



مجلة كلية التربية



واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني
(دراسة ميدانية)

(بحث مستل من رسالة ماجستير)

إعداد

أشرف صالح محمد إبراهيم

باحث ماجستير تخصص أصول التربية

كلية التربية - جامعة دمياط

أ.د/ أحمد عبد الفتاح الزكي

أستاذ التخطيط التربوي

ومنسق نادي اليونسكو بجامعة دمياط

١٤٤٦هـ - ٢٠٢٤م

واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني (دراسة ميدانية)
المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلي الكشف عن واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني " دراسة ميدانية" من وجهة نظر العاملين بها، وقد اعتمد البحث الحالي علي المنهج الوصفي في جمع المعلومات وتفسيرها، مع الاستعانة بالاستبانة كأداة بحثية تم تطبيقها علي عينة عشوائية طبقية قوامها (٥٠٠) فرداً من الإداريين ومدرسين المواد النظرية ومدرسين الدراسة العملي، وتوصلت نتائج البحث إلي أن المتوسط العام لدرجة تقدير أفراد الدراسة لواقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني قد جاء بدرجة تحقق منخفضة، حيث جاء بُعد لائحة وإجراءات قبول الطلاب في المرتبة الأولى بينما جاء بُعد المقررات الدراسية والبرامج التدريبية في المرتبة الأخيرة، وقد أوصي البحث بضرورة تطوير نظام التلمذة الصناعية بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني لما له من تأثير في مواكبة التطورات العالمية في مجال التعليم المهني، ونفع كبير لقطاع الصناعة المصرية وسوق العمل.

الكلمات المفتاحية: التلمذة الصناعية - مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني

The Reality of the Apprenticeship System in the Institutions of the General Organization for Vocational Training and Productivity (A Field Study)**Abstract:**

The current research aims to reveal the reality of the apprenticeship system in the institutions of the Productivity Efficiency and Vocational Training Agency “a field study from the point of view of its employees. The current research relied on the descriptive approach in collecting and interpreting data, with the use of a questionnaire as a research tool applied to a stratified random sample of (500) individuals from administrators, teachers of theoretical subjects, and practical study trainers. The research results concluded that the overall average of the study individuals’ assessment of the reality of the apprenticeship system in the institutions of the Productivity Efficiency and Vocational Training Agency came with a low degree of achievement, as it came after the regulations and procedures for accepting students in the first place, while it came after the curricula and training programs in the last place. The research recommended the necessity of developing the apprenticeship system in the Productivity Efficiency and Vocational Training Agency due to its impact in keeping pace with global developments in the field of vocational education, and its great benefit to the Egyptian industrial sector and the labor market.

Keywords: Apprenticeship – Productivity Efficiency and Vocational Training Agency.

مقدمة البحث:

أولت الدول المتقدمة التعليم المهني اهتماماً بالغاً منذ زمن بعيد، وطورت من أنظمتها التعليمية في ضوء هذا الاهتمام؛ لتناسب احتياجات سوق العمل بها، واعتبرت هذا التطوير بمثابة مشروعات قومية تشارك فيه جميع مؤسسات الدول؛ لإيمانها بالعلاقة الوطيدة بين تطوير مؤسسات التعليم المهني وبين الوفاء باحتياجات سوق العمل من رأس المال البشري، وأن التنمية الشاملة ونهضة المجتمع بوصفها كلاً لن تحدث دون تطوير التعليم بشكل عام، والتعليم القائم على العمل والإنتاج بشكل خاص.

وقد لاقى التعليم المهني الاهتمام والدعم العالمي والدولي منذ أواخر ثمانينيات القرن الماضي باعتباره أحد أسس التنمية الإنسانية؛ حيث دعت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) في اتفاقية التعليم التقني والمهني عام ١٩٨٩ التي تم تنقيحها في عام ٢٠٠١ ثم في عام ٢٠١٥ إلى تطوير وتحسين التعليم التقني والمهني؛ لإسهاماته في تنمية الأفراد والمجتمعات لمواكبة التطور التكنولوجي والاجتماعي والاقتصادي (Unesco,2015).

وقد تضمنت رؤية مصر ٢٠٣٠ تحسين جودة المنشآت التعليمية والتدريبية من خلال تفعيل نظام الجودة ووضع معايير معتمدة للجودة بها وتحديد هيئة متخصصة لاعتماد مؤسسات التعليم المهني والمنشآت التدريبية، وإصدار قانون يلزم هذه المؤسسات والمنشآت للحصول على الاعتماد في فترة محددة (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠١٦، ص ٣٥).

ومن مساعي الدولة المصرية في هذا المجال تنظيم فعاليات المؤتمر الدولي الأول للتعليم الفني والتكنولوجي والتدريب المهني ٢٠٢٢ ونسخته الثانية في فبراير ٢٠٢٣ بمشاركة عديد من الدول والهيئات الدولية والإقليمية الرائدة في مجال تطوير التعليم المهني، وقد خرج بتوصيات داعمة؛ لتحقيق تطلعات الدولة والقيادة السياسية والمجتمع نحو منظومة تعليم فني مهني وتكنولوجي مواكبة لخطط التنمية، واحتياجات سوق العمل المحلية والإقليمية والدولية (EduTech Egypt2022,2023)

وتتعدد مسارات وأنماط التعليم المهني _ القائم علي العمل والإنتاج _ داخل أنظمة التعليم في دول العالم المختلفة، ففي بعض الدول يقضي الطالب فترة التعليم والتدريب داخل المدارس أو مراكز التدريب فقط، وفي دول أخرى تنقسم مدة إعداد الطالب بين فترات وجوده في المدرسة أو في مركز التدريب وبين وجوده في مواقع العمل، ويأتي نظام التلمذة الصناعية بوصفه أحد أشهر مسارات وأنماط التعليم الفني والمهني والتقني في كثير من دول العالم، حيث يقضي الطالب الملتحق بنظام التلمذة الصناعية فترة دراسته وتدريبه كلها في مواقع العمل المرتبطة بمجال تخصصه (حليبي، ٢٠١٢، ص ٤٠٩).

ويعتبر التدريب المهني بنظام التلمذة الصناعية في مصر دعامة أساسية من دعائم إمداد الصناعة بالعمالة الماهرة؛ حيث يتم التدريب وفقاً لهذا النظام بمراكز ومحطات تدريب مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني التابعة لوزارة الصناعة والتجارة وداخل المصانع علي المهن التي تتطلب درجة عالية من المهارة وفق برامج محددة ومناهج موضوعة تمكن المتدرب من اكتساب المهارات المطلوبة وتزويده بالمعارف اللازمة لرفع مستواه الفني، وتقوم المصلحة بتدريب الطلاب الحاصلين علي شهادة إتمام المرحلة الإعدادية ولمدة ثلاث سنوات يقضي الطالب منها سنتين بمركز التدريب أو المحطة التدريبية، والسنة الثالثة بالشركات الصناعية، يحصل الطالب بعدها علي شهادة دبلوم التلمذة الثانوية الصناعية المعادل للدبلومات الفنية التابعة لوزارة التربية والتعليم بالقرار الوزاري رقم ٩٢ لعام ١٩٦٨م بعد اجتيازه للامتحان النهائي(عبد الرحمن، ٢٠٠٠، ص ١١).

مشكلة البحث:

أكدت العديد من الأبحاث علي وجود عدد من التحديات التي تواجه نظام التلمذة الصناعية ومؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية منها أن البرامج النظرية والعملية في مراكز التدريب المهني لا تواكب سوق العمل، كذلك وجود معوقات تواجه فترة التلمذة الصناعية في مؤسسات سوق العمل، وأن فترة التدريب بمراكز التدريب المهني تمد

الطالب بأساسيات المهارات النظرية والعملية، لكنه يحتاج لمزيد من التدريب لمواكبة سوق العمل (عريديب وإبراهيم، ٢٠١٥، ص ١٧) .

كما أكدت دراسة (سعد، ٢٠٢٠) علي تدني رواتب المدربين وغياب الحوافز المالية للمدربين بمراكز التدريب المهني أدي دون شك إلي تدني مستوي الرضا الوظيفي وسط المدربين مقارنة بنظرائهم في ميادين العمل الأخرى.

وتوصلت دراسة دراسة تشانكسيلاني وأنور (Chankseliani & Anuar,2019) إلي أنه قد ترتبط الحوافز للقيام بالتلمذة الصناعية بعملية ونتائج التعلم، مثل جاذبية التعلم من خلال العمل، الفرص للتنشئة الاجتماعية المهنية، إمكانية التقدم إلى العمل أو إلى وظيفة إضافية، والتعلم أثناء الكسب.

