

بحث بعنوان

دور التعليم التقني والمهني في تعزيز التنمية المستدامة في الأراضي الفلسطينية

إعداد

د. عبد الفتاح نصرالله

مقدم الى المؤتمر العلمي الاول
التنمية المستدامة في ظل بيئة متغيرة

كلية الاقتصاد والعلوم الاجتماعية
جامعة النجاح الوطنية – فلسطين

2018 / 4 / 25

دور التعليم التقني في تعزيز التنمية المستدامة في الأراضي الفلسطينية

مقدمة

يشكل التعليم المهني والتقني أحد المكونات الرئيسية لتنمية الموارد البشرية التي بدورها تؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة في قطاعات الاجتماعية والاقتصادية للدولة. ويُعد تحقيق التعليم الجيد والشامل للجميع أحد أكثر الوسائل فعالية لتحقيق التنمية المستدامة، من خلال تزويد الافراد بأحدث العلوم المعرفية والتقنية لإنتاج كفاءات علمية قادرة على المنافسة في الحياة العملية.

وتجمع معظم الأدبيات على دور التعليم والتدريب كمحددتين أساسيين للإنتاجية، وعلى أهميتها في رفع القدرة التنافسية والاستيعابية للأنشطة الاقتصادية، مما يؤدي لتعزيز مستويات التنمية المستدامة في الدولة على المدى البعيد. ويُعد التعليم النوعي أهم وسيلة لبناء المجتمعات في مواجهة التغيرات الهائلة والمشكلات المعقدة والتحديات المرتبطة بالتنمية المستدامة، لذلك يُعتبر التعليم التقني ضروري لقدرته على المواءمة مع احتياجات سوق العمل وخاصة في ظل التطور المعرفي والتكنولوجي.

وفي ظل تغير بيئة العمل الحاضنة للخريجين والحصار الاسرائيلي على الاقتصاد الفلسطيني، يواجه التعليم في فلسطين العديد من التحديات وأهمها عدم استيعاب سوق العمل للأعداد المتزايدة من الخريجين بسبب عدم مواءمتها لاحتياجات سوق العمل، لذلك بدأت الرغبة تتزايد على تعزيز التعليم المهني والتقني لدوره في توفير فرص عمل مستقبلية والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

مشكلة البحث:

رغم الجهود التي تبذلها السلطة الوطنية في تطوير التعليم، في سبيل تحسين نوعية خريجي المؤسسات التعليمية لتتلاءم مع التطورات المعرفية والتقنية وتتوافق مع احتياجات سوق العمل، إلا أن نسبة الخريجين العاطلين عن العمل تتزايد بشكل كبير في سوق العمل الفلسطيني، وفي هذا السياق تتركز مشكلة البحث في السؤال التالي: ما هو دور التعليم التقني والمهني في الحد من البطالة والمساهمة في تعزيز التنمية المستدامة في المجتمع الفلسطيني؟

ما هي مؤشرات التعليم المهني والتقني في تعزيز فرص عمل؟

فرضيات البحث:

- توجد علاقة بين تطور التعليم التقني والمهني وتعزيز التنمية المستدامة في فلسطين .

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في دراسة مفهوم قطاع التعليم التقني والمهني وخاصة في ظل التطور المعرفي والتقني، لما له دور في ردف احتياجات المجتمع من القوة البشرية التي تتوافق مع احتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية وتساهم في تحقيق التنمية المستدامة .

أهداف البحث: تتمثل أهداف البحث في النقاط التالية:

- تسليط الضوء على واقع التعليم المهني والتقني في فلسطين.
- التعرف على أهم التجارب في الدول المجاورة والعالم في هذا المجال.
- استعراض مؤشرات العمالة والبطالة وخاصة للخريجين.
- دور التعليم المهني والتقني في تحقيق التنمية المستدامة في فلسطين.
- الخروج بتوصيات لتعزيز التعليم التقني والتدريب المهني في فلسطين.

منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بهدف تشخيص الوضع الراهن للتعليم التقني والمهني في فلسطين وتحديد المتطلبات الأساسية لتطويره ليتلاءم مع احتياجات سوق العمل في ظل التطور المعرفي بما يُسهم في تعزيز التنمية المستدامة. وتم استخدام المصادر الثانوية في البحث والمتمثلة في الكتب والمجلات العلمية والاصدارات والتقارير والاحصاءات الدورية.

أولاً: مفهوم التعليم التقني والمهني

التعليم التقني والمهني هو مصطلح مزدوج يتكون من التعليم التقني والتعليم المهني، وهو يعبر عن جوانب النظام التعليمي الذي يوفر مجالاً للتدريب المهني واكتساب المهارات والكفاءة العلمية الكافية. وقد حاول الكثيرون حتى في الأوساط الأكاديمية تصنيف هذا النظام التعليمي تحت شعار: التعليم المهني، والتعليم التقني، والتعليم المهني والتقني، والتعليم والتدريب التقني والمهني.

تعليم وتدريب مهني: النظام المستخدم الذي يوفر التعليم والتدريب الهادف إلى إكساب الأفراد المهارات التي تساعدهم على الالتحاق بسوق العمل. أما **التعليم الفني:** أحد مسارات التعليم الثانوي، حيث يخضع الملتحقون به الذين يحققون متطلبات إنهائه لامتحان الثانوية العام في الفرع المهني، الذي يخول من يجتازه مواصلة التعليم لمستويات أعلى في تخصصات محددة،

ويسمى هذا النوع من التعليم في بعض الدول العربية بالتعليم الفني. (GTZ, 2009, p11)

التعليم التقني: إعداد المتعلم لعمل أو مهنة غير أكاديمية، من خلال تمكينه للحصول على المهارات اللازمة لمهنة ما أو عمل معين، وممارسة هذه المهنة أو العمل، ويتضمن تطبيقات العلوم والتكنولوجيا، ويشترط للالتحاق بالتعليم التقني اجتياز الدراسة الثانوية العامة أو ما يوازيها، ويمتد لفترة تتراوح من سنة إلى ثلاث سنوات (GTZ, 2009, p11).

كذلك يعتبر التعليم التقني هو التعليم المصمم لإعداد المهارات الوسطى من العمال التقنيين في الإدارة الوسطى في مؤسسات تعليمية بين سنتين وثلاث سنوات بعد الدراسة الثانوية، ودون مستوى الدراسة الجامعية . ويتضمن منهج التعليم التقني تعليماً عاماً ودراسات نظرية، وعملية، وتقنية، والتدريب على المهارات ذات العلاقة في مجال تقني معين، ويصنف خريجو هذا التعليم في هرم العمالة (محمد، 2002، ص23). فيما يعرف اليونسكو التعليم والتدريب المهني والتقني بالعملية التعليمية التي تشمل إضافة الى التعليم العام، دراسة التقنيات والعلوم ذات الصلة، واكتساب المهارات العملية، والسلوك والفهم والمعرفة المتعلقة بالمهن في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية (كحيل، 2015، ص1).

ويعبر التعليم التقني عن جميع أشكال ومستويات العملية التعليمية التي تتضمن إضافة الى المعارف العامة، دراسة التقنية والعلوم النظرية والعملية المتصلة بها واكتساب المهارات العملية والمعرفة في الجوانب المتعلقة بممارسة المهنة في جميع المجالات، بهدف اعداد التقنيين ليصبحوا حلقة وصل ما بين الاختصاصيين والعمال المهرة، ويكون هذا التعليم بعد الثانوية العامة في معاهد وكليات التعليم التقني وكليات المجتمع والمعاهد التقنية وكليات التعليم الجامعي والمتوسط والمراكز التقنية المتوسطة (محمود، 2012 ، ص399).

ويهدف التعليم المهني إلى إعداد الطلبة إعداداً معرفياً ومهاراتياً، لتأهيلهم للالتحاق في سوق العمل من جهة، وتمكينهم من الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي من جهة أخرى، حيث يقضي الطالب نصف مدة الدراسة في دراسة المواد الأكاديمية حسب الخطة الدراسية، والنصف الثاني في دراسة مواد التخصص والتدريب العملي، ويتم تدريب الطالب على إتقان جميع المهارات المرتبطة بالمهنة، وتكون مدة الدراسة فيها سنتان، ويقبل بها الطلبة بعد نجاحهم في الصف العاشر (جيتاوي، 2016، ص13).

ثانياً: تجارب الدول التي نجحت في تطور التعليم التقني والمهني:

يُعد توفر القدرات والكفاءات البشرية الكفؤة المدخل الرئيسي لتحقيق التنمية المستدامة في ظل بيئة اقتصادية دولية متغيرة تتسم بالتنافسية والانفتاح، حيث اهتمت الدول بالعلاقة الوثيقة بين التنمية ورفع قدرات مواردها البشرية تقنياً ومهنياً، مما أدى إلى زيادة استثماراتها في مجال التعليم والبحث وتطوير التقنية وتوطينها في ظل مناخ ملائم لتعزيز الطاقات البشرية وقدراتها الإنتاجية. ومن الدول التي اهتمت بالتعليم التقني والمهني:

- تُعتبر ألمانيا من أوائل الدول التي اهتمت بالتعليم المهني والتقني، ادراكاً منها ان الاقتصاد الحقيقي القوي لا يقوم بمعزل عن الكفاءات المهنية التقنية. حيث توفر ألمانيا للطلبة الخريجين من المعاهد والكليات المتوسطة امكانية الالتحاق بالجامعات دون وجود حالة من القطع بين المعهد المتوسط والجامعة. كذلك استطاعت الصين في السنوات

