

"أثر تدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين"

"دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز الجزائرية SONELGAZ"

د. دعاس عادل

د. فريد راهم

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أثر التدريب المبني على الوسائط الالكترونية (التدريب الالكتروني) من خلال أبعاده والممثلة في: الفعالية الذاتية للتدريب، الحافز للتدريب، سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي، التواصل والتفاعل بين أطراف العملية التدريبية، المناخ التنظيمي المشجع للتدريب، المتطلبات التقنية، في تحسين أداء العاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز الجزائرية - سونلغاز-، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي نمط دراسة العلاقات المتبادلة وبالتحديد الدراسة الارتباطية والذي يبحث عن وجود العلاقات فيما بين المتغيرات والآثار الممكن حدوثها، وقد استخدم لذلك أداة الاستبانة لجمع البيانات عن متغيرات البحث من خلال توزيعها على عينة بحجم ٨٣ مفردة من مجتمع العاملين والاداريين لشركة سونلغاز.

توصلت الدراسة إلى نتائج مفادها وجود علاقة وأثر إيجابيين للتدريب الإلكتروني بأبعاده المذكورة سابقا على أداء العاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز -سونلغاز- مع التركيز على ثلاثة أبعاد من أصل ستة وهم: سهولة الاستخدام والوصول إلى محتوى التدريبي وتنوعه، المناخ التنظيمي المشجع للتدريب، المتطلبات التقنية للتدريب الالكتروني.

أوصت الدراسة من خلال النتائج المتوصل إليها بضرورة تكثيف الجهود في توفير التكنولوجيات الحديثة المعتمدة على الشبكات في تدريب وتنمية مواردها البشرية، وكذلك نشر ثقافة التدريب الالكتروني في أوساط العاملين والاداريين من خلال إقامة مختلف الندوات والمؤتمرات المحلية منها والدولية والتي تبين أهمية هذا النمط من التدريب والمكاسب الممكن جنيها من تبنيه في الشركة.

الكلمات المفتاحية: التدريب الالكتروني، الفعالية الذاتية، الحافز للتدريب، سهولة استخدام المحتوى التدريبي، المناخ التنظيمي المشجع للتدريب، المتطلبات التقنية للتدريب، أداء العاملين.

*أستاذ محاضر، جامعة سطيف، الجزائر.

*أستاذ محاضر، جامعة تبسة.

Abstract

This study aimed to demonstrate the impact of electronic training (e-training) through its dimensions represented in: Self-efficacy training, motivation for training, ease of use and access to training content, communication and interaction between the parties to the training process, In improving the employees performance's of the Algerian national electricity and gas company – Sonlgaz-.In order to achieve this, the descriptive approach was based on the study pattern of mutual relations, namely the correlation study, which looks for the existence of relations among the variables and the possible effects. The questionnaire tool was used to collect data on the search variables by distributing them to a sample of 83 individuals.

The study found that there is a positive relationship between e-training and its impact on the employees performance of the National Electricity and Gas Company -Sonlagaz- with three dimensions out of six: ease of use, access to training content and diversity, encouraging organizational climate.

The study recommended the necessity of intensifying efforts in providing modern network-based technologies in the training and development of human resources, as well as spreading the culture of e-training among employees and administrators through the establishment of various local and international seminars and conferences which show the importance of this training type and possible gains from its adoption in the company.

Keywords: e-training, self-efficacy, motivation for training, ease of use of training content, encouraging organizational climate for training, technical requirements for training, employee's performance.

١.مقدمة

إن التطور الكبير الذي عرفته تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العقدين الأخيرين من القرن الماضي غير بشكل مذهل مختلف مناحي الحياة للمجتمعات الاجتماعية منها والاقتصادية، وقد كان الوقع أكثر على هذه الأخيرة لارتباطها بمحيط الشركات العامة والخاصة في الدول، حيث انتقلت من العهد الصناعي إلى عهد الرقمنة والمعلوماتية والمعرفة، فنجد أن من بين أهم الأنشطة المتأثرة بذلك التحول هو نشاط إدارة الموارد البشرية، والذي تغير نمط الادارة فيه بشكل مختلف عن ما كان عليه سابقا، أين كان يدار بشكل تقليدي معتمدا في ذلك بشكل أكثر على كل ما هو ورقي وحضوري ولحظي، إلا أنه أصبح يعتمد على كل ما هو الكتروني في الوقت الحالي.

لقد مس التحول المذكور سابقا الجانب التنموي للموارد البشرية وبالتحديد عملية التدريب، والتي أصبحت تعتمد على الوسائط الالكترونية المطورة بفعل التكنولوجيات الحديثة المرتبطة بالكمبيوتر والانترنت، وقد أحدث هذا النمط من التدريب ثورة هائلة في مجال تطوير وتنمية العنصر البشري ما جعل الشركات الكبرى تسارع لتبنيه، وما عزز ذلك هو ما أكدته الجمعية الأمريكية للتدريب والتنمية (ASTD) في تقاريرها على أن الجودة العالية للتدريب الالكتروني تنشئ مزايا اقتصادية للفرد والشركة على حد سواء، ففي السابق كان التدريب التقليدي يتطلب وقت أكبر يتراوح ما بين ٦ إلى ٩ أشهر على خلاف التدريب الالكتروني والذي قلص مدة التدريب إلى أسبوعين أو ثلاث أسابيع في السنة ليضمن زيادة الانتاجية في وقت أقل.

