، ويتم ذلك من خلال تطويرِ وتنظيمِ جهاز إدارة مؤسسات التعليم التقني بما يتناسب مع متطلبات تنفيذ الإستراتيجية الجيدة، وتشغيل نظام لتقديم الدعم الفني لمؤسسات التعليم التقني في القطاع الخاص، التواصل مع المؤسسات العالمية ذات الشهرة والخبرة في مجال التعليم التقني، وتشجعيها على مشاركة

مؤسسات التعليم التقني الحكومية وغير الحكومية على تطوير برامجها وأنظمتها، وزيادة قناعة مؤسسات المجتمع بالاستفادة من العمالة الفنية وتكلفة إعدادها.

- أخيرًا تنوع واستحداث مصادر التمويل الحكومية لمنظومة التعليم التقني وبرامجه وخدماته بنسبة ٥٢.٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، ويتمُ تنوع مصادر تمويل التعليم التقني من خلال تنمية الموارد المالية الذاتية لمؤسسات التعليم التقني عن طريق البرامج والخدمات مقابل رسوم محددة، وتكثيف التواصل والتعاون مع مؤسسات القطاع الخاص، واجتذاب مساهماتهم العينية والمالية في مشروعات تنمية وتطوير التعليم ودعم خريجيه، وتكثيف التعاون مع الهيئات الإقليمية والدولية التي تُسهم الدولة في ميزانيتها لاستثمار هذه المؤسسات في صالح تنمية وتطوير أنشطة التعليم التقني.

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع ما جاء بالتحليل الكيفي من خلال المقابلات المتعمقة، حيث أكدت على رفع كفاءة العملية التعليمية والتدريبية في المعاهد الفنية، وتطوير وتحديث المباني والتجهيزات التدريبية، تطوير وتحديث المناهج وأساليب التدريب لمواكبة احتياجات سوق العمل، وإعداد وتدريب هيئات التدريس والتدريب تربويًا وفنيًا، رفع كفاءة أخصائيو التدريب المهني، تنويع مصادر تمويل التعليم الفني والتدريب المهني من الجهات الحكومية والقطاع الخاص، وضع سياسات لمشاركة القطاع الخاص في توجيه وإدارة ومتابعة وتطوير مؤسسات التعليم والتدريب، دعم مشروعات تأهيل العمالة للمنافسة على فرص عمل حقيقية بالأسواق الخارجية، من المقترحات لمواجهة التحديات التي تواجه التعليم التقني، والسعي للتطوير مؤسساتها .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة(Ruggero Colombari&Paolo Neirotti, 2021) [١٤٥] التي أكدت علي ضرورة تمكن الجامعات التقنية من تصميم برامج فعالة قائمة على أحدث المختبرات، والبحوث متعددة التخصصات، ومجالات التدريس المتنوعة؛ والحاجة – المُلحة إلى حد ما– لتعزيز المبادرات التي تهدف إلى تكامل أعمق بين أنظمة التعليم التقني والتعليم العالي، **كما تتفقُ الدراسةُ الراهنةُ** مع دراسة (سليمان عبد الخالق الحفظي، ٢٠٢٠) في ضرورة التوسع في برنامج التدريب الإنتاجي بالوحداتِ التدريبية بالمؤسسة، وتشجيع قطاعات المجتمع المختلفة لتقديمِ المنح والتبرعات النقدية أو العينية للوحدات التدريبية، وتنوع مصادر التمويل بالوحدات التدريبية بالمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني تتمثل في التوسع في برامج خدمة المجتمع والتدريب المستمر.

تاسعًا: نتائج البحث وتوصياته :

في ضوء ما سبق عرضه وتحليله ، يمكننا تقديم مجموعة من النتائج العامة التي تم استخلاصها من خلال التحليل الكمي والكيفي ، وذلك في ضوء تساؤلات الدراسة على النحو الآتي:

(١) ما أهمية التعليم التقني وأهدافه وأهم وظائفه ؟

- أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن إكساب الطلاب المعارف والمهارات والقدرات التي تسهم في الإنتاج وزيادة الدخل تمثل أولى مؤشرات أهمية التعليم التقني، يلي ذلك على الترتيب: إعداد كوادر فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من القوى العاملة، الارتقاء بالكفاءة المهنية من خلال التعليم والتأهيل والتدريب منسجمة مع التقنيات الحديثة، ويعزز من فرص التشغيل ويحد من البطالة والفقر، وأخيرًا

توفير فرص التعليم التقني فرص التدريب المهني للمرأة، بما يتناسب مع قدراتها وتنمية مهاراتها، حيث يُعد التعليم التقني الدعامات الهامة في مجال التقدم الاجتماعي والاقتصادي لأنه من مصادر التأهيل للقوى البشرية العاملة، كما أن التطور التكنولوجي الذي يسود العالم يجعل من المحتمل أن يسايرها هذا النوع من التعليم باعتباره المسئول عن إعداد الأجيال العمالية المستقبلية ؛ والارتقاء بالكفاءة المهنية من خلال التعليم والتأهيل والتدريب منسجمة مع التقنيات الحديثة، حيث يرتبط التعليم التقني والمهني بالواقع الاقتصادي للمجتمع والتطور التكنولوجي العالمي، مما يجعله مرتبطًا بالاحتياجات المتغيرة لسوق العمل .

النتيجة التي توصل إليها البحث ربما **تدعم مقولة " نظرية رأس المال الثقافي"**، حيث أكد "بورديو Bourdeu" أن التعليم يُعد من أهم العوامل التي تعملُ على إكسابِ الفرد مزيدًا من المهارات والخبرات التي تحدد مسار الفرد في المجتمع، إلا أن هذا النوع من رأس المال لا يعود بالفائدة إلا إذا استطاع الفرد استثماره من خلال تحويله إلى أنواع أخرى منه، وخاصة رأس المال الاقتصادي.

هذا ، وتتفق النتيجة السابقة مع دراسة (محمد مقداد ،٢٠١٢) في أن التعليم التقني والتدريب المهني له دورًا هامًا في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، باعتباره أهم أسلحةُ مكافحةِ والفقر والبطالة، تكوين الكوادر البشرية، حيث يؤثر في متغيرات التشغيل والبطالة ودخل الفرد ومستوى المعيشة، ويُشكل أحد المحكات الرئيسية للتنمية، ويزود سوق العمل بالفنيين المهرة ، واعتباره أحد العناصر المهمة لقيادة التغيير الذي يواكب احتياجات العمل .

- أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن أسهام البرامج الدراسة في التعليم التقني علي تملك الطلاب المهارات الفنية الرئيسية لسوق العمل تُعد أهم أهداف التعليم التقني والمهني من وجهة نظر المبحوثين ، يلي ذلك علي الترتيب: إتاحة الفرص أمام الجميع للوصول بسهولة إلي نظم التعليم والتدريب، تطوير واستحداث البرامج التدريبية لمواكبة تطور احتياجات سوق العمل، نشر المعرفة والثقافة الصناعية والفنية في المجتمع، وأخيرًا توفير عمالة فنية وطنية مدربة في مختلف المجالات الصناعية، المساهمة في تحقيق أهداف خطط التنمية الشاملة للدولةِ عن طريقِ تنمية القوى العاملة، يرجع ذلك لأنها تتيح للخريجين سهولة التحرك في سوق العمل والتنقل بين المؤسسات الصناعية والمهن المختلفة بما يتلاءم مع تطلعاتهم وطموحاتهم، وتتمثل هذه القدرات في جمع وتحليل وتنظيم المعلومات وتخطيط وتنظيم أنشطة العمل، واستخدام التقنية في المجالات العملية والتطبيقية .

النتيجة التي توصل إليها البحث ربما **تدعم مقولة " نظرية رأس المال البشري**" من خلال وصف "Marginson "، أن كليات التقنية العليا تكسب الفرد المعرفة والمهارات من خلالِ التعليم والتدريب، أي رأس المال البشري، ستزيد هذه المعرفة والمهارات من إنتاجيته في مكان العمل، وهذه الإنتاجية المتزايدة ستجلب أعلى دخل للفرد في سوق العمل، يتم تحديده من خلال إنتاجية الشخص، مما يؤدي بدوره إلى زيادة الأجور للفرد، بناءً على هذا التسلسل المنطقي ، يمكن الادعاء بأن التعليم والأرباح مترابطان بشكل إيجابي .

- كشفت نتائج الدراسة الميدانية عن أن إعداد البرامج التدريبية التي تعززُ المهارات التقنية والتطبيقية تُعد أهم وظائف التعليم التقني من وجهة نظر المبحوثين، ثم يليها إعداد الخطط اللازمة لتشغيل خريجي التعليم

التقني، حرص مؤسسات التعليم التقني تحديث برامج تدريب وتأهيل مخرجات التعليم المهني لتتلاءم مع احتياجات القطاع الخاص ، إعداد سياسات تأهيل وتدريب مخرجات التعليم المهني والتقني، وأخيرًا توفير مؤسسات التعليم التقني فرص العمل خريجي التعليم التقني العاطلين عن العمل . هذا يؤكد من ضرورة تقوية المهارات الأساسية والضرورية للتعامل مع الأسواق العالمية المنفتحة على بعضها البعض والممتثلة في مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية وإجادة مهارات تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها وتغيير السلوك الوظيفي، وزيادة المرونة من حيث إجادة خليط من المهارات الفنية والعملية، وسعى مؤسسات التعليم التقني في تطوير القدرات والكوادر الفنية الأساسية وتمليكهم القدرة علي التحرك في سوق العمل، وتأهيل الخريجين فنيًا وعلميًا وفق المعايير العالمية حتي يستطيع المنافسة مع العمالة الأجنبية والوافدة في إطار المنافسة الحرة علي الوظائف وتعزيز قدرات الخريجين علي فهم المبادئ العلمية والتطبيقات التقنية المستخدمة في مختلف مجالات العمل والإنتاج .

