

" دور التدريب المهني في رفع قدرات العاملين وتمكينهم من المنافسة في سوق العمل "

(المنهجيات الحديثة المبتكرة)

ورقة عمل مقدمة

إلى المكتب التنفيذي لمجلس وزراء العمل بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

حول

- المنهجيات الحديثة المبتكرة - في العالم بشكل عام والمنطقة العربية بشكل خاص مع شواهد قُطرية - حول أنظمة التدريب التقني والتعليم الفني ودورها في إكساب العاملين والباحثين عن عمل على السواء مهارات جديدة وتطوير قدراتهم من أجل مواكبة المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل الجديدة بفعل التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال.
- التحديات في سوق العمل من حيث برامج التدريب أو السياسات أو أسباب أخرى.

مقدمة من

المهندس / ماجد بن مبارك بن خلفان الشعيلي

مدير مركز التدريب المهني بصحم

سلطنة عمان

(abualhanof2@hotmail.com)

❖ أهم مصطلحات ورقة العمل

- التدريب : هو عملية مخططة لتغيير الاتجاهات السلوكية واكتساب المعارف والمهارات.
- البرامج التدريبية: هي مجموعة من الأنشطة المنظمة والمخطط لها والمستمرة والهادفة إلى تزويد المتدربين بمعارف معينة وتحسين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم وتغيير سلوكياتهم وفق إطار زمني محدد.
- التعليم التقني (الفني): فترة التعليم والتدريب متفرغاً في المركز أو المدرسة أو المعهد.
- التدريب المهني: أنماط التدريب المختلفة سواء التدريب داخل المدارس أو مراكز التدريب.
- الحاكمة (الحوكمة) : هي النشاط الذي تقوم به الإدارة، وهي تتعلق بالقرارات التي تحدد التوقعات، أو منح السلطة، أو التحقق من الأداء.
- التلمذة الصناعية: هو أن يقضي المتدرب فترة التدريب في موقع العمل وخطوط الإنتاج.

❖ محتويات ورقة العمل

❖

2	أ- مقدمة
5	ب- تمهيد
6	ت- المنهجيات الحديثة المبتكرة - في العالم بشكل عام
8	ث- موجز عن دور القطاع الخاص بمؤسسات التعليم والتدريب المهني في بعض الدول المتقدمة
11	ج- أنظمة التعليم الفني والتدريب المهني والتقني في الدول العربية
12	ح- أهم سمات نظم التعليم والتدريب المهني والتقني في الوطن العربي
14	خ- التكنولوجيا الحديثة في وسائل الإنتاج بفعل التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال
17	د- التحديات التي تواجه قطاع تأهيل الكوادر ودور التكنولوجيا في مواجهة المعوقات للمنافسة في سوق العمل
20	ذ- التوصيات
21	ر- المصادر

● مقدمة

تعتبر القوى العاملة أهم عنصر من عناصر الإنتاج، والدعامة الأساسية لتحقيق أهداف التنمية الشاملة والتقدم والرفاهية الاجتماعية وتوفير الحياة الكريمة للشعوب في أي مجتمع بغض النظر عن توجهاته السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

وحيث أن الوطن العربي يمتلك ثروة من الموارد البشرية وبوجه خاص النسبة العالية من الشباب مقارنة مع الأقاليم الرئيسية في العالم، إذا ما تم تحويلهم من عبء على موارد تلك الدول إلى طاقة منتجة وذلك من خلال تنمية قدراتهم وكفاءاتهم الإنتاجية وتزويدهم بالمهارات والخبرات والمعارف المتجددة ، في ظل التطور التكنولوجي الذي أدى إلى ضرورة أن يتسلح العاملون والباحثون عن عمل بالمعارف والمهارات والسلوكيات التي تتواءم مع المتغيرات التكنولوجية والإقليمية والعالمية ، ومن ثم فإنه من الضروري إعداد العاملين والباحثين عن عمل على أحدث تكنولوجيا العصر لتمكينهم من المنافسة في سوق العمل .

● وقد تبنت دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية خطط وبرامج طموحة في مجال التدريب التقني والتعليم الفني بغرض تحسين الأداء لرفع مستوى معيشة المواطنين وذلك عن إيمان راسخ بأن التدريب المهني والتعليم الفني أحد أهم الركائز التي تعنى باكساب المهارات الفنية ورفع قدرات العاملين والباحثين عن عمل مهارات جديدة وتطوير قدراتهم لتلبية احتياجات سوق العمل.

– إن العمل على إكساب العاملين والباحثين عن عمل على السواء مهارات جديدة وتطوير قدراتهم يعتبر أحد أهم عوامل التأثير على تطور وتحسين الأداء بالمؤسسات على النحو التالي: (1)

- زيادة الثقة بالنفس ورفع الروح المعنوية للعاملين.
- زيادة الإنتاج.
- تحسين الرضا الوظيفي ورضا المستفيدين من الإنتاج أو الخدمات.
- المساعدة على المنافسة في سوق العمل الداخلي والخارجي.
- المساهمة في خفض تكاليف العمل.
- المحافظة على الأجهزة وصيانتها.
- تنمية الانتماء وتحقيق الذات والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية.
- تحفيز العاملين وإكسابهم القدرة على البحث والتطوير.
- زيادة قابلية الاستخدام والترقية بما يساعد على زيادة فرص العمل.

