قطاع التكوين المهني في الجزائر بين واقع التعليم التقليدي وتحديات التعليم الالكتروني

The Professional training sector in Algeria between the reality of traditional teaching and the challenges of e-learning

ورغي سيد أحمد[1] [*]، بن معاشو مهاجي [2]

[1] جامعة مولاي الطاهر، سعيدة (الجزائر)، ourghi_k@yahoo.fr

[2] جامعة مولاي الطاهر، سعيدة (الجزائر)، benmaachoudoc20@yahoo.com

تاريخ الاستلام:14-02-2019 تاريخ القبول: 16-10-2019 تاريخ النشر: 25-12-2020

ملخص: يواجه قطاع التكوين المهني في الجزائر عدة تحديات، لأنه يتميز بمجموعة من الأدوار منها ما هو اجتماعي، واقتصادي وتأهيلي للمتكونين، تجعله أكثر تأثرا بالتغيرات والتطورات التي تحدث في العالم، ومن أجل هذا كله، مفروض على القطاع الاستفادة من نظم التعليم الحديثة التي توظف فيها تكنولوجيا الاتصال الحديثة، والتي من أبرزها "**التعليم الالكتروني**"، فجاءت هذه الدراسة لكشف واقع التكوين المهني في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات في ميدان التعليم، وتقديم مختلف الخطوات التي حققها قطاع التكوين المهني في الجزائر في تطبيق التعليم الالكتروني، ثم إبراز التحديات التي يعيشها التكوين المهني في الجزائر، وفي الأخير سرد لآفاق تطبيق التعليم الالكتروني بقطاع التكوين المهني في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: التعليم؛ التعليم التقليدي؛ التعليم الالكتروني؛ التكوين المهني.

Abstract: The Professional training sector in Algeria faces several challenges, because it is characterized by a series of roles, including social, economic and rehabilitation, to make it more affected by the changes and developments taking place in the world. For all this, the sector is required to benefit from modern education systems employing technology Modern communication, the most prominent of which is "e-learning," came in this study to reveal the reality of Professional training in Algeria in light of the development of information technology in the field of education, and to introduce the various steps achieved by the Professional training sector in Algeria in the application of e-learning, Experienced Professional training in Algeria, and in the last account of the prospects for the application of e-learning in Professional training sector in Algeria.

Keywords: Teaching ; Traditional teaching ; E-learning ; Professional training.

[*] المؤلف المراسل.

1- مقدمة

ترتكز المجتمعات الحديثة على أسس علمية وتكنولوجية متطورة، ومثل التعليم فيها حجر الزاوية لتحقيق أهداف التنمية للفرد والمجتمع، مما حدا بالعلماء والباحثين وأهل الاختصاص للاهتمام بالتعليم والتدريب كمدخل رئيس للطاقات البشرية، حفزًا للقدرات لدفع وتعزيز عجلة التنمية الاقتصادية القائمة على المعرفة التي تزدهر في ظل التعليم المعتمد على أساسيات الجودة وفقًا للمعايير العالمية وطبقًا للمتطلبات المعترف بها دوليًا. وانطلاقا من التطور السريع في تكنولوجيا الاتصال، بدءا بالحاسوب إلى الشبكة العنكبوتية، ظهرت طرق وأنظمة تدريس حديثة تعتمد على هذه التكنولوجيا، لعل أبرزها **التعليم الالكتروني**، حيث راحت مختلف القطاعات تعمل على دمج تقنيات الاتصال والمعلومات في خططها وبرامجها التعليمية والتكوينية استشعارا بما تقدمه هذه التكنولوجيا من دعم، والتكوين المهني يمثل إحدى هذه القطاعات الأساسية باعتباره إنتاجا اجتماعيا يلعب الدور الحاسم في تحديد معالم التنمية في المجتمع، وهذا الإنتاج يقوم على المعرفة الحديثة والرغبة الذاتية والإثراء الوظيفي من ناحية، ويرتبط بالبناء الاجتماعي الذي يشكله من ناحية أخرى.

2- الإشكالية:

يحظى التعليم الإلكتروني باهتمام الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، من خلال ما أبرزته المؤتمرات والندوات واللقاءات الدولية، حيث أكد المتخصصون على أهميته في ضوء التطورات العلمية والثقافية المتسارعة، وقدرة هذا النمط من التعليم على مواجهة الاحتياجات المستقبلية من التعليم، لأنه يستثمر التقنيات الحديثة في التعليم ويواكب التطور العلمي والتقني.

يعد التعليم الإلكتروني من أساليب التعليم الحديثة التي تساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي والطلب المتزايد على التعليم (بسيوني، 2007)، كما يساعد في حل مشكلة ازدحام قاعات المحاضرات إذا استخدم بطريقة التعليم عن بعد، ويساهم في زيادة القبول في التعليم، وتدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم، وتعليم ربات البيوت مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين والقضاء على الأمية (المبيريك، 2002)، فالتعليم الإلكتروني يزيد من فاعلية التعليم إلى درجة كبيرة ويقلل من الوقت اللازم للتدريب ويقلل تكلفة التدريب.

ثم إن اهتمام الباحثين في الدراسة الحالية بالتعليم الالكتروني في قطاع التكوين المهني، جاء لما استشعراه فيه من مميزات وخصائص وشروط تعلم، إذ أن مجموعات المتعلمين غير متجانسة، وأفرادها يتباينون من حيث أسلوب التعلم والدافعية والحاجات ومراكز الاهتمام والأهداف، مما قد يجعل نظام التعليم الالكتروني أكثر ملائمة في تكوينهم وتحسين مستواهم، بما يوفره من استقلالية في التعلم وتجديد المعارف وتطوير المهارات، وما يكسبهم من القدرة على التقويم الذاتي، وإشباع حاجاتهم المعرفية والمهنية، بما يتضمنه من قدر هائل من المعلومات في كل الميادين، فالتعليم هنا (في التكوين المهني) يمكن أن يكون متكاملا مع العمل.

لقد حاول الباحثان تقصي بعض الدراسات التي بينت أهمية التعليم الالكتروني عند المتعلمين بصفة عامة ووجدا الكثير منها يشير إلى هذه الأهمية والقيمة، فبالنسبة للدراسات العربية، أشارت دراسة **تحسين بشير منصور**(2004) حول استخدام الانترنت ودوافعها لدى طلبة جامعة البحرين، في إحدى نتائجها أن (85%) من الطلبة مستخدمي الانترنت راضون عن نتائجها، وأوصت الدراسة على أهمية استخدام الانترنت في كل المجالات، ولاسيما البحثية والعلمية منها، وضرورة توفير متخصصين في الانترنت لمساعدة الطلبة على البحث من خلال

الانترنت، وضرورة تزويد كل المختبرات والكليات بأجهزة الحاسب وربطها بشبكة الانترنت وعدم اقتصارها على أماكن محددة، ووضع قوائم مخصصة للمواقع البحثية المهمة في كل تخصص (تحسين، 2004: 167- 196). وقامت دراسة "حسن" (2006) التي ركزت على التعليم الالكتروني، وهدفت إلى تحليل طبيعة بحوث تقنيات التعليم خلال الفترة (1999-2005)، ثم تحديد توجهاتها المستقبلية، بتحليل (132) دراسة وأظهرت نتائجها تأثير تفوق التعليم الالكتروني كمعالج تجريبي على التحصيل والمهارات والتفكير المنطقي. (حسن، 2006)

بينما هدفت دراسة "مذيبي" (2015) إلى إجراء تحليل بعدي لمجموعة من الدراسات لتحديد العلاقة بين التعليم الالكتروني والتحصيل الدراسي لدى طلاب التعليم العالي، وقد حللت (15) دراسة بين (2010-2013) وأظهرت نتائج التحليل أن حجم أثر التعليم الالكتروني على التحصيل كان كبيرا، إذ بلغ (0.71) (مذيبي،2015). وأكدت في المقابل، دراسة "الجهني" (2017) بعنوان كفاءة التعليم الالكتروني في ضوء التحليل البعدي لنتائج الدراسات المنشورة في بعض الدوريات العربية بين (2005-2015)، على عينة من (75) دراسة شملت مراحل التعليم كلها من الابتدائي إلى الدراسات العليا، من خلال ما ظهرته نتائجها أن كفاءة التعليم الالكتروني كانت مرتفعة بصفة عامة.