النتيجة التي توصل إليها البحث ربما **تدعم مقولة نظرية رأس المال الثقافي** ، حيث يرى" بورديو Bourdeu"أن الأفراد يقدرون الجامعة، وأنهم في موقع يتيح لهم فهم" قواعد اللعبة" غير المكتوبة التي تمكنهم من التخرج بمؤهلات يمكنها أن تؤمن لهم وظائف جيدة. **وتتفق النتيجة السابقة** مع دراسة (Paul Vandenberg & Jade Laranjo ، 2021) في أن التعليم والتدريب التقني والمهني ليس ذي صلة بوظيفة سوق العمل، ولكن يمكن أن يكون فعالًا في تأمين العمل والحصول على أجر أفضل من أولئك الذين لا يتابعون التعليم بعد الثانوي .

(٢) <u>ما أهم التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم التقني ؟</u>

- أسفرت نتائج الدراسة الميدانية على أن أكثر من نصف عينة الدراسة يرون أن هناكَ تحديات ومعوقات تواجه التعليم التقني، وتُعد أهمها التحديات الاقتصادية، ثم يليها التحديات البشرية، التحديات الأكاديمية، وأخيرًا التحديات الاجتماعية، وهذا يدل على أن التعليم التقني يواجه العديد من التحديات العالمية والمحلية، نظرًا لما يتميز به العصر الحالي من سرعة التغير في مجالات الحياة كافة السياسية، الاقتصادية، والاجتماعية، والعلمية، والتقنية والتكنولوجية، وما تفرضه هذه التحديات السريعة والمتلاحقة على التعليم التقني من مطالبٍ جديدةٍ ينبغي الوفاء بها.
- وقد أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن أن غياب التوجيه والإرشاد المهني للطلاب لمتطلبات سوق العمل واحتياجاته تُعد أهم التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني، ثم يليها عدم توفير التعليم التقني فرص عمل مرموقة بالمجتمع، نقص الموارد البشرية اللازمة لتطوير برامج التعليم التقني، قلة متابعة الخريجين، أو إعادة تؤهليهم لمواكبة المستجدات التكنولوجية في سوق العمل، وأخيرًا عدم إشباع التعليم التقني لحاجات الُمتعلم كمواطن في ضوء قدراته واستعداداته ورغباته. هذا يؤكد علي تعدد التحديات البشرية التي تواجه التعليم التقني، من هنا لابد من إعداد أدلة للتوجيه والإرشاد المهني للطلابِ لمتطلبات سوق العمل من التعليم التقني

وحاجاته، توضح أن التخصصات الأكاديمية لم تعد هي المستقبل الأوحد لضمان التوظيف، والحصول علي المكانة الاجتماعية المرموقة ، نظرًا لما تفرضه الاحتياجات الفعلية للسوق العالمي والمحلي .

- كشفت نتائج الدراسة الميدانية عن تدني مكانة التعليم التقني في المجتمع تُعد أهم التحديات الاجتماعية التي تواجه التعليم التقني، يلي ذلك علي الترتيب: النظرة الاجتماعية السلبية للتعليم التقني ، الجذور الاجتماعية تُشكل عائقًا أمام الخريجين للعمل في المهن البسيطة والتقنية، ارتباط التعليم التقني بالطلاب منخفض التحصيل الأكاديمي، وأخيرًا رفض المجتمع عمل الفتيات في مجالات التعليم التقني. تؤكد النتيجة السابقة عن تدني مكانة التعليم التقني والنظرة الاجتماعية السلبية للتعليم التقني في المجتمع، حيث تشكل الجذور الاجتماعية عائقًا أمام الخريجين للعمل في المهن البسيطة مع استمرار ثقافة العيب الاجتماعي نحو ممارسة الأعمال المهنية، وهذا يتطلب إعادة النظر في تشكيل ثقافة المجتمع ورؤيته والتي باتت أكثر تقبلًا ووعيًا لهذه الأفكار التطورية ، وعمل حملات توعية في وسائل الاعلام المسموعة والمرئية والمقروءة، ومواقع التواصل الاجتماعي بأهمية التعليم التقني، وأهدافه، وفوائده .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (نايف بن جزاع الهذال وآخرون ، ٢٠٢٠) في محدودية عدد التخصصات القائمة والموجهة للمرأة في الكليات التقنية التابعة للمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، مع وجود تخصصات غير قائمةٍ ملائمة لطبيعة المرأة ويحتاجها سوق العمل بشكل أكبر من احتياجاته للتخصصات القائمة .

كما تتفق النتيجة السابقة مع دراسة (سهام محمد أمر الله ، ٢٠٢٠) في أن رفضَ الأهالي بإلحاق بناتهن بالتعليمِ التقني نظرًا لبُعدِ الكليات التقنية عن أماكن سكنهن ، كما تشكُل الجذور الاجتماعية عائقًا أمام الخريجين للعمل في المهن البسيطة.

- أظهرتْ نتائج الدراسة الميدانية أن ضعف العلاقة بين مخرجات منظومة التعليم التقني واحتياجات سوق العمل ومتطلباته تُعد أهم التحديات الاقتصادية التي تواجه التعليم التقني، يلي ذلك علي الترتيب :عدم قدرة التعليم التقني علي مواكبة متطلبات القطاع الخاص وحاجاته المستقبلية، قلة الوظائف التقنية المتاحة في القطاعين العام والخاص ، تدني رواتب العاملين في القطاع التقني، ضعف التدريب العملي في مؤسسات التعليم التقني، وأخيرًا التأخير في تحويل التفويضات والتحويلات للتعليمِ التقني من قبل وزارة المالية.**هذا يؤكد** على ضعف العلاقة بين مخرجات منظومة التعليم التقني واحتياجات سوق العمل ومتطلباته، فمن الضروري تحدي احتياجات سوق العمل من الوظائف التقنية عن طريق وضع آلية للشراكة بين مؤسسات المجتمع والهيئة العامة للتعليم التقني، مما يوفر بيانات مهمة يمكن استخدامها لتحديد واستحداث التخصصات بشكلٍ مستمرٍ في الكليات أو المعاهد التقنية، كما يُمكن أن تكون وسيلة مهمة لمد الطلاب بفرص العمل المتاحة بالمجتمع .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (Ma. Julia Fawaz-Yissi et al، 2020) في أن هناك نقصًا في التنسيق بين ما يتم تدريسه في كل مدرسة ، واحتياجات سوق العمل المحلية، كما تبين احتاج التعليم التقني والمهني إلى تلبية الإمكانات التنموية لكل منطقة من أجل تزويد الطلاب ببدائل تدريبية مختلفة .

- أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن عدم وجود سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني من أهم التحديات الأكاديمية التي تواجه التعليم التقني، ثم يليها عدم توفير قاعدة بيانات وإعداد الإحصاءات عن التعليم التقني وحاجات سوق العمل ومتطلبات التنمية ، عدم مواكبة المقررات الدراسية الخاصة بالتعليم التقني للتطورات الحديثة، نقص في الكوادر الفنية في مجال التعليم التقني، وأخيرًا عدم القدرة علي إظهار العملية التعليمية بالمظهر الملائم عالميًا . يتضح مما سبق عدم وجود سياسة وواضحة المعالم للتعليم التقني يرجع ذلك لغياب النظم الفعالة في إعداد الكوادر الفنية، وعدم وضوح العلاقة بين التعليم التقني والتدريب المهني من جانب، والازدواجية الموجودة بين التعليم الأكاديمي والمهني من جانب آخر، وغياب فلسفة واضحة تحدد صيغة التكامل فيما بينهما، والافتقار إلي التخطيط المحكم لسياسات القوى العاملة والتدريب والأجور، فنحن بحاجة إلي سياسة واضحة المعالم للتعليم التقني لسد الفجوة الناشئة عن تراكم الأيدي العاملة المدربة لتلبية الطلب لمختلفِ النشاطات الاقتصادية .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة (Leandro Sepúlveda ، 2021) أن هناكَ مشكلات أكاديمية تواجه التعليم التقني متمثلة في الغموض الاستراتيجي في المناهج الدراسية الذي يؤثر على المسارات المستقبلية للطلاب، بالإضافة إلى صعوبات المواءمة فيما يتعلق بالسياسات التعليمية والجهات الفاعلة ،غياب سياسات التعليم والتدريب التقني والمهني المنسقة إلى إنشاءِ آليات دعم مؤسسية ضعيفة ونقصًا في الأدوات التي تعزز تطوير المسارات التعليمية والعمالية للطلاب الذين يختارون متابعة التعليم والتدريب المهني والتقني .

كما تتفق النتيجة السابقة مع دراسة (راشد عبد العزيز الحاج، محمد رضا رمال، ٢٠٢٠) في أن الغالبية العظمى من المبحوثين وجدوا صعوبات في الاندماج مع بيئة العمل بسبب ضعف قدراتهم علي استعمال الأجهزة والتقنيات الحديثة التي وجدوها عند دخولهم لسوق العمل، وأن أرباب سوق العمل لديهم نقص في العاملين من ذوي الكفاءات من حملة الشهادات الفنية والتقنية .