وأوصت دراسة الزغول (٢٠١٨) بضرورة الاهتمام بصيانة مدارس التعليم المهني والمشاغل وتوفير المعدات التدريبية الحديثة الخاصة بالتدريب العملي بحيث تستوعب العدد المتزايد من الطلاب وتوفير شروط السلامة المهنية فيها.

وعلي الرغم من أهمية نظام التلمذة الصناعية إلا أن العديد من الدراسات والأبحاث أوضحت أن واقع تطبيقها دون المأمول.

ولتعميق الشعور بمشكلة الدراسة وتحديدتها تم إجراء دراسة استطلاعية وتم تطبيقها علي ١٥ إدارياً ومعلماً من العاملين بمراكز التدريب المهني التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، وكشفت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن وجود قصور في تطبيق نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني ومنها: عدم مناسبة المناهج الدراسية الحالية لسوق العمل الحالي كونها مناهج قديمة لم يتم تحديثها منذ سنوات، التخصصات والمهن الموجودة بمراكز التدريب تحتاج إلي تحديث بما يتوافق مع التطور التكنولوجي واحتياجات سوق العمل، وضعف المخصصات المالية للعاملين بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني.

وأيضاً كشفت النتائج عن أهم التحديات التي قد تعترض تطوير نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني ومنها: قلة الموارد البشرية والمادية التي توفرها وزارة الصناعة، والنظرة المجتمعية المتدنية لأنظمة التعليم المهني.

وفي ضوء ما سبق تتمثل مشكلة البحث في محاولتها الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما الأسس النظرية لنظام التلمذة الصناعية؟
- ٢- ما واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلي إلقاء الضوء علي مفهوم نظام التلمذة الصناعية وأهميته وأهدافه، ، والكشف عن واقع تطبيقه بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني التابعة لوزارة الصناعة.

أهمية البحث:

- يؤمل أن يفتح الباب لمزيد من الدراسات والأبحاث حول سبل تطوير نظام التلمذة الصناعية والمؤسسات التدريبية (مراكز التدريب - المحطات التدريبية) التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني.
- قد يسهم البحث في التخطيط بشكل جيد لتطوير مؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني؛ لتحقيق أكبر استفادة ممكنة منها.
- يرجى أن يستفيد من البحث العديد من الجهات والفئات مثل(وزارة الصناعة والتجارة المصرية - وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري- مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني- الشركات الصناعية وسوق العمل بجمهورية مصر العربية- العاملين بمراكز التدريب والمحطات التدريبية التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني- طلبة وطالبات نظام التلمذة الصناعية وأولياء أمورهم)

حدود البحث:

تتمثل حدود الدراسة الحالية فيما يلي:

- **الحد الموضوعي:** اقتصر البحث في حده الموضوعي على دراسة واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني.
- **الحد البشري:** اقتصر البحث في حده البشري علي قيادات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، ومديري مراكز التدريب المهني، والإداريين والمدرسين والمدربين بها.
- **الحد المكاني:** اقتصر البحث علي مراكز التدريب المهني التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني بجمهورية مصر العربية.
- **الحد الزمني:** طبقت الدراسة الميدانية في العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م.

مصطلح البحث:

التلمذة الصناعية: (Apprenticeship)

نموذج للتعلم يدمج الممارسة والنظرية، ويوفر فوائد معرفية وتحفيزية، ويسهل مواءمة محتوى البرامج التعليمية والتدريبية مع متطلبات المهنة، وينتج عن ذلك فرص معززة للتوظيف الفردي بالإضافة إلى توافق أفضل مع المهارات (Chankseliani et al,2017,p43).

وتري المفوضية الأوروبية بأن التلمذة الصناعية هي: الجمع رسمياً بين التدريب القائم علي الشركة وتناوبه (فترات من الخبرة العملية في مكان العمل) مع التعليم المدرسي (فترات التعليم النظري / العملي المتبع في مدرسة أو مركز تدريب)، وتؤدي إلي الحصول علي مؤهل معترف به علي المستوي الوطني عند الانتهاء بنجاح. وغالباً ما تكون هناك علاقة تعاقدية بين صاحب العمل والمتدرب.

(EuropeanCommission,2015,p13)

ويمكن تعريف التلمذة الصناعية إجرائياً بأنها: نظام تعليمي مهني يعكس فلسفة تتمثل في ربط التعليم المهني بحاجات سوق العمل، ويتم عن طريق شراكة ومسئولية مشتركة بين قطاع التعليم والقطاع الصناعي.

الدراسات السابقة:

تناول هذا الجزء من البحث عرضاً لبعض الدراسات العربية والأجنبية، ويتم عرض الدراسات السابقة وفقاً للترتيب الزمني من الأحدث إلي الأقدم علي النحو التالي:

أولاً: دراسات عربية

▪ دراسة الفوزان (٢٠٢٤) بعنوان: تفعيل التلمذة الصناعية في المملكة العربية السعودية المنبثقة من برنامج تنمية القدرات البشرية في ضوء بعض الخبرات العالمية (صيغة مقترحة).

هدفت الدراسة إلي الكشف عن واقع تطبيق برامج التلمذة الصناعية في المملكة العربية السعودية، والتعرف علي مقومات برنامج التلمذة الصناعية لتحقيق متطلبات برنامج تنمية القدرات البشرية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الوثائقي بالإضافة إلي المنهج الوصفي المسحي.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها:

- غياب اللوائح والتشريعات عن الإطار التنظيمي في برامج التلمذة الصناعية.
 - ضعف الإشراف والمتابعة علي سير التدريب في برامج التلمذة الصناعية.
 - الحاجة إلي مزيد من الدعم المادي والإداري.
- دراسة سعد (٢٠٢٠) بعنوان: تقويم نظام التدريب المهني والتلمذة الصناعية/ ولاية الخرطوم.

هدفت الدراسة لتقييم وتقويم منظومة التدريب المهني والتلمذة الصناعية بولاية الخرطوم من منظور أدائها وتسليط الضوء علي ما تتمتع به من إيجابيات وما تعانيه من مشكلات ومعوقات تحد من فاعلية برامج التدريب المهني والتلمذة الصناعية سواء علي مستوي إعداد وتأهيل المدربين والمناهج وطرق التدريس وأنماط التدريبات والبنية التحتية التي تأخذ فيهما عملية التعليم والتدريب محلها وما توفر لهما من مدخلات مادية ومالية هذا بجانب قياس مقدار رضا وقناعة نواتج هذا النوع من التعليم بما تلقوه من تأهيل وتدريب عملي، بغرض الوصول إلي تقرير علمي منضبط يؤدي إلي استثارة صانعي

القرار لاتخاذ إجراءات إيجابية لمعالجة المشكلات والسلبيات والنواقص التي يعاني منها برنامج التدريب المهني والتلمذة الصناعية، واستخدمت الباحثة الأسلوب الوصفي التحليلي.

وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج من أهمها:

- تعتمد مراكز التدريب المهني في التدريب المهني في تدريب وإعداد العمال المهرة على خريجي دبلوم التلمذة الصناعية أكثر من اعتمادها على خريجي الجامعات والكليات التقنية.
- الأسلوب التدريسي للمدربين من حملة دبلوم التلمذة الصناعية قائم على طريقة التلمذة الصناعية (Apprenticeship) دون قدرة هذه الفئة على إعطاء معلومات نظرية أو أسس علمية ذات صلة بموضوعات التدريب العملية.
- أكدت عينة البحث على أهمية وفائدة التدريب أثناء الخدمة في رفع كفاءتهم المهنية وقدراتهم التدريسية وضرورة الاهتمام به إلا أن التدريب الداخلي والخارجي للمدربين في الآونة الأخيرة قد تقلص للحد الأدنى لعدم وجود ميزانية خاصة بتدريب المدربين.
- تدني رواتب المدربين وغياب الحوافز المالية للمدربين بمراكز التدريب المهني أدى دون شك إلي تدني مستوى الرضا الوظيفي وسط المدربين مقارنة بنظرائهم في ميادين العمل الأخرى.
- أكدت الفئة المبحوثة أن برامج التدريب المهني والتلمذة الصناعية بالرغم من تحقيق كثير من أهدافها الرئيسية إلا أن هذه البرامج تبدو جامدة، وقلما يتم تعديلها، وبالتالي لا تستوفي متطلبات خطط التنمية ولا تتواءم مع حاجات سوق العمل المتغيرة.
- دراسة الزغول (٢٠١٨) بعنوان: تقييم برامج التعليم المهني في المدارس المهنية والشاملة الحكومية في محافظة الكرك من وجهة نظر معلمي ومديري تلك المدارس هدفت الدراسة إلى تقييم برامج التعليم المهني في المدارس المهنية والشاملة الحكومية في محافظة الكرك من وجهة نظر معلمي ومديري تلك المدارس، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي.