- الآخيرة أن توفر كفاءات مدربة من خلال المعاهد والجامعات المهنية التقنية والتطبيقية في كافة المجالات المطلوبة للمجتمع الصيني، حيث تنطلق الصين من حاجة السوق المحلية والعملية التنموية بشكل عام، خاصة وأن الخريج المهني يلتحق مباشرة بأحد مرافق العمل، دون أن ينتظر فرصة مواتية أو شغور وظيفة.
- كما تمكنت الهند نجحت من جعل التعليم المهني والتقني يشكل أحد المحاور المهمة في العملية التعليمية، وهي تقدم تسهيلات جمة للطلبة لتشجيعهم على الالتحاق بالمؤسسات التعليمية ذات الاختصاص في هذا المجال. الأمر ذاته بالنسبة للبرازيل التي انتقلت من دولة ذات مديونية عالية، إلى دولة منتجة ومنافسة، بفعل الخطط الاقتصادية القائمة على مواكبة التطورات المهنية والتقنية، حيث توفر الجامعات والمعاهد البرازيلية فرص التعليم في التخصصات المهنية التطبيقية، انسجاماً مع متطلبات السوق.
- كذلك شجعت روسيا الطلبة للالتحاق بمؤسسات التعليم المهني والتقني، حيث إن النهضة الاقتصادية التي تشهدها روسيا لا يمكن فصلها بأي حال من الأحوال عن هذا التوجه، رغم أن نظام التعليم المهني في روسيا لم يتمكن من معالجة مشكلة نقص المواهب والتي أدت إلى انخفاض معدل التوظيف للباحثين عن عمل، وربما لا يستطيع الخريجون من مؤسسات تعليم مهنية عديدة أن يجدوا وظيفة أو يتأقلموا مع التنمية الاقتصادية الحديثة .
- وفي الدول العربية، تأخر نسبياً الاهتمام بهذا النمط من التعليم لأسباب ثقافية وتنموية، حيث كان التعليم الأكاديمي هو المفضل للطلاب وولي الأمر، لكن بعد تفاقم ظاهرة الخريجين الأكاديميين العاطلين عن العمل وضعت بعض الدول خطأً قريبة وبعيدة المدى للنهوض بالتعليم المهني والتقني كما هو حاصل الآن في الأردن والمغرب والجزائر. ومن المفيد الاطلاع على التجربة العراقية في مجال التعليم والتدريب المهني والتقني والتي بدأت منذ العقد الأخير للقرن الماضي لاستكمال هيكل التعليم والتدريب المهني والتقني، وفتح هذا التكامل بالمراحل الخيارات للراغبين لمواصلة دراستهم ضمن مسارهم المهني والتقني للحصول على البكالوريوس التقني لثلاثة سنوات بعد الدبلوم ومن ثم الماجستير التقني، ويعمل العراق للوصول إلى الدكتوراه التقني وبعض ممن حصلوا على الماجستير التقني أكملوا دراسة الدكتوراه في الجامعات العراقية والعربية والاجنبية، وأصبح منهم جيل جديد من مدربي التقنية انعكس تأثيره المباشر في المخرجات، كما تلاشت الكثير من المعوقات الاجتماعية للتعليم والتدريب المهني والتقني مثل عدم رغبة الطلبة والنظرة السلبية للمجتمع (منظمة العمل العربية، 2009، ص6).

- أما في الأراضي الفلسطينية، فرغم أن مؤسسات التعليم التقني المهني قد شقت طريقها مبكراً، إلا أن عقبات جدية ما زالت تعترض مسيرة التعليم المهني والتقني، منها النظرة الاجتماعية الخاطئة السائدة اتجاه التعليم التقني والمهني في المجتمع الفلسطيني وتفضيل التعليم الأكاديمي النظري سعياً وراء القاب واعتبارات علمية واجتماعية، إضافة لضعف الاستثمارات الحكومية والخاصة الموجهة نحو التعليم التقني والمهني.

ثالثاً: نظام التعليم والتدريب المهني والتقني في فلسطين:

أصبح في ظل التطور المعرفي يشكل التعليم المهني والتقني أحد المظاهر الرئيسة للنظام التعليمي في العالم وتأثير ذلك على التنمية المستدامة في المجتمعات، وذلك في ظل ارتفاع ظاهرة البطالة وخاصة في أوساط الخريجين الأكاديميين من ذوي التخصصات النظرية.

أهمية التعليم التقني والمهني:

إن التعليم التقني والمهني لا يضمن للخريجين وظائف، ولكنه سيكسبهم كل المهارات المهنية والتقنية الضرورية في مجال تخصصهم من أجل العمل والانتاج في المجتمع المعرفي الجديد، بحيث يستطيعون العمل بنجاح في جميع القطاعات سواء الحكومية أو الخاصة أو العمل الحر، ويضمن لهم دخل يحقق الكفاية الاقتصادية، ويحقق هذا التعليم مردود عالي إذا كان وثيق الارتباط بالطلب الفعلي على الوظائف، لأن إيجاد فرص العمل يرتبط في العادة بالسياسات الاقتصادية للدولة من تجارة وصناعة وادخار وانفاق واستهلاك، حيث يحقق التعليم التقني والفني فاعليته في ظل توفير وتطوير رأس المال البشري الذي تحتاجه الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية للدولة، بما يعزز دوره في التنمية المستدامة (حلب، 2012، ص405).

الاطار التنظيمي :

يتولى الأمور التنظيمية والتنفيذية لقطاع التعليم والتدريب التقني في فلسطين عدد من الأطراف: منها الحكومية من خلال (وزارة التعليم والتعليم العالي ووزارة العمل ووزارة الشؤون الاجتماعية)، وغير الحكومية (أعضاء رابطة مؤسسات التعليم والتدريب المهني غير الحكومية وغيرها)، والأمم المتحدة (الأونروا) أو من القطاع الخاص، حيث تشرف كل من وزارة التعليم والتعليم العالي ووزارة العمل على نظام التعليم والتدريب المهني والتقني، وقد تم تفعيل استراتيجية التعليم والتدريب المهني والتقني والنقني المراجعة للعام 2010 مؤخراً من قبل المجلس الأعلى للتعليم والتدريب المهني والتقني والتي دعت للاهتمام بنوعية التعليم والتدريب المهني والتقني وملاءمته مع احتياجات سوق العمل وأشارت إلى أهمية العلاقات بين التعليم والتدريب المهني والتقني وسوق العمل (هلال، 2016، ص2).

مشروع إصلاح التعليم والتدريب التقني والمهني:

هو برنامج طموح يهدف الى تعزيز مساهمة دور التعليم والتدريب المهني والتقني في التنمية الاقتصادية من خلال زيادة القدرة التنافسية وأهمية التدريب التقني والمهني بما يتماشى مع المعايير الدولية لتعزيز قدرة خريجي التدريب التقني والمهني على المنافسة في سوق العمل الوطني والعالمي والقدرة على خلق فرص عمل من خلال العمل الحر وفق المهارات والامكانيات. ويهدف مشروع إصلاح التعليم والتدريب التقني والمهني بشكل أساسي إلى:

- إرساء نظام إداري متكامل للتعليم والتدريب التقني والمهني ذي جودة عالية يعتمد اللامركزية الإدارية ومشاركة فعالة من القطاع الخاص.
- اعتماد إطار عام للشهادات والمؤهلات ومناهج وأساليب تعليمية وتدريبية حديثة تلبي احتياجات السوق الآنية والمستقبلية من الكفاءات البشرية المؤهلة.
- توفير كوادرات إدارية وتعليمية وتدريبية تتمتع بالقدرة والكفاءة والجودة في عملها.
- إنشاء مراكز توجيه وتوظيف متخصصة للطلبة في مؤسسات ومعاهد التعليم والتدريب التقني والمهني تعمل على الإرشاد والمتابعة للخريجين حتى ايجاد فرص عمل ملائمة لهم.
- تدريب عدد من خريجي التعليم والتدريب التقني والمهني على إنشاء مؤسساتهم الخاصة وعلى الحصول على تمويل لها.

المستويات المهنية حسب الهيئة العليا للتعليم والتدريب المهني والتقني في فلسطين:

- المستوى الأول: عامل محدود المهارة، الاعداد تدريب قصير في مواقع العمل او احد مراكز التدريب المهني (أقل من سنة).
- المستوى الثاني: العامل الماهر، اعداد مهني متخصص في مراكز التدريب المهني او مدرسة صناعية (من سنة الى سنتين) بدون خبرة. مثل خريجو معاهد التدريب المهني التابعة لوزارة العمل ووزارة الشؤون الاجتماعية ومراكز التدريب الخاصة مراكز المنظمات غير الحكومية.
- المستوى الثالث: العامل المهني، إعداد مهني في المرحلة الثانوية، إضافة لفترة كافية من ممارسة العمل والخبرة الميدانية. مثل خريجو المدارس المهنية الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي والمدارس المهنية الخاصة أيضاً.
- المستوى الرابع: التقني، إعداد مهني في مستويات كليات المجتمع، إضافة لفترة مناسبة من الممارسة الخبرة العملية بعد مرحلة الثانوية العامة. مثل خريجو كليات المجتمع والكليات التقنية.
- المستوى الخامس: الاختصاصي، اعداد وتأهيل جامعي، اضافة لفترة مناسبة من الممارسة والخبرة العملية (هلال، 2011 ، ص XV).

مسارات التعليم في المدارس المهنية:

- **المسار المهني:** يلتحق به الطلبة الذين أنهوا الصف الحادي عشر المهني بنجاح، في مواد التخصص والمباحث العامة، وفي نهاية المرحلة الثانوية، يتقدم الطالب لامتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة التي تؤهله للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي (الجامعات والكليات التقنية) في الكليات المناظرة لتخصصه (جيتاوي، 2016، ص14).
- **المسار التطبيقي:** يلتحق به الطلبة الذين اجتازوا بنجاح مواد التخصص فقط، ويتقدم في نهاية المرحلة الثانوية للامتحان التطبيقي الشامل للمدارس المهنية، وهذه الشهادة تؤهله للانخراط في سوق العمل أو الالتحاق ببعض برامج الدبلوم المهني المتخصص، ويمكنه التقدم بعد مرور سنة على اجتيازه هذا الامتحان، لاختبار شهادة الثانوية العامة في باقي المواد العامة لاستكمال دراسته في مؤسسات التعليم العالي في الكليات المناظرة لتخصصه (جيتاوي، 2016، ص14).