(٣) ما العلاقة بين مدخلات التعليم التقني ومخرجاته في سوق العمل ؟

- أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى وجود ارتباط بين البرامجِ والتخصصات داخل التعليم التقني باحتياجات سوق العمل، يتمثل ذلك في استناد التخصصات في مؤسسات التعليم التقني علي الربط بين النظرية والتطبيق، وتمتع خريجو مؤسسات التعليم التقني بتنوع المهارات الفنية والتقنية لديهم ، وتلبية البرامج والتخصصات في مؤسسات التعليم التقني احتياجات سوق العمل، وأخيرًا مساهمة الخبراء في مؤسسات سوق العمل في تطوير المناهج والبرامج التدريبية . **نفسر هذه النتيجة** بأن هيكلية المناهج ومحتوي البرامج التدريبية ذات أهمية تمثلت في إخضاع تلك البرامج وبشكل مستمر للتطوير والمراجعة بهدف ملاءمتها باحتياجات السوق الذي يتميز بالتطور والتغير المتسارع الذي يفرضه التقدم التكنولوجي من ناحية، والتغيرات الديناميكية في سوق العمل من ناحية آخري ، لذا لابد من تشكيل لجان لتحليل المناهج والبرامج التدريبية إلي جانب المتخصصين بالوزارة التعليم العالي والقطاع الخاص، وصياغة وتطوير المناهج ذات الصلة بناءًا على الاحتياجات الفعلية للقطاعات الاقتصادية، وحاجة سوق العمل، بالتعاون والتنسيق مع ممثلي قطاعات

الأعمال والشركات، بما يضمن انسجامها مع المستويات المهارية المطلوبة لسوق العمل حتي يتمتع خريجي مؤسسات التعليم التقني بتنوع المهارات الفنية والتقنية .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة(محمود صبرة، أيمن الشيخ ، ٢٠١٨) في أن سياسات الكلية الداعمة للتعليم التقني التي تلبي احتياجات سوق العمل، توفر سنويًا خريجين مهرة كمًا ونوعًا تتناسب الخصائص مع مختلف مجالات سوق العمل، وتوفر تخصصات تتلاءم مع الاحتياجات المتجددة في سوق العمل، كما توفر فرص عمل حرة للخريجين .

- أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن تقديم دورات تدريبيه تتوافق مع احتياجات سوق العمل، وربطها بتوجيهات التغيير التكنولوجي تُعد أهم أساليب فعالية التدريب داخل مؤسسات التعليم التقني بالوفاء باحتياجات سوق العمل، يلي ذلك على الترتيب: تطوير المتدربين وتزويدهم بالمهارات والمعارف لرفع مستوى الأداء والإنتاج، والخبرة المهنية والأجور، والتزام مراكز التدريب بتوفير عمالة وطنية ماهرة، وجود متابعة دورية للمتدربين في سوق العمل لمعرفة كفاءة الأداء، وأخيرًا قناعة مؤسسات سوق العمل بأهمية برامج التدريب الميداني . هذا يؤكد أن ربط التدريب بتوجيهات التغيير التكنولوجي داخل مؤسسات التعليم التقني له أهمية كبيرة في تلبية احتياجات سوق العمل، لإعداد كوارد فنية تلبي متطلبات عملية التنمية الشاملة واحتياجات سوق العمل من العمالةِ الوطنيةِ، والارتقاء بالكفاءة الفنية والمهنية للعمالة في التعامل مع التقنيات الحديثة بهدف زيادة القدرات الإنتاجية والخدمية من أجل النهوض بالاقتصاد الوطني، ورفع كفاية العاملين في سوق العمل من خلال تلبيةِ احتياجات نوعية خاصة، أو للعاطلين عن العمل، أو الراغبين في رفع مستوياتهم المهنية، وتطوير المعارف والمهارات المواكبة للتطور التقني .

النتيجة التي توصل إليها البحث ربما **تدعم مقولة " نظرية رأس المال البشري**"، حيث أكد " بيكر Becker " أن التدريب أثناء العمل يعتبر أكثر أهمية من الأنواع الأخرى للاستثمار في رأس المال البشري، إذ يتم من خلاله تعلم مهارات جديدة، وزيادة الإنتاجية، ويولد كفاءات ومؤهلات ذات قيمة متساوية للمنظمات الأخرى . أكد " مينسر Mincer " ربط بين التدريب والتعليم وتوجيهات التغيير التكنولوجي ، ويري أن الأرباح المرتفعة المرتبطة بمزيد من التدريب، ويتم تحفيز الأفراد من خلال العائد المحسوب للمنافع الاقتصادية المستقبلية، ويري أن تصميم التعليم التقني عن قصد لتقديم كل من التعليم في الفصول الدراسية والتطبيق العملي للمهارات المتعلقة بالوظيفة، دليل على نمو الأجور المستمدة من كل من التدريب أثناء العمل والتعليم التقني، مما يشجعُ الطلابَ على متابعة التعليم المهني والتقني .

تتفق النتيجة السابقة مع دراسة (خلود محمد نايف القحطاني، ٢٠٢٠) في أن دور التعليم التقني جاء متوسطًا فيما يتعلق بتصميم البرامج التدريبية وتحديثها بما يواكب التغيرات لعدم قيام المؤسسة بتقييم البرامج التدريبية بشكل دوري، وذلك من خلال استفتاء الجهات المعنية بالعملية التدريبية .

- أسفرت نتائج الدراسة الميدانية عن أن الغالبية العظمي من المبحوثين يؤكدون علي أن التعليم التقني يُسهم في تنمية مهاراتهم المهنية، وقد تعددت الأساليب لتنمية المهارات المهنية لتلبية متطلبات سوق العمل من خلال

وجود توجيهات مستقبلية لتنمية المهارات المهنية والتقنية التي تؤهله للدخول سوق العمل، دعم التعليم التقني للبرامج التدريبية لتطوير المهارات الفنية والمهنية، وتشجيع التعليم التقني العمالة الفنية والمهنية للانخراط في سوق العمل، وتوظيف الشخص المناسب في المكان المناسب سيؤدي إلي المهارة والإبداع، ووجود دورات تدريبية للعمل المهني لمواكبة التطور العالمي، وأخيرًا رغبة المتدرب في تطوير مهاراته . **هذا يؤكد علي** ضرورة إرساء شراكة فاعلة بين مؤسسات التعليم والتدريب وسوق العمل والجهات الأخرى ذات العلاقة لتشمل رسم سياسات والتخطيط والتنفيذ والتقييم لبرامج ونشاطات التعليم التقني والمهني، وتطوير التشريعات اللازمة والبحوث التطورية لأنظمة وبرامج التعليم التقني والمهني بما يتوافق مع متطلبات الجودة الشاملة، وتتيح لخريجيه الالتحاق بمؤسسات التعليم الجامعي، واعتماد معايير مهنية للتدريب تعكس متطلبات سوق العمل المحلي من جهة، وتتوافق مع المعايير الدولية من جهة أخري .

وقد دعمت النتيجة التي توصل إليها البحث مقولة "نظرية رأس المال البشري، حيث أكدَ " شولتز Schultz " على أهمية التعليم دوره في تحسين الظروف الاقتصادية وإعطاء الفرد القدرات والكفاءات اللازمة أو ما يعرف بالمؤهلاتِ المطلوبةِ لتكوين الخيارات الشخصية للفرد التي يسعي بها من أجل الحصول علي المهارات العملية والفنية التي تؤهله لدخول سوق العمل البشري .

بينما تختلفُ الدراسة الراهنة مع دراسة (Temesgen L. Dobbo ، 2018) في إن هناك فشلًا في ربط المهارات التي يتم تدريسها في التعليم والتدريب التقني والمهني بالمهارات المطلوبة في سوق العمل له آثار طويلة المدى، ليس فقط على تحولات المتعلمين، ولكن أيضًا على القدرة التنافسية الاقتصادية للبلد، ويبلغ العديد من أرباب العمل عن صعوبات في العثور على العمال المهرة بشكل مناسب .

- أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلي أن الغالبية العظمي من المبحوثين يؤكدون علي عدم وجود مواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، ويرجع ذلك لعده أسباب من أهمها : عدم وجود لوائح وتشريعات تنظم المواءمة بين التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، ثم يليها زيادة أعداد البطالة بين خريجي التعليم التقني(المعاهد الفنية)، غياب التوازن بين العرض والطلب من خريجي المعاهد التقنية وطلب سوق العمل عليهم، ضعف مهارات الخريجين مع متطلبات سوق العمل، وأخيرًا وجود فجوة مرتفعة بين المهارات التي يتلقاها الخريج وبين المتطلبات المهارية اللازمة لسوق العمل، **ويؤكد هذا على** ضرورة تطوير التشريعات اللازمة والبحوث التطويرية لأنظمة وبرامج التعليم التقني بما يتوافق مع متطلبات الجودة الشاملة، حتي يتمكن من المواءمة مع سوق العمل، ارتفاع معدلات البطالة مما يعد دليلًا واضحًا على عدم التوافق بين مخرجات النظام التعليمي واحتياجات سوق العمل، لتدني توافق مهارات الخريجين مع متطلبات سوق العمل، وانفصال منظومة التعليم التقني عن الواقع التكنولوجي الراهن في سوق العمل، وغياب صيغة تنظيمية تضع هذا التعليم في السياق العام لدوائر الأعمال في مجتمع البحث .