وتوصلت الدراسة إلي نتائج منها: ضرورة الاهتمام بصيانة مدارس التعليم المهني والمشغل وتوفير المعدات التدريبية الحديثة الخاصة بالتدريب العملي بحيث تستوعب العدد المتزايد من الطلاب وتوفير شروط السلامة المهنية فيها.

▪ دراسة عريديب وإبراهيم (٢٠١٥) بعنوان: التلمذة الصناعية وأثرها في اكتساب الكفايات الأساسية للعامل الماهر.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أهمية التلمذة الصناعية ودورها في إكساب الطالب المهارات الأساسية للعامل الماهر، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي. وتوصلت النتائج إلى أن البرامج النظرية والعملية في مراكز التدريب المهني لا تواكب سوق العمل، كذلك وجود معوقات تواجه فترة التلمذة الصناعية في مؤسسات سوق العمل، وأن فترة التدريب بمراكز التدريب المهني تمد الطالب بأساسيات المهارات النظرية والعملية، لكنه يحتاج لمزيد من التدريب لمواكبة سوق العمل.

▪ دراسة حليبي (٢٠١٢) بعنوان: واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي. دراسة حالة (الجمهورية العربية السورية).

هدفت الدراسة إلي تحديد ماهية التعليم المهني والتقني ومفهومه الحديث، والتعرف علي المشكلات والتحديات التي يواجهها التعليم المهني والتقني في الوطن العربي، والعلاقة التبادلية بين مخرجات التعليم المهني والتقني وسوق العمل. واعتمد الباحث المنهجية التحليلية في القسم النظري لتحليل واقع هذا التعليم وإبراز بعض خصائصه ومشكلاته بشكل عام، معتمداً علي أحدث المعلومات الإحصائية المأخوذة من مصادر دولية ومحلية. وأجري دراسة ميدانية على مدارس التعليم الثانوي المهني والتقني في محافظة أدلب بالجمهورية العربية السورية.

وتوصلت الدراسة إلى أن معظم طلاب التعليم المهني والتقني لا ينتسبون إلي هذا النوع من التعليم عن رغبة وقناعة لكونهم يشعرون بالحرج بسبب النظرة الدونية لهم من قبل المجتمع، وذلك بسبب الفصل القسري بين التعليم العام (الأكاديمي) وبين التعليم المهني من خلال درجات الشهادة الاعدادية.

كما توصلت الدراسة إلي أن هناك جهل بماهية التعليم المهني والتقني ومفهومه ودوره في بناء المجتمع سواء أكان من قبل الطلبة أنفسهم أم من قبل أفراد المجتمع بسبب غياب التوجيه والإرشاد المهني، وأنه لا يوجد ارتباط وثيق للمناهج الدراسية بالواقع العملي للمهنة، إضافة إلي عدم ملاءمة البرامج التعليمية لاحتياجات سوق العمل، وبالتالي عدم قدرة خريج التعليم المهني علي المنافسة مع العامل الحر.

▪ دراسة عبد الرحمن (٢٠٠٠) بعنوان: دور مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني في بناء وتنمية الكوادر البشرية للمشروعات الصغيرة.

هدفت الدراسة إلى توضيح الدور الذي يمكن أن تقوم به مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني في بناء وتنمية الكوادر البشرية للمشروعات الصغيرة باعتبارها مؤسسة تدريبية تهدف إلى بناء وإعداد العمال المهرة، وكذلك دورها في رفع مستوى مهارة العاملين بالشركات الصناعية طبقاً لنظام التلمذة الصناعية. من خلال مراكز التدريب المهني التابعة لها والمنتشرة في جميع أنحاء جمهورية مصر العربية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود دور فعال لمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني في تقديم المشورة الفنية للشركات، وأن مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني تقدم برامج تدريبية مجانية لأصحاب المشروعات الصناعية.

ثانياً: دراسات أجنبية

راجع الباحث عددًا من الدراسات الأجنبية المتعلقة بموضوع البحث منها:

دراسة ستانويك وأكهورست وفريزر (Stanwick J, Ackehurst M and Frazer)

(K,2021) بعنوان : قضايا في التلمذة الصناعية والتدريب- توليف البحوث

Issues in apprenticeships and traineeships- a research synthesis

هدفت الدراسة إلي تقديم لمحة عامة عن جوانب التلمذة الصناعية والتدريب في أستراليا، وتوفير نظرة عامة عن القضايا الأكثر ديمومة أو ما يمكن اعتباره (نقاط الألم) المرتبطة بالتلمذة الصناعية والتدريب المهني، وتشمل هذه القضايا الازدحام، والمواءمة،

والتفاعل بين المتدربين، وبين المتدربين ومقدمي التدريب، وأهمية النموذج الحالي للتدريب المهني، كما تم تضمين لمحة عامة عن التدريب المهني ونشاط التدريب علي مدار العشرين عاماً الماضية. واستخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي.

دراسة تشانكسيليانى وأنور (Chankseliani & Anuar, 2019) بعنوان: مقارنة بين

البلدان للمشاركة في التلمذة الصناعية. تحليل مفاهيمي للحوافز للأفراد والشركات

Cross-country comparison of engagement in apprenticeships. A conceptual analysis of incentives for individuals and firms

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين عشرة دول فيما يخص الحوافز التي تشجع الأفراد والشركات وأصحاب العمل على الانخراط في التلمذة الصناعية، وهذه الدول هي: أستراليا والبرازيل والدنمارك ومصر وإنجلترا وفنلندا وألمانيا والهند وماليزيا وجنوب إفريقيا. واستخدم الباحثان المنهج المقارن والبيانات المتاحة.

وتوصلت الدراسة إلى أن بعض النتائج هي:

- بالنسبة للأفراد: قد ترتبط الحوافز للقيام بالتلمذة المهنية بعملية ونتائج التعلم، مثل جاذبية التعلم من خلال العمل، الفرص للتنشئة الاجتماعية المهنية، إمكانية التقدم إلى العمل أو إلى وظيفة إضافية، والتعلم أثناء الكسب.
- يظهر تحليل الحوافز لأصحاب العمل مدى الأسباب المتعلقة بمصالحهم قصيرة الأجل واحتياجات عمليات الإنتاج التقنيات والمهارات المرتبطة بها، فوائد طويلة الأجل لاستراتيجية التوظيف في الشركة، وإتاحة الفرصة للمساهمة في النظم التعليمية والاقتصادية الأوسع.
- على الرغم من جميع الحوافز المحتملة، فإن العديد من الشركات تعتبر التلمذة الصناعية مكلفة للغاية ومحفوفة بالمخاطر، ومعقدة لتبرير الاستثمار. ومع ذلك، فإن الشركات التي تتخذ القرارات بوصفها جزءاً من الجمعيات الجامعة من المرجح أن تنسق استراتيجيات استثمار مهاراتها حول النتائج المفيدة بشكل جماعي.

• دراسة أليساندرا مولز (Alessandra Molz, 2005) بعنوان: تقديم التعليم والتدريب

المهني والتقني من خلال التدريب المهني عالي الجودة

Delivering TVET through Quality Apprenticeship

هدفت الدراسة إلى التعرف على العناصر الأساسية لأنظمة التلمذة الصناعية الحديثة ذات الجودة.

وتوصلت الدراسة إلى أن التلمذة الصناعية تؤدي إلى عديد من المزايا لجودة التعليم التقني المهني، وأنه لا يوجد نموذج موحد للتلمذة الصناعية، وأن البلدان التي ترغب في إدخال التلمذة الصناعية أو تحديثها لديها تحتاج إلي نموذج يناسب ظروفها المحلية. واستخدمت الباحثة المنهج المقارن.

ويتضح مما تناوله الباحثون في الدراسات السابقة؛ مدي أهمية نظام التلمذة الصناعية لخدمة الصناعة الوطنية وسوق العمل، وأن نظام التلمذة الصناعية قادر علي توفير فرص عمل للمتدربين ويحد من البطالة، كما يتضح أن هناك بعض المشكلات التي تعاني منها مؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني.

الإطار النظري

هناك اعتراف متزايد بالدور الرئيسي الذي يمكن أن تضطلع به التلمذة الصناعية في تمكين الشباب من اكتساب الكفاءات المناسبة لتسهيل انتقالهم من عالم التعليم إلى عالم العمل. إلى جانب دورها في توفير حل لبطالة الشباب، لذلك لا بد من تناول مفهوم التلمذة الصناعية ، والمبادئ الأساسية للتلمذة الصناعية الحديثة الناجحة، والفوائد المترتبة عليها.