والثابت لدى كل الأطراف أن طرق الإنتاج الحديثة والتي شهدت تطورا هاماً خلال

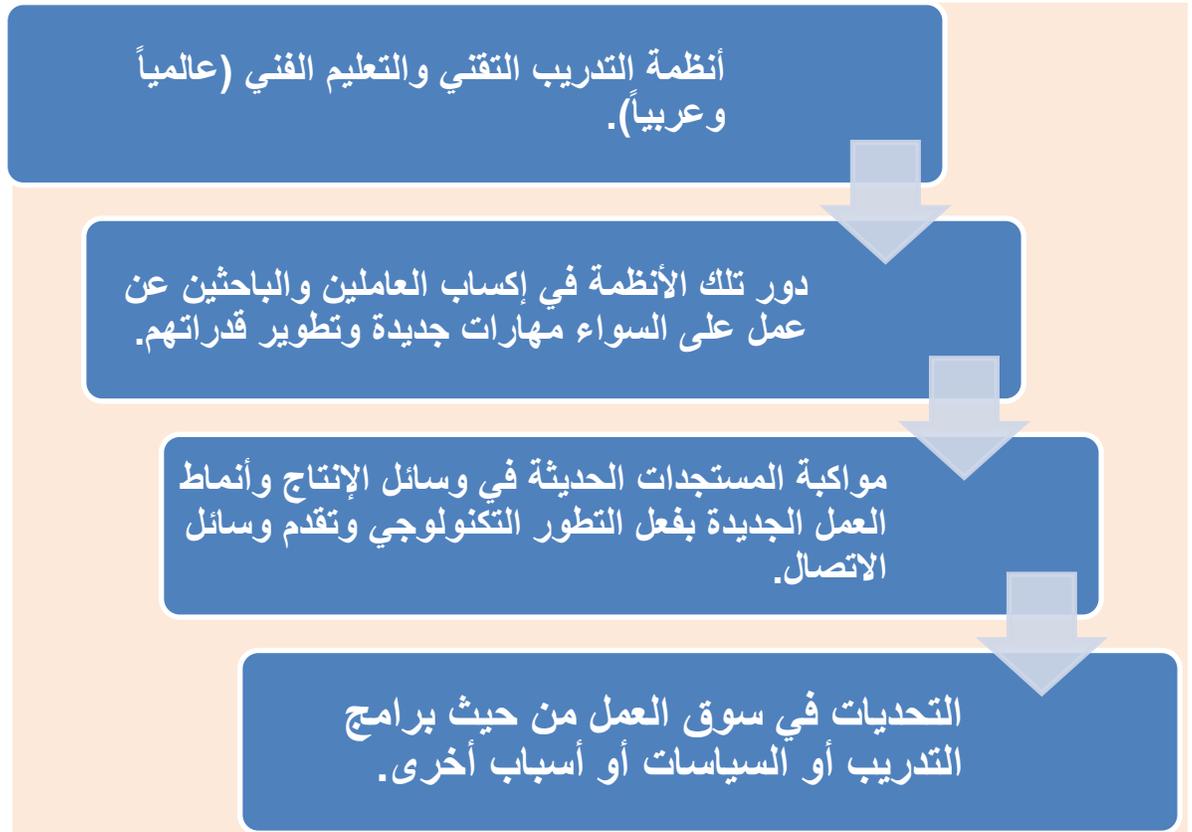
العقدين الأخيرين أصبحت تتطلب أكثر من أي وقت مضى العنصر البشري المدرب التدريب

الجيد والقادر على التعامل مع التغيرات الحديثة وتأدية دوره الإنتاجي على أحسن وجه.

● تمهيد

بعد البحث والإطلاع أجد أن موضوع ورقة العمل التي تشرفت بإعدادها وهي: (المنهجيات الحديثة المبتكرة - في العالم بشكل عام والمنطقة العربية بشكل خاص مع شواهد قطرية - حول أنظمة التدريب التقني والتعليم الفني ودورها في إكساب العاملين والباحثين عن عمل على السواء مهارات جديدة وتطوير قدراتهم من أجل مواكبة المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل الجديدة بفعل التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال).

- ترتكز على النقاط التالية:



❖ نجد أن المحور الرئيسي لورقة العمل سوف يرتكز على علاقة مؤسسات التدريب التقني والتعليم الفني بشركات القطاع الخاص ومدى التعاون القائم بينها في ظل التطورات التقنية والتكنولوجية السريعة التي يمر بها العالم وما ينتج عنها من تغيرات سريعة في المهن ووسائل وأساليب العمل، الأمر الذي يتطلب اتخاذ الإجراءات المناسبة لتطوير منظومة التعليم والتدريب التقني والمهني باستمرار وتوطيد علاقة التعاون مع القطاع الخاص من أجل توفير الكوادر المدربة القادرة على التعامل مع التكنولوجيات الحديثة والحفاظ على التوازن بين مخرجات التعليم والتدريب التقني والمهني والاحتياجات الفعلية لسوق العمل العربية.

❖ المنهجيات الحديثة المبتكرة - في العالم بشكل عام حول أنظمة التدريب التقني والتعليم

الفني

- إن أنظمة التدريب التقني والتعليم الفني في الدول المتقدمة تهتم بتطوير برامج التدريب لإعداد المهارات الفنية، التي تتأثر نوعيتها وأعداد مخرجاتها وفقاً لمستوى التطورات التقنية، لمواكبة التطور التكنولوجي والتقدم السريع في وسائل الاتصال وتأهيل العاملين إلى مهارات فنية جديدة ممن أدت التغيرات التقنية إلى انخفاض الطلب على مهاراتهم ، فكلما تتغير تقنية صناعية معينة فإنها تترك خلفها عدداً كبيراً من العاملين، بسبب عدم أهلية مهاراتهم للعمل في التقنية الجديدة، مما يتطلب إعادة تأهيلهم، إضافة إلى تأهيل الشباب الذين يتم إعدادهم للالتحاق بسوق العمل لأول مرة (الباحثين عن عمل)، وفق برامج تدريبية تأخذ بعين الاعتبار توقعات طلب المهارات الفنية في سوق العمل.