تتفق الدراسة الراهنة مع دراسة (راشد عبد العزيز الحاج ، محمد رضا رمال ، ٢٠٢٠) في أن قطاع التعليم المهني والتقني في لبنان لا يلبي احتياجات سوق العمل من الناحيتين العددية والنوعية، وأن المؤسسات

الرسمية لا تقوم بالتنسيق مع أرباب العمل لمعرفة احتياجاتهم، وظهرت عقباتٌ فنية وتقنية أعاقت عملية اندماج الخريجين مع بيئة العمل بسبب نقص في المهارات والقدرات الفنية والتقنية .

- أسفرت نتائج الدراسة الميدانية إلى أن دعمَ مؤسساتِ التعليم التقني للطلبة في إيجاد وظائف تُعد أهم أساليب تحقيق المواءمة بين مخرجات التعليم التقني واحتياجات سوق العمل، يلي ذلك على الترتيب: وضع سياسات توظيف سليمة، تملك الطلاب القدرات الرئيسية لسوق العمل وإمكانية توظيف الخريجين في القطاعات الصناعية والتحرك في سوق العمل، تطوير مناهج التعليم التقني لمواكبة التقدم المتسارع للتقنيات الحديثة ومتطلبات المهن في سوق العمل، وأخيرًا تعاون التعليم التقني مع المؤسسات في تحديد مهارات سوق العمل المطلوبة؛ وذلك يتم من خلال شبكاتها المحلية مع أرباب العمل، ومن خلال إدارة أفضل لعلاقاتها مع القطاعات في التدريب الموجه بناءً على حاجات العمل والتمرين المباشر في منشآت الجهات الموظفة، تطوير مكاتب خدمات التوظيف العامة لخدمة الخريجين والباحثين عن عمل على حد سواء بشكل أفضل، حيث ستحتاج هذه المكاتب للتعامل المباشر مع المعاهد الفنية والطلبة والباحثين عن عمل وأرباب العمل .

النتيجة التي توصل إليها البحث ربما **تدعم مقولة " نظرية رأس المال الثقافي** ، حيث أكد " بيير بورديو Pierre Bourdeu " أن التعليم التقني يخلق ميزات اجتماعية التي يُسهم نسق التعليم في تأييدها ، حيث إذا كانت الجامعة تمتلك في آنٍ معًا وظيفة إنتاج تقنية للقدرات وإشهادها في سوق العمل. كما تتفق الدراسة الراهنة مع دراسة(Julie C. Harris et al ،2020) في أن التقديم علي فرص العمل الإقليمية المتوقعة طويلة الأجل في وظائف الدراسة عالية الطلب من خلال برنامج التعليم التقني، كما يُمكن لأصحاب العمل استخدام النتائج لتحسين مواءمة نظام التعليم التقني وإعداد الطلاب بشكل أفضل لمهنة ما بعد المرحلة الثانوية.

(٤) ما أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل؟

- كشفت نتائج الدراسة الميدانية عن أن إعادة هيكلة مؤسسات التعليم التقني وتطويرها بصورة مستمرة بما يلبي احتياجات سوق العمل تُعد أهم المقترحات التي تُسهم في النهوض بالتعليم التقني والوفاء باحتياجات سوق العمل من وجهة نظر المبحوثين، يلي ذلك علي الترتيب: إعداد برامج تعليمية تقنية متكاملة وفق معايير عالمية بما يحقق الجودة النوعية للتعليم التقني ومخرجاته، تعزيزُ الاستغلال الأمثل للفرص التدريبية المتاحة داخل التعليم التقني، تشجيع ودعم القطاع الخاص لتأسيس وتطوير مؤسسات التعليم التقني، وأخيرًا تنوع واستحداث مصادر التمويل الحكومية لمنظومة التعليم التقني وبرامجه وخدماته، ويتم ذلك من خلال رصد آليات مناسبة للكشف عن احتياجات سوق العمل من التخصصات، وكذلك آليات لتطويرِ ذلك بصورة مستمرة، وفتح القنوات التعليمية بين المعاهد الصناعية والكليات التقنية، وربط علميات التعليم والتدريب والتوظيف، وإدخال مسارات تدريبية وتعليمية عن بعد في الكليات التقنية، ومراجعة برامج التعليم التقني القائمة وتطويرها بما يلبي احتياجات سوق العمل، ومعالجة التكرار والتداخل بين تخصصاتها ومستوياتها، واستحداث مؤسسات وبرامج تعليمية جديدة لاستكمال النواقص في المجالات المهنية اللازمة لعملية التنمية، واستجابة مؤسسات التعليم التقني للاحتياجات المتغيرة لكافة القطاعات الصناعية والمستفيدين من خدماتها التعليمية،

خلال توفير خدمات تعليمية متميزة من أجل تزويد الأفراد بالمهارات والكفاءات التي تُمكنهم من المشاركة الإيجابية في سوق العمل، ويلبي حاجاته ويتماشى مع الاتجاهات الحديثة، لتعطي الفرصة لمخرجاتهِ للعملِ في المجتمع .

تتفقُ النتيجةُ السابقةُ مع دراسة(Ruggero Colombari&Paolo Neirotti, 2021) التي أكدت علي ضرورة تمكن الجامعات التقنية من تصميم برامج فعالة قائمة على أحدث المختبرات، والبحوث متعددة التخصصات، ومجالات التدريس المتنوعة؛ والحاجة – المُلحة إلى حد ما– لتعزيز المبادرات التي تهدف إلى تكامل أعمق بين أنظمة التعليم التقني والتعليم العالي، **كما تتفقُ الدراسةُ الراهنةُ** مع دراسة (سليمان عبد الخالق الحفظي، ٢٠٢٠) في ضرورة التوسع في برنامج التدريب الإنتاجي بالوحداتِ التدريبية بالمؤسسة، وتشجيع قطاعات المجتمع المختلفة لتقديمِ المنح والتبرعات النقدية أو العينية للوحدات التدريبية، تنوع مصادر التمويل بالوحدات التدريبية بالمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني تتمثل في التوسع في برامج خدمة المجتمع والتدريب المستمر.

توصيات البحث :

في ضوءِ النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن الخروج ببعض التوصيات؛ وذلك على النحو الآتي :

- وضع التشريعات والهياكل التنظيمية اللازمة لتعزيز القنوات والروابط الأفقية والرأسية بين مجالات ومستويات التعليم العام من جهة ، ومنظومات التدريب والتعليم التقني من جهة أخرى ، وتوفير الأطر التشريعية الملائمة بالتعليم التقني .
- تطوير وتحديث مناهج التعليم التقني والفني ومؤسساته، واستحداث تخصصات جديدة تواكب متطلبات سوق العمل داخليًا وخارجيًا والتطورات المتسارعة في المعارف التقنية والمناهج، وبما يتوافق مع متطلبات النظام الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للمجتمع المصري .
- ضرورة تفعيل الشراكة بين المعاهد الفنية والقطاع الخاص، وتحديث الأجهزة والمعدات الفنية والتقنية لمواكبة التطور التكنولوجي، وتوفير الخامات والمواد التدريبية التي يحتاجها خريجي المعاهد والكليات الفنية، وتوفير التدريب المهني والتقني للطلاب، وفرص العمل للخريجين .
- تعزيز دور منظمات المجتمع المدني في دعم وتحفيز الخريجين علي القيام بدورهم التنموي مع أهمية توثيق الصلة بسوق العمل والقطاعات الإنتاجية المختلفة .
- عقد ندوات ودورات تثقيفية في مؤسسات المجتمع المدني تتعلق بأهمية دور التعليم التقني والتدريب المهني وبرامجه في سد احتياجات المجتمع من العمالة الماهرة الفنية والتقنية المتخصصة .

مراجع البحث

[١]) إبراهيم عباس الزهيري وآخرون ، دراسة مقارنة للتعليم والتدريب التقني والمهني الثانوي في مصر وفنلندا ، دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، المجلد (٢٣) ، العدد (٤)، أكتوبر ٢٠١٧ ، ص ٤٥٣.

(2) Siti Salina Mustakim et al : Exploring Best Practices of Technical and Vocational Education and Training (TVET) Teachers in the 4th Industrial Revolution (4IR), Annals of the Romanian Society for Cell Biology , Romania, Vol. (25), Issue (5), May 2021 ,p. 1130.

[٣]) فهد بن عايد بن مناور الردادي وآخرون ، دور مبادرة التأهيل التقني والمهني في تنمية اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو العمل التقني والمهني ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، جامعة الملك سعود ، السعودية ، العدد (٦٢) ، سبتمبر ٢٠١٨، ص ص٣٠-٣١.

[٤]) عبد الرحمن الرشيدي ، دور مؤسسات التعليم التقني في تحسين الصورة الذهنية لمؤسسات القطاع الخاص لدي الشباب الكويتي ، مجلة الثقافة والتنمية ، الكويت ، السنة (٢٠) ، العدد (١٥٠) ، مارس ٢٠٢٠ ، ص ١٤٦.

([5]) Renah Wolzinger :Strengthening Career and Technical Education in the California Community College System During the Financial and Labor Market Crisis, Master Thesis of Arts , California State University, USA, May 2010.

[٦]) منظمة اليونسكو ، المؤتمر الدولي الثالث بعنوان التعليم والتدريب التقني والمهني : بناء المهارات من أجل العمل والحياة ، مدينة شنغهاي ، الصين ،١٣-١٦ مايو ٢٠١٢ ، ص ١٧

[٧]) أحمد عيسي الطويسي ، الحلول المقترحة لتحسن النظرة المجتمعية نحو التعليم المهني والتقني من وجهه نظر الخبراء في الأردن ، دراسات العلوم التربوية ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية ، الأردن ، المجلد (٤٠) ، العدد (٢) ، ٢٠١٣، ص ١٤٩٣.