وبحسب بيانات وزارة التربية والتعليم العالي لعام 2015، تشمل برامج التعليم المهني في المدارس المهنية 21 برنامج في الضفة الغربية وقطاع غزة، يتم تدريسها في 14 مدرسة، وبلغ عدد الطلبة في هذه المدارس حوالي 2,632 طالب وطالبة عام 2015/2014، تشكل الطالبات نسبة 17% فقط، وتصنف هذه البرامج إلى أربع مجموعات برامج التعليم الثانوي (الصناعي، والزراعي، والتجاري والفندقي). فيما تقدم مراكز التدريب المهني التابعة لوزارة العمل التدريب المهني تخصصات مختلفة لحوالي 1801 طالباً وطالبة خلال العام 2015/2014 تشكل الإناث نسبة 31% منهم، ما يدل على تأثيرها المباشر على استقطاب الطلبة من التعليم النظامي والتحاقهم بتلك المراكز، تحديداً في حال اقتناع الطالب بأفضليتها على استكمال التعليم المهني في التعليم النظامي (جيتاوي، 2016، ص22).

التعليم التقني في فلسطين، يكون إما دبلوم متوسط لمدة سنتان أو بكالوريوس لمدة أربع سنوات، بحيث يمنح الخريج في الحالة الأولى شهادة الدبلوم المتوسط، ويمكنه التقدم للامتحان التطبيقي الشامل، الذي تعقده الوزارة سنوياً، وطلبة البكالوريوس يمنح الخريج شهادة بكالوريوس أما النوع الثالث فهو الدبلوم المهني المتخصص، الذي تقتصر مدة الدراسة فيه على سنة واحدة، ويمنح الخريج بعد إنهاء المتطلبات شهادة دبلوم مهني متخصص (جيتاوي، 2016، ص18). وقد بلغ عدد الطلبة المسجلين في الكليات التقنية الحكومية في الضفة الغربية وقطاع غزة 4237 طالب وطالبة خلال العام 2015/2014، تشكل الإناث نسبة 53% منهم.

واقع التعليم المهني في فلسطين:

يعتبر التعليم المهني أحد روافد التعليم في فلسطين ويُسهم بفاعلية في توفير مخرجات بشرية تمتلك المهارات التي تمكن صاحبها من إحداث تغيير إيجابي تجاه تلبية متطلبات

واحتياجات سوق العمل من الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة مهنيًا وعلمياً سواء كان داخلياً أو خارجياً، وبذلك سٌسهم في تطوير المجتمع وإحداث التنمية الاقتصادية لخدمة الاجيال القادمة. تسعى وزارة التربية والتعليم العالي لزيادة أعداد الطلبة الملتحقين بالتعليم المهني بفروعه المختلفة، وإتاحة الفرص لالتحاق للإناث، من خلال تطوير وتوسعة المدارس المهنية القائمة، واستحداث مدارس مهنية جديدة¹، والبدء بتطبيق أنماط جديدة من التعليم والتدريب المهني المرتبط بالعمل وبرامج التلمذة المهنية، وذلك لربط هذا التعليم والتدريب باحتياجات سوق العمل، وزيادة فرص التشغيل لخريجي الفروع المهنية، من خلال تطوير البرامج والمناهج وفق منهجيات حديثة وربطها باحتياجات السوق، ضمن مشاركة فاعلة من أصحاب العمل في تطويرها. ويذكر ان لديهم في الوزارة 13 مركز تدريب وحوالي 22 مساق، بينما لا يتجاوز عدد الطلبة الملتحقين بمراكز التدريب التابعة للوزارة والقطاع الخاص في الضفة الغربية وقطاع غزة 12 ألف طالب، تطمح الوزارة لزيادة العدد الى 30 ألف طالب وطالبة، و 30 مركز تدريب جديد، يتعلمون فيها 50 مساقا يطلبها ويحتاجها السوق تركز على قضايا تكنولوجية جديدة. وتقدم 18 مدرسة ثانوية أخرى التعليم المهني تحت إشراف وزارة التربية والتعليم العالي، في مجالات مثل الزراعة، الضيافة والاقتصاد المنزلي. ويحصل الطلاب على تجربة العمل في وقت مبكر ضمن مراكز التدريب المهني الخاصة والمراكز الثقافية والجمعيات الخيرية ومراكز التنمية الزراعية والاقتصادية.

وحول البرامج والتخصصات الجديدة، تم استحداث ثلاثة برامج في الطاقة البديلة، وثلاثة في تكنولوجيا السيارات الحديثة (الايوتوميكاترونكس)، وبرنامجين في تكنولوجيا المصاعد، وبرنامج جديد في تصميم الأزياء وتفصيل الملابس، وبرنامجين في التجميل، وبرنامج جديد في الفندقية، إضافة الى ثلاثة برامج جديدة للبنات في التصميم الجرافيكي، وتصميم صفحات الويب، وصيانة وتقنيات الهواتف المحمولة.

ويدرس الطالب في المدرسة المهنية سنتين دراسيتين بعد الصف العاشر، يتخللهما تدريب ميداني، حيث يتلقى فيهما الطالب العلوم الأكاديمية مثل التربية الدينية واللغة العربية واللغة الانجليزية، والعلوم المهنية التخصصية مثل العلوم المهنية والتدريب العملي والرسم المهني، مع العلم بأن عدد الطلبة الذين يلتحقون في برامج التعليم الثانوي المهني في فلسطين أكثر من 3500 طالب وطالبة، موزعين على 20 مدرسة مهنية (حكومية وخاصة) في الضفة الغربية وقطاع غزة، ويتوفر في هذه المدارس أكثر من 30 تخصصاً في فروع التعليم المهني المختلفة.

¹ أطلقت وزارة التربية والتعليم العالي بالتعاون مع الشركاء في الوزارات الأخرى والشركاء الاجتماعيين عام 2016 (73) مبادرة جديدة في مجال التعليم المرتبط بالعمل.

إلا أن الوزارة تواجه مشكلة عزوف الطلبة عن الالتحاق بالفرع المهني، حيث يستقطب الفرع المهني 2% من طلبة المرحلة الثانوية فقط، بينما يتوجه 80% إلى الفرع الأدبي و18% إلى الفرع العلمي، وهذا ينعكس على طبيعة الإقبال على تخصصات الجامعات، وعلى عدد خريجي التخصصات الإنسانية، الأمر الذي يفاقم نسب بطالة الخريجين ويؤثر على تحقيق التنمية المستدامة (صحيفة الأيام، 2018).

وفي هذا السياق تسعى وزارة التربية والتعليم العالي - في ظل نقص عدد المهنيين في فلسطين- لإعادة صياغة المسار المهني في مراحل مبكرة، من خلال توعية الطلبة حول أهمية التعليم المهني، وإطلاعهم على تجارب جديدة حول أهميته، ودوره في التنمية المستدامة، لتشجيع الطلبة على الالتحاق في الفروع المهنية في مرحلة الثانوية العامة مستقبلاً، إضافة لاختيار التخصصات التطبيقية في تعليمهم الجامعي التي تتوافق مع احتياجات سوق العمل وخاصة العمل الحر في ظل التطور المعرفي والتقني.

وقد أصبح التعليم التقني والمهني يحظى بالدعم الرسمي الحكومي من خلال تشجيع ودعم توجهات الطلبة نحو هذا النوع من التعليم كونه مرتبطاً باحتياجات المجتمع ولا يقل أهمية عن التعليم التقليدي، لكن المشكلة الأساسية في هذا الأمر تكمن في نظرة المجتمع السلبية للطلبة الذين يتجهون نحو التعليم الصناعي ويعتبرونهم أقل ذكاءً من زملائهم الدارسين في المدارس النظامية.

أهمية دمج التعليم والتدريب المهني والتقني في المدارس:

أظهر نظام الثانوية العامة القديم عدم توازن في نسبة الملتحقين في الفروع المختلفة، بنسبة 80% من الطلبة في الفرع الأدبي، و18% في الفرع العلمي، و2% في الفرع المهني. حيث يهدف تطوير التوجيهي لتحفيز الانجاز الأكاديمي وتشجيع الريادة في المدارس وتوظيف التكنولوجيا بشكل أكبر، وقد زادت الفروع المطروحة ضمن نظام الثانوية العامة الجديد إلى: الفرع الأدبي، الفرع العلمي، فرع الإدارة والريادة، الفرع التكنولوجي، الفرع الشرعي، الفروع المهنية والصناعية والزراعية .

ويُعد قرار وزارة التربية والتعليم العالي دمج التعليم المهني والتقني بالتعليم العام "المدرسي" تطور نوعي نحو تعظيم المهنة ودورها في إحداث التنمية، لإسهامه في تمكين الطلبة من الالتحاق ببرامج التعليم المهني مستقبلاً، حيث سيعزز مفاهيم الريادة والإبداع لدى الطلبة، ويساهم في تحضيرهم نحو مهن المستقبل في مراحل مبكرة وتوجيه الطلبة نحو مساهم المهني المستقبلي، خاصة أن الإقبال الحالي على المسار المهني ضعيف جداً، بسبب جهل الطلبة لأهمية التعليم والتدريب المهني والتقني في تمكينهم في إيجاد فرصة عمل في ظل ارتفاع بطالة الخريجين. وتم تطبيق هذا البرنامج الريادي في أكثر من 150 مدرسة لطلبة المرحلة الأساسية

العليا (من الصف السابع وحتى التاسع) لتعزيز توجهات الطلبة في مراحل مبكرة عن التعليم المهني، ونشر ثقافة العمل واحترام المهن والحرف، إضافة الى استحداث الصف العاشر المهني في خطة الوزارة للعام الدراسي القادم 2018/2017.