أولاً: مفهوم التلمذة الصناعية:

تشير التلمذة الصناعية إلى نظام يكتسب من خلاله المتعلم (التلميذ المهني) مهارات الحرفة في المؤسسة التعليمية، وخلال العمل، جنباً إلى جنب مع حرفي رئيسي حيث تتم هذه العملية عادة بتعليمات قائمة على التعليم في صفوف المدرسة. ويتبع البرنامج منهجاً دراسياً مصمماً مسبقاً. ويرمز التلميذ المهني وصاحب

العمل ومزود التدريب اتفاقاً يتعلق بالتدريب، يتم تنظيمه حسب القوانين والمراسيم الرسمية. وينقسم صاحب العمل والحكومة تكاليف التدريب.(منظمة العمل الدولية، ٢٠٢٢، ص٣).

والتلمذة الصناعية هي نموذج للتعلم يدمج الممارسة والنظرية، ويوفر فوائد معرفية وتحفيزية، ويسهل مواصلة محتوى البرامج التعليمية والتدريبية مع متطلبات المهنة، وينتج عن ذلك فرص معززة للتوظيف الفردي بالإضافة إلى توافق أفضل مع المهارات.(Chankseliani et al2017,p12).

كما أن التلمذة الصناعية هي تدريب منظم يتيح للمتدربين التدريب على مهنة محددة لأجل تعلم حرفة بدرجة معينة داخل مشروع بمقتضي عقد، فيها يحصل التلميذ علي معارف فنية وعلمية في المهنة التي سيتعلمها. مضافا إلى ذلك معارف أكاديمية. ومدته ثلاث سنوات بعد إتمام الشهادة الإعدادية (وزارة الصناعة، مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني).

وقد عرفت منظمة العمل الدولية التلمذة الصناعية بأنها: "أى شكل من أشكال التعلم أو التدريب، يحكمه اتفاق للتلمذة الصناعية، ويمكن المتعلم من اكتساب الكفاءات المطلوبة، للعمل في مهنة من خلال تدريب منظم مقابل أجر، أو أى تعويض مالي آخر، ويقوم علي التعلم أثناء العمل، وخارج العمل علي حد سواء، ويقضي إلي مؤهلات معترف بها". وتري المفوضية الأوروبية بأن التلمذة الصناعية هي: الجمع رسمياً بين التدريب القائم

علي الشركة وتناوبه (فترات من الخبرة العملية في مكان العمل) مع التعليم المدرسي (فترات التعليم النظري / العملي المتبع في مدرسة أو مركز تدريب)، وتؤدي إلي الحصول علي مؤهل معترف به علي المستوى الوطني عند الانتهاء بنجاح. وغالباً ما تكون هناك علاقة تعاقدية بين صاحب العمل والمتدرب

(European Commission,2015,p13)

وانطلاقاً مما سبق يتم التوضيح أن الباحثين لم يتفقوا علي تعريف محدد للتلمذة

الصناعية لكنهم أجمعوا علي توافر بعض العناصر منها:

- التلمذة الصناعية شكل من أشكال التعليم المهني القائم علي العمل.

- التلمذة الصناعية نظام يكتسب من خلاله المتعلم (التلميذ المهني) مهارات الحرفة في المؤسسة التعليمية، وخلال العمل، جنباً إلى جنب.
- التلمذة الصناعية هي نموذج للتعليم يدمج الممارسة والنظرية، ويوفر فوائد معرفية وتحفيزية.

ومما سبق يعرف الباحث التلمذة الصناعية بأنها: نظام تعليمي مهني يعكس فلسفة تتمثل في ربط التعليم المهني بحاجات سوق العمل، ويتم عن طريق شراكة ومسئولية مشتركة بين قطاع التعليم والقطاع الصناعي.

ثانياً: المبادئ الرئيسية لأنظمة التلمذة الصناعية الحديثة ذات الجودة

التلمذة الصناعية غير متجانسة للغاية على المستوي التنظيمي، ففي بعض البلدان يتناوب التدريب أثناء العمل والتعليم في المدرسة في غضون أسبوع، في حالات أخرى يكون سنتان من التعليم والتدريب المهني بالمدرسة يتبعهما عامان في الشركة أو المصنع. وفي بعض البلدان يقترب أجر التلميذ الصناعي من أجر العامل الماهر، وفي حالات أخرى لا يكون أكثر من مصروف الجيب الأسبوعي (Cedefop, OECD, 2021)

وبتسليط الضوء علي نماذج وممارسات التلمذة الصناعية الدولية، أظهرت دراسة ميسكو (Misko, J 2020) أن أبرز أنظمة التلمذة الصناعية المعمول بها موجودة بدول (ألمانيا، وسويسرا، ولوكسمبورج، والدنمارك، والنمسا) وفي مصر يعد نظام التلمذة الصناعية من أهم أنظمة التعليم المزدوج، حيث يتم العمل به في مراكز التدريب التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية بوزارة الصناعة، ومدة الدراسة ثلاث سنوات بعد التعليم الأساسي، حيث يتم تدريب الطلبة على أيام متتالية وكاملة ومتصلة في الورش الإنتاجية داخل مكان المصنع أو الشركة وعلى المعدات نفسها وفي خطوط الإنتاج نفسها التي قد يعمل عليها بعد تخرجه، ويركز هذا النظام على إكساب التلاميذ المهارات العملية بقدر كبير وإن كان من سلبياته عدم تزويد التلاميذ بجرعات كافية من الرياضيات ومواد العلوم والمواد الثقافية. (علي، ٢٠٢١، ص ٣٤)

والتلمذة الصناعية تعمل في بيئات معقدة تحددها عوامل مثل: التقاليد والهياكل الاجتماعية والاقتصادية وأنظمة العمل. ثبت أن " تصدير " التلمذة الصناعية من بلد إلى آخر يمثل مشكلة ومن المحتمل ألا ينجح. ومع ذلك، تتبع جميع مخططات التلمذة الصناعية سمات مشتركة متشابهة يمكن أن تكون بمثابة مبادئ إرشادية ويمكن تكييفها مع السياقات الوطنية المختلفة. وفي دراسة حديثة حددت منظمة العمل الدولية المبادئ الأساسية المشتركة للتلمذة الصناعية الحديثة الناجحة وتتمثل فيما يلي: (Molz,2015)

١. الحوار الاجتماعي: يشير الحوار الاجتماعي إلى جميع أشكال المفاوضات والمشاورات التي تتم بين الحكومات وجمعيات أصحاب العمل والنقابات العمالية بشأن مسائل العمل. وفي أنظمة التلمذة الصناعية الجيدة يكون الحوار قوياً، ويلعب الشركاء الاجتماعيون دوراً مهماً في إدارة التلمذة الصناعية، والمراقبة المالية، وتقييم الاحتياجات من المهارات، ووضع المعايير، ومراقبة ظروف العمل والامتحانات.

٢. الأدوار والمسؤوليات: يعتمد التدريب المهني على مجموعة واضحة من الأدوار والمسؤوليات بسن الشركاء الاجتماعيين والسلطات الحكومية على المستوى الكلي، وبين مدارس التدريب والمتدربين على المستوى الجزئي.

٣. التمويل: إن التمويل السليم الذي يتضمن آليات التمويل المشترك بين الحكومات والشركات أمر بالغ الأهمية لنجاح التلمذة الصناعية. حيث تحتاج التلمذة الصناعية إلى توفير حوافز مادية مناسبة لجميع أصحاب المصلحة، وتحتاج الشركات علي وجه الخصوص إلى التأكد من أن استثماراتها في المتدربين ستؤتي ثمارها.

٤. التشريع: عادة ما يتم تنظيم التلمذة الصناعية الحديثة من خلال قانون يحدد أدوار ومسؤوليات جميع أصحاب المصلحة، وإجراءات المناهج والامتحانات، ومعايير المهارات، كذلك يتم تنظيم التلمذة الصناعية بموجب عقد يحدد حقوق وواجبات كلا من الشركة والمتدرب، بالإضافة إلى قانون العمل الوطني مع أحكام بشأن حماية تشغيل المتدربين، ويجب أن تكون التشريعات متماسكة وبسيطة وفعالة.

وتوفر برامج التلمذة الصناعية وسيلة منتظمة لتوطيد أواصر التعاون بين مؤسسات التعليم والتدريب المهني، وسوق العمل، ويسمح هذا التعاون للمنشآت بالتأثير علي تصميم وتقديم المناهج الدراسية، ونماذج التدريب التي تعدها مؤسسات التعليم والتدريب المهني، وفي الوقت نفسه، وفي الوقت نفسه، يسمح لمدربي هذه المؤسسات بفهم أفضل للكفاءات المطلوبة في مكان العمل، ويساعد هذا التعاون الداعم المتبادل علي تحسين نوعية وفعالية تجربة التدريب الشامل، وعلي التقليل من احتمال عدم مواءمة المهارات (مكتب العمل الدولي، ٢٠٢١)

ثالثاً: الفوائد المترتبة علي التلمذة الصناعية:

إن التلمذة الصناعية تجمع بين التعليم والعمل والاندماج الاجتماعي لذلك يترتب عليها العديد من الفوائد على المستوى التعليمي والاقتصادي والاجتماعي وتنقسم فوائد التلمذة الصناعية تبعاً لهذه المستويات إلي:

أ- الفوائد التعليمية:

- توفر التلمذة الصناعية للمتدربين التجانس بين العلوم النظرية والتطبيق العملي مما يعمق فهم الطلاب للمفاهيم العلمية والمهارات النظرية بالإضافة إلي ذلك، يحصل المتدربين على الفرصة لاكتساب فهم أكبر للثقافة الاحترافية والمعايير الإنتاجية.