أما بالنسبة للدراسات الأجنبية، فلم تختلف نتائجها عن الدراسات العربية، حيث قامت **دراسة "نيومان وشاشار** Shachar & Neumann (2003)"، بمقارنة الدرجات النهائية للمتعلمين في التعليم عن بعد مع درجات المتعلمين في التعليم التقليدي لـ (86) دراسة بين عام (1990) وعام (2003)، وقد توصل التحليل البعدي إلى أن درجات الأداء الأكاديمي النهائية للمتعلمين المسجلين في برامج التعليم عن بعد أعلى من درجات أولئك المسجلين في برامج التعليم التقليدي. هذا ما تدعمه **دراسة "برنارد وزملائه** (2004) Bernard & et al"، من خلال قيام الباحثون باستعراض ومراجعة أدبيات الدراسات التجريبية السابقة بين عامي(1985 و 2002) حول فاعلية التعليم عن بعد بالمقارنة مع التعليم التقليدي مركزين على التحصيل، واتجاهات المتعلمين، ومعدلات الحفظ من الخبرات السابقة وتم تحليل (232) دراسة بواسطة منهج التحليل البعدي في كافة المستويات الأكاديمية وأنواع الوسائط والمناهج التعليمية، وفقاً لذلك، توصل الباحثون إلى أن هناك أثراً صغيراً لكنه هام ويعطي أفضلية للتعليم عن بعد في إجمالي نتائج التحصيل. انطلاقا من هذه الدراسة نستنتج أن تبني نظام التعلم الالكتروني يبقي دائما على فرص التحصيل الجيد.

ولقد هدفت دراسة "**مينز وتوياما وميرفي وباكيا وجونز**" (2009) إلى تقييم الممارسات القائمة على الأدلة في التعليم الالكتروني من خلال تحليل نتائج دراسات أجريت في (1996-2008) وقارنت التعليم الالكتروني بالتعليم وجها لوجه (التقليدي)، وقد حللت (51) دراسة، وأظهرت النتائج أن أداء المتعلمين الذين درسوا كل المقرر أو جزءا منه عبر الأنترنت كان الأفضل في المتوسط من أولئك الذين درسوا وجها لوجه، وقد فاقت نتائج تعلمهم نتائج زملائهم بمتوسط تأثير قدره (+0.35). وأشارت أيضا إلى أن التعليم الالكتروني قد يكون خيارا فعالا لطلاب الجامعة والدراسات العليا والمهنيين بمتوسط أثر قدره (+0.35). (مينز وآخرون، 2009). بينما قارنت دراسة جيرفيتش (2012) بين التعليم القائم على حل مشكلة عبر الانترنت والتعليم القائم على حل مشكلة وجها لوجه، عبر التحليل البعدي لنتائج دراسات خلال الفترة بين (2003-2009) بتحليل (5) دراسات وأظهرت نتائج التحليل أن حجم الأثر مرتفع في الغالب لصالح التعليم القائم على حل مشكلة عبر الانترنت. (جيرفيتش،2012).

يبرز الباحثان أن جل الدراسات التي عرضت، حاولت إجراء تحليلا بعديا لقياس حجم الأثر الذي قد يحدثه التعليم الالكتروني على العموم، وأشارت بذلك إلى فاعلية التعليم الالكتروني في مقابل التعليم التقليدي بكل أشكاله. ويلاحظان أيضا، أن الفاعلية أو الأثر المستنتج كان دائما على متغيرات مختلفة بين التحصيل، المهارات، التفكير المنطقي...وهو ما يفيد بالأهمية الكبيرة للتعليم الالكتروني.

لقد لاحظ الباحثان أن الدراسات السابقة جلها طبقت على عينات من الدراسات العليا (الطلاب)، أو المتعلمين في مراحل تعليمية أخرى، والنادر منها من عالج التعليم الالكتروني لدى المهنيين، الأمر الذي يختلف عن هذه الدراسة، ويفرض الحاجة والأهمية في إجراء المزيد من الدراسات في مرحلة التكوين المهني.

مما سبق، يحاول الباحثان في هذه الدراسة البحث في التعليم الالكتروني ليطرحا الإشكال الآتي:

ما واقع وآفاق التعليم الالكتروني بقطاع التكوين المهني في الجزائر؟

3- التساؤلات الفرعية:

1-1- ما واقع التكوين المهني في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ميدان التعليم؟

1-2- ما هي الخطوات التي حققها قطاع التكوين المهني في الجزائر في تجسيد التعليم الالكتروني؟

1-3- ما هي تحديات التكوين المهني في الجزائر؟

1-4- ما هي آفاق تطبيق التعليم الالكتروني بقطاع التكوين المهني في الجزائر؟

4 - أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى:

* معرفة واقع التكوين المهني في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات في ميدان التعليم.
* معرفة الخطوات التي حققها قطاع التكوين المهني في الجزائر خلال تطبيقه التعليم الالكتروني.
* معرفة تحديات التكوين المهني في الجزائر.
* معرفة آفاق تطبيق التعليم الالكتروني بقطاع التكوين المهني في الجزائر.

5- أهمية الدراسة: يمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

- تأتي هذه الدراسة لتربط بين التعليم الالكتروني بما يحمله من فضائل، مع قطاع من القطاعات المسؤولة عن دائرة الإنتاج والتنمية المستدامة في أي مجتمع، وهو "التكوين المهني".
- تقدم هذه الدراسة رؤية تقويمية للتعليم الالكتروني في التكوين المهني، لتحاول أن تساهم في رصد النقائص التي رافقت تطبيقه بهذا القطاع.
- تسليط الضوء على قطاع هام في المجتمع، هو "التكوين المهني" بالجزائر، لتضاف هذه الدراسة إلى سلة الدراسات المتعلقة به.
- محاولة توضيح تبني أسلوب تعليمي حديث "التعليم الالكتروني" كإمداد لتعليم التقليدي.

6- منهج الدراسة:

بناء على الإشكالية المطروحة، آثر الباحثان استخدام المنهج الوصفي التحليلي لملائمته طبيعة وأهداف الدراسة.

7- التعريف الإجرائي لمفاهيم الدراسة:

7-1- التعليم: هو عملية اكتساب المتعلم معلومات ومعارف واتجاهات ومهارات، التي يقوم بها المتعلم بنفسه أو عن طريق غيره (المعلم) ويتم كل ذلك بطرق ووسائل مختلفة بعضها مباشرة وأخرى غير مباشرة.

7-2- التعليم التقليدي: العملية التي يتفاعل فيها المعلم والمتعلم في قاعة الدرس حسب جدول دراسي محدد باستخدام وسائل وأدوات مختلفة في طبيعتها ومكوناتها دون استخدام الحاسوب والانترنت.

7-3- التعليم الالكتروني: نمط من التعليم يستخدم آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من أجل إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة.

7-4 التكوين المهني: هو الجهد الهادف إلى تزويد المتربص أو العامل بالمعارف والمهارات العملية التي قد ترفع من أدائه في ممارسة المهنة.

الإطار النظري:

1- تعريف التكوين:

يعرف التكوين على أنه "عملية تعلم سلسلة من السلوك المبرمج أو متتابعة مجموعة من التصرفات المحددة مسبقا" (الصيرفي، 2003: 2- 3). وهناك أيضا تعريفا آخرا يرى بأن التكوين هو "عملية شاملة ومعقدة تتناول جميع التدابير اللازمة لإيصال الفرد إلى وضع يخوله بالاطلاع بوظيفة معينة وإنجاز المهام التي يتطلبها، وجعله قادرا على متابعة عمله " (حلبي، 1982 :25)

كذلك التكوين هو عملية تستهدف إجراء تغيير دائم نسبيا في قدرات الفرد مما يساعده على أداء الوظيفة بطريقة أفضل، ويتمثل التكوين في مجموعة من الوظائف المخططة مسبقا والتي تستهدف تزويد العمال بالمعارف، المهارات، المواقف والتصرفات التي تمكن من تسهيل اندماجهم في المنظمة ومن تحقيق أهداف الفاعلية فيها، وهو عملية مخططة في إطار الاستراتيجية العامة للمنظمة وله عدة أشكال: تكوين نظري أو تطبيقي، داخلي أو خارجي، دوران في ميدان العمل على عدة وظائف.