ويركز البرنامج على دمج التعليم المهني بالمدارس، من الناحيتين النظرية، والتطبيقية، وذلك بتعريض الطلبة لبعض المهارات الأساسية في مجموعة من المهن في الحصة الصفية، وكذلك تنظيم زيارات لبعض المؤسسات أو المدارس المهنية، وتدريب الطلبة على بعض الحقائق التعليمية ذات الصلة.

وفي هذا السياق يقدم برنامج التعليم والتدريب التقني والمهني والشباب في الأونروا الدعم في الوصول إلى عدد كبير من الطلبة، وخاصة استهداف الشباب المعرضين للخطر، ويسعى لمعالجة قضية ملاءمة برامج التعليم والتدريب التقني والمهني واستجابتها لاحتياجات سوق العمل، من خلال تصميم مساقات جديدة من حيث تركيزها وأسلوب تقديمها، ويتم التركيز على تطوير مهارات تنظيم المشاريع (استراتيجية اصلاح التعليم في الانروا، 2011-2015). ويستفيد 15-20% من خريجي التعليم المهني من إمكانية متابعة التعليم العالي في كليات المجتمع.

لذلك يتوجب توجيه مخرجات التعليم والتدريب المهني والتقني والتعليم الجامعي لتتلاءم مع متطلبات سوق العمل في الضفة الغربية وقطاع غزة، من خلال تطوير مسارات جديدة للتعليم والتدريب التقني والمهني تركز على دعم برامج التعليم المرتبطة بالتطبيق العملي من خلال دمج الطلبة لتجربة بيئة العمل الحقيقية في ظل الظروف الاقتصادية والسياسية الصعبة.

العلاقة بين التعليم التقني والمهني وسوق العمل:

في ظل التطور المعرفي وتغير بيئة العمل، يعاني سوق العمل من تقنين مستويات العمالة الحرفية والمهنية وتحديد مواصفاتها ومعاييرها، بينما يعاني أصحاب الأعمال من نقص نوعية وجودة المدخلات البشرية التي هي مخرجات النظام التعليمي في نفس الوقت من زاوية المهارات اللازمة لسد احتياجات سوق العمل المتغيرة تبعاً للتطور المعرفي والتقني .

للتعليم المهني والتقني أهمية متزايدة في توفير فرص العمل الملائمة لاحتياجات سوق العمل، وقدرة على زيادة الكفاءة الانتاجية بما يسهم في تعزيز التنمية الإنسانية، خاصة في ظل وجود نسبة عالية من الخريجين العاطلين عن العمل ومعدلات متزايدة من البطالة، حيث يركز هذا التعليم على تقديم دورات وبرامج تقنية ومهنية ملائمة لعدد متزايد من الطلبة، وتكون موجهة نحو احتياجات السوق في المرحلة الحالية والمستقبلية في ظل تغير بيئة العمل، وأن تجري تنبؤات طويلة المدى لاحتياجات سوق العمل من الوظائف تتلاءم مع التطورات المعرفية، للتمكن من توجيه نسبة من الخريجين لخيارات مهنية تستطيع الالتحاق في بعض المهن المستحدثة في

الاقتصاد من خلال القطاع الخاص أو العمل الذاتي الحر، بهدف تخفيض معدلات البطالة، وتطوير المشروعات الانتاجية والخدمية التي تُسهم في تعزيز التنمية المستدامة.

وبالتالي أصبح التوجه نحو التعليم التقني والمهني يحظى بالدعم الحكومي من خلال تشجيع ودعم توجهات الطلبة نحو هذا التعليم، باعتباره لا يقل أهمية عن التعليم التقليدي، وكونه مرتبطاً باحتياجات سوق العمل بشكل أفضل من التعليم الأكاديمي. لكن المشكلة الأساسية في هذا الأمر تكمن في نظرة المجتمع السلبية اتجاه الطلبة الذين يتجهون نحو التعليم المهني ويعتبرونهم أقل ذكاء من زملائهم الدارسين في المدارس النظامية.

إن الفشل في تطبيق وتحويل الاستراتيجية الوطنية للتعليم والتدريب التقني والمهني والتي أعدت عام 1996 و عدلت عام 2010 الى نظام وطني واعتباره جزءاً لا يتجزأ من النظام التعليمي الفلسطيني رغم المحاولات لتطبيق عدد من مكوناته، يبين بأن الاهتمام الرسمي بهذا القطاع ما زال أقل من المستوى المطلوب. كذلك إن اقرار الاطار الوطني للمؤهلات وعدم تطبيقه يوضح بطء الاجراءات الداعمة لهذا القطاع، رغم أن هذا الإطار سيكون الأساس الذي سيغير من النظرة الدونية للعاملين في هذا القطاع، ويعطي لخريجي هذا القطاع الدافعية للتطوير الذاتي والنهوض بالمجتمع، كما سيدعم صياغة نتائج التعلم من حيث المؤهلات وفقاً لمعايير التصنيف والتوصيف الفلسطيني POC والتي تم تكييفها من التصنيف العربي للمهن AOC (كلية هشام حجاوي التكنولوجية، 2015 ، ص4).

رابعاً: مراحل التعليم والبطالة

التعليم الأساسي: تبلغ مدة هذا التعليم عشر سنوات، وتخدم الفئات العمرية من 6 - 16 سنة، ويتوزع بنسبة 72% في المدارس الحكومية و18% في المدارس الخاصة و10% في مدارس الأونروا، وتبلغ نسبة الالتحاق بالتعليم الاساسي أكثر من 93% للذكور والاناث.

التعليم الثانوي: ومدته سنتان، ويخدم الفئات العمرية من 16-18 سنة، وهو تعليم غير إلزامي ولكنه مجاني في المدارس الحكومية. ويلتحق الطلبة الذين ينهون مرحلة التعليم الأساسي بنجاح إما بالتعليم الثانوي التطبيقي الذي تتولاه مؤسسة حكومية هي مؤسسة التدريب المهني، والذي يضم خيارات مهنية يتم تطبيق الجانب التطبيقي (العملي) منها في مواقع العمل حسب نظام التلمذة المهنية بالتعاون مع أصحاب العمل، ويلتحقون بالتعليم الثانوي الشامل الذي يتكون من مسارين : مسار التعليم الثانوي العام (الأكاديمي) ، مسار التعليم الثانوي المهني

وتبلغ نسبة الالتحاق بالتعليم الثانوي للفئات العمرية 16-18 عاماً حوالي 82% بواقع

78% للذكور و86% للإناث، كما تبلغ نسبة الملتحقين بخيارات التعليم المهني بما في ذلك التعليم الثانوي التطبيقي أقل من 20% من اجمالي الملتحقين بالتعليم الثانوي. علماً بأن عدد

الطلبة الذين تقدموا لامتحان الثانوية العامة بلغ 79 ألف طالب وطالبة خلال العام الدراسي 2016/2015.

- **التعليم المهني:** يقدم مسار التعليم المهني برامج دراسية مدتها سنتين تؤدي الى شهادة الثانوية العامة في الفرع المهني أو التطبيقي. وتهدف هذه البرامج الى تزويد سوق العمل بالعمال المهرة، حيث بلغت نسبة الالتحاق في المدارس المهنية 11.7% من اجمالي عدد الملتحقين في التعليم الثانوي.

ويبين الجدول (1) أن أعلى معدلات للبطالة في صفوف الخريجين حسب تخصصاتهم الأكاديمية كانت كالتالي: خريجي العلوم التربوية وإعداد المعلمين بنسبة 45.8%، يليها خريجي الصحافة والاعلام بنسبة 43.5%، ثم العلوم الطبيعية بنسبة 35.8%، ثم خريجي العلوم الاجتماعية والسلوكية بنسبة 35.4%. أما خريجي علوم الحاسوب فكان معدل البطالة 32.8% ثم العلوم الانسانية بنسبة 32.5% والاعمال التجارية والادارية بنسبة 30.3% ويلها خريجي العلوم المعمارية والبناء بنسبة 29.4%، ثم الرياضيات والاحصاء بنسبة 28.9% أما خريجو القانون فقد سجلوا أقل معدلات بطالة 16%. ووفقاً لسجلات نقابة المهندسين فإن عدد المهندسين في كافة التخصصات بالضفة الغربية وحدها تجاوز 20000 مهندس ومهندسة نهاية عام 2015. ومما سبق يبين حجم الفائض في غالبية التخصصات الأكاديمية، ويتطلب ذلك تعزيز التعليم التقني والمهني في كافة المجالات المطلوبة في البيئة المعرفية المتغيرة ليستطيع الخريجين المهنيين ابتكار وافتتاح مشاريع صغيرة يحتاجها سوق العمل وتحقق طموحاتهم ومؤهلاتهم المهنية.