❖ ويتميز التعليم والتدريب المهني والتقني في الدول المتقدمة بشراكه حقيقية مع سوق العمل كما يلي: (4)

- 1- ارتباط مؤسسات التعليم والتدريب المهني ارتباطاً مباشراً بحاجات سوق العمل.
 - 2- دوافع المشاركة بالبرامج التدريبية هي الرغبة المنطلقة من الحاجة إلى التأهيل لمهارة فنية.
 - 3- ترتبط معظم مؤسسات التدريب والتعليم المهني بمؤسسات خاصة وليس بقطاع حكومي مما يجعلها في مواضع المنافسة الدائمة في سوق التعليم والتدريب.
 - 4- تنفيذ برامج التدريب يتم إما في العمل أو داخل مؤسسات التعليم والتدريب المهني أو كلاهما.
 - 5- التعليم والتدريب المهني والتقني يقدم خدماته لقاء أجور تدفع من قبل الجهات المستفيدة سواء كانوا أفراداً أو شركات أو مؤسسات.
 - 6- تشارك الحكومات في دعم مؤسسات التعليم والتدريب المهني بهبات مالية تصل إلى 50% من الموازنة السنوية.
 - 7- يساهم القطاع الخاص في تمويل التعليم والتدريب المهني بالموارد المالية أو المادية مثل الأجهزة والمعدات للتقنيات الحديثة أو دفع أجور تدريب المدربين لزيادة تأهيلهم، بما يعود بالنفع على القطاع الخاص.
 - 8- تقدم الشركات التسهيلات اللازمة لتنفيذ البرامج التعليمية في مواقع إنتاجها النمطي.
 - 9- تتميز مؤسسات التعليم والتدريب المهني بإنتاجها السلعي والخدمي المنافس لنظيره المنتج في حقل العمل، إما بسبب كونها تقدم إنتاجاً جديداً، أو لأنها منتجة بإشراف أيدي ماهرة تتلمذ عليها ألوف العاملين مما يجعل ثقة المجتمع بها كبيرة.
 - 11- تهدف مؤسسات التدريب والتعليم المهني إلى إيجاد موارد تمويل نفقاتها وخلق بيئة عمل لتنفيذ البرامج التدريبية مماثلة للإنتاج النمطي لإكساب المتدربين قبل ممارسة المهارة الفنية للعمل في حقل العمل.
- ❖ تشترك جميع الدول ذات التجارب الناجحة في التعليم والتدريب المهني والتقني في ان دور الحكومة لا يتعدى التخطيط والتنظيم ودراسة الخطط المستقبلية للإحلال والتوظيف، والإشراف والمشاركة في التمويل، ويقع الجانب التنفيذي للتدريب على عاتق القطاع الخاص ، كونه المستفيد من المخرجات.

❖ وفيما يلي موجز عن دور القطاع الخاص / سوق العمل بمؤسسات التعليم والتدريب المهني في بعض الدول المتقدمة: (4)

م	الدولة	البرنامج التدريبي / المنهاج	مواقع العمل / التدريب الميداني	التمويل	ملاحظات
1	الولايات المتحدة الأمريكية	المشاركة الواسعة في تخطيط وإعداد البرامج وصياغة المناهج الدراسية والبرامج التدريبية وتنفيذها.	توفير فرص تدريبية للطلاب والمتدربين والمشاركة في المراقبة والإشراف على تدريبهم	المشاركة في تمويل برامج التدريب	
2	كندا	يشارك القطاع الخاص مع مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني في تخطيط البرامج التعليمية والتدريبية وتحديد أهدافها بما يتلاءم ومتطلبات المهن والأعمال	متابعة تنفيذ مختلف الأنشطة وتقويم نتائجها	المشاركة في تمويل برامج التدريب	لا يخلو مجلس إدارة مدرسة مهنية أو مركز تدريبي أو هيئة استشارية لإعداد برنامج أو مناهج من ممثلين للقطاعات الخاصة ذات الصلة .
3	ألمانيا	الشراكة في رسم سياسة التعليم والتدريب المهني وتخطيط برامجه وتنفيذها	* تتولى مواقع العمل مسؤولية التدريب الميداني للمتدربين، ويتم تنظيم التدريب المهني بموجب ضوابط وتعليمات، وتسيطر الدولة بشكل مباشر أو غير مباشر على هذه العملية * توفير المؤشرات التي بموجبها تحدد العلاقة الكمية بين طبيعة الاحتياجات من جهة والتعليم والتدريب المهني من جهة أخرى	تتعاون فيه الدولة مع القطاع الخاص	متطلبات التشغيل في مؤسسات أصحاب العمل تحدد الجانب النوعي لهذا التعليم والتدريب.
4	السويد	تقديم تسهيلات لبرامج التعليم الإضافي للمعلمين والمدرسين لتوسيع معلوماتهم وتحديثها في مختلف الأمور ذات الصلة بالتقنيات الحديثة والإنتاج	* توفير مواقع تدريبية للطلاب والمتدربين * إتاحة الفرص لجعل مواقع العمل ميادين عملية لمشاريع عمل الطلاب والمتدربين		تنظيم دورات تدريبية توجيهية صيفية للتلاميذ لتشجيعهم على الانخراط في التعليم والتدريب المهني