إن أغلب التعريفات لا تفرق بين مصطلحي التكوين والتدريب لأن لهما نفس المدلول، حيث أن كلاهما يهدف إلى تطوير المهارات الفنية والقدرات العقلية للأفراد من أجل تحسين مستواهم المهني، فلا يختلف مدلول الكلمتين في شيء، ما عدا أنّ التكوين يعني كل أوجه التعلم التي يتلقاها الفرد من قيم ومهارات وثقافات وأفكار ومعلومات عامة، والتدريب يسري مفهومه على التعلم فقط لكن في نطاق معين باعتبار ارتباطه بالجانب النظري ...لذلك فمن الناحية الواقعية وبصفة عامة نجد بأنّه يستعمل بكثرة من قبل القطاع الإنتاجي (طرطار، 1993 :82). ويقصد بالتكوين إعداد العامل مهنيا وتدريبه على مهنة معينة بقصد رفع مستوى كفايته الإنتاجية، ويعد النمط الأكثر حضورا قياسا بهذا المعنى "التكوين المهني".

2- التكوين المهني و التعليم المهنيين في الجزائر :

يعتبر التكوين المهني في الجزائر أحد الأجزاء الثلاثة المكونة للنظام الوطني للتربية والتكوين إلى جانب كلّ من النظام المدرسي التابع لوزارة التربية الوطنية، ثم النظام الجامعي التابع لوزارة التعليم العالي، فيقع التكوين المهني في الجزائر بين النظامين المدرسي والجامعي من جهة، وعالم الشغل من جهة أخرى، وكجهاز نظامي تكويني يطالب بتحقيق مهمتين اثنتين في آن واحد هما:

المهمة الأولى:

الاستجابة للطلب الاجتماعي في التكوين، وهذا ما يحدد في علم المناهج بالغايات التربوية التي تعبر عن حاجات المجتمع في التكوين والتربية في مجالات معينة، وهو الطلب المعبر عنه أساسا من طرف خريجي النظام التعليمي العام أي النظام التابع لقطاع التربية، وذلك لأسباب عدة منها التسرب المدرسي، الرسوب، المقاطعة الإرادية، أو عدم الحصول على شهادة البكالوريا في السنة الثالثة ثانوي، فيعبر هؤلاء الشباب الذين لم تسمح لهم الظروف سواء الاجتماعية أم التربوية أم التعليمية بمواصلة مشوارهم الدراسي عن رغبتهم في الدخول إلى قطاع التكوين المهني.

المهمة الثانية:

الاستجابة للحاجة إلى اليد العاملة المؤهلة، وهو الطلب المعبر عنه من طرف المؤسسات الإنتاجية والصناعية وحتى الخدماتية للقطاع الاقتصادي والاجتماعي لضمان سير الأعمال فيها بانتظام وأداء ناجح بفاعلية مطلوبة.

رغم الجهود التي بذلت لتطوير التكوين المهني بعد الاستقلال، إلا أن الانطلاقة الحقيقية له، لم تكن إلا سنة (1979) مع بداية المخطط الخماسي الأول، حيث تقرر خلالها تنمية قطاع التكوين المهني، وهكذا تم الاتفاق على بناء (276) مركزا للتكوين المهني في غضون خمس سنوات "مدة المخطط" **(غياث، 2006 :7)**

3- أنماط التكوين المهني:

توجد خمسة أنماط في قطاع التكوين المهني هي:

3-1- التكوين الإقامي:

يجري هذا النمط من التكوين داخل هياكل تكوين متخصصة ومجهزة لذلك، تتمثل هذه الهياكل في مراكز التكوين المهني والتمهين، وفي المعاهد الوطنية المتخصصة في التكوين المهني. يكون التكوين الإقامي داخل مؤسسة تكوين معينة طيلة مدة التربص، ويستكمل بفترات تدريبية تطبيقية تنظم في الوسط الصناعي لصالح المتربصين.

3-2- التكوين عن طريق التمهين:

الهدف من نمط التكوين عن طريق التمهين هو إعطاء المتمهن تأهيلا مهنيا يضعه في الاتصال المباشر مع المهنة داخل ورشة عمل أو لدى حرفي ماهر، أوفي مؤسسة إنتاجية أو مصالح إدارية، ويتم التكفل بالمتمهن من طرف الحرفي نفسه أو التقني في ورشة المصنع أو المسؤول الإداري، ويكتسب المتمهن بذلك مهنته بالاحتكاك المباشر مع الواقع. أما الجانب النظري فيأخذه المتمهن ويستفيد منه على مستوى مركز التكوين المهني الأقرب من المكان الذي يتابع فيه تمهينه، ويوجد نص قانوني قائم ينظم كل جوانب سير التمهين و تحدد فيه بوضوح

حقوق وواجبات كل الأطراف المعنية : الحرفي أو المصلحة الإدارية – المتمهن – مركز التكوين المهني والتمهين –المعني.

3-3- التعليم المهني عن بعد :

الهدف من هذا النمط من التكوين هو ضمان تقديم الدروس التكوينية عن طريق المراسلة، أي البريد حيث تصل إلى مقر سكن المسجلين، للاستفادة من دروس التعليم المهني عن بعد، ويجب القيام بإجراءات التسجيل لدى مصالح المركز الوطني للتعليم المهني عن بعد. إن التعليم المهني عن بعد لا يضمن التكوين إلا في المهن أو التخصصات التي لا تتطلب تجهيزات خاصة أو معقدة.

3-4- الدروس المسائية:

تعتمد هذه الطريقة التكوينية على أساس تنظيم دروس التكوين في المؤسسات العادية في آخر النهار بعد الانتهاء من دروس التكوين الإقامي العادي حسب مواقيت مدروسة، حيث يناسب هذا النمط من التكوين العمال والموظفين الذين يرغبون في اكتساب التأهيل أو الر فع من مستواهم لتحسين مسارهم المهني.

3-5- التكوين المتواصل:

هو نمط يضمن تكوينا لصالح العمال والموظفين طيلة حياتهم المهنية، ويسمى كذلك بالتكوين أثناء الخدمة، والهدف من وراء هذا النمط هو ضمان تحسين الكفاءة (الرسكلة)، وتجديد المعلومات، كل ذلك قصد السماح للأشخاص بالتكيف مع تطوير وتجديد التقنيات وأساليب الإنتاج (أمزيان، 2003 :8 و9).

فقد ذكر " رضا حيرش " (2008) في دراسته التي هدفت إلى تحديد النقائص السياسية والتنظيمية وطريقة التسيير المتعلقة بالأداء البيداغوجي للأستاذ في قطاع التكوين والتعليم المهنيين، التي أجريت على (222) أستاذا (ة) متخصصا بالتكوين والتعليم المهنيين بولاية "البليدة"، بأن مستوى التكفل بالأستاذ من خلال دورات التكوين الأولي وتربصات الإتقان التكميلي والمتابعة والمراقبة المستمرة رغم تأثيرها على أدائه المهني، مازالت لم تحقق المستوى الكافي والضروري الذي ينعكس ايجابا على مستوى الأداء البيداغوجي لأستاذ التكوين المهني (حيرش، 2008).

من خلال أنماط التكوين التي يتبناها قطاع التكوين المهني، يمكن القول أنه يحاول أن يوفر أكبر قدر من أساليب التكوين للسماح للمتكونين باختيار الأسلوب الذي يناسب ظروفهم المختلفة، وهي إحدى النقاط التي يراهن عليها التكوين المهني عموما.