جدول (1) نسبة المشاركة في القوى العاملة ومعدل البطالة للأفراد الخريجين المشاركين في القوى العاملة الذين يحملون مؤهل علمي دبلوم متوسط فأعلى في فلسطين حسب

التخصص والمنطقة والجنس، 2016

التخصص	نسبة المشاركة في القوى العاملة					
	معدل البطالة في الضفة الغربية			في الضفة الغربية وقطاع غزة		
	مجموع	اناث	ذكور	مجموع	اناث	ذكور
علوم تربوية واعداد معلمين	45.8	55.9	21.5	74.4	69.9	88.1
علوم انسانية	32.5	45.4	13.6	71.3	66.5	79.7
العلوم الاجتماعية والسلوكية	35.4	56.9	15.6	76.7	68.1	86.6
الصحافة والاعلام	43.5	82.4	28.9	88.9	74.7	95.7
الأعمال التجارية والادارية	30.3	52.2	19.4	81.5	64.8	93.5

16	40.7	11.6	69.9	44.3	77.9	القانون
35.8	41.6	26.3	85	83.1	88.3	العلوم الطبيعية
28.9	41.3	15.6	85.7	79.2	94	الرياضيات والاحصاء
32.8	57.1	20.2	81.3	62.3	96.8	الحاسوب
25.2	50.4	18.5	89.3	82.6	91.2	الهندسة والمهن الهندسية
29.4	50.1	23.7	84.4	83.5	84.6	العلوم المعمارية والبناء
26.5	38.5	17.1	81.9	74.8	88.6	الصحة
13.1	13.1	13.1	80.7	59.6	95.6	الخدمات الشخصية
35.7	63.5	14.8	77.7	64.9	91.3	باقي التخصصات
33.1	51.5	18.4	78.9	68.9	89.3	المجموع

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مسح القوى العاملة، 2017، رام الله- فلسطين، ص 107.
معدل البطالة الكلي يتزايد بشكل طردي مع مستوى التعليم الأكاديمي، ولكن مع فروقات متباينة بين الذكور والاناث. حيث تتركز البطالة ضمن فئة الشباب وخاصة الاناث منهم والمتعطلين الذين لم يسبق لهم العمل من بين الخريجين، يبين حجم التحدي أمام السلطة الفلسطينية في كيفية إعادة تأهيل واستيعاب الخريجين ليأخذوا دورهم الريادي في عملية التنمية - بدل بقائهم عبء على المجتمع- من خلال بذل المزيد من الجهود والاستثمارات في سبيل تحسين مخرجات النظام التعليمي وخاصة بتعزيز برامج التعليم المهني والتقني التي تتوافق مع متطلبات سوق العمل والعمل الحر في ظل التطور المعرفي وتغير بيئة الانتاج.

- معدل المشاركة في القوى العاملة:

يشير التركيب العمري للمجتمع الفلسطيني بأنه مجتمع فتي، حيث بلغت نسبة الأفراد الأقل من 15 عام حوالي 39% من إجمالي السكان في فلسطين، ومن المتوقع أن تبلغ هذه النسبة 35% عام 2025. وبالتالي من المتوقع أن تبقى نسبة الشباب مرتفعة خلال العقد القادم على الأقل (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات الشباب في فلسطين، 2017) وتبلغ نسبة الشباب ضمن الفئة العمرية 15-29 عام 30% من إجمالي عدد السكان الذي يبلغ 1.5 مليون شاب، ومن المتوقع أن يزداد عدد الشباب الى 1.7 مليون شاب عام 2025.

تتأثر المشاركة في القوى العاملة من الشباب بحجم الداخلين الجدد الى سوق العمل سواء من المؤهلين جامعياً أو غير المؤهلين، ويمتاز المجتمع الفلسطيني بأنه مجتمع فتي، حيث تقدر نسبة الأفراد 15 سنة فأكثر 63.1% عام 2016، وبلغت معدلات المشاركة في القوى العاملة للأفراد من 15 سنة فأكثر 45.8% بواقع 45.6% في الضفة الغربية و46.1% في قطاع غزة، ومن حيث معدل المشاركة حسب الجنس بلغت 71.6% للذكور مقابل 19.3% للإناث، هذا وقد

بلغت نسبة المشاركة في القوى العاملة للأفراد الذين يحملون مؤهلاً علمياً دبلوم متوسط فأعلى خلال العام 2016 وصلت إلى 78.9% (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مسح القوى العاملة، 2016، ص27)، حيث مازال عدم المساواة بين الجنسين كبيراً ومن أسباب زيادة الفجوة الحصار الإسرائيلي على الاقتصاد الفلسطيني وإقامة الحواجز بين المدن التي حالت دون زيادة الطاقة الاستيعابية للاقتصاد الفلسطيني، علماً بأن معدل المشاركة عند الإناث في الدول العربية 22%، بينما تبلغ في مجموعة الدول الأقل نمواً حوالي 44% عام 2016 (ماس، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2017، ص39).

- البطالة:

تعد مشكلة البطالة من أهم المشاكل التي تواجه دول العالم في العصر الحالي، حيث أن وجود معدل بطالة مرتفع يعني وجود مجموعة من الأفراد تعاني مشاكل اجتماعية واقتصادية كبيرة تنعكس سلباً على الاقتصاد الوطني وعلى مسار التنمية المستقبلية، ولمواجهة هذه المشكلة سعت الدول من خلال سياسة التنمية المستدامة التي تهتم بالجانب الاجتماعي والبيئي قدر اهتمامها بالجانب الاقتصادي إلى إيجاد الحلول المناسبة لمشكلة البطالة، ضمن استراتيجية متكاملة تستفيد من الموارد المتاحة للوصول إلى أقل معدل بطالة ممكنة (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2014، ص42).

تبلغ نسبة الخريجين من التعليم التقني 3.5% فقط، بينما تلزم الحاجة أن لا تقل نسبة الخريجين المهنيين عن 20% وهذا كفيلاً بجل جزء كبير من بطالة خريجي الجامعات، علماً بأن أجور حملة الشهادات المهنية أعلى بالمقارنة مع حملة الشهادات الأكاديمية أو الدبلوم المتوسط. علماً بزيادة مستوى الوعي عند الطلبة بأهمية التوجه نحو التعليم التقني والمهني، حيث حسب إحصاءات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني فإن نسبة 72.6% من الطلبة يفضلون العمل مستقبلاً في المهن المتخصصة (بدر، 2016، ص12).

وتعتبر معدلات البطالة مرتفعة بين الشباب الأفضل تعليماً، حيث بلغت نسبة العاطلين عن العمل بين الخريجين الذين يحملون مؤهل علمي دبلوم متوسط فأعلى 33.1% عام 2016 بواقع 18.4% للذكور و51.2% للإناث، فيما بلغت نسبة البطالة 25.2% في الضفة الغربية مقابل 42.9% في قطاع غزة. علماً بأن معدل البطالة للأفراد 15 سنة فأكثر بلغ 26.9% عام 2016. وارتفع معدل البطالة عام 2016 للأفراد 20-29 سنة الحاصلين على مؤهل دبلوم متوسط أو بكالوريوس إلى 54% في فلسطين، بواقع 42% في الضفة الغربية و67% في قطاع غزة. في حين كان معدل البطالة بينهم 52% في الأعوام 2013 و2015 (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مجالات الدراسة والعلاقة بسوق العمل للأفراد 20 - 29 سنة، 2016).

وتعتبر مشكلة الحصول على وظيفة بالنسبة للطلبة الجامعيين من أبرز المشاكل التي يعانون منها بعد التخرج، حيث تشير بيانات وزارة التربية والتعليم العالي أن عدد الطلبة في مؤسسات التعليم العالي حوالي 218,415 طالب وطالبة للعام الدراسي 2016/2017²، وقد بلغ عدد الخريجين 44,446 طالب وطالبة في العام الدراسي 2016/2015، علماً بأن سوق العمل المحلي لا يستوعب أكثر من 8 آلاف فرصة عمل للأفراد (20 - 29) سنة وهذا يعني أن الاقتصاد الفلسطيني بحاجة لتوفير فرص عمل لهذا العدد الكبير، إضافة للخريجين العاطلين عن العمل مسبقاً والعاطلين عن العمل من غير المتعلمين "العمالة غير الماهرة"، وهذا بدوره سيؤثر سلباً على مسار التنمية الحالية والمستقبلية.

ونلاحظ بأن الفجوة في سوق العمل بين مخرجات النظام التعليمي واحتياجات سوق العمل المحلي تتزايد بشكل مستمر، حيث تشير الاحصاءات أن مجموع الأفراد المشاركين في القوى العاملة الخريجين الذين يحملون مؤهل علمي دبلوم فأعلى بلغ حوالي 182 ألف مشارك، منهم حوالي 98 ألف خريج عاطل عن العمل أي بمعدل بطالة يتجاوز 50%، ولأن المؤسسات التعليمية تخرج سنوياً أكثر من 40 ألف خريج في ظل أن سوق العمل المحلي لا يحتاج أكثر من 8 آلاف خريج، رغم أن هناك تخصصات يمكن أن تكون مرغوبة في سوق العمل لدى الشباب الفلسطيني مثل فني صيانة أجهزة طبية، فيزيائي طبي، محلل جنائي، فني أطراف صناعية، فيزياء أشعة، فني صيانة الات عد النقود، فني صيانة مواتير الكهرباء مسبقة الدفع والعدادات الذكية، فني قسطرة قلب، طبيب أخصائي تخدير، فني صيانة كاميرات ديجيتال رقمية عالية الجودة، وغيرها من المهن الدقيقة والمستحدثة.

ومن هنا تبرز المشكلة في المجتمع الفلسطيني في كيفية الحد من هذه الفجوة التشغيلية المتزايدة والتي تنعكس سلباً على أبرز المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية وبالتالي على متطلبات عملية التنمية المستدامة. ونتيجة لعدم وجود استراتيجية وطنية واضحة نلاحظ زيادة في عدد المؤسسات التعليمية وتكرار في كثير من البرامج والتخصصات التي تقبل أعداد كبيرة من الطلبة بهدف زيادة دخل المؤسسات التعليمية وغياب التنافسية التي تعتمد على كفاءة البرامج وتوافقها مع احتياجات سوق العمل (بدر، 2016، ص5).

² هذه الأرقام لا تشمل المؤسسات التعليمية في قطاع غزة غير المرخصة من قبل وزارة التربية والتعليم العالي وهي أكثر من 10 مؤسسات.