م	الدولة	البرنامج التدريبي / المنهاج	مواقع العمل / التدريب الميداني	التمويل	ملاحظات
5	اليابان	*تقديم خبرات سوق العمل لاستثمارها في تطوير المناهج والبرامج الدراسية والتدريبية والمساهمة في تنفيذها * توفير أجهزة ومعدات لمدارس ومراكز التعليم والتدريب المهني	* توفير فرص التدريب الميداني للطلاب والمتدربين في مواقع العمل * توفير حوافز اقتصادية للمتدربين من خلال اختيار المتميزين بإنجازاتهم وتوظيفهم	المشاركة في تمويل برامج التدريب	تدريب المعلمين والمدربين، خاصة الذين يقومون بتعليم التقنيات الحديثة
6	ماليزيا	* تنقية المناهج وتطويرها من وقت لآخر والربط والمواءمة المستمرة والدقيقة والتفصيلية بين مخرجات التعليم وسوق العمل واحتياجاته المتغيرة * التأكيد على تناسق التعليم العام والتقني والمهني والعالي بكل برامجها وتخصصاتها مع متطلبات سوق العمل المتغيرة خلال سنوات الخطة طويلة المدى	تشجيع القطاع الخاص للمساهمة في التعليم والتدريب، وإعادة القوى العاملة حسب الاحتياج إلى مؤسسات التعليم والتدريب - لتحديث معارفها وتنمية قدراتها ومعرفة ما استجد في ميادين عملها وتخصصاتها		زرع الولاء والإخلاص لأداء العمل المناط بالعامل وتأكيد الاعتماد على العمالة الماليزية

❖ لماذا سارعت الدول المتقدمة إلى مشاركة التعليم والتدريب المهني والفني والتقني مع القطاع الخاص؟ (4)

لخصت دراسة أعدتها منظمة اليونسكو عام 1996 دوافع دول العالم في توجهاتها واهتمامها بإحكام ارتباط التعليم والتدريب المهني والفني والتقني مع القطاع الخاص بما يأتي:

- 1- التسارع في عولمة الاقتصاد الدولي.
- 2- اقتصاد المعرفة ودوره في تنمية الإنتاج.
- 3- التركيز على المنافسة وتطور الأسواق العالمية.
- 4- الحاجة إلى تطوير السلع والخدمات من أجل المنافسة.
- 5- تحول الدور الحكومي من حالة تقديم الخدمات المباشرة إلى دور التمويل والسيطرة.
- 6- زيادة الاهتمام بالاستثمارات التعليمية لتنمية رأس المال البشري الذي من شأنه خلق فرص عمل جديدة عن طريق الابتكارات والاختراعات وتوطين التقنية.

❖ مما سبق استعراضه يتضح أن القطاع الخاص هو أحد أهم المؤثرات في أنظمة التدريب التقني والتعليم الفني في الدول المتقدمة ودوره الرئيسي في إكساب العاملين والباحثين عن عمل على السواء مهارات جديدة وتطوير قدراتهم من أجل مواكبة المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل الجديدة من خلال ارتباطه ارتباطاً مباشراً

❖ أنظمة التعليم الفني والتدريب المهني والتقني في الدول العربية : (1)

هناك طرق متعددة للتعليم الفني والتدريب المهني والتقني في الدول العربية، ففي بعض النظم يقضي الطالب فترة التعليم أو التدريب في المدارس ومراكز التدريب المهني فقط ، كما يمكن أن يقضي الطالب جزءاً من فترة التعليم أو التدريب في المدرسة أو مركز التدريب والجزء الآخر في مواقع العمل والإنتاج (النظام الثنائي) أو التلمذة الصناعية والنوع الثالث هو أن يقضي المتدرب فترة التدريب في موقع العمل والإنتاج :

(1) التعليم التقني (الفني)

يقضي الطالب فترة التعليم والتدريب متفرغاً في المركز أو المدرسة أو المعهد بالإضافة إلى التدريب الصيفي في العطلات الصيفية .

(2) التعليم الثانوي المهني أو الفني

يقضي الطالب فترة التعليم والتدريب متفرغاً في المدرسة والمركز وفي أغلب الدول العربية لا تشترط المدارس المهنية التحاق الطالب أثناء العطلات الصيفية في مواقع العمل والإنتاج لتلقي التدريب الصيفي .

(3) التدريب المهني

يجمع التدريب المهني في الدول العربية أنماط التدريب المختلفة سواء التدريب داخل المدارس ومراكز التدريب فقط أو التدريب الثنائي الذي يجمع بين المدرسة أو المركز ومواقع العمل والإنتاج أو التدريب داخل العمل .

➤ مستويات المهارة لمخرجات التعليم الفني والتدريب المهني والتقني : (1)

هناك بعض اختلافات في مسميات مستويات المهارة في الدول العربية ، وفيما يلي مستويات المهارة في

أنماط التعليم والتدريب المهني والتقني :

(1) مستويات التعليم التقني :

تؤهل نظم التعليم التقني إلى المستوي الفني ويُطلق على مؤهل الخريج أسماء عدة " فني أول " في جمهورية مصر العربية أو " تقني سام " في دول المغرب العربي، و " فني " في بعض الدول العربية ، وفي جمهورية مصر العربية يقوم التعليم الفني بإعداد الملتحقين بالعمل بعد التخرج في فئة الأخصائي بعد دراسة أربع سنوات في كليات أو معاهد فنية عليا .

(2) مستوي التعليم الثانوي المهني أو الفني :

يُطلق على مؤهل الخريج أسماء عدة منها " التقني " في دول المغرب العربي أو " فني " في مصر وسوريا والسعودية ، وينظر في بعض المنظومات الخاصة بالمؤهلات على ان التقني يعتبر مستوى فوق الفني .