4- رهانات التكوين المهني:

التكوين المهني المعاصر أصبح يتميز بـ:

– الحاجة لقاعدة علمية وتكنولوجية متينة تتيح للعامل القدرة على التعامل مع المعارف الجديدة، لأن التقنيات الجديدة أصبحت تحتاج إلى قاعدة علمية تبنى عليها.

– استراتيجية عامة للتكوين المستمر للعمال، وعدم الاكتفاء بالشهادة والمهارة المكتسبة من قبل، فالعامل اليوم أصبح مطالبا بالعودة إلى الدراسة والتكوين كّلما اقتضت الحاجة إلى ذلك، وإلا فإنه سيجد صعوبات للاندماج أو المحافظة على منصب عمله.

– تثمين الخبرات المهنية حيث توجد على مستوى الدول المتقدمة هيئات متخصصة في تثمين الخبرة، نظرا لدرجة التأهيل الذي توّفره، كما أن تطويرها لا يجب أن يبقى في نطاق تطبيقي فقط ، بل وجبت المزاوجة بينها وبين النظري لضمان تحكم في المهنة مبني على أسس علمية وتطبيقية.

– ربط التكوين المهني بالتعليم العالي من خلال إيجاد أساليب تسمح للناجحين في الدراسات المهنية بمتابعة دراساتهم العليا في الجامعات كما هو معمول به في الدول المتقدمة لاستغلال جميع القدرات سواء العلمية أو المهنية. (غياث، 2002 :103 و 104)

5– آفاق تنمية قطاع التكوين المهني بالجزائر:

إن آفاق تنمية قطاع التكوين والتعليم المهنيين في الجزائر للفترة المقبلة ترمي إلى تحقيق أهداف نوعية من خلال

– تحسين أداء مؤسسات التكوين المهني.

– تنمية وتطوير التكوين المهني عن طريق التكوين بالتناوب والتمهين.

– عصرنة المناهج والوسائل التعليمية.

– إدخال التكنولوجية الجديدة للإعلام والاتصال في التكوين.

– إدراج التكوين في مهن جديدة في المجال الصناعي، وحماية المحيط، والإعلام الآلي والفندقة والسياحة، وتقنيات السمعي البصري، والفنون، والصناعات المطبعية، والصناعات الغذائية ومجال إدراج اللغات الأجنبية.

– تطوير وظيفة الدراسة والبحث التطبيقي في ميدان التكوين والتعليم المهنيين.(سمسوم ، 2005 :9)

نستنتج مما سبق، أن مصطلحات "التعليم المهني"، "التعليم الفني"، "التربية المهنية" تصب في نفس المعاني، ولهذا لا يوجد إشكال في استعمالها لأّنها مرادفة، وإذا رجعنا إلى أهداف هذا المجال التكويني بالذات، فإّننا سنجد بطبيعة الحال من يتكلم عن "أهداف التكوين المهني" ، ثم من يستعمل عبارات" أهداف التعليم المهني"، كما نجد من يعين ذلك "بأهداف التربية المهنية". بعد قيامنا بتحليل حقائق ومحتويات هذه الأهداف المعلنة داخل أوساط مؤسسات التكوين المهني، والمدرجة في المراجع الخاصة بالهيئات الرسمية لهذا القطاع، والمعروضة ضمن محتويات الكتب العلمية والأكاديمية للباحثين المهتمين بالتكوين المهني، رأينا أنها أهداف تتعلق بمجال تكويني يمكن تحديده معرفيا انطلاقا من المرامي التي يريدها والاختصاصات المهنية الكثيرة التي يشملها، والتي تحمل جميعها الطابع اليدوي، العملي والتطبيقي. إّنه التكوين المهني الذي يعرف من خلال المهن والصنائع، الحرف والعائلات المهنية، الفروع المهنية ثم مدونة الشعب المهنية الموضوعة في الأنظمة التكوينية المختلفة عبر العالم، والتي تشمل تحديد المهن وتصنيفها من حيث المهام، الخصائص والأهداف التي يراد تحقيقها، سواء الأهداف الفردية منها، أو الاجتماعية، الإنتاجية والاقتصادية .

انطلاقا من هذه المحاور المختلفة يمكن تحديد أهداف التكوين المهني فيما يلي:

– تمكين الفرد من استيعاب ثقافة مهنية مختصة مرتبطة بمهنة معينة معترف بها بصفة رسمية من طرف النظام التكويني التابعة له.

– العمل على التحسين الدائم للمستوى المعرفي النظري ذات العلاقة بالمهنة التي يمارسها الفرد.

– العمل على تحسين مستوى الأداء العملي التطبيقي للعمليات والمهام المهنية المرتبطة بالمهنة.

– تمكين الفرد من الحصول على منصب عمل في المجتمع الذي يعيش فيه، وبالتالي تحقيق الاندماج الاجتماعي المطلوب.

– تحقيق مستوى ودرجة من المواطنة للفرد على اعتبار أن حصول الفرد على مهنة ومنصب عمل يشكل بدايات تحديد الوضعية الاجتماعية لهذا الفرد، وبالتالي الانطلاقة نحو معايشة المواطنة بصفة فعلية في جوانبها العائلية والتربوية والإنتاجية والسياسية.

– تمكين الفرد من الوصول إلى قدرة إنتاجية معينة في مجاله المهني الخاص.

– المشاركة في النمو الاجتماعي والاقتصادي العام للمجتمع.

أما "**محمد عبد الكريم أبو سل**" فقد حدد أهداف التكوين المهني أو التربية المهنية بشكل عام فيما يلي:

– تلبية احتياجات المجتمع من القوى البشرية في مختلف التخصصات المهنية لتحقيق الاكتفاء الذاتي، وتسيير مؤسساته بفعالية وجدارة، وتحقيق النمو الاجتماعي والثقافي والاقتصادي فيه.

– تلبية احتياجات الأفراد بتوفير مجالات مهنية متنوعة ومتعددة، تشبع طموحات الأفراد وحاجاتهم، وتهيئ لهم فرص الاختيار الأفضل والمناسب للقدرات والاستعدادات والإمكانيات الشخصية التي تمكنهم من مواجهة متطلبات الحياة بنجاح.

– إضفاء معنى إيجابي على مختلف المعارف من خلال ربط النظرية بالتطبيق والدراسة بالحياة، وغالبا ما يكون اختلاف النظم التربوية في تحديد مجال التربية المهنية متعلقا بأولويات الأهداف، بالتركيز على جانب أكثر من الجانب الآخر حسب النظم الاقتصادية والاجتماعية التي تنبثق منها أسس هذه التربية، هذا ويقتضي تحقيق هذه الأهداف ربط برامج التربية المهنية بمختلف أنماطها ومستوياتها بسوق العمل واحتياجاته المرحلية وبالمتغيرات المستمرة في مجال التكنولوجيا ووسائل الإنتاج، بحيث تبقى هذه البرامج مرنة قابلة للتعديل والتطوير وفق المستجدات والمتغيرات. (أبو السل ،1998 :19).

يظهر أن هذه الأهداف تتجه نحو أولئك الذين يريدون ترك التعليم العام أو الذين تركوه بالفعل من أجل متابعة مجال تكويني يختلف في طبيعته وخصائصه عن مجال التعليم العام الموجود في المدرسة والمتوسطة والثانوية، إذ يصنف هذا التعليم بالتعليم العام لأن المعرفة التي هو بصدد تقديمها هي "معرفة عامة " لا يمكن ربطها بأي حال من الأحوال بمهنة معينة، تشمل عمليات ومهام مهنية محددة ذات طابع تطبيقي عملي ملموس. لهذا نجد أهداف التكوين المهني، كما ورد سابقا، تتمحور حول حقيقة التعليم التقني وضرورة ارتباطه بعالم الشغل والإنتاج، وذلك بفضل متابعة عمليات التعّلم التي تركز على الخبرات العملية للمهن. ويمكن أن نضيف كذلك بخصوص الأهداف العامة التي ذكرها "**محمد عبد الكريم أبو سل**"، أنها تعبر عن ضرورة الاستثمار البشري الذي يريده التكوين المهني لتلبية طلبات المجتمع من القوى العاملة في مختلف التخصصات التي يحتاجها من أجل تلبية الاكتفاء في الممارسة المهنية، أي الاكتفاء الذي يجعل المجتمع يستغني عن اليد العاملة الأجنبية بصفة كلية أو شبه كلية في مجال الكفايات المهنية .من هنا يظهر بوضوح أن الغاية من التكوين المهني هي التحرر من التبعية المهنية والتكنولوجية، وما يرتبط بها من ثقل على العجلة الاقتصادية، وعلى المستوى النفسي والمعنوي، فكلما لبى المجتمع احتياجاته المهنية بمستوى مقبول حسب المعايير والمقاييس المهنية السائدة، كلما تحقق الانشراح

والثقة، وارتفع حيز تقدير الذات بالنسبة للأفراد أولا، ثم بالنسبة للمجتمع ككل، وهذا ما نعتبره بذور الازدهار والنمو الفعلي للتكوين المهني إذن أهداف هامة وضرورية التحقيق ومتنوعة المجالات.