أهم الصعوبات التي تعيق تطور التعليم التقني في فلسطين (العاجز، 2008، ص11):

- ضعف التمويل: يحتاج التدريب المهني والتقني عادة لتكلفة عالية لا تقل عن تكلفة الدراسات العليا، لزيادة نسبة المتطلبات العملية للتدريب من معدات ومستلزمات وأخصائيين من ذوي الخبرة العملية.
- الإمكانيات المادية: وتتمثل بعدم كفاية المباني والورش والمختبرات والمكتبات، وعدم قدرة المشاغل والمختبرات على استيعاب الأعداد المتزايدة للطلبة، الأمر الذي يجعلها عاجزة عن الوفاء باحتياجات الطلبة للتدريب العملي، إضافة الى أن بعض الأجهزة والمعدات قد أصبحت قديمة، وفي حاجة إلى تطوير وتحديث لتتناسب مع التطورات التكنولوجية.
- النظم التعليمية: تعتبر بعض المناهج التي تدرس في الكليات التقنية مناهج تقليدية، قاصرة على إعداد خريجين بالمستوى المطلوب، ولا تتكيف مع المتغيرات والمستجدات التكنولوجية في المجالات المهنية والتقنية، إلى جانب كونها غير مستقرة، وغير مرتبطة باحتياجات سوق العمل الفلسطيني ومتطلباته.
- الكادر البشري التدريسي: رغم أن الكادر البشري عنصر مهم جداً في تنمية وتفعيل دور الكليات التقنية فإنها ما زالت تعاني نقصاً في المدربين المؤهلين في بعض التخصصات الفنية مثل: أقسام الفنادق، والفنون التطبيقية، والتربية الموسيقية، فضلاً عن افتقار عدد غير قليل من المدربين إلى التأهيل التربوي ومعرفة الأساليب الحديثة في التدريس والتدريب والطرائق العلمية في عملية التدريس والقياس والتقويم، ويعود ذلك الى قصور واضح في تحديد الاحتياجات التدريبية والسياسات المتبعة في تدريب العاملين.
- السياسات والاستراتيجيات: يعود ضعف إقبال خريجي الثانوية العامة على التعليم التقني إلى عدم وجود سياسات واستراتيجيات واضحة تشجع وترغب الطلبة في برامج التعليم التقني.

خامساً: مفهوم التنمية المستدامة:

إن مفهوم التنمية المستدامة من المفاهيم الحديثة، حيث تم استخدامه أول مرة خلال القرن الماضي وجرى الترويج لها خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية الذي انعقد في البرازيل عام 1992، وبذلك ظهر هذا المفهوم باعتباره معلماً بارزاً في مسيرة التنمية والبيئة، وعرفت التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر من دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة (Hunter, 2010, P50).

في حين تتمثل التنمية المستدامة في استخدام الموارد التي لا تعرض صحة أجيال البشرية في المستقبل للخطر، فضلاً عن عدم تهديد البيئة من جراء استخدام هذه الموارد (Jaspar, 2008, P7). كذلك تتمثل التنمية المستدامة في التطوير الذي يقابل احتياجات

الأجيال الحالية من دون التعرض للخطر بالنسبة للقدرة على تلبية احتياجات الأجيال المستقبلية (Spijkers & Jevglevskaia, 2013, P25). والتنمية المستدامة لا تركز على الجانب البيئي فقط، وإنما تشمل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية ، أي أنها تعتمد على ثلاثة أبعاد أساسية، وهي البعد الاقتصادي الذي يتعلق بالكفاءة والنمو والاستقرار والبعد الاجتماعي الذي يتعلق بقضايا التنوع الثقافي والتمكين والمشاركة، والبعد البيئي يتعلق بالتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية (Winkler, 2006, P11). فيما ترى منظمة الأغذية والزراعة العالمية الفاو أن التنمية المستدامة هي عبارة عن إدارة قواعد الموارد الطبيعية، والعمل على توجيهها نحو التغيير التقني والمؤسسي بصورة تضمن تحقيق واستمرار إشباع الحاجات البشرية للأجيال الحالية وكذلك المستقبلية.

أبعاد التنمية المستدامة (محمد، عبدالله، وآخرون، 2015، ص347):

- **البعد التقني**، تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً كبيراً في تعزيز مفهوم التنمية المستدامة، حيث ساهمت في تطور وتحسين أداء المؤسسات الخاصة وتحديث أنماط المؤسسة الجديدة التي تشمل حاضنات التكنولوجيا، والمدن الذكية، كما عززت أنشطة البحث، وحفزت النمو الاقتصادي، وأوجدت الكثير من فرص العمل، مما حد من الفقر والبطالة، وسهل وضع البرامج الهادفة إلى تحويل المجتمع إلى مجتمع معلوماتي، والعمل لتحقيق أهداف إنمائية ألفية، كما لعبت الاتصالات دوراً كبيراً في تحقيق التنمية المستدامة.
- **البعد البيئي**، تسعى التنمية المستدامة إلى إنجاز عدد من الأهداف البيئية، ومن بينها ترشيد استخدام الموارد القابلة للنضوب، بهدف ترك بيئة ملائمة ومماثلة للأجيال القادمة، نظراً لعدم وجود بدائل أخرى لتلك الموارد، ولمراعاة القدرة المحدودة للبيئة على استيعاب النفايات مع تحديد الكمية المراد استخدامها بشكلٍ دقيق، كما أن الاهتمام بإدارة المصادر الطبيعية هو العمود الفقري للتنمية المستدامة، لذلك نحن بحاجة لمعرفة علمية لإدارة المصادر الطبيعية بهدف التخطيط للمستقبل وضمان حقوق الأجيال القادمة.
- **البعد الاقتصادي**، ينبع من أن البيئة المحيطة هي كيان اقتصادي وقاعدة للتنمية، وأي تلويث لها واستنزاف للموارد يؤدي في النهاية لإضعاف فرص التنمية المستقبلية لها. ويجب أخذ المنظور الاقتصادي بعيد المدى لحل المشكلات من أجل توفير المال والجهد والموارد، إضافة لتعزيز مؤسسات قادرة على تطبيق استراتيجيات مخطط التنمية المستدامة عبر برامج مستدامة يطبقها أفراد ومؤسسات مؤهلة لذلك .

وتسعى التنمية الاقتصادية في الدول المتقدمة إلى إجراء العديد من التخفيضات المتتالية في مستويات استهلاك الموارد الطبيعية والطاقة، فمثلاً استهلاك الطاقة الناتجة من الغاز، والفحم، والنفط في الولايات المتحدة أعلى منها في الهند بـ 33 مرة.

- **البعد الاجتماعي**، تتضمن عملية التنمية المستدامة التنمية البشرية التي تهدف لتحسين مستوى التعليم والرعاية الصحية، إضافة لمشاركة المجتمعات في صنع القرارات التنموية التي تؤثر على المساواة والإنصاف، حيث يوجد نوعين من الإنصاف، وهما: إنصاف الأجيال المقبلة، وإنصاف الناس الذين يعيشون اليوم، ولا يجدون فرصاً متساوية مع غيرهم في الحصول على الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية، لذلك تهدف التنمية إلى تحسين فرص التعلم، وتقديم العون للقطاعات الاقتصادية غير الرسمية، والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة، ولجميع فئات المجتمع. وبالتالي من حق الانسان العيش في بيئة نظيفة وسليمة يمارس من خلالها جميع الانشطة .

يجب تعزيز قدرات الدول على توفير التعليم الجيد من أجل التنمية المستدامة، حيث أن معظم أدبيات التنمية تُجمع على أن التعليم هو قلب التنمية وُضربها وأن نجاح التنمية في أي مجتمع يعتمد كثيراً على نجاح النظام التعليمي في هذا المجتمع، والتعليم مفتاح التقدم وأداة النهضة ومصدر القوة في المجتمعات (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، البيئة والتنمية المستدامة في فلسطين، 2014، ص35).

إن عملية التعليم التقني والمهني والتدريب لها علاقة قوية بالتنمية المستدامة وهي استثمار في البشر وللبشر، وتعتبر عملية تكوين وتدريب وتأهيل الإنسان الخطوة الأولى واللبنية الأساسية في التنمية المستدامة، ولا يمكن الاستغناء عن العنصر البشري في الإنتاج وفي النمو الاقتصادي، وإن الاستثمار في رأس المال البشري هو أحد أكثر الوسائل فعالية للحد من الفقر والجهل والتخلف وهو العامل الأساسي والمتغير المحوري في عملية التنمية المستدامة.

على الرغم من التحسن في الالتحاق بالتعليم، فقد وجهت انتقادات إلى نوعية نظام التعليم، وخاصة من منطلق أنه لا يؤهل الخريجين لسوق العمل المستقبلي على النحو المطلوب، وكشف تقرير أجري بتكليف من منظمة اليونسكو أن النظام التربوي الفلسطيني لا يحقق ما يكفي لتعزيز التعلم النشط، وتُعد امتحانات التوجيهي العامة مثلاً كلاسيكياً على الامتحان القائم على أساس الحفظ عن ظهر قلب (المرجع السابق، ص35).

تهدف التنمية المستدامة لتطوير وسائل الإنتاج بطرق لا تؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية لضمان استمرار الإنتاج للأجيال القادمة (تلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة) . وتتمثل أهم تحديات التنمية المستدامة في فلسطين في ارتفاع مستويات البطالة وخاصة في صفوف الشباب والخريجين، إضافة للفقر الشديد وارتفاع مستوى المعيشة

واستنزاف الموارد الطبيعية والزيادة الكبيرة في أسعار المواد الغذائية، لما لها من تأثير سلبي على غالبية فئات المجتمع، إضافة لنقص في خدمات البنية التحتية المناسبة، وعدم السيطرة على الموارد الطبيعية في معظم الأراضي الفلسطينية، بسبب سياسات الاحتلال الاسرائيلي من حيث السيطرة على المعابر وحركة تنقل البضائع والافراد .