3) مستويات التدريب المهني :

هناك مستويات مختلفة لخريجي البرامج التدريبية فمثلاً بالنسبة للدورات المهنية القصيرة يعد الخريج للعمل ضمن فئة محدودتي المهارات ويُطلق على هذا المؤهل " كفاءة مهنية " في الجزائر مثلاً ، أما بالنسبة لبرامج التدريب متوسطة المدة في حدود عامين فيكون مستوى الخريجين فئة العامل الماهر في معظم الدول العربية، وبالنسبة لنظم التدريب التي تصل مدة التدريب فيها ثلاثة أعوام في المتوسط فيُعد الخريجين للعمل ضمن فئة مستوي العامل المهني.

• ويمكن تلخيص أهم سمات نظم التعليم والتدريب المهني والتقني في الوطن العربي بالآتي:

1. عدم وجود استراتيجية وسياسة وطنية في بعض الدول العربية، وان وجدت ففي اغلب الأحيان لا يتم تقويمها وقياس أدائها وتصحيح الانحرافات.
2. تعدد الحاكمة في القطاع العام وغياب المنافسة بالمنتجات.
3. ضعف مساهمة القطاع الخاص سواءً فيما يتعلق بالشراكة مع مؤسسات التعليم والتدريب الحكومية أو امتلاك وإدارة مؤسسات تعليم وتدريب عدا الأردن ولبنان والسودان، واغلب مؤسسات التعليم والتدريب العائدة للقطاع الخاص تتجه إلى التخصصات الأقل كلفة لذلك من النادر ان تكون هناك تخصصات هندسية او طبية او زراعية.
4. يعتمد تمويله على الحكومات وغالبا ما يتأثر هذا التمويل بقدرات الحكومات المالية وأولوياتها في الإنفاق الجاري والاستثماري.
5. لا يساهم القطاع الخاص في تمويل التعليم والتدريب المهني بالهبات والمساعدات المالية أو المادية مثل الأجهزة والمعدات للتقنيات الحديثة أو دفع أجور تدريب المدربين لزيادة تأهيلهم باستثناء الأردن ومصر.
6. نمطية التخصصات والمناهج التدريبية ومحدودية البرامج التدريبية التي تنفذ لصالح حقل العمل، وهذا يعني ان مخرجاتها تعد لأكثر من مهارة في مجال التخصص وهي ميزة حميدة الا انها تحتاج الى تدريب ومدربين جيدين.

7. ضعف الإقبال عليه ونظرة المجتمع إليه سلبية، كونه خيار من لأخيار له.
8. محدودية القدرة على بناء المدربين لمواكبة المستجدات التقنية وهذا يعني ان رأس المال البشري المهني والتقني من المدربين غير قادر على الإعداد الذهني للمتدربين للتعامل مع تقنيات الآلات ذات التغير السريع، كما أنها تعني أن أساليب التدريب لاتزال تعتمد على القرائية والتلقين لموضوعات محددة سلفا وهذا ما تجاوزه الدول الصناعية المتقدمة. (4)

❖ مما سبق استعراضه يتضح ضعف مشاركة القطاع الخاص في أنظمة التدريب التقني والتعليم الفني في الدول العربية وما ترتب عليه من آثار سلبية تؤثر على إكساب العاملين والباحثين عن عمل على السواء مهارات جديدة وتطوير قدراتهم من أجل مواكبة المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل وفق

• المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل الجديدة بفعل التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال.

تعرف تكنولوجيا المعلومات كما جاء في الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات، على أنها التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع وتخزين وتجهيز وتوصيل المعلومات، وتنقسم إلى قسمين تلك التي تتصل بتجهيز المعلومات والأخرى المتصلة ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد.

وفي عام 1992 قدمت منظمة اليونسكو تعريفا لمفهوم تكنولوجيا المعلومات وجاء في التعريف إن تكنولوجيا المعلومات هي تطبيق للتكنولوجيات الإلكترونية وفيها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها وتوزيعها ونقلها من مكان إلى آخر. ويوضح الشكل الآتي الفرق بينها.

التعليم التكنولوجي

- تحديد نوعية التعليم ومواصفاته
- إعداد أفراد للتعامل مع الوسائل والأساليب التكنولوجية
- إكساب الفرد قدرات و مهارات فنية وتطبيقية تخصصية