6- استخدام تكنولوجيا التعليم في الوطن العربي :

هناك مشكلات هي معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في البلاد العربية، أو العوامل التي تحول دون التكنولوجيا التربوية أهدافها المتوخاة التي يمكن حصرها في الأمور التالية:

- موقف المدرس السلبي من تكنولوجيا التعليم: حيث نرى بعض المدرسين يعتبرها على هامش العملية التربوية، وليست في صميمها، وأن ما يقوم به أي معلم من شرح وتفسير وقراءة وغير ذلك من الأنشطة اللفظية هو جوهر العملية التعليمية، وأن استخدام بعض التقنيات التعليمية هو مضيعة للوقت.
- يرى البعض الآخر أن استخدام التقنيات التربوية هو منافس له، ولذا نراه يخاف على وظيفته دون إدراك منه لدوره الجديد في عهد تكنولوجيا التعليم.
- الامتحانات بصورتها الراهنة لا تقيس في أغلب الأحوال إلا مستويات معرفية متواضعة، لذلك نجد أن التدريس يجري في هذا الاتجاه ولا يستخدم المعلم من التقنيات إلا ما يساعد على الحفظ والاستظهار.
- عدم وضوح مفهوم التقنيات التربوية: بالرغم من التقدم العملي الذي شمل جميع نواحي الحياة منذ أواخر الستينات في الدول المتقدمة، فإن البلاد العربية ما زالت تستخدم مصطلح الوسائل التعليمية، وأحياناً الوسائل السمعية والبصرية، أو ما شابه ذلك، وهذه التسميات عبارة عن مراحل مرت بها هذه الوسائل، ومعنى ذلك فإن مصطلح التقنيات التربوية في البلاد العربية لم يستخدم كتسمية أو كتطبيق في وزارات التربية والتعليم، أو الجامعات أو المعاهد بمفهومه الحديث الذي لا يعتبر الوسائل مجرد آلات بل هي جزء من نظام شامل.
- الضعف في الموارد المادية والبشرية: يقصد بالموارد المادية الأجهزة والمواد التعليمية والبرمجيات، إضافة إلى التسهيلات المادية.(الروسان، 2004 :13و14)

رغم ذلك فان هناك دراسات حقيقية وجدية حول التعليم عن بعد والجامعات الافتراضية من قبل بعض المراكز والوحدات والجامعات المنتشرة في دول العالم العربي التي لجأت إلى إتباع أسلوب هذه التقنية الحديثة والمتطورة من التعليم منها :

- ✓ **الجامعة العربية الالكترونية: (Electronic Arab University)**

هي الأولى من نوعها في العالم باللغة العربية مستخدمة التقنيات الحديثة للاتصالات عبر الشبكة الدولية "الانترنت "، لتواكب التقدم والتطور العلمي لتسخير التكنولوجيا الحديثة في أوجه الأنشطة البشرية، إذ بدأت أنشطتها وفعالياتها عام (1997-1998) وبإشراف أساتذة جامعيين ذوي كفاءات علمية عالية متخصصين بعلوم الحواسيب الالكترونية. (الفاضل، 2004: 18)

7- التّعليم الإلكتروني E- Learning:

لقد تغيّرت أنماط التعليم تغيرا جذريا خلال العقدين الأخيرين، وأصبح التعليم عن طريق الدوائر المغلقة حقيقة واقعة في كثير من الأماكن، على مستوى العالم، و أصبحت المناهج الخاصة بالحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تدرس ليس فقط في مدارس وجامعات الدول المتقدمة، بل حتى في الكثير من الدول النامية. يقول "**د .جاسم محمد جرجيس**" المتخصص في علم المعلومات : "لقد أدركت معظم الدول التي تتطلع إلى مواكبة عصر

تكنولوجيا المعلومات، أن التعليم في جميع مستوياته هو الخطوة الأولى والأساسية التي يجب أن تتخذ لكي تستطيع أن تكمل مسيرة النجاح وتدخل عصر المعلوماتية بصورة إيجابية.

على الجزائر بناء مجتمع يتحكّم فيه المتعلّمون في تكنولوجيّات الاتّصال الحديثة، وخاصّة الكمبيوتر والإنترنت، ويجب كذلك ضمان مستوًى من التحكّم في هذه التّكنولوجيّات، والسماح لأصحاب الشّهادات التّعامل مع اقتصاد المعرفة، ويجب التّركيز خاصّة على الشّباب بإدماج التّعليم عن بعد ليكونوا عنصرًا في مجتمع المعلومات.(جرجيس، 2002: 237)

يرى "**عبد الله بن عبد العزيز الموسى**"، عميد كلية الحاسب الآلي بجامعة الإمام محمد بن سعود بالرياض أن التعليم الإلكتروني" هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي ،أي إيصال المعلومة للمتعلّم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة". (الموسى، 2002 : 26)

التعليم الإلكتروني (e–Learning)، والتعليم عن بعد (distant Learning)، والأقسام الذكية (smart class room)، وغيرها من المصطلحات التقنية الحديثة التي تطبّق بشكل عام في مسار واحد، هو توظيف للحاسب الآلي، بشكل رئيس في عمليتي التعليم والتعلم لتحقيق مستوى عال و فعّال من الاتصال و التفاعل بين مصدر المعلومة والمتعامل معها، ونظرا لحداثة هذه المصطلحات فقد تباينت الآراء حول التعريفات الإجرائية شأنها شأن الكثير من المصطلحات التربوية المعاصرة. والمنهج الرقمي (digital content) ،أحد هذه المصطلحات، التي يدور حولها كثير من الجدل والنقاش، حيث يرى البعض أن هذا المصطلح وهمي وأنه داخل لا محالة في مفهوم التعليم الإلكتروني، في حين يرى البعض أن المنهج الرقمي هو محاولة لرقمنة المنهج بجميع عناصره الأساسية المتعارف عليها بشكل عام (الأهداف ، المحتوى ، طرق التدريب ، أساليب التقوية)، في حين يحصر آخرون مفهوم المنهج الرقمي، في المحتوى المعرفي بعد معالجته ليصبح فاعلا بدرجة عالية في تحقيق التعليم الذاتي للطالب من خلال الكمبيوتر. (المناهج، 2002)

أهمّ مميّزات التعليم عن بعد هو النّشاط التّفاعليّ بدرجة قصوى بين كلّ عنصر وطرف يمكن الإرسال والاستقبال بدون نقاط عبور ولا رقابة وتوفّر دائم للمعلّم (متزامن أو غير متزامن) وبالتّالي تخطّي عقبة الزّمن). (Harzallah, 2002كما أنّ التّعليم عن بُعد لا يعترف بالحدود الوطنيّة أو القُطريّة، وبالتّالي تخطّي عقبة المكان والحدود. عندما نتحدّث عن التّعليم عن بعد نقصد توفر عدة عناصر: فبالنسبة لقاعات المحاضرة تكون مجهّزة بطريقة خاصّة، تسمحُ بالانتقال من المكتوب نحو المرسوم من الصّور، والأفلام التي يعلق عليها المُدرّس الّذي يتحدّث إلى مجموعة من الطّلبة ، فتنظيم المحاضرات أو الملتقيات يكون حسب التخصّصات أو حسب المحاور للنّقاش والحوار حول معلومات أو أفكار، وتبادل الخبرات والتّدابير.