نموذج التنبؤ للمهارات المطلوبة لسوق العمل:

في ظل عصر اقتصاد المعرفة والاقتصاد الأخضر زاد التطور المعرفي والتقني من احتياجات الأسواق للعديد من المنتجات والوظائف، حيث يتم دعم وتطوير العمليات الصناعية والتجارية بأكملها في بيئة العمل المتغيرة بشكل متزايد من قبل الانظمة والاليات التي تعمل على الرقمنة، فمثلاً يتم التحكم بالمركبات على نحو متزايد إلكترونياً، وهذا الامر يحتاج إلى مهندسين إلكترونيين متخصصين في السيارات الحديثة الكهربائية وذاتية القيادة وهذا ينطبق على كثير من المجالات المهنية. كذلك الأبنية والمنازل الذكية يتم تصميمها وبنائها بصورة متزايدة ويتم إدارتها كلياً أو جزئياً من قبل مراكز التحكم الالكترونية والاجهزة الذكية، الأمر الذي يتطلب أيضا الفنيين المهرة للتعامل مع هذا سواء في التخطيط او التنفيذ، وبالتالي يجب التنبؤ بمتطلبات السوق من الوظائف وفقاً لدرجة التطور التقني ودرجة الاحلال في الوظائف . وفي هذا السياق أعدت اليونيسكو نموذج التنبؤ للمهارات المطلوبة لسوق العمل في فلسطين، والذي يعتبر الأداة التي يتم من خلالها التنبؤ الكمي والنوعي حول المهارات التي يتطلبها سوق العمل، أي العمل على توقع وتحديد المهارات المطلوبة ومن ثم ترجمتها الى مناهج وبرامج تدريبية واستراتيجيات ضمن إطار الحوار الوطني بين اصحاب المصالح كالشباب والمجتمع المدني، ويمكن الاستفادة من مخرجات هذا التنبؤ في إعادة هيكلة التخصصات المهنية والتقنية المطروحة من قبل المؤسسات المعنية.

أهمية التعليم التقني والمهني في التنمية:

مما لا شك فيه أن التعليم التقني والمهني يرتبط بمتطلبات تنمية المجتمع في كافة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، ويُعد أحد المرتكزات الأساسية للتنمية والتقدم في عصر المعرفة والتقنية .

وتشير الأدبيات وتجارب التنمية الى أن رفع معدلات التنمية المستدامة يتم عن طريق زيادة الطاقة الانتاجية والاستثمارات في الاصول الملموسة وغير الملموسة مثل الابتكار والتعليم النوعي والتدريب وهو يشكل مركزاً لتحقيق أهداف رفع الانتاجية ومستويات التشغيل على المدى الطويل، كذلك يُسهم التعليم في التنمية من خلال قدرته على توفير قوى بشرية متعلمة ومتدربة بكفؤ، إضافة للمعارف العلمية والتقنية التي يحققها البحث العلمي الذي يرتبط بالتعليم وما يحققه من مخرجات على العمل النوعي والتنظيم والمجتمع (المعهد العربي للتخطيط، 2007، ص 5) .

يمكن تعزيز مساهمة المؤسسات التعليمية في عملية التنمية، من خلال إعادة هيكلة برامجها الأكاديمية والتقنية لتتوافق مع خطط التنمية واحتياجات سوق العمل في ظل تغير بيئة العمل، وإمكانية توفير فرص عمل ملائمة للخريجين والحد من البطالة والفقر في المجتمع. إلا أنه لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة من خلال الحلول التكنولوجية أو الأنظمة السياسية أو البرامج الإغاثية وحدها، وإنما من خلال توفير تعليم نوعي يتوافق مع التطور المعرفي والتقني من أجل تعزيز التنمية المستدامة على جميع المستويات التعليمية والإنتاجية في المجتمع. ويتمثل هدف التعليم من أجل التنمية المستدامة لتمكين المجتمع من مواجهة تغيرات بيئة الأعمال الحالية والمستقبلية وإنشاء مجتمعات أكثر استدامة وسهولة في التكيف مع التطورات والاحتياجات.

يشكل وجود الشباب بنسبة كبيرة في المجتمع فرصة مستقبلية للنمو إذا ما أحسن استغلالهم بشكل أمثل من خلال زيادة معدلات الالتحاق بالتعليم النوعي المبني على تنبؤات مستقبلية وخاصة عند الإناث وبالتالي زيادة مشاركتهم في سوق العمل، حيث أن التضحية بجيل الشباب ستكون له عواقب اقتصادية واجتماعية لسنوات قادمة، لذلك يجب تبني استراتيجية جديدة ونموذج تنمية يعتمد على توجيه طاقات الشباب وفق احتياجات بيئة العمل المقبلة ليسهموا في ابتكار فرص العمل الحديثة، ويتطلب ذلك سياسات إصلاح للخدمات الأساسية في المجتمع تنعكس في إصلاح التعليم (كماً ونوعاً) والصحة لضمان القدرة والإمكانية لأن يحصل الأفراد على فرص عمل تحقق متطلبات حياتهم (ماس، المراقب الاقتصادي، عدد 47، ص 25).

دور التعليم التقني والمهني في تعزيز التنمية المستدامة:

يُعد الاستثمار في الأفراد وفق احتياجات الدولة هو أفضل استثمار، حيث عن طريق التعليم النوعي يمكن أن تتحقق استدامة التنمية ورفع معدلاتها التي تكفل توسيع الخيارات الاقتصادية والسياسية والفكرية للأجيال الحالية ولا تنتقص من نصيب الأجيال القادمة من هذه الخيارات وإنما زيادتها وتعزيزها. وقد بلغت قيمة دليل التنمية البشرية في فلسطين 0.684 عام 2015 ضمن تقرير التنمية البشرية العالمي وهي بذلك تحتل المرتبة 114 عالمياً وهي ضمن مجموعة الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة.

وفي هذا السياق اعتمدت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في نيويورك في سبتمبر 2015، خلال مؤتمر التنمية المستدامة، خطة التنمية المستدامة لعام 2030. وتشتمل هذه الخطة على 17 هدفاً منها هدف عالمي جديد في مجال التعليم (الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة)، وهو ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، ووفق ذلك قرر مجلس الوزراء الفلسطيني بتاريخ 2016/2/16 تشكيل فريق وطني لقيادة وتنسيق الجهود الوطنية لتنفيذ خطة التنمية المستدامة 2030.

حيث يركز الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة على:

- التعلم الفعال واكتساب المعارف والكفاءات الملائمة، ويتضح هذا الأمر في الغايات والمؤشرات العالمية للتعليم الابتدائي والثانوي. وكذلك فيما يتعلق بمحو أمية الشباب والكبار.
 - ملاءمة التعلم، وذلك من حيث المهارات المهنية والتقنية للحصول على عمل لائق .
 - الحد من العقبات التي تحول دون تنمية المهارات وتعميق التعليم والتدريب في المجال التقني والمهني، ابتداءً من مرحلة التعليم الثانوي ووصولاً إلى التعليم العالي.
 - تحقيق زيادة كبيرة في عدد الشباب والكبار الذين تتوافر لديهم المهارات المناسبة، بما في ذلك المهارات التقنية والمهنية، للعمل وشغل وظائف لائقة ولمباشرة الأعمال الحرة.
 - ضمان تكافؤ فرص جميع النساء والرجال في الحصول على التعليم التقني والمهني والتعليم العالي الجيد والميسور التكلفة، بما في ذلك التعليم الجامعي.
 - ضمان أن يكتسب جميع المتعلمين المعارف والمهارات اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة حتى عام 2030.
 - الحد بدرجة كبيرة من نسبة الشباب المفتقرين إلى العمل أو التعليم أو التدريب.
- وفي ظل سعي الدول للتحويل إلى مجتمعات المعرفة واقتصادات المعرفة، لم تعد الحاجة مقتضاة على التوسع في عملية التعليم التقني والتدريب المهني لحل قضية البطالة وخاصة عند الخريجين وانخفاض إنتاجية الأيدي العاملة، وإنما الأهم من ذلك العمل على تطوير نظم التعليم التقني والتدريب المهني لتكون على درجة عالية من الفعالية والمرونة والكفاءة والاستدامة، بحيث تُسهم في خلق قوى عاملة ذات كفاءة عالية، قابلة للتكيف بسرعة مع البيئة المتغيرة ومع احتياجات سوق العمل من الوظائف الجديدة التي تعتمد على التطور المعرفي والتقني مثل البرمجيات والطاقة البديلة والالكترونيات لكلا الجنسين، وتكون قادرة انشاء مؤسسات انتاجية تُسهم في تحقيق النمو الاقتصادي والنهوض بعملية التنمية. وهذا ما سعت إليه الدول المتقدمة منذ عقود وأصبحت اليوم تستحوذ على أكثر من 80% من الإنتاج الصناعي العالمي، بينما لا يزال الوضع في الدول العربية ومنها فلسطين يتميز بانخفاض الإنتاجية وارتفاع معدلات البطالة بين المتعلمين، وهو مؤشر على مستوى الفجوة الكبيرة بين التأهيل التعليمي ومتطلبات سوق العمل وضعف برامج التعليم التقني والمهني في تحقيق متطلبات التنمية.
- إن التعليم التقني ضروري لتحقيق التنمية الاقتصادية حيث يعتبر تعليم تطبيقي عصري يعتمد على النواحي التطبيقية للابتكارات والتطورات المعرفية، إلا أن تكلفته العالية - خاصة في التخصصات التقنية الدقيقة- يعتبر عائق من عوائق التطوير والتطبيق، حيث يحتاج الى مناهج نظرية وعملية وأجهزة ومعامل متجددة وتدريب عملي للطلبة على المهن والصناعات والتقنيات الحديثة التي سيتخصصون فيها وتصبح مهتهم المستقبلية بعكس التعليم النظري الذي لا يشترط له التكلفة العالية، إضافة لنظرة المجتمع الايجابية اتجاه التخصصات الأكاديمية، وهذا بدوره

ينعكس على انتاج مخرجات تعليمية تقليدية غير مكتسبة للخبرة المهنية والواقع العملي والمعرفي ولا تتوافق مع احتياجات بيئة العمل المتطورة، وتكون عبء على المجتمع وعلى مسار التنمية الحالية والمستقبلية.