- توفر التلمذة الصناعية طريقاً إلي مستويات أعلى من التعليم والتدريب: على سبيل المثال يشكل خريجو التلمذة الصناعية في ألمانيا حوالي ١٣% من الطلاب في جميع برامج ما بعد المرحلة الثانوية، وما بين ٢٠ و ٤٠% في البرامج المهنية لما بعد المرحلة الثانوية، فالتلمذة الصناعية توفر فرصاً حقيقية للاستمرار في مستويات أعلى من التعليم والتدريب. (Rayan,2011)

ب-الفوائد الاقتصادية:

- التلمذة الصناعية تسهل الانتقال إلى سوق العمل بالمقارنة مع المسارات التعليمية الأخرى، تعتبر التلمذة الصناعية مميزة من حيث أنها تزود الشباب بمهارات عامة وذات صلة بالوظيفة من خلال الجمع بين التعلم والعمل مما يسهل انتقال الشباب

من المدرسة الى العمل وترتبط بعوامل مثل الأجور الأعلى والوظائف وفرص العمل الأفضل، حيث وجد أن برامج التلمذة الصناعية تزيد من احتمال الحصول على وظيفة في فرنسا وألمانيا وسويسرا والمملكة المتحدة بالمقارنة مع برامج درجة الزمالة في الجامعات على نفس المستوى وفي المملكة المتحدة يمكن للعامل الشاب الحاصل على تدريب مهني أن يتوقع علاوة أجر بنسبه ٤٣.٦% مقارنة بعامل مماثل بدون تدريب مهني.

- مواءمة عرض المهارات مع احتياجات سوق العمل سريعة التغير: في حين يتداول العالم بشأن أفضل الاستراتيجيات لمعالجة عدم تطابق المهارات الحالي بسبب التغير السريع في عالم العمل، يوصي المنتدى الاقتصادي العالمي بأن مستقبل العمل يتطلب العودة إلى التلمذة الصناعي، فمن خلال الوقت الذي تستغرقه معاهد التعليم والتدريب المهنيين في تقديم الاحتياجات من المهارات وتحديث المناهج وتطوير المرافق والارتقاء بمهارات المعلمين والمدربين تكون الاحتياجات من المهارات قد تطورت بشكل أكبر، مما يجعل التكييفات متأخرة أو غير متوائمة، أما في حالة التلمذة الصناعية، فمن المرجح أن يكون لدى المنشآت أحدث المرافق والمدربين المؤهلين ودراية كبرى بالاحتياجات من المهارات الحالية والمستقبلية. وبالتالي، يمكن للتلمذة الصناعية أن توفر التدريب باستخدام أحدث التكنولوجيات وتستلزم وقتاً أقل بكثير لتكييف البرامج التدريبية مع الاحتياجات المتغيرة. (ILO,2019,p4)

ج- الفوائد الاجتماعية:

أكد تقرير مكتب العمل الدولي (٢٠٢١) أن التلمذة الصناعية تقدم مجموعة متنوعة من المنافع والفوائد لمختلف أصحاب المصلحة، ولاسيما الطلاب والمنشآت والحكومات منها:

- أن التلمذة الصناعية توفر فرص عمل للطلاب فور الانتهاء من فترة التدريب بنسبة تتراوح بين ٦٠%، ٧٠% وتصل هذه النسبة في بعض البلدان إلى ٩٠%. بفضل الكفاءات المكتسبة حسب احتياجات سوق العمل أثناء فترة التلمذة الصناعية

- يكتسب الطلاب مهارات أفضل مواهمة مع الوظائف ويعانون من فترات بطالة أقصر أمداً قبل العثور على الوظيفة الأولى، وذلك مقارنةً بخريجي مدارس التعليم الفني.
- يحصل طلاب نظام التلمذة الصناعية على مكافآت خلال فترة التدريب، كما أن خريجي نظام التلمذة الصناعية يحصلون على أجوراً أعلى مقارنةً بمن لم يلتحقوا ببرامج التلمذة الصناعية.
- إن التكلفة الصافية للتلمذة الصناعية أقل بكثير من تكلفة برنامج تدريبي في المدرسة لطلاب التعليم المهني.
- تعزز التلمذة الصناعية التنسيق بين عالم التعليم وعالم العمل، ويساعد هذا التنسيق على تحسين نوعية وفعالية المهارات المكتسبة.
- واعتمد مؤتمر العمل الدولي في دورته السابعة والتسعين (٢٠٠٨) قراراً واستنتاجات بشأن المهارات اللازمة من أجل تحسين الإنتاجية ونمو العمالة والتنمية. وتنص الفقرة ٦٤ من الاستنتاجات على أن برامج التلمذة الصناعية والتدريب هي وسائل فعالة لوصول المدرسة بعالم العمل، وذلك عن طريق تمكين الشباب من اكتساب التجربة في العمل إلى جانب التدريب المهني، ويساعدهم ذلك على التغلب على افتقارهم إلى الخبرة عند محاولتهم للحصول على وظيفة.
- وأكدت دراسة (Chankseliani, and Anuar,2019) أن الروابط بسوق العمل وتحديداً بأرباب العمل تحدياً رئيسياً للحفاظ على أنظمة التلمذة الصناعية، كما أن جذب الطلاب لهذا المسار يعد تحدياً آخر، وعليه يجب على صانعي السياسات الأخذ في الاعتبار قدرة والتزام أصحاب العمل، وتقديم الحوافز لكل من أصحاب العمل والمعلمين كي تتحقق الفوائد لجميع الأطراف المشاركة في التلمذة الصناعية.

الإجراءات المنهجية للبحث:

ويتم التوضيح من خلالها المنهج المستخدم الملائم للبحث، والتعرف على مجتمع البحث وعينته المتبعة، ومن جانب آخر يتم التعرف على الأدوات المستخدمة وتفسير نتائج البحث.

منهج البحث: اعتمد الباحثان علي المنهج الوصفي لأنه يتناسب مع طبيعة البحث.

مجتمع البحث وعينته:

يضم مجتمع البحث مراكز التدريب المهني وعددهم (٤٤) مركزاً، وعدد العاملين بها (١٢٧٢) إدارياً ومدرساً ومدرّباً (مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، ٢٠٢٤)، وقد تم اختيار عينة عشوائية طبقية قوامها (٥٠٠) فرداً من الإداريين والمدرسين والمدرّبين العاملين بمراكز التدريب المهني وفقاً لمعادلة كريجسي ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970).

أداة البحث:

الاستبانة: تم استخدام الاستبانة بهدف الكشف عن واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، وتم تطبيقها علي عينة عشوائية من الإداريين والمدرسين والمدرّبين العاملين بمراكز التدريب المهني.

نتائج البحث الميدانية وتفسيرها

لتفسير نتائج استجابات أفراد العينة علي الاستبانة ومناقشتها، تم تحليل وتفسير ومناقشة النتائج:

نص السؤال الميداني علي: (ما واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني) وللإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ودرجة التحقق والترتيب (لواقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني)، وذلك كما في جدول (١):

جدول (١)

واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني من وجهة نظر العاملين بها

الترتيب	درجة التحقق	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد
٤	منخفضة	%٤٤.٨٠	١.٢٠	٢.٢٤	الأهداف والغايات
٥	منخفضة	%٤١.٠٠	١.٢١	٢.٠٥	المقررات الدراسية والبرامج التدريبية
٢	متوسطة	%٥٤.٠٠	١.٢٥	٢.٧٠	المباني والتجهيزات
١	متوسطة	%٥٦.٢٠	١.٢٦	٢.٨١	لائحة وإجراءات قبول الطلاب
٣	منخفضة	%٤٧.٨٠	١.٢٣	٢.٣٩	العنصر البشري (الإداريون، المعلمون، المدربون)
	منخفضة	%٤٨.٦٠	١.٢٦	٢.٤٣	المتوسط الحسابي الكلي

ويلاحظ من جدول (١) ان المتوسط الحسابي الكلي لأراء أفراد الدراسة بلغ (٢.٤٣) ، وبانحراف معياري (١.٢٦)، وتشير تلك القيم إلي ان واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني جاء بدرجة منخفضة، ويعزو الباحثان ذلك إلي أن واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني جاء بدرجة منخفضة وهذا يعني أن هناك بعض الصعوبات تواجه نظام التلمذة الصناعية ومؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني، ومن الضروري تطوير نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني لما له من أثر في دعم الصناعة المصرية وسوق العمل والقضاء علي البطالة ومحاربة .