وفيما يخص جدول أوقات لتحديد المواعيد الأسبوعيّة، المحاضرة المنظورة (Visio conférence) (محاضرة أستاذ معين أو مادّة معينة، أعمال فريق ما، كل ذلك يكون في قاعة افتراضيّة. كما يتم توفير مراكز معلومات للبحث عن مختصّين وأساتذة (سيرتهم الذاتية) ومقاطع من محاضراتهم وأجزاء من أعمالهم، إضافة إلى مكتبة افتراضيّة مزوّدة بالأرشيف المرئيّ والوثائق للملتقيات. كما يتميز الموقع بارتباطات(Liens) مفيدة للبحث عن المعلومات والوثائق.

الصعوبة في الجزائر فيما يخص التعليم عن بعد، تكمن في بيروقراطيّة الإدارة، من بطء الإجراءات والتّنظيم الإداري المعقّد (تجارب الجزائر مع التّعليم جامعة التّكوين المتواصل في الجامعة الافتراضيّة ابن سينا ومشروع عن بعد UFC جامعة باب الزوّار مع الجامعة الأورو متوسّطيّ) (Laib 2002)، فبإلقاء نظرة على حال الجامعة نلاحظ بوضوح المشاكل التي تُعاني منها (نقص القاعات، اكتظاظ قاعات الدّرس نقص الأساتذة، نقص التّجهيزات، ضعف التّوثيق) كلّ هذه النّقائص تبيّن لنا نجاعة تعميم استعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسات التربويّة والمعاهد وبشكل أكبر في التّعليم العالي هذه التكنولوجيات هي قبل كلّ شيء سندٌ كبيرٌ جدا وقويٌّ لتبادل المعلومات (الاستقبال و الإرسال)

إنّ إنشاء الشّبكة الجزائرية للبحث (Algerian Reseach Network) ARN مرحلة هامّة جدا يمكنها أن تُستكملَ بإنشاء شبكة كليّات على الشّاكلة نفسها، فمثلاً كليّة الطبّ تهتمّ وتأخذ على عاتقها تطوير الطبّ عن Télé médecine . إن هذه التّجارب تظل حلقات مفكّكة ومبعثرة عِوضَ أن تشكّل سلسلةً متكاملةً تبقى منعزلة كلّ واحدة عن الأخرى، كما إنّنا مازلنا بعيدين عن ثقافةٍ لتكنولوجيات الاتّصال الحديثة تُصبح لغة يتواصل بها الطّلبة والأساتذة والباحثون على اختلاف اختصاصهم، كما أنّ التجارب تفتقر للاستمراريّة المطلوبة عند تطبيق أيّة خطة يُنتظر منها نتائج عمليّة.

8- واقع التّعليم و التكوين المهنيّين في ظل تكنولوجيات الاتّصال الحديثة:

"التكوين المهنيّ عن بُعد نموذجا Télé formation Professionnelle Model"

8-1- مميّزات التّكوين المهني عن بعد:

يتميز بالتخلّي عن استعمال هياكل قاعديّة ضخمة أو رؤوس أموال كبيرة للتّكوين، كما أن متابعة التكوين تكون بطريقة تفاعليّة على الشّبكة، وهذا سمح بإجراء تكوين خاصٍّ يُشبِع حاجيات كلّ متكوّن أو متربّص حسب وضعه الخاصّ، وكذلك متطلبات إمكانيّات وحاجيات كلّ واحد.

التكوين المهني عن بعد، يعني كذلك تخفيض تكلفة نشر المعلومات والوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأشخاص و إثارة اهتمامهم، وذلك في الوقت نفسه.

8-2- أهدافه:

يهدف إلى إنشاء بنوك معلومات قابلة للاستعمال عن بُعد، إضافة إلى خلق فضاءات للتّبادل والتّحاور في زمن حقيقيّ (مناقشةٌ عن بُعد في الوقت نفسه بين عدّة أطراف)، كما أنه يمكّن من استعمال التكنولوجيات الحديثة للاتّصال والإعلام كدعامة وعناصر مُساعدة وتبادُل الدّروس على دعائم بالوسائط المتعدّدة أي استعمال الصّورة والصّوت والمعلومات بهدف التّكوين.

8-3- نظام المعلومات والاتصال Intranefp:

إنّ الشبكة هي في الحقيقة تربط مجموع الأقطاب الفاعلة في ميدان التّكوين وهي مؤسّسات التّكوين والدّعم وملحقاتها، والهياكل الأساسيّة للإدارة المركزيه. إنّ Intranefp يَهدف إلى تحسين نشر المعلومات عن طريق التحكّم في العوائق النّاجمة عن المسافة والزّمن إضافة إلى توحيد وتسهيل الإجراءات وأشكال العمل، خاصّةً أثناء تجميع، تحليل وتركيب المعلومات. هذا المشروع (Intranefp) أمكن إنجازه بفضل توقيع عقد مع الرّائد العالمي شركة Microsoft لتطوير أرضية الاتّصال الموجودة والعاملة، وأتبع بتوقيع عقد في (26 فبراير2002) مع

وزارة البريد والاتصالات للحصول على خطوط هاتفية خاصّة، إضافة إلى تحديد نقاط الارتباط (2002 . Meslouh,) والخدمات المقدّمة من طرف الشّبكة: الرسائل الإلكترونيّة ، النّسخ عن بُعد المستندات (Fichier normalisés) بنوك المعلومات ومراكز المعطيات.

إنّ استراتيجية قطاع **التّكوين المهني** فيما يخصّ التكنولوجيات الحديثة للاتّصال، تتمثل في تطوير أنماط مكثّفة للإعلام والاتّصال وكذا إدراج وحدة الإعلام الآلي في كلّ تخصّصات التّكوين المهنيّ إلى جانب إنشاء عدّة مواقع ويب، وتعميم الارتباط بالإنترنت لكلّ المؤسّسات التّكوينيّة وفي بعض الحالات استعمال خطوط متخصّصة وألياف بصريّة. من جهة أخرى، فإن تطبيق هذه الاستراتيجية يعني كذلك إدراج وحدة اللّغة الإنجليزيّة في برنامج التّكوين المهنيّ وبالمقابل يصبح من الضروري إنشاء نظام توجيه الكمبيوتر واستكمال تجهيز كلّ محطّات التّسيير في القطاع بالإعلام الآلي.

9- خطوات تطبيق التكنولوجيات الحديثة للإعلام و الاتصال في مجال التّكوين المهنيّ:

إنّ تحقيق ذلك يتطلّب عملاً مُخطّطًا مكثّفًا وتساهُميا حتّى يتمّ ضمان أقصى النّتائج، وأهم أهداف هذه العمليّة هي: تقديم خدمات ذات أفضليّة في هذه التكنولوجيات للمعلّمين والأساتذة والمكوّنين وتوفير تكوين مناسب لهؤلاء المكوّنين ، حتّى يتمّ إدخال هذه التّكنولوجيات للدّروس التّكوينيّة. كما يهدف التكوين عن بعد إلى إدراج أقصى عدد من النّشاطات التي يتمّ فيها استعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام ولاتصال كالأعمال التّطبيقيّة، العروض، والبحوث والأعمال الحُرّة. (Tibermacine ,2002)

ويتوقع الباحثان كنتائج منتظرة من هذه الاستراتيجية المنتهجة، التّغيير التّدريجي لطريقة الأستاذ الكلاسيكيّة بمنهجيّة بيداغوجيّة مُغايرة وهي البنائيّة، أي إعطاء المتكون الدّور الرّئيسّ والمركزيّ في كلّ نشاط تكوينيّ وهذا يُمكّنُهُ من الحصولِ على معارفَ تفاعليّةٍ مع كلّ الجوانب والاستيعاب بسرعته وإيقاعه الخاصّين وهذا لا يتوفّر في كلّ الدّروس الكلاسيكيّة.