[٨]) منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير ، مراجعات لسياسات التعليم الوطنية : التعليم العالي في مصر ، القاهرة ، ٢٠١٠ ، ص ٦٤.

[٩]) سامي بن خاطر المزروعي ، تطوير التعليم التقني والتدريب المهني باستخدام تقنيات الثورة الصناعة الرابعة لمواجهة التحديات التي تواجهه الشباب العماني في سوق العمل ، كلية التربية ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، إبريل ٢٠١٩، ص ١١٢.

[١٠]) أنمار مصطفي زيد الكيلاني وآخرون ، أسباب عزوف الطالبات عن التعليم التقني في فلسطين من وجهة نظرهن ، المجلة التربوية الأردنية ، الجمعية الأردنية للعلوم التربوية ، الأردن ، المجلد (٣) ، العدد (٣) ، ٢٠١٨، ص ٤٤.

[١١]) منال سيد يوسف ، رؤية مقترحة لتطوير سياسة التعليم الفني في مصر في ضوء تجربة الولايات المتحدة الأمريكية ، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية ، المجلد السادس والعشرون ، العدد الأول ، ٢٠١٦ ، ص ص ٣-٥ .

[١٢]) محمد أحمد عبد المقصود ، تطوير سياسات القبول بمؤسسات التعليم الفني في ضوء المناهج المبنية علي الجدارات المهنية ، المؤتمر القومي السنوي العشرين لمركز تطوير التعليم الجامعي بعنوان " تطوير التعليم والتعليم الفني في ضوء احتياجات ومتطلبات سوق العمل،جامعة عين شمس ، ٢٠-٢١ أبريل ٢٠١٩ ، ص ١٤٣.

[١٣]) وفاء محمد عون وآخرون ، نظام التعليم التقني لمواكبة تطلعات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ في ضوء التجربة اليابانية ، مجلة كلية التربية ، كلية التربية ، جامعة بنها ، المجلد (٢٩) ، العدد (١١٤) ، إبريل ٢٠١٨ ، ص ٤٩.

[١٤]) أحمد عبد السميع حلمي ، أساسيات القياس والتقويم في التعليم التقني ، دار العلوم للنشر ، الرياض ، ٢٠٠٣، ص ٧٦.

[١٥]) مدرس عبد الستار المولي ، دور مخرجات التعليم والتدريب التقني والمهني في الاستجابة لمتطلبات سوق العمل في العراق : دراسة مقارنة ٢٠٠٣-٢٠١١ ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الأنبار ، العراق ، المجلد (٤) ، العدد (٩) ، ٢٠١٢ ، ص ٤١٤ .

[١٦]) مجمع اللغة العربية ، المعجم الوسيط ، ط٤ ، مكتبة الشروق الدولية ، القاهرة ، ٢٠٠٤، ص ٣١.

[١٧]) بسام بركة ، معجم مصطلحات علم الاجتماع ، ترجمة وتقديم انسام محمد الأسعد ، دار الهلال للطباعة والنشر ، بيروت ، ٢٠١١ ، ص ١٦٩ .

[١٨]) ميرغني دفع الله ، المعجم الموجز في المصطلحات التربوية، دار البحوث العلمية ، الكويت،١٤١٣، ص ٤٦.

(19)United Nation Educational Scientific and Cultural Organization : Technical and vocational education and training (TVET) , Proposal for the revision of the 2001 Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education, General Conference, 38th , UNESCO, 2015, p.481.

[٢٠]) أديب الزوبعي ، محفوظ الجنابي ، تطوير مناهج التعليم والتدريب المهني والتقني ، المركز العربي لتنمية الموارد البشرية ، ليبيا ، ٢٠٠٣، ص ٢٦ .

(21) National Institute of Science and Technical Education :Technical and Vocational Education in Pakistan at Secondary Level ,Government of Pakistan Ministry of Education, Islamabad, Pakistan, 2009, P.8.

٢٢)عاصم شوقي حمدان ، أسباب عزوف طالبات الثانوية العامة عن التعليم التقني في فلسطين وخطة إدارية تربوية مقترحة للحد منها ، دراسات العلوم التربوية ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية ، الأردن ،المجلد (٤٧) ، العدد الأول ،٢٠٢٠، ص ٤٩٥.

([23]) Kevin J. Fleming: Maintaining strategic relevance; career and technical education program discontinuance in community and technical colleges, UPA , India , May 2015.

([24])Daniel Soliz Jr. :The Relationship Between Career and Technical Education Enrollment and College and Career Readiness Outcomes, Ph.D, School of Educational Leadership, Abilene Christian University, Texas , USA , March 2021, P. 9.

([25])Jane Itohan Oviawe :Technical Education Lecturers' Knowledge of Students Engagement in Application of Interactive Instructional Strategies , Journal of Technology and Humanities , Sungai Siput Community College, Malaysia ,Vol. (1) No. (1), 2020, P. 2.

([26]) Elisabeth H. Kim et al ;Equity in Secondary Career and Technical Education in the United States : A Theoretical Framework and Systematic Literature Review, Review of Educational Research , SAGE Publications , Vol. (91), No.(3) ,June 2021,P.356.

([27]) Imafidon Adesuwa : Development of vocational education in Nigeria: The impact of corruption, Contemporary Educational Researches Journal, United World Center for Innovation Research and Publishing, Cyprus , Volume (11), Issue (2), 2021, p .132.

([28]) Reginald Aboagye :Assessing the factors for Rebranding Technical and Vocational Education for National Development in Ghana , Master of Science in Project Management, School of Graduate Studies, Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Ghana, November 2019, p.13.

([29])Zakir Hussain et al : Measure of Awareness on Occupational Health and Safety Vulnerability in Technical and Vocational Education and Training Institutions , Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, Turkey, Vol.(12), No.(9), 20 April 2021, p.1094.

(30) Ashi Zeeshan et al : Measuring curriculum effectiveness of Technical and Vocational Training Institutes for Implementing National Skills Strategy (NSS) 2009-13 , Psychology and Education, Vol. (58) ,No. (3),2021, p.1619.

([31]) How Career and Technical Education Can Help Students Be College and Career Ready: A Primer, College & Career, readiness & success Center, at American Institutes for Research, Washington, United States, March 2013, p.1.

٣٢) نوال أحمد نصر وآخرون ، التعليم والتدريب المهني المستدام لخريجي المدارس الثانوية الفنية الصناعية " دراسة مقارنة لخبرتي الهند والصين ، مجلة البحث العلمي في التربية ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، العدد (٢١) ، الجزء الثالث ، مارس ٢٠٢٠ ، ص ٤.

٣٣)عياش عبد الله العنزي وآخرون ، التوجيه والإرشاد المهني في الوحدات التدريبية التابعة للمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني : الواقع والمأمول ، المجلة السعودية للتدريب التقني والمهني ، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني ، السعودية ، العدد الثاني ،٢٠٢٠، ص ص ٩-١٠.

([34]) محمد أحمد الدوماني ، دور التعليم والتدريب المهني في تلبية احتياجات سوق العمل من القوي العاملة المدربة في المجتمع ، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها ، المجلد (٢٥) ، العدد (٩٧) ، يناير ٢٠١٤، ، ص ص ٣٨٤-٣٨٥.

٣٥) منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، مركز يونسكو الدولي للتعليم والتدريب في المجالين التقني والمهني (يونيفوك) في سطور، المركز الدولي للتعليم والتدريب التقني والمهني ، ألمانيا ،٢٠١٣، ص ص ٣-٤ .

([36]) جوردون مارشال ، موسوعة علم الاجتماع ، ترجمة أحمد زايد وآخرون ، تقديم محمد الجوهري، المجلد الثاني ،المجلس الأعلى للثقافة ، المشروع القومي للترجمة ، القاهرة ، ٢٠٠٠، ص ص ٨٢٧-٨٣٠ .

([37]) Igor Baranets: Inclusive Labor Market For Creation of Job Places in Ukraine as the Main Definition of Sustainable Development, Economics Ecology Socium , Institute of Market Problems and Economic and Ecological Research of the NAS , Ukraine, Vol.(4), No.(2),April 2020, p.5.

٣٨) أسماء مصطفي محمود ، التعليم الفني الصناعي واحتياجات سوق العمل في المجتمع المصري : دراسة حالة علي مدينة السادس من أكتوبر ، مجلة كلية التربية في العلوم الإنسانية والأدبية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، المجلد (٢٦) ، العدد (٢) ، ٢٠٢٠ ، ص ١٤٨.

([39]) Haitham Sahi Jadaan & Bouabid Anis : An Analytical Study Of The Reality Of The Labor Market And Unemployment In Iraq For The Period 2003-2013 , PalArch's Journal Of Archeology Of Egypt, Vol.(18), No (4), 2021, p.7012.

([40])Hayitov Sherbek Naimovich et al :Labor Market Concept, Its Formation And Labor Market Regulation ,Central Asian Journal of Theoretical and Applied Sciences , Spain, Vol(2),Issue (2), February 2021, P.79.

٤١) لينا بنت سليمان الخليوي ، المواءمة بين مخرجات المجتمع وسوق العمل في المملكة العربية السعودية : كلية المجتمع في حفر الباطن أنموذجًا ، مجلة البقاء للبحوث والدراسات ، عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي ، جامعة عمان الأهلية ، الأردن ، المجلد (٢٣) ، ٢٠٢٠ ، ص ٢٣.