وقد جاء بُعد (لائحة وإجراءات قبول الطلاب) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢.٨١) وانحراف معياري (١.٢٦) وبدرجة تحقق "متوسطة" ويمكن تفسير ذلك بأن لائحة وإجراءات قبول الطلاب واضحة البنود والشروط.

وجاء بُعد (المقررات الدراسية والبرامج التدريبية) في المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (٢.٠٥) وانحراف معياري (١.٢١) وبدرجة تحقق "منخفضة"،

ويرجع ذلك إلي قدم المقررات الدراسية والبرامج التدريبية وقلة تحديثها لتواكب مستحدثات العصر وسوق العمل.

وفيما يلي مناقشة لكل بُعد من أبعاد واقع نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني علي النحو التالي:

البُعد الأول: الأهداف والغايات

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوافر والترتيب لاستجابات

أفراد الدراسة لعبارة البُعد الأول (الأهداف والغايات).

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة الترتيب	الدرجة الترتيب
١	ينمي نظام التلمذة الصناعية قدرات الطلاب الذهنية والتطبيقية والعملية.	٢.٧٠	١.١٤	متوسطة	١
٢	ينمي نظام التلمذة الصناعية الإتجاهات والقيم السليمة من حيث احترام العمل وتحمل المسؤولية.	١.٩٥	١.٠٦	منخفضة	١٠
٣	يسهم نظام التلمذة الصناعية في محاربة الفقر وخفض البطالة.	٢.٦٢	١.٠٧	متوسطة	٢
٤	يحقق نظام التلمذة الصناعية نمو الفرد مهنياً ووظيفياً.	١.٩٩	١.٠٨	منخفضة	٩
٥	تسعي مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني للانفتاح علي الخبرات العالمية في مجال التعليم المهني.	٢.٠٤	١.٢٣	منخفضة	٧
٦	تطبق مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني منهج الجودة الشاملة في التدريب العملي والدراسة النظرية.	٢.١٨	١.٢٧	منخفضة	٥
٧	تحرص مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني علي تطوير المهن التدريبية القائمة وإستحداث مهن جديدة إستجابة لاحتياجات سوق العمل.	٢.٠١	١.٠٦	منخفضة	٨
٨	تسهم مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني في دعم الصناعة بتوفير العمالة الفنية المؤهلة.	٢.٢٨	١.٢١	منخفضة	٤
٩	توفر مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني المنح والشراكات التدريبية مع الخبراء الأجانب في المجالات المختلفة.	٢.١٢	١.٢٤	منخفضة	٦
١٠	تسهم مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني في توفير فرص عمل للخريجين من خلال الشراكات مع قطاع الأعمال الحكومي والخاص.	٢.٥٢	١.٣٤	منخفضة	٣

تكون بُعد الأهداف والغايات من (١٠) عبارات يتراوح متوسطهم الحسابي من (١.٩٥) - (٢.٥٢) وجاءت العبارتين رقمي (٣،١) بدرجة تحقق متوسطة، في حين جاءت باقي

عبارات هذا البُعد بدرجة تحقق منخفضة، وقد احتل بعد (الأهداف والغايات) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٢.٢٤)، وبانحراف معياري (١.٢٠)، وبدرجة توافر منخفضة ويوضحها جدول (٢).

• وجاءت أعلى عبارة وهي العبارة الأولى (ينمي نظام التلمذة الصناعية قدرات الطلاب الذهنية والتطبيقية والعملية). حيث جاءت في المرتبة الأولى ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٧٠) وبانحراف معياري (١.١٤) وبدرجة توافر "متوسطة". ويرجع ذلك إلى قدرة نظام التلمذة الصناعية علي تنمية قدرات الطلاب الذهنية والتطبيقية والعملية إذا ما تم تطبيقه بشكل جيد.

• وجاءت أقل عبارة وهي العبارة الثانية (ينمي نظام التلمذة الصناعية الإتجاهات والقيم السليمة من حيث احترام العمل وتحمل المسؤولية) حيث جاءت في المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي (١.٩٥) وبانحراف معياري (١.٠٦)، ودرجة توافر منخفضة، ويعزو الباحثان ذلك إلى إهتمام نظام التلمذة الصناعية بالجانب العملي أكثر من جانب قيم وإتجاهات العمل، وأن هذا الجانب يحتاج إلي مزيد من الإهتمام من خلال المناهج الدراسية والبرامج المختلفة.

البُعد الثاني: المقررات الدراسية والبرامج التدريبية

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوافر والترتيب لإجابات أفراد الدراسة لعبارة البُعد الثاني بالمحور الأول (المقررات الدراسية والبرامج التدريبية).

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
١١	تحقق المقررات الدراسية والبرامج التدريبية الحالية التكامل بين الجانب النظري والتطبيق العملي.	٢.١٥	١.٢٠	٣	منخفضة
١٢	يتم تعديل المقررات الدراسية والبرامج التدريبية وفقاً لحاجات سوق العمل المتغيرة.	٢.١٣	١.٢٦	٤	منخفضة
١٣	تراعي البرامج التدريبية الفروق الفردية بين الطلاب بما يتوافق مع مراحل النمو المختلفة.	١.٩٨	١.١٨	٦	منخفضة
١٤	تتبع المقررات الدراسية والبرامج التدريبية حاجات وميول الطلاب.	٢.٠٤	١.٢٧	٥	منخفضة
١٥	تساهم سنوات الدراسة الثلاث في تمكين الطلاب من الفنيات اللازمة لتخصصاتهم.	١.٦١	١.٠٧	١٠	منخفضة جداً
١٦	تغطي الدروس النظرية المحددة لكل مادة المقرر خلال العام التدريبي.	١.٩٧	١.١٠	٧	منخفضة
١٧	تكفي تمارين التدريب العملي لكل تخصص لدعم مهارات الطلاب.	٢.٦٨	١.٠٥	١	متوسطة
١٨	تتناسب برامج التدريب المهني بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني مع متطلبات خطط التنمية.	١.٨١	١.١٧	٩	منخفضة
١٩	تعزز المناهج الدراسية المهارات الفنية الخاصة بكل مهنة.	١.٩٧	١.١٥	٨	منخفضة
٢٠	ترسخ المناهج الدراسية مفاهيم علمية مهنية تفيد الطلاب بمستقبلهم المهني.	٢.١٨	١.٣٧	٢	منخفضة
	بعد المقررات الدراسية والبرامج التدريبية	٢.٠٥	١.٢١		منخفضة

تكون بُعد المقررات الدراسية والبرامج التدريبية من (١٠) عبارات يتراوح

متوسطهم الحسابي من

(١.٨١ - ٢.٦٨) وجاءت درجة توافر عبارات هذا البُعد ما بين (منخفضة جداً ،

منخفضة ، متوسطة)، حيث جاءت العبارة رقم (١٧) بدرجة تحقق متوسطة، بمتوسط

حسابي (٢.٦٨) ، وانحراف معياري (١.٠٥)

وجاءت العبارة رقم (١٥) بدرجة تحقق منخفضة جداً، بمتوسط حسابي (١.٦١) ، وبانحراف معياري (١.٠٧) في حين جاءت باقي عبارات هذا البُعد بدرجة تحقق منخفضة، ويوضحها جدول (٣).

• جاءت العبارة رقم (١٧) والتي تنص على "تكفي تمارين التدريب العملي لكل تخصص لدعم مهارات الطلاب." في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الثاني بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢.٦٨) ، وبانحراف معياري (١.٠٥) وبدرجة تحقق "متوسطة". ويعزو الباحثان ذلك المجهود الذي يبذله المدربون في دعم مهارات الطلاب، كذلك إهتمام مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني بالجانب العملي.

• جاءت العبارة رقم (١٥) والتي تنص على "تسهم سنوات الدراسة الثلاث في تمكين الطلاب من الفنيات اللازمة لتخصصاتهم." في المرتبة العاشرة والأخيرة بين عبارات البُعد الثاني بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١.٦١)، وبانحراف معياري (١.٠٧) وبدرجة تحقق "منخفضة جداً". ويعزو الباحثان ذلك إلى حاجة الخريجين المستمرة إلى التدريب المهني في تخصصاتهم ليواكبوا المستجدات المستمرة في مجال الصناعة، كما أن الفنيات الدقيقة لكل مهنة تحتاج إلى أكثر من سنوات الدراسة الثلاث

البُعد الثالث: المباني والتجهيزات

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوافر والترتيب لإجابات أفراد الدراسة لعبارات البُعد الثالث (المباني والتجهيزات).