سادساً: النتائج والتوصيات

1- النتائج:

- عدم تطور المناهج والتخصصات المطروحة من قبل مؤسسات التعليم العالي لتتلاءم مع متطلبات أسواق العمل في ظل التطور التقني والمعرفي .
- عدم توفر دراسات للتنبؤ بالتخصصات المطلوبة في سوق العمل، وعدم وجود ضوابط على المؤسسات التعليمية عند افتتاح التخصصات التي لا تلبى احتياجات السوق، وتشجيعها اتجاه التخصصات التقنية والمهنية.
- في ظل التطور المعرفي وتغير بيئة الأعمال يتطلب تعزيز المهارات المهنية والسلوكية للخريجين وتحسين قدرتهم على التكيف مع العالم المهني الجديد.
- يتم استيعاب خريجي التعليم المهني والتقني في سوق العمل المحلي بشكل أفضل من خريجي التعليم الأكاديمي وخاصة التخصصات التي تتوافق مع التطور المعرفي والتقني.
- يرجع انخفاض نسبة الإناث اللواتي يلتحقن بالتعليم المهني إما للنظرة الاجتماعية اتجاه التخصصات المهنية وخاصة للمرأة أو بسبب قلة التخصصات المطروحة للإناث في المدارس المهنية والكليات المتوسطة.
- ارتفاع نسبة الخريجين العاطلين عن العمل وخاصة عند الإناث يزيد الأعباء الاقتصادية والاجتماعية للأجيال الحالية والمستقبلية في المجتمع الفلسطيني، والذي بدوره سيؤثر سلبياً على تحقيق التنمية.

2- التوصيات:

- تحفيز الطلبة للالتحاق بالتعليم المهني والتقني من أجل خلق كوادر ريادية مؤهلة ومتميزة في كافة المجالات التي يحتاجها سوق العمل.
- تخطيط برامج التعليم التخصصي والمهني وفقاً لمتطلبات سوق العمل واحتياجات المؤسسات الإنتاجية الآتية والمستقبلية بما يُسهم في تعزيز التنمية المستدامة.
- اعتماد مبدأ المرونة في تصميم برامج التعليم المهني والتقني وخاصة الموجهة للإناث لمواكبة التطور العلمي والتقني والتكيف مع مؤشرات التغير الاقتصادي والمعرفي.
- ربط مسارات التعليم التخصصي والمهني واعتماد سياسة تعليمية تضمن مزيداً من التنسيق والتكامل الأفقي والعمودي بين أنماط التعليم المختلفة، وإتاحة الانتقال بين تلك الأنماط وفقاً لضوابط مناسبة لتحفيز التحاق الطلبة بالتعليم التقني والمهني.

- تطوير البنية التحتية لمؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني من مراكز ومعدات وأجهزة تستخدم لتطوير برامج التعليم التقني والمهني لتتلاءم مع متطلبات التنمية.
- دعم مؤسسات التعليم المهني والتقني، وإنجاز نظام يتيح للطلبة الخريجين من المعاهد والكليات المتوسطة بالتجسير بهدف الالتحاق بالجامعات التقنية، وهذا من شأنه أن يخفف من الضغط على الجامعات الأكاديمية.
- العمل على تغيير المفاهيم الاجتماعية الخاطئة اتجاه التعليم المهني والتقني، وبيان أهميته للمجتمع الفلسطيني ودوره الريادي تحقيق التنمية المستدامة.
- إشراك القطاع الخاص في طرح برامج التعليم التقني والمهني مع المؤسسات التعليمية، وتخصيص صندوق للتدريب المهني وفقاً لاحتياجاتهم من المهارات المطلوبة.

المراجع:

- أبو هشيش، أروى، وآخرون، مسح مؤسسات التشغيل والمبادرات الريادية الشبابية، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية - ماس، رام الله - فلسطين 2016.
- الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا، الاثر الاجتماعي لإعادة الهيكلة مع تركيز خاص على البطالة، نيويورك، 2000.
- بدر، أشرف، وآخرون، ورقة تحليل سياسات أزمة التعليم العالي في الضفة الغربية وقطاع غزة، المركز الفلسطيني لأبحاث السياسات والدراسات الاستراتيجية- مسارات، رام الله- فلسطين، نوفمبر 2016.
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي - المكتب الإقليمي للدول العربية، تقرير التنمية الانسانية العربية لعام 2016، الشباب في المنطقة العربية: أفاق التنمية الانسانية في واقع متغير، 2016.
- جيتاوي، هبة، تحليل واقع التعليم والتدريب المهني والتقني من منظور النوع الاجتماعي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، 2016.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، وسلطة جودة البيئة، البيئة والتنمية المستدامة في فلسطين، 2014، رام الله- فلسطين.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، إحصاءات الشباب في فلسطين، 2017، رام الله- فلسطين.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، مسح القوى العاملة، 2016، رام الله- فلسطين.
- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، بياناً صحفياً خاص بالطلبة الذين تقدموا لامتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة التوجيهي للعام الدراسي 2017/2016، تحت عنوان: مجالات الدراسة والعلاقة بسوق العمل للأفراد 20-29 سنة، 2016، رام الله- فلسطين.

- جامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، 2017، القاهرة.
- حلب، شادي، واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي- دراسة حالة الجمهورية العربية السورية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد الثامن والعشرون، تشرين الأول، 2012، ص 397- 434 .
- السروجي، فتي، سياسات تحفيز استثمار القطاع الخاص في التعليم الأساسي في فلسطين، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني - ماس، رام الله- فلسطين، 2008.
- صادق، طارق، انتقال الشباب والشابات في سوق العمل في الأراضي الفلسطينية المحتلة- نتائج استطلاع عام 2015 حول الانتقال من المدرسة الى العمل، منشورات العمل من أجل الشباب، السلسلة رقم 40، مكتب العمل الدولي، جنيف، 2016.
- عبدالله، سمير، وآخرون، سياسات النهوض بريادة الاعمال في اوساط الشباب في فلسطين، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني- ماس، رام الله- فلسطين، 2014.
- العاجز، فؤاد، مشكلات معلمي التعليم المهني والتقني في محافظات قطاع غزة وسبل التغلب عليها، مقدم الى مؤتمر التعليم التقني والمهني في فلسطين- واقع وتحديات وطموح، الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية بتاريخ 12-13/10/2008، غزة- فلسطين، ص11.
- كحيل، هشام، تنفيذ الخطة الاستراتيجية للتعليم والتدريب المهني التقني: متطلب أساسي للاستجابة لاحتياجات سوق العمل، معهد ابحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني "ماس"، 2015، رام الله- فلسطين.
- كلية هشام حجاوي التكنولوجية، المؤتمر الوطني الرابع للتعليم المهني والتقني، 2015 ، نابلس.
- معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني "ماس"، المراقب الاقتصادي، عدد 47، 2017، رام الله - فلسطين.
- منظمة العمل العربية، المؤتمر العربي الاول لتشغيل الشباب، الجزائر 15-17 نوفمبر 2009.
- محمد، عبدالله، وآخرون، التنمية المستدامة المفهوم والعناصر والأبعاد، مجلة ديالي، العدد السابع والستون، العراق، 2015، ص ص 338 - 356.
- محمود، ضياء، التعليم التقني المنتج، النتائج والانعكاسات، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد 9، العدد 9، العراق ، 2012.
- المعهد العربي للتخطيط، الاقتصاد الأخضر وتحديات التنمية المستدامة في الدول العربية، جسور التنمية، العدد 128، فبراير 2016، السنة الرابعة عشر، الكويت.

- هلال، رنده وآخرون، دراسة الاحتياجات التدريبية الكمية والنوعية من القوى العاملة المدربة ضمن مستويات العمل الأساسية، الإدارة العامة للتعليم المهني والتقني - وزارة التربية والتعليم العالي، الطبعة الأولى، 2011، رام الله - فلسطين.
- هلال، رنده وآخرون، دراسة تقييمية حول التلمذة المهنية غير النظامية في فلسطين، برنامج تعزيز قدرات بناء المؤسسات بالشراكة مع وزارة التربية والتعليم العالي ووزارة العمل ومنظمة العمل الدولية 2016، فلسطين.
- اليونسكو وآخرون، التعليم 2030، إعلان إنشيوون وإطار العمل لتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعليم مدى الحياة للجميع، 2016.
- Winkler, Harald (2006), "Energy policies for sustainable development in South Africa's residential and electricity sectors", Implications for mitigating climate change, Thesis presented for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY in the Energy Research Centre University Of Cape Town.
- Spijkers. Otto, Jevglevskaja. Natalia (2013), "Sustainable Development and High Seas Fisheries", Utrecht Law Review, Volume 9, Issue 1, www.ivsl.org, <http://www.utrechtlawreview.org>.
- Jaspas, Jennifer Catherine (2008), "Teaching For Sustainable Development: Teachers' Perceptions", A Thesis Submitted to the College of Graduate Studies and Research in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education in The Department of Curriculum Studies University of Saskatchewan Saskatoon, Saskatchewan.
- Hunter, Tina (2010), "Legal Regulatory Framework for the Sustainable Extraction of Australian Offshore Petroleum Resources, A Critical Functional Analysis", Dissertation for the degree philosophy doctor (PhD) at the University of Bergen.
- GTZ Regional Project Coordination Office, Regional cooperation between selected Arab countries in the field of TVET, Arabic Glossary for TVET Curricula Terms, Syria, 2009.