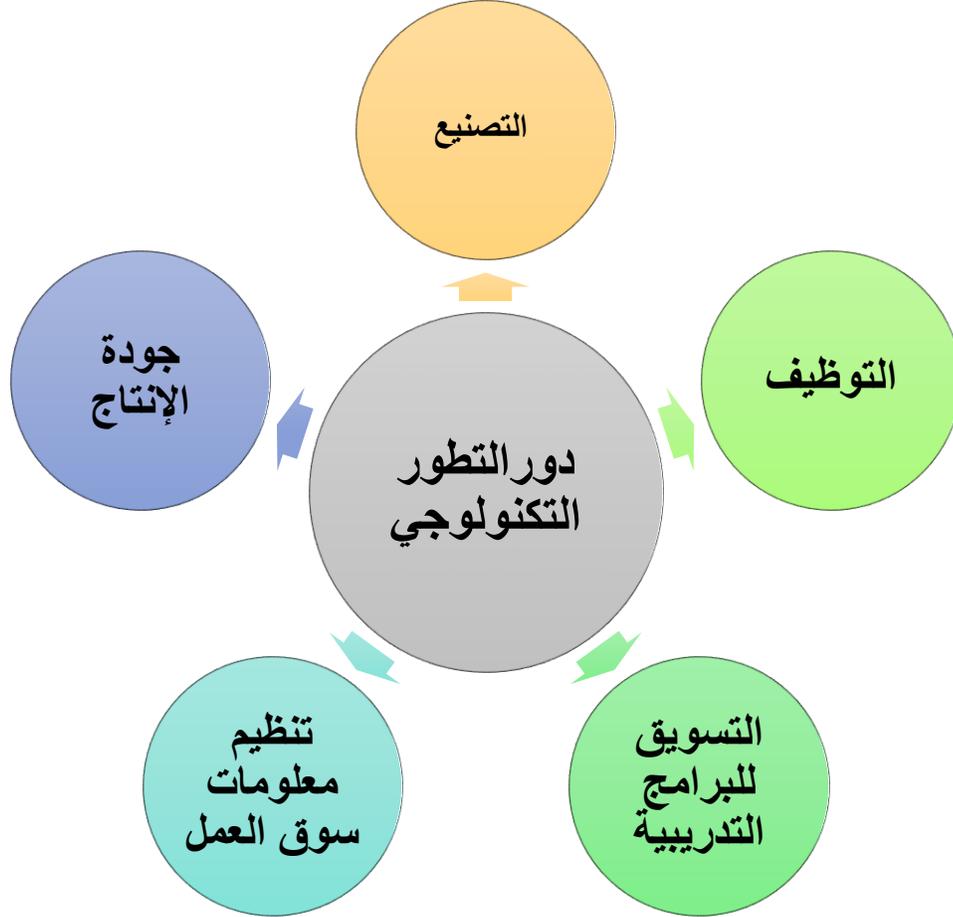
التكنولوجيا في التعليم

- وجود عنصر التكنولوجيا في العملية التعليمية تفتح أمام المتعلم آفاقا واسعة في الاستيعاب وتتيح للمعلم أدوات العرض وتسمح للعملية التعليمية في الوصول إلى الكفاية و الإتقان و منها الكتاب، الأفلام التعليمية ، البرمجيات ، الكمبيوتر ...الخ (وسائل ومعينات التدريس)

تكنولوجيا التعليم

- مفهوم واسع للعملية التعليمية ، ويقصد بها تخطيط وتصميم المناهج والبرامج التعليمية
- أساليب تنفيذه بما في ذلك إنتاج المواد التعليمية
- أيضاً تقييم العملية التعليمية بجميع أبعادها

وفي ظل التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال وما ترتب عليه من تحدى للمؤسسات العاملة في قطاع التدريب التقني والتعليم الفني لمواكبة المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل بفعل تأثير التطور التكنولوجي كان من المهم توضيح **دور التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال فيما يلي:**



• دور التكنولوجيا في التوظيف:

" تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التوظيف باعتبارها صناعة تولد المزيد من الوظائف وكأداة تمكن العمال من الحصول على أنواع جديدة من العمل بطرق جديدة وأكثر مرونة. وتمثل الفرص الوليدة والقائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية من منطلق أن مختلف بلدان العالم تبحث عن خلق المزيد من الوظائف الجيدة ذات الأثر الاجتماعي والاقتصادي الإيجابي للعمالة والمجتمع. " كريس فاين كبير مسؤولي الابتكار

لشؤون تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى البنك الدولي

• دور التكنولوجيا في التصنيع:

رغم أن مفهوم التكنولوجيا كان يرتبط بالصناعة أكثر فإنه مع اكتشاف أجهزة الحواسيب حدثت نقلة كبيرة في نشر التكنولوجيا الجديدة في مختلف الصناعات والخدمات وكانت الاستخدامات المبكرة لتكنولوجيا الحاسب في عملية الإنتاج قد حققت تطوراً هائلاً في عملية التصنيع من خلال استخدامه في عمليتي التصميم والتصنيع، ومثال لذلك عملية التفاعل بين المصمم والحاسب والذي يطلق عليها التصميم بمساعدة الحاسب (computer aided design (cad)، أن نظام (cad) نظام إلكتروني لتصميم المنتج ككل، أو أجزاءه، أو الأجزاء المضافة، أو إعادة تكوينه أو تغيير مواقع الرسوم التقليدية اليدوية بسهولة، ومع التطور الحاصل في نظم التحكم الرقمية بالحاسب NC/CNC التي تستخدم نظام (cad) أصبح بالإمكان تصميم الرسومات على الحاسب وإرسالها إلى الإنتاج مباشرة من المكان ذات السيطرة الرقمية، مما أدى إلى تسريع العملية الإنتاجية وانخفاض تكاليف الصنع، وبالتالي انخفاض التكاليف الكلية (الطائي - 1998).

• أثر التكنولوجيا على مستوى الجودة في الإنتاج:

أما التصنيع بمساعدة الحاسب (computer aided manufacturing (cam) فيقوم بالتوجيه والرقابة على معدات التصنيع فعندما تترجم المعلومات الواردة من خلال عملية التصميم عن طريق الحاسب (cad) إلى تعليمات لأغراض التصنيع بمساعدة الحاسب (cam) حيث تكون النتيجة لهذه التكنولوجيا هو الجمع بين cad/cam وتحقق عملية الجمع العديد من المزايا كجودة المنتج وقصر وقت التصميم للمنتجات وغيرها. (التميمي - 1997 - 283)

• استخدام التكنولوجيا في تنظيم معلومات سوق العمل:-

وفي ظل هذا التطور المتنامي في وسائل الإنتاج وأنماط العمل الجديدة بفعل التطور التكنولوجي وتقدم وسائل الاتصال لا بد من الاهتمام بالاستفادة من ذلك التطور التكنولوجي في تطوير آلية نظم معلومات سوق العمل، حيث تعاني معظم الدول العربية إما من عدم توافر نظام معلومات لسوق العمل يغطي الطلب على القوى العاملة والعرض من القوى العاملة (مخرجات أنظمة التعليم والتدريب المهني والتقني) والتطور في وسائل الإنتاج أو وجود نظام معلومات يوفر معلومات حديثة وفي الوقت المناسب وبشكل دقيق واضح، ييسر عملية الموازنة بين العرض والطلب واستحداث برامج التدريب التي تواكب تطور وسائل الإنتاج لتطوير أداء العاملين والباحثين عن عمل، حيث أن الارتباط بسوق العمل في هذا السياق يلبي الاحتياجات الكمية والنوعية لسوق العمل ويتم ذلك من خلال:

- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- متابعة الخريجين.
- البرامج والمناهج التدريبية.