م	العبرة	المتوسط الحسابي	المتوسط المعياري	الانحراف المعياري	الدرجة	الترتيب
٢١	يتم إعداد المباني بمواصفات مناسبة للتدريب العملي المطلوب لسوق العمل.	٣.٣٣	٠.٨٦	متوسطة	٣	
٢٢	يتم تطوير المعدات المستخدمة في ورش التدريب بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل.	١.٧٤	١.١٨	منخفضة جداً	١٠	
٢٣	يتناسب عدد الطلاب المتدربين ومساحة الورش والقاعات الدراسية.	٢.٦٢	١.١٢	متوسطة	٧	
٢٤	تعد الأجهزة والمعدات الموجودة داخل الورش مناسبة لمحتوي المنهج.	٢.٧٦	١.٠١	متوسطة	٦	
٢٥	تتوافر شروط السلامة والصحة المهنية بمراكز التدريب المهني والمحطات التدريبية.	٢.٨١	١.٠٢	متوسطة	٤	
٢٦	يتوافر لكل طالب أدوات وأجهزة يستطيع التدريب عليها بشكل فردي.	٢.٧٩	١.٠٣	متوسطة	٥	
٢٧	يتوافر لكل تخصص ومهنة حجات دراسية وورش خاصة بها.	٣.٦٠	١.٠٧	عالية	١	
٢٨	يتم تحديث معدات وماكينات الورش داخل مراكز التدريب المهني بشكل دوري.	١.٩١	١.٣٢	منخفضة	٩	
٢٩	تتوافر في الورش كل المواد الخام اللازمة للتدريب العملي.	١.٩٧	١.١٠	منخفضة	٨	
٣٠	تعد تجهيزات المحطات التدريبية التابعة للقطاع الخاص أعلى من مستوى تجهيز مراكز التدريب الحكومية.	٣.٥١	٠.٩٩	عالية	٢	
	المباني والتجهيزات	٢.٧٠	١.٢٥	متوسطة		

تكون بعد المباني والتجهيزات من (١٠) عبارات يتراوح متوسطهم الحسابي من وجاءت درجة استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا البُعد ما بين (منخفضة جداً ، منخفضة ، متوسطة ، عالية)، حيث جاءت العبارتين رقمي (٢٧ ، ٣٠) بدرجة تحقق

عالية، بمتوسط حسابي (٣.٦٠ ، ٣.٥١) ، وجاءت العبارتين رقمي (٢٨ ، ٢٩) بدرجة تحقق متوسطة، بمتوسط حسابي (١.٩١ ، ١.٩٧) ، وقد جاءت العبارة رقم (٢٢) بدرجة تحقق منخفضة جداً، بمتوسط حسابي (١.٧٤) ، في حين جاءت باقي عبارات هذا البُعد بدرجة تحقق منخفضة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لهذه العبارات ما بين (٢.٦٢ - ٣.٣٣) ، وقد جاء ترتيب عبارات هذا البُعد حسب المتوسط الحسابي مرتبة تنازلياً على النحو التالي:

• جاءت العبارة رقم (٢٧) والتي تنص على "يتوافر لكل تخصص ومهنة حجرات دراسية وورش خاصة بها." في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الثالث بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣.٦٠) وانحراف معياري (١.٠٧) وبدرجة تحقق "عالية". ويعزو الباحثان ذلك إلي المساحات الشاسعة لمراكز التدريب المهني مما يوفر الحجرات الدراسية والورش اللازمة لكل تخصص ومهنة.

• جاءت العبارة رقم (٢٢) والتي تنص على "يتم تطوير المعدات المستخدمة في ورش التدريب بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل." في المرتبة العاشرة والأخيرة بين عبارات البُعد الثالث بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١.٧٤) وانحراف معياري (١.١٨) وبدرجة تحقق "منخفضة جداً". ويُرجع الباحثان ذلك إلي قدم المعدات المستخدمة في ورش مراكز التدريب المهني، وأنها لا تتماشى مع التطور في سوق العمل، كذلك يمكن إرجاع ذلك لعدم وجود مخصصات مالية كافية لتطوير تلك المعدات.

البُعد الرابع: لائحة وإجراءات قبول الطلاب

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوافر والترتيب لإجابات أفراد الدراسة
لعبارة البُعد الرابع (لائحة وإجراءات قبول الطلاب).

م	العبارة	الحسابي	المتوسط	الانحراف المعياري	التحقق لدرجة	الترتيب
٣١	يعتمد القبول بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية علي اللياقة الجسدية والذهنية والنفسية.	٣.٤٥	٠.٩١	عالية	٣	
٣٢	تتسم اختبارات القدرات الجسدية والنفسية للطلاب المتقدمين للإلتحاق بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية بالموضوعية والدقة.	١.٨٣	١.٢١	منخفضة	٩	
٣٣	يعتمد اختيار الطالب للمهنة التي يريد الإلتحاق بها علي الميول الشخصية.	٣.٤٦	٠.٨٦	عالية	٢	
٣٤	تراعي لائحة القبول المساواة بين الجنسين.	٣.٤٢	٠.٩٧	عالية	٤	
٣٥	يتوقف التنسيق الداخلي لإختيار الطالب للمهنة التي يريد الإلتحاق بها علي مجموع الطالب في الشهادة الإعدادية.	١.٩٠	١.١٣	منخفضة	٨	
٣٦	يعد سن الطالب المحدد في لائحة القبول ١٨ سنة مناسباً	٣.٥٦	٠.٨٢	عالية	١	
٣٧	تسهم لائحة قبول الطلاب في إتاحة فرص القبول أمام جميع الطلاب الحاصلين علي الشهادة الإعدادية.	٢.٠٧	١.٢٠	منخفضة	٧	
٣٨	تعتبر إجراءات قبول الطلاب الوافدين سهلة وميسرة.	٣.٣٤	٠.٧٦	متوسطة	٥	
٣٩	تعد شروط الإلتحاق والقبول بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية سهلة وميسرة.	٣.٣١	٠.٨٠	متوسطة	٦	
٤٠	تهتم لائحة قبول الطلاب بطلاب الدمج التعليمي اللائقين حركياً وذهنياً ونفسياً	١.٧٤	١.١٩	منخفضة جداً	١٠	
	لائحة وإجراءات قبول الطلاب	٢.٨١	١.٢٦	متوسطة		

تكون بعد لائحة وإجراءات قبول الطلاب من (١٠) عبارات وجاءت درجة استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا البُعد ما بين (منخفضة جداً ، منخفضة ، متوسطة ، عالية)، حيث جاءت العبارتين رقمي (٣٨ ، ٣٩) بدرجة تحقق متوسطة، بمتوسط حسابي (٣.٣٤ ، ٣.٣١) ، وجاءت العبارات أرقام (٣٢ ، ٣٥ ، ٣٧) بدرجة

تحقق منخفضة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لهذه العبارات ما بين (١.٨٣ - ٢.٠٧)، ، وقد جاءت العبارة رقم (٤٠) بدرجة تحقق منخفضة جداً، بمتوسط حسابي (١.٧٤) في حين جاءت باقى عبارات هذا البُعد بدرجة تحقق عالية، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لهذه العبارات ما بين (٣.٤٥ - ٣.٥٦)، ويوضحها جدول (٤).

• جاءت العبارة رقم (٣٦) والتي تنص على "يعد سن الطالب المحدد في لائحة القبول ١٨ سنة مناسباً" في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الرابع ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣.٥٦) وانحراف معياري (٠.٨٢) وبدرجة تحقق "عالية". ويعزو الباحثان ذلك إلي مناسبة هذا السن بدنياً وعقلياً للتعامل مع متطلبات المهن، كما أن هذا السن مناسباً لتحديد كل فرد لمستقبله المهني المناسب لقدراته وميوله.

• جاءت العبارة رقم (٤٠) والتي تنص على "تهتم لائحة قبول الطلاب بطلاب الدمج التعليمي اللائقين حركياً وذهنياً ونفسياً" في المرتبة العاشرة والأخيرة بين عبارات البُعد الرابع بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١.٧٤) وانحراف معياري (١.١٩) وبدرجة تحقق "منخفضة جداً". ويعزو الباحثان ذلك إلي أن مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني لا تقبل الطلاب المدمجين بشكل قاطع، حتي وإن كانوا لائقين حركياً وذهنياً ونفسياً.

البُعد الخامس: العنصر البشري (الإداريون، المعلمون، المدربون)

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوافر والترتيب لإجابات أفراد الدراسة

لعبارة البُعد الخامس (العنصر البشري (الإداريون، المعلمون، المدربون).