٤٢) لمياء جنادي ، الجامعة بين ضمان جودة التكوين وتلبية متطلبات سوق العمل : دراسة تحليلية لآراء الأساتذة بجامعة عبد الحميد مهري قسنطينة ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة ، الجزائر ، المجلد (١٢) ، العدد (٤) ، ٢٠٢٠ ، ص ٤٥.

٤٣) فائقة الأمين العوض الأمين ، مدي تطوير المهارات المهنية والحرفية وتلبية متطلبات سوق العمل في منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية ، المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال ، مركز رفاد للدراسات والأبحاث ، الأردن ، المجلد (٩) ، العدد (٢) ، تشرين الأول ٢٠٢٠ ، ص ٤٤٠.

٤٤) رأفت محمد العوضي ، تقييم دور مؤسسات القطاع الخاص الفلسطيني في دعم مؤسسات التعليم التقني والتدريب المهني من وجهة نظر العاملين فيها ، المجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية ، السعودية ، المجلد (٢) ، العدد(١) ، ٢٠٢١.

٤٥) خلود محمد نايف القحطاني ، دور المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني في رفع مستوى التدريب بالمعاهد العليا الأهلية من وجهة نظر عضوات هيئة التدريب بالرياض ، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل للعلوم الإنسانية والإدارية ، جامعة الملك فيصل ، السعودية ، المجلد (٢١) ، العدد (٢) ، ٢٠٢٠ .

٤٦) إسماعيل عمر حسونة وآخرون ، واقع النمو المهني لهيئة التدريس بكليات التعليم والتدريب والتقني والمهني في قطاع غزة في ضوء التطور التكنولوجي وسبل التطوير ، مجلة العلوم التربوية ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، السعودية ، المجلد (٣٢) ، العدد (٢) ، مايو ٢٠٢٠ .
٤٧) إبراهيم قاسم عبابنة ، واقع الشراكة بين مؤسسات التعليم المهني والتقني والقطاع الخاص من وجهة نظر أصحاب القطاع الخاص ، المجلة العربية للتربية النوعية ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، القاهرة ، العدد (١٥) ، أكتوبر ٢٠٢٠ .
٤٨) عبد الخالق الحفظي ، تصور مقترح لتنوع مصادر التمويل في الوحدات التدريبية بالمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني ، المجلة السعودية للتدريب التقني والمهني ، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني ، الإدارة العامة للبحوث والدراسات ، السعودية ، العدد (٢) ، ٢٠٢٠ .
٤٩) سهام محمد أمر الله ، تحديات التعليم التقني للبنات بالمملكة وآليات مواجهتها في ضوء رؤية ٢٠٣٠ ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإسكندرية ، المجلد (٣٠) ، العدد (٣) ، ٢٠٢٠ .
٥٠) هند موسي الحمادين ، واقع التعليم والتدريب التقني والمهني ومدي ملاءمته لمتطلبات النوع الاجتماعي من وجهة نظر الطلبة في قصبة السلط : محافظة البلقاء بالأردن ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المركز القومي للبحوث غزة ، فلسطين ، المجلد (٤) ، العدد (٢٩) ، أغسطس ٢٠٢٠.

(51) Ekaterina V. Kosharskaya et al; Higher Professional Education and Vocational Training based on Dual Educational Model: A Stable Factor in Differentiating Young People Position in the Labor Market, In Proceedings of the International Scientific and Practical Conference on Sustainable Development of Regional Infrastructure, Science and Technology Publications, Portugal, 2021.
(52) Paul Vandenberg & Jade Laranjo : The Impact of Vocational Training on Labor Market Outcomes in the Philippines, ADB Economics Working Paper Series, Asian development bank, Philippines, No. (621) , 26 Jan 2020.
(53) Maria Esther Oswald-Egg et al: No experience, no employment; The effect of vocational education and training work experience on labour market outcomes after higher education ,Economics of Education Review, University of Tennessee, Knoxville, United States , Volume (80), February 2021.
(54)Cameron Sublett & Janae Tovar: Community College Career and Technical Education and Labor Market Projections; A National Study of Alignment, Research Report, Community College Review, North Carolina State University , Vol. (49),No.(2) ,15 January 2021.
(55) Eric Brunner et al :The Effects Of Career And Technical Education :Evidence From The Connecticut Technical High School System , NBER Working Paper Series, National Bureau of Economic Research ,Cambridge, England, May 2021.
([56]) Juliana Camargo et al : Technical Education, Non-cognitive Skills and Labor Market Outcomes: Experimental Evidence from Brazil , IZA Journal of Labor Economics ,Institute for the Study of Labor, Germany, Vol (10) , No(2), 2021
([57])Ma. Julia Fawaz-Yissi et al: Exploring the Linkage Between Secondary Technical and Vocational Education System, Labor Market and Family Setting, A Prospective Analysis from Central Chile, Educational Studies, American Educational Studies Association, Routledge , Vol.(56), No.(2) , 2020.
(58)Erica Field et al: Does Vocational Education Work? Evidence from a Randomized Experiment in Mongolia, Psychology and Business , Aston University, Birmingham, June 2019 .

٥٩) بيير بورديو، أسئلة علم الاجتماع : حول الثقافة والسلطة والعنف الرمزي ، ترجمة إبراهيم فتحي، دار العالم الثالث، القاهرة ، ١٩٩٥، ص ٢٣ .

٦٠) خواجة عبد العزيز ، أساسيات في علم الاجتماع ، دار نزهة الألباب للنشر والتوزيع ، الجزائر ، ٢٠١٢ ، ص ١٨٥.

(61) Jin Ming Zhu : Using Bourdieu's Trilogy of Habitus , Capital, and Field to Explore the Employment Experiences of the Highly qualified 1.5th Generation of Chinese Immigrants in Portugal, Master, Instituto Universities de Lisboa , Portugal, September 2017, PP. 34-35.

(62)Pierre Bourdeu: The Forms of Capital. In Education, Globalisation and Social Change, H. Lauder, P. Brown, J. A. Dillabough & A. H. Halsey, (ed) , Oxford University Press, Oxford, United State, 2006, P.160.

٦٣) فيليب كابان ، جان فرانسوا دورتيه ، علم الاجتماع : من النظريات الكبري إلي الشئون اليومية (أعلام وتواريخ وتيارات) ، ترجمة إياس حسن ، دار الفرقد للطباعة و للنشر والتوزيع ، سورية ، ٢٠١٠، ص ٢٠٨ .

٦٤) محمود الذوادي ، مختصر الجِدال حول النظرية الاجتماعية اليوم ، مكتب التوزيع في العالم العربي ، بيروت ، ٢٠١٤ ، ص٥١ .

٦٥) جاك بيدية وآخرون ، معجم ماركس المعاصر : دراسات في الفكر الماركسي ، ترجمة سمية الجرّاج ، المنظمة العربية للترجمة ، بيروت ، ٢٠١٥ ، ص ص ٤٧٢-٤٧٤.

٦٦) لويس بينتو ، نظرية العالم الاجتماعي عند بيار بورديو ، ترجمة وتقديم :محمد أمطوش ، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع ، الأردن ، ٢٠١٤، ص ص ١١٢-١١٣.

(٦٧) جون سكوت ، علم الاجتماع : المفاهيم الأساسية ، ترجمة محمد عثمان ، الشبكة العربية للأبحاث والنشر ، بيروت ، ٢٠٠٩ ، ص ص ٢٢٧- ٢٢٨ .

(68)Thomas Medvetz & Jeffrey J. Sallaz: Introduction ; Pierre Bourdieu, a Twentieth-Century Life, The Oxford Handbook of Pierre Bourdieu, Scholarly Research Reviews, Oxford University Press, Oxford, United State, 5Apr 2018, P. 10.

(69)Alice Sullivan: Bourdieu and Education: How useful is Bourdieu's theory for researchers?, The Netherlands Journal of Social Sciences , Assen , Netherlands, Volume (38) ,No .(2) ,2002,p.147.

(70)Oleg Legusov: Using Bourdieu's Theory of Practice to Investigate the Experience of Ontario College Graduates Who Are Russian, Ukrainian, and Belarusian, and Seek Career Employment and Permanent Residency in Canada, Journal of Comparative & International Higher Education, CIES , United States ,Vol (11), 22 Feb 2021,P.136.

٧١) بيار بورديو ، جان كلود باسرون ، إعادة الإنتاج : في سبيل نظرية عامة لنسق التعليم ، ترجمة : ماهر تريمش ، مرجعة : سعود المولي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ٢٠٠٧ ، ص ص ٣١١- ٣١٥.

(٧٢) شبل بدران ، احمد فاروق محفوظ ، أسس التربية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٣ ، ص ص ٣١٤- ٣١٥

(73) Takeyah L. King:A Tale of Two Theories: Human Capital Theory vs. Social Exchange Theory and the Impact of Employee Development on Organizational Outcomes , PhD, Faculty of The Chicago School of Professional Psychology, United States ,May 2016 ,P.6.

(74) Kai-Joseph Fleischhauer :A Review of Human Capital Theory: Microeconomics , Institute of Public Finance and Fiscal Law (IFF-HSG) ,Department of Economics, University of St. Gallen , Switzerland, January 2007 ,p.5 .

٧٥) حامد الهادي ، الحرفيون بين التكيف مع الفقر وصناعة رأس المال ، مطبوعات مركز البحوث والدراسات الاجتماعية ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٦ ، ص ص ٨٣- ٨٤ .