● استخدام التكنولوجيا في التسويق للبرامج التدريبية:-

أحدث التطور التكنولوجي الهائل في وسائل الاتصال طفرة كبيرة في تلك الوسائل من حيث تعدد أنواعها وسهولة الاتصال والتواصل، كما أن هذا التطور أدى إلى بروز بعض وسائل الاتصال بل وطغيانها على بعض الوسائل التقليدية القديمة كرسائل البريد العادية وغيرها، ومن هنا تبرز أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في التسويق حيث ينبغي أن يعتمد المسوق بشكل أساسي على الوسائل الحديثة مثل وسائل الاعلام بكافة أنواعها وصفحات الإنترنت ووسائل التواصل الإجتماعي و الرسائل النصية للجوالات وما شابهها، فإن هذه الوسائل أسرع وأوقع في نفوس الشباب الباحثين عن فرص التدريب وأسهل في الوصول إلى أكبر عدد من الفئة المستهدفة من التسويق.

● أهم التحديات والمعوقات التي تعترض عملية تأهيل القوى العاملة المطلوبة للمنافسة في سوق العمل : (3)

● استراتيجيات وسياسات التعليم والتدريب التقني والمهني:

تمثل الإستراتيجية الوطنية للتشغيل حجر الأساس في بناء وتطوير استراتيجيات وسياسات التعليم والتدريب التقني والمهني.

وهناك مبادرات في بعض الدول العربية منها تونس ومصر واليمن والسعودية والأردن تستهدف تطوير وتبني وتنفيذ استراتيجيات وسياسات وطنية للتعليم والتدريب التقني والمهني.

● الحاكمية (الحوكمة):

نظرًا لتشعب الجهات الرسمية المعنية بإدارة نظم التعليم والتدريب التقني والمهني في الدول العربية ، تشتت الحاكمية كذلك ، فلا يوجد جهة وطنية موحدة تمارس دور الاشراف والتخطيط والمتابعة لنظم التعليم والتدريب التقني والمهني في معظم الدول العربية .

● مساهمة القطاع الخاص :

تعد مساهمة القطاع الخاص في منظومة التعليم والتدريب التقني والمهني ضعيفة من حيث امتلاك وإدارة مؤسسات التعليم والتدريب التقني والمهني في معظم الدول.

● الاستجابة للمتغيرات والتطورات التقنية:

نظرًا لضعف العلاقة الوظيفية التبادلية بين منظومة التعليم والتدريب التقني والمهني وقطاعات التشغيل، يصبح التأثير والتأثير المتبادل بينهما ضعيفًا حتى في حال وجوده ، فأسواق العمل ديناميكية ، وتتأثر بالتطورات التقنية ، وتستثمرها في العمل والإنتاج . وتعاني منظومة التعليم والتدريب التقني والمهني من صعوبات لمواكبة التطورات التقنية لأسباب عدة ، من بينها صعوبة

تعديل أو تغيير المناهج التدريسية في التوقيت المناسب ، ومتابعة تحديث التجهيزات التدريبية نظرًا لشح الموارد، وعدم القدرة على بناء قدرات الجهاز التعليمي/التدريب لمواكبة المستجدات التقنية ، وبذلك تصبح البرامج والمناهج متقدمة ومتخلفة نسبيًا عن متطلبات سوق العمل ، وتتسم عامة بتدني أو ضعف الاستجابة للمتغيرات والتطورات التقنية في أسواق العمل.

● العلاقة بين التكنولوجيا ونظرة المجتمع للتعليم والتدريب التقني والمهني :

ساهمت أنظمة التعليم في الدول العربية وإعتمادها على برامج تدريبية وحرفية تقليدية، بالتزامن مع إهمال التطور التكنولوجي وعدم مواكبته في تحديث واستحداث البرامج التدريبية، ساهم ذلك في تكوين النظرة السلبية للمجتمع نحو التعليم والتدريب المهني في معظم الدول العربية ، فأصبح خيار التعليم والتدريب التقني والمهني خيار من لا خيار له، من حيث قبول الطلاب ذوي التحصيل العالي في مسار التعليم الثانوي الأكاديمي وتحويل ذوي التحصيل المتدني نحو مسار التعليم الثانوي المهني ، ومن ثم الأدنى إلى مسار التدريب المهني ، هذا من جهة ، ومن جهة ثانية يؤدي غياب أو ضعف أداء منظومة توجيه وإرشاد مهني فاعلة في مرحلة التعليم الأساسي بخاصة ومرحلة التعليم الثانوي بعامة إلى خلل في إتخاذ الطالب قرار الخيار المهني وفقًا لقدراته وميوله واهتمامه.