م	العبرة	المتوسط الحسابي	المتغير المعياري	الترتيب
٤١	يمتلك الإداريون بمراكز التدريب المهني المعرفة بنظريات الإدارة الحديثة.	٢.٦٢	١.٠٧	متوسطة ٦
٤٢	يمتلك الإداريون المهارات الإدارية المطلوبة لتحقيق الغايات والأهداف المطلوبة منهم.	١.٩٤	١.١٩	منخفضة ١١
٤٣	يعمل الإداريون بمراكز التدريب المهني بكفاءة وفاعلية.	٢.٦٥	١.٠٤	متوسطة ٥
٤٤	تعد المخصصات المالية للعاملين بمصلحة الكفاية الإنتاجية مرضية.	١.٧٦	١.١٧	منخفضة جداً ١٣
٤٥	يربط المعلم المهني الجانب النظري بالجانب العملي.	٢.٧٥	١.١٦	متوسطة ٤
٤٦	يتعامل المعلم المهني مع طلابه بالإحترام والتقدير.	٣.٤٨	٠.٨٩	عالية ١
٤٧	يقوم المعلم المهني بأداء المهارات العملية بنفسه أمام الطلبة.	٣.٣٩	٠.٧٧	متوسطة ٢
٤٨	يوظف المعلم المهني الوسائل العملية الحديثة في التدريب العملي.	١.٨٢	١.١٧	منخفضة ١٢
٤٩	يحسن المعلم المهني من أداء الطلبة.	٢.١١	١.٣٠	منخفضة ١٠
٥٠	توجد علاوة مخاطر لمعلمي التدريب المهني.	٢.١٨	١.١١	منخفضة ٧
٥١	يشعر معلمو التدريب المهني بالرضا الوظيفي.	١.٦١	١.٠٩	منخفضة جداً ١٤
٥٢	يتوفر التدريب المستمر لمدرسي الدراسة العملية ومعلمي الدراسات النظرية.	٢.١٢	١.١٠	منخفضة ٩
٥٣	يتوفر معلمون مهنيون لمختلف التخصصات المهنية.	٢.١٦	١.١٠	منخفضة ٨
٥٤	يمتلك معلم التدريب المهني الكفايات التخصصية المناسبة.	٢.٨٥	١.٠٤	متوسطة ٣

تكون بعد العنصر البشري (الإداريون، المعلمون، المدربون) من (١٤) عبارة وجاءت درجة استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا البُعد ما بين (منخفضة جداً ، منخفضة ، متوسطة ، عالية)، حيث جاءت العبارة رقم (٤٦) بدرجة تحقق عالية، بمتوسط حسابي (٣.٤٨) وانحراف معياري (٠.٨٩) وجاءت العبارات أرقام (٤١ ، ٤٣ ، ٤٧ ، ٥٤) بدرجة تحقق متوسطة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لهذه العبارات ما بين (٢.٦٢ - ٣.٣٩)، وقد جاءت العبارتين رقمي (٤٤ ، ٥١) بدرجة تحقق منخفضة جداً، بمتوسط حسابي (١.٨٢ ، ١.٧٦) في حين جاءت باقي عبارات هذا البُعد بدرجة

تحقق منخفضة، حيث تراوحت قيم المتوسط الحسابي لهذه العبارات ما بين (١.٨٢) - (٢.١٨).

- جاءت العبارة رقم (٤٦) والتي تنص على "يتعامل المعلم المهني مع طلابه بالإحترام والتقدير." في المرتبة الأولى بين عبارات البُعد الخامس بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٣.٤٨) وانحراف معياري (٠.٨٩) وبدرجة تحقق "عالية". ويعزو الباحثان ذلك إلي إهتمام المعلمون المهنيون بجانب العلاقات الشخصية بينهم وبين طلابهم، حيث تنشأ علاقة ود واحترام بينهما خاصةً وأنهم يقضون وقتاً طويلاً مع بعضهم البعض داخل مراكز التدريب المهني.
- جاءت العبارة رقم (٥١) والتي تنص على "يشعر معلمو التدريب المهني بالرضا الوظيفي." في المرتبة الرابعة عشر والأخيرة بين عبارات البُعد الخامس بالمحور الأول، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (١.٦١) وانحراف معياري (١.٠٩) وبدرجة تحقق "منخفضة جداً". ويعزو الباحثان ذلك إلي الوضع المادي لمعلمو التدريب المهني وتدني الأجور وقلة الحوافز والمكافآت.

ملخص نتائج البحث:

توصلت نتائج البحث إلي أن المتوسط العام لدرجة تقدير أفراد العينة لواقع التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني قد جاء منخفضاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٢.٤٣) ، وانحراف معياري (١.٢٦) وقد احتل بُعد (لائحة وإجراءات قبول الطلاب) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢.٨١) وانحراف معياري (١.٢٦) ، يليه بُعد (المباني والتجهيزات) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٢.٧٠) وانحراف معياري (١.٢٥) ، ثم بُعد (العنصر البشري (الإداريون، المعلمون، المدربون) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٢.٣٩) وانحراف معياري (١.٢٣) ، وجاء بُعد (الأهداف والغايات) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٢.٢٤) وانحراف معياري (١.٢٤)

١.٢٠) وأخيراً جاء بُعد (المقررات الدراسية والبرامج التدريبية) بمتوسط حسابي (٢.٠٥) وبنحرف معياري (١.٢١) .

في ضوء النتائج السابقة يوصي البحث بما يلي:

- ضرورة تطوير نظام التلمذة الصناعية بمؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني.
- ضرورة التخطيط بشكل جيد لتطوير مؤسسات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني؛ لتحقيق أكبر استفادة ممكنة منها.
- إلزام القطاع الخاص بالمشاركة الفاعلة في برامج التلمذة الصناعية.
- إجراء المزيد من البحوث والدراسات المتعلقة بالتلمذة الصناعية، لتمد الصناعة المصرية بعمالة مؤهلة تخدم سوق العمل المتطور.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية

- الفوزان، نوف سليمان فوزان (٢٠٢٤) تفعيل التلمذة الصناعية في المملكة العربية السعودية المنبثقة من برنامج تنمية القدرات البشرية في ضوء بعض الخبرات العالمية (صيغة مقترحة). (رسالة دكتوراة) كلية التربية- جامعة الملك سعود. المملكة العربية السعودية.
- علي، وليد محمد عبد الحليم (٢٠٢١). معوقات ومتطلبات الاستثمار في التعليم الفني المزدوج بمصر (دراسة ميدانية). مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٢(٢).
- مكتب العمل الدولي (٢٠٢١). إطار من أجل التلمذة الصناعية الجيدة. الدورة ١١٠ : جنيف.
- سعد، أميمة موسى عبد الله (٢٠٢٠). تقييم نظام التدريب المهني والتلمذة الصناعية/ ولاية الخرطوم. (رسالة دكتوراة). كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- الزغول، فاطمة أحمد (٢٠١٨). تقييم برامج التعليم المهني في المدارس المهنية والشاملة الحكومية في محافظة الكرك من وجهة نظر معلمي ومديري تلك المدارس (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مؤتة.
- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية. (٢٠١٦). رؤية مصر ٢٠٣٠. القاهرة.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٦). توصية اليونسكو بشأن التعليم والتدريب في المجال التقني والمهني (TVET). باريس: فرنسا.

عرييب، عمر علي وإبراهيم، سهام حسين (٢٠١٥). التلمذة الصناعية وأثرها في إكساب الكفايات الأساسية للعامل الماهر. مجلة العلوم التربوية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
حليبي، شادي(٢٠١٢). واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي - دراسة حالة الجمهورية العربية السورية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للابحاث والدراسات،٢٨(٢).
عبدالرحمن، عبدالنبي محمود جاد(٢٠٠٠). دور مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني في بناء وتنمية الكوادر البشرية للمشروعات الصغيرة. المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر- المشروعات الصغيرة وآفاق التنمية المستدامة في الوطن العربي. كلية التجارة - جامعة المنصورة، ١-٢٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Cedefop/OECD (2021). The next steps for apprenticeship. Luxembourg: Publications Office.Cedefop reference series; No 11.
- Relly, S., J., Laczik, A., (2022). Apprenticeship, employer engagement and vocational formation: a process of collaboration, Journal of Education and Work,35:1, 1-15.
- Stanwick J, Ackehurst M and Frazer K, (2021). Issues in apprenticeships and traineeships- a research synthesis.
- Chankseliani, M., Anuar, A.,M.(2019). conceptual analysis of incentives for individuals and firms, International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET)3,6: 261-283.
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization(UNESCO) ,(2015). Draft document for UNESCO Strategy for TVET 2022-2029 Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions, paris.
- OECD(2020). Education at a Glance 2020: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris.
- Molz, alessandra (2015). Delivering TVET through Quality Apprenticeship. UNESCO-UNEVOC.