(٧٦) عبد الله محمد عبد الرحمن ، سوسيولوجيا التعليم الجامعي :دراسة في علم الاجتماع التربوي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩١، ص ١٨٨ .

(٧٧) راويه حسن، مدخل استراتيجي لتخطيط وتنمية الموارد البشرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية،٢٠٠٥ ، ص ٧١ .

(78) Nigar Demircan Çakar et al :Exploring the nexus between human capital and environmental degradation: The case of EU countries, Journal of Environmental Management , Elsevier Ltd, (295), June 2021,p.1.

(79) Bontis, N& J. Fitz- enz : Intellectual capital ROI: A causal Map of human capital antecedents and consequents, Journal of Intellectual Capital, Emerald Group Publishing Ltd. , United States, Vol.(1),No.(3),1 September 2002 ,P.243.

(80) Jacob Mincer; Job Training: Costs, Returns, and Wage Profiles , NBER working Paper Series, National Bureau of Economic Research , Cambridge, England, December 1989, p.5.

(81) Janae Tovar : A national study of the relationship between community college career and technical education and labor market projections, Ph.D, Graduate School of Education and Psychology , Pepperdine University , California, United States , April 2020,P.43.

(82) Gary S. Becker : Human Capital, A theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, Third Edition, The National Bureau of Economic Research, USA, 1993, p 17.

(83) Andreas Kallmuenzer et al :Entrepreneurs' human capital resources and tourism firm sales growth: A fuzzy-set qualitative comparative analysis, Tourism Management Perspectives, Elsevier Ltd, March 2021,p.2.

(84)Gary S Becker: Human capital; A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, 2ed , The National Bureau of Economic Research, The United States of America , 1975 , p 16.

(85) Pedro Nuno Teixeira: Gary Becker's early work on human capital; collaborations and distinctiveness, Teixeira IZA Journal of Labor Economics , Springer , Vol .(3) , No .(12), 2014, p.5.

(86) Tomika W. Greer et al : Exploring the gender wage gap among project managers: A multi-national analysis of human capital and national policies, International Journal of Project Management , Elsevier Ltd , (39), 2021, P.23.

(87) Janae Tovar, Op. Cit, P.39.

(88) Emrullah Tan: Human Capital Theory: A Holistic Criticism, Review of Educational Research, The American Educational Research Association, SAGE Publications, Vol. (84), No. (3), September 2014, Pp. 412-413.

(٨٩) حمدي علي أحمد ، مقدمة في علم اجتماع التربية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٧ ، ص١٤٢ .

٩٠) علي ليلة وآخرون ، التعليم والحراك الاجتماعي : دراسة في الواقع المصري ، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ، قسم بحوث التعليم والقوي العاملة ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ص ٢٥٣- ٢٥٤ .

(91) Wong Wei Zhi: Factors Influencing Students' Attitudes towards Technical and Vocational Education and Training (TVET), Research in Management of Technology and Business, University Tun Hussein , Malaysia, Vol.(2), No. (1),2021.

[٩٢]) عزة السيد العباسي ، دراسة مقارنة لنظم التعليم التقني والمهني في بعض دول أمريكا اللاتينية وإمكانية الإفادة منها في مصر ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، الجزء (٧١) ، مارس ٢٠٢٠ ، ص ٧٥٤.

[٩٣]) خليل علي خليل أبو جراد ، دور التوجيه والإرشاد في نشر ثقافة التعليم التقني لدي عينة من طلبة الثانوية العامة بمحافظات غزة ، مجلة اقتصاديات المال والأعمال ، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ،الجزائر ، العدد (١٠) ، ٢٠١٩، ص٣٧٠.

[٩٤]) محمد عبد الرحمن إبراهيم ، دور التعليم والتدريب المهني في مكافحة البطالة ، مجلة جامعة تكريت للحقوق ، العراق ، السنة (٤) ، العدد (٣) ، الجزء (١) ،٢٠٢٠، ص ١٩٥.

([95]) Tyowuah, Michael Ngumom & Chen, Jacob Orngu : The Importance of Vocational and Technical Education in Nigeria's Development , International Journal of Vocational and Technical Education Research , UK , September 2019 , PP. 37-38.

(96) Anup Bhurtel: Technical and Vocational Education and Training in Workforce Development, Journal of Training and Development, Indian Society for Training & Development, India, Volume (1), Issue (1), 2015, P.77.

([٩٧]) محمد إبراهيم مقداد ، دور التدريب المهني المقدم من وزارة العمل في توفير فرص العمل للشباب : دراسة حالة خريجي مراكز التدريب المهني التابعة لوزارة العمل في قطاع غزة للسنوات ١٩٩١-٢٠١١ م ، أعمال المؤتمر الرابع : الشباب والتنمية في فلسطين : مشكلات وحلول ، كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية بغزة ، فلسطين ،٢٠١٢ ، ص ص ١١-١٢ .

[٩٨]) مها نبيل السمان ، واقع الكفايات الإشرافية اللازمة لمشرفات إدارة التدريب التقني للبنات وأساليب تنميتها في مدينة الرياض ، مجلة البحث العلمي في التربية ، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ، جامعة عين شمس ، العدد (١٩) ، الجزء (١٦) ، ٢٠١٨، ص ص ١٦٩-١٧٠.

(99)Voltaire Mistades et al : Technical-Vocational Education (TVE) High School Students' Conceptual Understanding and Mental Models about Electric Circuits, International Conference , The Future of Education, Philippines , 2021, p.2.

(100) Joy Ibhade Ojeaga et al : The Need for Competencies Required by Vocational and Technical Educators for Quality of Job Performance in Technical Vocational Education, Asian Journal of Assessment in Teaching and Learning ,Faculty of Technical and Vocational, University Pendidikan Sultan Idris , Malaysia ,Vol. (11), Issue (1), 2021, p.15.

([101]) Yujun Cai ;Leader's Role and its Effect on Organizational Change: the Case of Federal Technical and Vocational Education and Training Institute, International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT), International Research Publication House , India ,Vol.(10), Issue (2) , February 2021, p.11.

([102])Nazia Azeem et al :The Role of Perceived Social Support, Vocational Self-Efficacy and Vocational Outcome Expectation on Students' Interest in the TVET Program, Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, Turkey, Vol .(12), No.(14) ,2021,p.3333.

([103]) Sumeena Dangchai et al : The problem of knowledge and experience transfer of Vocational Education in Thailand; In-depth Interview, The Journal of Psychology and Education, Scientific Association of Psychology and Education and General Psychology, Spain, Vol. (58) ,No. (5) ,April 2021 , pp. 1439-1440.

([104])Shahidul Islam: Problems of Insufficient Practical Equipment: A study through Technical and Vocational Education in Bangladesh, International Journal of Vocational and Technical Education Research , The European Centre for Research, Training and Development, United Kingdom , Vol.(7), No.(1) , 2021, p.44.

[١٠٥]) علي محمد الحربي ، الجودة وأثر تطبيقها علي مخرجات التعليم التقني والفني في ليبيا ، مجلة دراسات الإنسان والمجتمع، مركز العلوم والتقنية للبحوث والدراسات ، ليبيا ، العدد العاشر، يناير ٢٠٢٠ ، ص ص ٦-٧ .

([106]) Dalitso Dick Chitema: Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Botswana, Implications for Graduate Employability, in K. S. Adeyemo (ed.), The Education Systems of Africa, Global Education Systems, Springer , Switzerland , 2021, p. 374.

(107) Clever Omovigho Igberaharha: Improving the Quality of Technical Vocational Education and Training (TVET) For Sustainable Growth and Development of Nigeria, Journal of Education and e-Learning Research, Asian Online Journal Publishing Group, Vol. (8), No. (1), 2021, p.110.

[١٠٨]) شذا حسين بريك ، دور التعليم المهني والتقني في جامعة البقاء التطبيقية في التنمية المستدامة ومقترحات للتطوير ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة اليرموك ، الأردن ، ٢٠١٤ ، ص ٢٥ .

[١٠٩]) أيمن محمد فارس الدنف ، واقع إدارة أمن نظم المعلومات في الكليات التقنية بقطاع غزة وسبل تطويرها ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التجارة ، قسم إدارة الأعمال ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين ، ٢٠١٣ ، ص ٩٧.

[١١٠]) شادي حلبي ، واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي : دراسة حالة الجمهورية العربية السورية ، مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية ، جامعة القدس المفتوحة ، فلسطين ، العدد (٢٨) ، ٢٠١٢، ص ٤٠٨.

([111]) Dumbiri, David Nwanna et al : Challenges Facing Application of E-learning Facilities in Vocational and Technical Education Program in South Nigeria Universities, Asian journal of Vocational Education and Humanities , Association for Researcher of Skills and Vocational Training, Malaysia ,Vol. (1) No. (2), 2020, p.5.

[١١٢]) أكرم علي زوبي وآخرون ، معوقات التعليم التقني في ليبيا وسبل النهوض : دراسة ميدانية علي المعاهد العليا التقنية ، مجلة جامعة سرت العلمية ، مركز البحوث الاستشارات ، جامعة سرت ، ليبيا ، المجلد (٨) ، العدد (١) ، يونيو ٢٠١٨، ص ٢٢٧.

[١١٣]) مركز الفينيق للدراسات الاقتصادية والمعلوماتية ، ورقة سياسات نحو توسيع التعليم والتدريب المهني والتقني في الأردن : نموذج مؤسسة التدريب المهني ، الأردن ، تشرين الثاني ٢٠٢٠ ، ص ٦.