تجدر الإشارة هنا، إلى إنّه لا يكفي استعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال كدعائم بيداغوجيّة، ولكن يجب أن تدرج كمادّة أساسيّة في البرنامج. إنّ الأهميّة التي يوليها المتعاملون لزيادة الأرباح، دفعت بمهندسيّ الشّبكات الحديثة للاتّصالات، إلى التّخطيط لتكوين شبكات متقاربة تضمنُ نقلَ مجموع الإشارات (الصورة، الصّوت والمعلومات) وكلّ هذه التّغيرات تَجُرُنا إلى الحديث عمّا يجب القيام به لتحقيق ذلك.

في البداية يجب إحداث تعديل وتغيير كامل في البرامج التّكوينيّة على كلّ المستويات (المدى القصير، الطّويل والتّكوين المتواصل.) كما يجب تخصيص جزءٍ مهمٍّ في خطّة ودفتر أعباء المؤسّسات التّكوينيّة في التّكوين المتواصل فيما يتعلّق بالتكنولوجيات الحديثة للاتصال والإعلام إلى: شبكة الهاتف المحمول التدفّق العالي، الشّبكات الذكيّة. لا يمكن بطبيعة الحال إنجاح مشروع التكوين عن بعد بدون بلورة برامج تكوينيّة في التخصصات الحديثة التي ظهرت، لها علاقة وطيدة بالتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال (المهن المُستحدثة) وخاصّة في المجال الاقتصاديّ كإدارة الشّبكات، وصناعة المواقع على الشّبكة، وأمن الشّبكات، التّجارة الإلكترونيّة والتّسويق عبر الشّبكات.

زيادةً على تغيير البرنامج، إعادة تنظيم المخابر وحتّى إعادة النّظر في التّنظيم الإداري ونضيف نقطةً ذات أهميّة بالغة، وهي عملٌ تطوّعيّ من طرف كلّ المعنيّين في هذا القطاع لاستعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في كلّ المستويات، وفي نشر الدّروس التّكوينيّة، لأنّ على هذه المؤسّسات أن تكون رائدة وقُدوةً ومرجعًا للمؤسّسات غير المتخصّصة في التّكنولوجيات الحديثة، وهذه النّقطة التي يُمكن تحقيقها في عملٍ على محورين، حسب (Papovici, 2002)

أ- **التجهيزات:**

-التّجهيز بالحواسيب :

إنّ المعايير الدّوليّة تنصّ على كمبيوتر واحد لكلّ مكوّن، وكمبيوتر واحد لكلّ(10) طلبة، وهذه نسبة ما تزال بعيدة عن الواقع في الجزائر.

- إنشاء شبكة إنترانات - (Intranet) :

إنّ أهميّة هذا النّوع من الشّبكات يكمُن في اقتسام الموارد التي تسمحُ للمُكوِّنين والمُتكوَنِينَ والمسؤولين البيداغوجيّن والإداريّين بالدّخول إلى مراكز المعلومات لمختلف الخدمات حسب معايير متّفق عليها وبالتّالي ضمان التسيير والإدارة في الزّمن الحقيقيّ (Temps Réel) لمختلف النّشاطات البيداغوجيّة والأعمال الإداريّة.

- التّوصيل بشبكة الإنترنت :

الارتباط هنا يجب أن يكون ذو تدفّق عالٍ حتّى يكون هناك إبحارٌ عمليٌّ في الشّبكة واستعمالٌ ذو مردوديّة قُصوى لها، ولكن أهمّ ما في هذه النّقطة هو إمكانيّة تقديم الخدمات عن بُعد (التّسجيل عن بُعد، التّحميل عن بُعد والمحاضرات بالصّورة Vidéo conférence)

- الرّبط بين المخابر:

إنّ مجموع الشّبكات يُمكن أن يتمّ الرّبط بينها وتكوين شبكة مصغّرة للاتّصالات بإمكانها تقديم خدمات الشّبكات الأخرى ووظائفها نفسها.

ب -التّكوين:

هذه المرحلة يمكن أن تسبق مرحلة التّجهيزات عند التّحضير لتطبيق هذه الخطّة وعليها أن تضمن تكوين كلّ المعلّمين المكوّنين لتعلّم استعمال التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، إضافة إلى تبادل الخبرات المستمرّة فيما يخصّ البرامج مع المؤسّسات الدّوليّة.

كذلك تخصيص أطوار تكوينيّة متخصّصة موجّهة للطلبة الرّاغبين في تعميق معارفهم في التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، وأخيرا متابعة مستمرّة ومنتظمة لمعارف المكوّنين، لجعل رصيدهم المعلوماتي مُواكبًا للتغيّرات الحديثة والجديد الّذي يأتي بسرعة كبيرة في ميدان التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال.

10- تجربة معهد وهران للاتّصالات :

خصوصيّة هذا المشروع هي أنّ هذه الشّبكة قد أُعِدّت، دُرِسَت وأُنجِزَت من طرفِ أساتذةِ هذه المؤسّسة، هذه الشّبكة تضمّ كلّ الخدمات البيداغوجيّة الإداريّة والدّعائم التّقنيّة في عملها، فعليها إذن ضمان تبادل المعلومات بين مجموع الإدارات:

الإدارة ⟵ الأستاذ / الطلبة ⟵ الأساتذة / الإدارة ⟵ الطلبة / الخدمات المشتركة.

11- تحديات تجسيد التعليم الالكتروني في الجزائر:

- المشاكل التقنية خاصة في صعوبة الوصول للمعلومات وانقطاع الشبكة المفاجئ نتيجة لضعف شبكة الانترنت.
- عدم توافر الأجهزة الكافية للطلاب في المدارس، حيث يعتبر استخدام الحاسوب مكلفا كما أن التعليم الحديث يتطلب أجهزة ذات مستوى عال لتلاءم البرامج المتطورة.
- نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على البرامج التعليمية وعدم التحاقهم بالدورات والمؤتمرات في الدول العالمية المتطورة.
- صعوبة تأقلم المعلمين والطلاب مع هذا النوع من التعليم بسبب تعودهم على التعليم التقليدي والخوف من التغيير. "ويذكر كل من (السلطان والفنتوخ، 1999) ما يسمى بـ (المقاومة الرافضة) ويقول الباحثان :" أن الإنسان بطبيعته لا يحب تغيير ما اعتاد عليه، بل يقاوم ذلك بأساليب مختلفة، ولا يكون ذلك باتباع سلوك مضاد نحو الإنترنت، وإنما الوقوف موقفا سلبيا تجاه هذا التغيير. ويعود ذلك إما إلى التمسك بالأساليب التعليمية القديمة، أو عدم الرغبة في التكيف مع الأساليب والتقنيات الحديثة، أو الشعور بعدم الاهتمام واللامبالاة نحو التغييرات الجديدة" (جودت، 2003 :240).

12- المشاريع المتعلّقة بالتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في ميدان التّكوين المهنيّ:

يقع ضمن **آفاق تطبيق التعليم الالكتروني** في التكوين المهني مستقبلا بالجزائر، ما يلي:

12-1- مشروع-Contrat School مع مايكروسوفت:

الهدف منه هو امتلاك برامج كمبيوتر، مع رخص للزّبائن ورخص لمقدّميّ خدمات الإنترنت (موسوعة Encarta 2000، Office Windows 2000 Professionnel، Windows 2000)

وتكوين مكوّنين للحصول على شهادة في تخصّصات ثلاثة هي : إدارة شبكات الإعلام الآلي، تسيير قواعد المعطيات، تطوير التّطبيقات . (Tibermacine ,2002)

12-2- مشروع - Cisco System :

الهدف منه إدراج وحدات جديدة في علم الشّبكات وخلق تخصّصات جديدة بالنّسبة لتخصّص التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، وإنشاء شبكات جديدة وإدارتها، تكوين وإعادة تأهيل المختصّين على المستوى الجهويّ، تفعيل البروتوكولات والإجراءات الخاصّة بالتّكوين، و تكوين مختصّين محترفين ومؤهّلين في مجال الشّبكات والتّحضير لـ (Cisco Certified Networking Associate).