● تدريب المدربين/ المعلمين على الأساليب التكنولوجية الحديثة:

من أبرز مشكلات تنفيذ البرامج التدريبية في مؤسسات التعليم والتدريب التقني والمهني ضعف أداء المدربين / المعلمين المهنيين، من ناحية استخدامهم للتكنولوجيا الحديثة في التدريب، أو تأهيلهم للقيام بالتدريب على البرامج التكنولوجية الحديثة، وهذا ناجم من ضعف التأهيل المسبق لمهنة التعليم والتدريب،

وتدني الرواتب مقارنة بنظرائهم العاملين في القطاع الخاص ، وضعف أو غياب حوافز تجويد الأداء ، وتدني أو غياب الخبرة العملية الميدانية في سوق العمل.

● مراكز البحث والتطوير :

يوجد في معظم الدول العربية مراكز للبحث والتطوير التربوي ، بينما يندر وجود مراكز بحث وتطوير في مجال التعليم والتدريب التقني والمهني (باستثناء تونس والمغرب والجزائر) تهتم بدراسة التجارب الدولية وتكييفها وتحويرها في البيئات المحلية بحيث تأخذ الواقع العملي والموضوعي في عملية التجديد والتطوير فالأنظمة لا تستورد انما تكيف وتحور ، ويمثل غياب تلك المراكز ثغرة في عملية تجديد أنظمة التعليم والتدريب التقني والمهني وتطويرها لتكون أكثر قربا وارتباطاً واستجابة للمتطلبات والاحتياجات المحلية دون إغفال للتطورات الإقليمية والمستجدات على المستويين الإقليمي والدولي.

● التمويل :

يتم تمويل أنظمة التعليم والتدريب التقني والمهني الرسمية من خزينة الدولة في معظم الدول العربية وبخاصة التعليم والتدريب المهني الأولي (الأساسي)، وقد عمدت بعض الدول العربية ومنها الجزائر وتونس والمغرب والأردن واليمن والبحرين إلى فرض ضريبة تدريب الباحثين عن عمل لأغراض التشغيل.

• التوصيات

- 1- ارتباط مؤسسات التعليم والتدريب المهني ارتباطاً مباشراً بحاجات سوق العمل من حيث وضع سياسات لمشاركة القطاع الخاص في توجيه وإدارة ومتابعة وتطوير مؤسسات التعليم والتدريب.
- 2- تطوير وتحديث عناصر العملية التعليمية والمناهج التدريبية، بما يتواءم والتطورات التكنولوجية في وسائل التدريب والتكنولوجيا الحديثة في الإنتاج والعمل.
- 3- تطوير وتحديث أساليب متابعة وتقييم التدريب من خلال تحديد استثمارات إلكترونية وتقييم مباشرة أثناء زيارة المختصين وإرسال التقارير بشكل مستمر ومباشر.
- 4- إنشاء نظم لمعلومات سوق العمل محلياً وخارجياً يُحدث دورياً وينتشر بفاعلية لتحسين خدمات التشغيل ومساعدة الباحثين عن عمل بحيث يتم تحديثها بشكل مستمر.
- 5- إنشاء نظم فعالة لمتابعة الخريجين وتطوير أدائهم في مواقع العمل .
- 6- إقامة علاقات وطيدة مع جهات الإنتاج والإصغاء إليها والتعرف المباشر على طلباتها من المهارات ومدتها بخدمات إضافية مثل التدريب المستمر للعاملين.
- 7- تفعيل دور التكنولوجيا في توفير بيئة تعليمية حديثة تركز على المعلومات و مصادر التعلم والتعليم الذاتي وليس الاعتماد على عدد الحصص الفعلية والتي تعتمد على التلقين والحفظ .

المصادر

- 1) واقع وآفاق التعليم الفني والتدريب المهني واحتياجات سوق العمل في الدول العربية
د. م / محمد صبرى الشافعى يونيو 2005
- 2) منشورات منظمة العمل العربية 2008
- 3) دور منظمات أصحاب الأعمال في تضييق الفجوة القائمة بين مخرجات التدريب واحتياجات سوق العمل
منظمة العمل العربية القاهرة من 9-11 نوفمبر/ تشرين الثاني 2009 على أحمد سيد على
- 4) رؤية مستقبلية لدور القطاع الخاص في مؤسسات التدريب العربية أ.د على خليل إبراهيم التميمي
- 5) الندوة القومية حول "دور منظمات أصحاب الأعمال في تضييق الفجوة القائمة بين مخرجات التدريب واحتياجات سوق العمل القاهرة 8 - 10 / نوفمبر- تشرين الثاني 2009 دور التأهيل والتدريب المهني في تنمية المهارات البشرية د. إبراهيم التومى
- 6) ورشة العمل الإقليمية لمخططي التشغيل دبي 6 - 7 ديسمبر / كانون الأول 2009 دور التوجيه والإرشاد المهني في تضييق الفجوة بين مخرجات التعليم والتدريب واحتياجات سوق العمل د. إبراهيم التومى
- 7) الطائي فاطمة جعفر حبيب محمود/ دور استخدام نظامي (CAD / CAM) في تخفيض معدلات التلّف في المنشأة الصناعية/ العراق /1998م .
- 8) التميمي حسن عبدالله / إدارة الإنتاج والعمليات مدخل كمي /الطبعة الأولى / دار الفكر للطباعة والنشر/ عمان/ 1997م
- 9) **A cross country analysis of curricular reform in Vocational Education And Training in Central and Eastern Europe,(ETP-1998).**
- 10) **UNESCO / ILO (2006). Towards an Entrepreneurial Culture for the Twenty-first Century: Stimulating Entrepreneurial Spirit through Entrepreneurship Education in Secondary Schools. UNESCO-Paris.**
- 11) **QEQUAF Arabic**
- 12) **QEQUAF English**