([114]) Chia Ming Hong et al: Students' Tendencies in Choosing Technical and Vocational Education and Training (TVET): Analysis of the Influential Factors using Analytic Hierarchy Process, Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, Turkey, Vol.(12) ,No.(3),2021, p.2609.

١١٥) نايف جزاع الهذال العنزي وآخرون ، التوسع في التخصصات المتاحة للمرأة في الوحدات التدريبية التابعة للمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني : الواقع والمأمول ، المجلة السعودية للتدريب التقني والمهني ، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني ، السعودية ، العدد الثاني ، ٢٠٢٠.

[١١٦]) نجاة عبد القادر عبدالله ، تصور مقترح لتطوير التعليم التقني والمهني في ليبيا ، مجلة كلية التربية العلمية ، كلية التربية ، جامعة بنغازي ، ليبيا ، العدد (٤) ، يوليو ٢٠١٧ ، ص ص ٤٩-٥٠ .

[١١٧]) نور الهدي كامل حماد ، التعليم العالي والتقنية كرافعة للتغير الاجتماعي والاقتصادي في المجتمعات ، أعمال المؤتمر الدولي التاسع : ترقية البحث العلمي ، مركز جبل البحث العلمي ، الجزائر ، أغسطس ٢٠١٥ ، ص ٧٧.

[١١٨]) معاذ الحوراني وآخرون ، دراسة شاملة لتجربة التعليم التقني في المملكة الأردنية الهاشمية: الواقع، التحديات، الإنجازات، والتطلعات ، دراسات في التعليم الجامعي ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٩، ص ١٦٥.

([119]) Jee-Peng Tan & Yoo-Jeung Joy Nam :Pre-Employment Technical and Vocational Education and Training" Fostering Relevance, Effectiveness, and Efficiency", In Book ;Rita Almeida et al: The Right Skills for the Job? Rethinking Training Policies for

Workers, International Bank for Reconstruction and Development ,Washington, United States, 2012, P.82.

(١٢٠) فريق العمل المكلف من قبل لجنة عمداء ومديري الكليات التقنية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، إستراتيجية التعليم التقني في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، مسقط ، عمان ، ٢٠٠٣ ، ص ص ٤-٥.

(121) George W. Kennedy :Challenges of Technical Vocational Teacher Education and Teaching in Nigeria: The Need for Intervention, International Journal of Education and Evaluation, International Institute of Academic Research and Development ,Vol. (3), No. (7), 2017, pp.73-77.

(122)Leandro Sepúlveda : New configurations of labour insertion processes, The case of secondary technical and vocational education and training students in Chile, International Journal of Social Welfare, Wiley-Blackwell , 21 July 2021.

(١٢٣) راشد عبد العزيز الحاج ، محمد رضا رمال ، المتخرجون من قطاع التعليم المهني والتقني في لبنان واحتياجات سوق العمل كمًا ونوعًا ، أوراق ثقافية ، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية ، لبنان ، المجلد (٢) ، العدد (١٠) ، خريف ٢٠٢٠ .

(١٢٤) عبد الفتاح نصر الله ، دور التعليم التقني والمهني في تعزيز التنمية المستدامة في الأراضي الفلسطينية ،المؤتمر العلمي الأول : التنمية المستدامة في ظل بيئة متغيرة ، كلية الاقتصاد والعلوم الاجتماعية ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين ، ٢٥ إبريل ٢٠١٨ ، ص ص ١٠-١١.

١٢٥) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لخريجي التعليم العالي والدرجات العلمية عام ٢٠١٨ ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، ٢٠١٩ .

(١٢٦) علاء خليل محمد العكش ،وائل نصار بدح ، دور التعليم والتدريب التقني في توفير احتياجات سوق العمل بمجال التكنولوجيا الحديثة: دراسة تطبيقية علي الكليات التقنية في قطاع غزة ، مجلة جامعة العين للأعمال والقانون ، الإمارات ، السنة الرابعة ، العدد (٢) ، ٢٠٢٠ ، ص ص ٦-٧.

١٢٧) محمود محمد صبرة ، أيمن طلب الشيخ ، مدي توافر متطلبات التعليم التقني في تلبية احتياجات سوق العمل الفلسطيني : دراسة تطبيقية علي كلية فلسطين التقنية : دير البلح ، مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات ، كلية فلسطين التقنية ، فلسطين ، العدد (٥) ، سبتمبر ٢٠١٨ .

(128)Matthias Pilz & Julia Rege: Vocational Education and Training in India: Prospects and Challenges from an Outside Perspective , Margin:The Journal of Applied Economic Research, Routledge ,Vol (15) , No.(1) , 2021, pp. 106-107.

(١٢٩) علي منصور سفاع ، دور التعليم الفني والمهني في تحقيق احتياجات سوق العمل ، المنتدى العربي الرابع للتربية والتعليم : التعليم واحتياجات سوق العمل ، اتحاد جامعات العالم الإسلامي ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، اليونسكو ، عمان ، إبريل ٢٠٠٧ ، ص ٢٠٤.

(١٣٠) ثائر مطلق عياصرة ، تخطيط التعليم التقني في المملكة العربية السعودية خلال الفترة ١٤٣٦- ١٤٤١ هـ ، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية ، الأردن ، المجلد (٤) ، العدد (١) ، ٢٠١٧، ص ص ٣-٤ .

(131) Anyi Wang :Technical and Vocational Education in China: The Characteristics of Participants and Their Labor Market Returns, Ph.D, Graduate Schools of Arts and Sciences, Columbia University, New York ,2017, PP. 51-52.

١٣٢) علي خليل إبراهيم التميمي ، رؤية مستقبلية لدور القطاع الخاص في مؤسسات التدريب العربية ، المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية ، بيروت ، الجزء الأول ، العدد (١٣) ، سبتمبر ٢٠١٨، ص ٢٢.

(133)Falendra Sudan: Technological Disruptions, Youth Unemployment and Vocational Education Challenges in South Asia: A Short Report , Global Economics Science, Volume (2), Issue (2), May 2021, pp.89-90.

(134)Temesgen L. Dobbo : Higher Vocational Education Reform : Matching Skills to Markets in China ,International Journal of Educational Studies, Institute of

International and Comparative Education, Beijing Normal University, Beijing, China Vol.(5), No. (2) , 2018 .

[١٣٥]) سالم محمد الشمسي ، التدريب والتعليم التقني والمهني في اليمن : دراسة سوسيولوجية تحليلية ، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية ، اليمن ، المجلد (١٥) ، العدد (١٣) ، يناير ٢٠١٧ ، ص ٢٥-٣٠

١٣٦) عمر تاج السر عبد الرحمن ، دور مؤسسات التعليم الفني والتقني في خدمة سوق العمل في السودان ، مجلة القلزم للدراسات الاقتصادية والاجتماعية ، مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر وجامعة الحضارة ،السودان ، العدد (٣)، مارس٢٠٢١ .

[١٣٧]) عبد الستار رائف المولي ، دور مخرجات التعليم والتدريب التقني والمهني في الاستجابة لمتطلبات سوق العمل في العراق : دراسة مقارنة ٢٠٠٣-٢٠١١ ، مرجع سابق ، ص ٤١٧.

(138) Suaad Hadi Al-Taai: Technical Education :A study of its Concept and Importance , Arab Journal of Media Studies, Palestine ,Volume (8), Issue(8), August 2020, P. 84.

([139]) Julie C. Harris et al: Assessing the Alignment Between West Virginia's High School Career and Technical Education Programs and the Labor Market ,A Publication of the National Center for Education Evaluation and Regional Assistance at IES, U.S. Department of Education, Washington, United States, May 2020.

[١٤٠]) علي خليل إبراهيم ، منظومات التعليم والتدريب المهني والتقني العربية : التحديات والمستقبل ، المؤتمر العربي الثاني : تنمية الموارد البشرية وتعزيز الاقتصاد الوطني ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، مسقط ، عمان ، فبراير ٢٠١٠ ، ص ص ١٢٠-١٢١.

([141]) Ann Huff Stevens et al: Career Technical Education and Labor Market Outcomes: Evidence from California Community Colleges, National Bureau of Economic Research, Cambridge , England, February 2018 , P .36.

([142]) Hsun-Yu Chan et al :Optimizing Technical Education Pathways: Does Dual-Credit Course Completion Predict Students College and Labor Market Success ?, Journal of Career and Technical Education, Virginia Tech Libraries , United State, Vol (31), No. (1), 2016, p.61.

[١٤٣]) الجمعية العامة للأمم المتحدة ، الحق في التعليم ، الدورة السابعة والستون : البند ٧٠ (ب) من جدول الأعمال المؤقت : تعزيز حقوق الإنسان وحمايتها : مسائل حقوق الإنسان ، في ذلك النهج البديل لتحسن التمتع الفعلي بحقوق الإنسان والحريات الأساسية ، اليونسكو ، فرنسا ، ٢٠١٥، ص ص١٣-١٦.

([144]) Fadipe E.O et al , Creativity and Innovation Through Technical and Vocational Education for Sustainable family Survival in Nigeria, European Journal of Training and Development Studies, London, UK, Vol.(8) No.(1), 2021, pp .22-23.

(145) Ruggero Colombari & Paolo Neirotti: Closing the middle-skills gap widened by digitalization: how technical universities can contribute through Challenge-Based Learning, Studies in Higher Education, Society for Research into Higher Education, UK, 23 Jun 2021.