12-3- مشروع - Meda II :

واحد من عناصر الإصلاح الشّامل للنّظام يتكوّن من : قيادة نظام مع التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، عرض وتكوين مع تحديث برامج التّكوين وعصرنتها، وتكوين مكوّنين، والتّركيز على التّكوين في التكنولوجيات الاتّصالية للفائدة الاقتصادية للبلد.(Tibermacine ,2002)

13- الخاتمة :

بعيدا عن الصف الدراسي والمقاعد الدراسية، والالتزام بوقت ومكان المحاضرة وبمدة الفصل الدارسي، أصبح بالإمكان التعلم من خلال وسائل التعلم الحديثة ذات التقنية العالية وعلى شبكات الانترنت، لذا نوصي بتدعيم المناهج التقليدية بمناهج رقمية (الكترونية)، ولا يقوم بذلك إلا كادر فني ذو كفاءة تقنية عالية في مجال الحاسوب وشبكات الأنترنت.

إن وسائل الإيضاح المتوفرة على الانترنت من صور، أفلام فيديو صوتيات وسمعيات كلها تحتاج إلى خبرة وكفاءة ومهارة عند استخدامها وتقديمها للمتعلم، لذا نوصي بتدريب المدرسين والمدربين ليقوموا بتقديم المحاضرات للمتعلمين والمتدربين بصورة مباشرة وبأسلوب فعال.

يمكن على وقع ما سبق من عرض وتحليل للباحثين الإجابة على تساؤلات الدراسة بما يلي:

1. واقع التكوين المهني في الجزائر في ظل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ميدان التعليم، مازال لم يحقق الغاية المرجوة بتعميم التعليم الالكتروني على جميع المتعلمين نظرا للإمكانات الضخمة التي يفرضها هذا النمط من التعليم.

2. الخطوات التي حققها قطاع التكوين المهني في الجزائر في تجسيد التعليم الالكتروني، محتشمة ولا تساير وتيرة الدول المتقدمة، لكن مع ذلك ينبغي تشجيعها وتحفيزها لبذل المزيد الإجراءات الميدانية الكفيلة بتحسين مستوى التعليم الالكتروني في التكوين المهني.

3. تحديات التكوين المهني في الجزائر كبيرة، باستصدار البرامج والمناهج الالكترونية، وتوفير الحواسيب الذكية، والربط بشبكة الانترنت عن طريق الألياف البصرية، والعمل على الاستفادة من تطبيقات الجيل الرابع من الاتصالات الحديثة والأجيال الأخرى الجاري التحضير لها مستقبلا.

4. آفاق تطبيق التعليم الالكتروني بقطاع التكوين المهني في الجزائر ينتهي برؤية مركز ذكي للتكوين المهنيSmart profitionnel training center على غرار المدارس الذكية Smart school الجاري تحضيرها في بعض الدول المتقدمة.

المراجع:

أحمد، طرطار (1993). *الترشيد الاقتصادي للطاقات الإنتاجية في المؤسسة*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

أسامة، أحمد الروسان (2004). *إدارة المعرفة والتكوين الالكتروني*. مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي. كلية الاقتصاد والعلوم الادارية. جامعة الزيتونة. الأردن.

أمزيان، جنقال. (2003). *الدليل المنهجي في التكوين المهني*. الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر.

بسيوني، عبدالحميد (2007). *التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال*. القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

بوفلجة، غيات (2006). *التكوين المهني والتشغيل بالجزائر*. الجزائر: دار الغرب للنشر والتوزيع.

بوفلجة، غياث (2002). *التربية والتكوين بالجزائر*. الكتاب الثاني. الطبعة 1. الجزائر: دار الغرب.

جاسم، محمد جرجيس (2002). *قطاع المعلومات في الوطن العربي*. ط 1 . دمشق: دار الفكر.

الجهني، ليلى سعيد (2017). *كفاءة التعليم الالكتروني في ضوء التحليل البعدي لنتائج الدراسات المنشورة في بعض الدوريات العربية بين (2005-2015)*. المجلة الدولية التربوية المتخصصة. المجلد 6(6- 7)

حسن، إسماعيل محمد إسماعيل (2006). *دراسة تحليلية لطبيعة بحوث تكنولوجيا التعليم خلال الفترة بين (1999-2005) وتوجهاتها المستقبلية*. مجلة كلية التربية 1(62). 66-68.

حسن، حلبي (1982). تدريب الموظف، منشورات عويدات. ط2 . لبنان. 25 .

تحسين، بشير منصور (2004). *استخدام الانترنت ودوافعها لدى طلبة جامعة البحرين (دراسة ميدانية)*. المجلة العربية للعلوم الإنسانية. العدد 86 . السنة 22 . 167- 196

رضا، حيرش (2008). *علاقة الأداء البيداغوجي بالتكفل البيداغوجي لدى الأساتذة المتخصصين في التعليم المهني*. دراسة وصفية تحليلية للمعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني لولاية البليدة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجزائر.

عائشة، سمسوم (2008). *واقع وآفاق التكوين والتعليم المهني واحتياجات سوق العمل في الجزائر*. تاريخ الاسترجاع 06 جوان 2018 من: http://www.biblioislam.net

عبد الرزاق، الفاضل (2004). *التعليم الالكتروني وآفاق تطوره في العالم العربي (الجامعة الافتراضية السورية)*. مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية. جامعة الزيتونة. الأردن. 18.

عبد الله، بن عبد العزيز الموسى (2002). *"التعليم الإلكتروني...مستقبل التعليم"*. مجلة المناهج. وزارة المعرف السعودية. الرياض. 1(26).

المبيريك ،هيفاء (2002). التعلم *الإلكتروني : تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني مع نموذج مقترح*. ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل جامعة الملك سعود.

محمد، عبد الفتاح الصيرفي (2003). *الإدارة الرائدة*. مصر: دار صفاء للنشر والتوزيع. 2- 3.

محمد، عبد الكريم أبوسل (1998). *مدخل إلى التربية المهنية*. الطبعة الأولى. مصر: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. *المنهج الرقمي هل هو الوسيلة المثلى لمستقبل أكثر إشراقا*.(2002): مجلة المناهج. وزارة المعارف السعودية. الرياض . 1(21).

سعادة، جودت (2003). *استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم*. ط1. رام الله: الشروق. 240.

Alexandre, P. (2002). « *Internet, instrument de formation des ingénieurs* ». SITIC.MPTIC. Alger.

Bernard, R. & Lou, Y. & Abrami, p. & Wozney, L. & Borokhovski, E. & Wallet, P. & Wade, A. & Fiset, M. (2004). *How does distance education compare with classroom instruction***?** *A meta-analysis of the empirical literature*. Review of Educational Research. 74(3). PP: 379-439.

Hacene, T. (2002). « *Les TIC en formation professionnel* » SITIC. MPTIC. Alger.

Jurewitsch, B. (2012). *A meta-analytic and qualitative review of online versus face-to-face problem-based learning*. Journal of Distance Education (Online), 26(2). Retrieved 2017. April 21 from: http://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/787/1399.

Means, B. & Toyama, Y. & Murphy, R., & Bakia, M, & Jones, K. (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning*: A meta-analysis and review of online learning studies. U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development, Washington, D.C.

Med Saad, L. (2002). « *E-learning, outil de développement et passerelle vers la société de l'information* » SITIC, MPTIC. Alger.

Mothibi, G. (2015). *A Meta-Analysis of the Relationship between E-Learning and Students' Academic Achievement in Higher Education*. Journal of Education and Practice. 6(9), 6-9.

Neumann, Y. & Shachar, M. (2003). *Differences between traditional and distance education academic performance*: A meta-analytic approach. International Review of Research in Open and Distance Education. 4(1), pp: 1-20

Nouar, H. (2002). « *Télé-enseignement, une plate-forme de ressources pédagogique en ligne* » SITIC. MPTIC. Alger.

Osmane, M. (2002). « *Politique du secteur de la formation et de l'enseignement professionnels en NTIC* », SITIC. MPTIC. Alger.