يمكن التدريب الالكتروني بتقنياته الحديثة المتدربين من اكتساب المعارف والمهارات والخبرات بطرق مختلفة لم تكن لهم في نمط التدريب التقليدي، حيث أصبح بالإمكان الاستفادة من الخبراء في مختلف التخصصات والتعاون مع الآخرين من أي مكان وفي أي زمان وهذا الذي يزيد من فعالية التدريب بزيادة فرصة المتدرب في المشاركة، كما يمكن تحقيق أهداف المنظمة ومواجهة مختلف التحديات التي تعترضها داخليا وخارجيا نتيجة للتطور الذي يعرفه محيطها.

٢.مشكلة البحث

يرتبط نجاح البرامج التدريبية الالكترونية للشركات بتوفرها على مختلف الوسائط الالكترونية، والتي تضمن تحسين وتطوير أداء الموارد البشرية، فتوفر أبعاد التدريب الالكتروني بشكل فعال مطلوب لمحاولة تقليص الفجوات الموجودة بين مستوى الأداء الحالي والمستوى المرغوب، وهذا الأخير هو ما يسعى اليه مدراء الشركات باعتباره أهم مفتاح من مفاتيح ريادتها وتميزها في أسواق شديدة المنافسة.

الشركات الجزائرية كمثيلاتها من الشركات الدولية تراها تبذل جهود جبارة بتسخيرها كامل امكانياتها لسعيها نحو تحقيق وتعزيز مكانتها محليا ودوليا وذلك من خلال مواكبة التطورات التي تحدث على جميع المستويات، وعلى هذا الأساس تبنت هذا النمط من التدريب في السنوات الأخيرة لتدريب عمالها ولكن بشكل احترازي بإشراكها عدد أقل من العمال في هذا النمط مقارنة بالتدريب التقليدي، والذي يأخذ نصيب أكبر من الميزانية الموجهة للتكوين، فهي لم تتأكد بعد من أن أداء العاملين المشاركين في النمط الحديث من التدريب سيتحسن بفعل ذلك، ومن هذا المنطلق يمكن بلورة اشكالية هذه الورقة البحثية من جانبين احدهما يرتبط بتدريب الموارد البشرية المبني على الوسائط الالكترونية (التدريب الالكتروني) من خلال أبعاده الستة والآخر يرتبط بالأداء الوظيفي للعاملين والاثار الممكنة بينهما ويتم ذلك في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز الجزائرية (SONELGAZ)، وعلى هذا الأساس يمكن طرح السؤال الرئيس كالتالي: ما هو أثر تدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز الجزائرية؟

ينبثق عن السؤال الرئيس ستة أسئلة فرعية، وهم:

- هل للفعالية الذاتية للتدريب أثر ذو دلالة احصائية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في شركة سونلغاز؟
- هل للحافز للتدريب الالكتروني أثر ذو دلالة احصائية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في شركة سونلغاز؟
- هل لبعد التفاعل والتواصل بين أطراف العملية التدريبية أثر ذو دلالة في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في شركة سونلغاز؟
- هل لسهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي أثر ذو دلالة احصائية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في شركة سونلغاز؟
- هل المناخ التنظيمي المشجع للتدريب الالكتروني له أثر ذو دلالة احصائية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في شركة سونلغاز؟
- هل للإمكانيات التقنية للتدريب الالكتروني أثر ذو دلالة احصائية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في شركة سونلغاز؟

٣. أهمية وأهداف البحث

تنبع أهمية هذا البحث من معالجته لأهم اشكالية من الاشكاليات التي تتعلق بأهم الموارد التي تمتلكها الشركات، إذ أنه يتناول مجالين مهمين من مجالات ادارة الموارد البشرية فنجد من بينها ماهو متعلق بتنمية المورد البشري من خلال التدريب الالكتروني والآخر يتعلق بمستويات الأداء لديه باعتباره أهم مؤثر يتم به قياس نجاح الشركات، ومن هاتين الزاويتين يمكن أن يكون هذا البحث منطلق لبحوث أخرى أو مكمله له للمساهمة في تطوير البحوث الاجتماعية، وكذلك أن يتم اعتماد نتائجه تطبيقيا في الشركة محل البحث بوضع استراتيجيات تدريب الموارد البشرية وأدائها الوظيفي للموارد البشرية المشاركين في تلك الدورات الكترونيا مستقبلا والذي من شأنه أن يؤثر على الأداء الوظيفي.

وأما بالنسبة لأهداف هذا البحث فهو يسعى إلى تحقيق جملة منها وأهمها مايلى:

- ضبط أبعاد التدريب الالكتروني المهمة وهي ستة: الفعالية الذاتية، الحافز، التواصل والتفاعل، سهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي، المناخ التنظيمي المشجع للتدريب، الامكانيات التقنية.
- كشف وجود العلاقة من عدمها بين الأبعاد المذكورة سابقا والأداء الوظيفي.
- محاولة قياس اتجاهات مفردات العينة المختارة من مجتمع شركة سونلغاز نحو المتغيرات الجزئية والمتغير التابع.
- قياس أثر كل بُعد من الأبعاد على الأداء الوظيفي في الشركة، ثم قياس أثر الأبعاد مجتمعة على الأداء وذلك لايجاد الاجابة على السؤال الرئيس.

٤. فرضيات البحث والنموذج المقترح

يمكن تبني مجموعة من الفرضيات كاجابات أولية للأسئلة المطروحة في المشكلة، وهي مصاغة في شكل صفري(عكس الفرضيات البديلة) كالتالي:

H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لتدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

يندرج تحت الفرضية الرئيسية ستة فرضيات جزئية وفرضية خاصة بالفروق، وهم:

$H_{0.1}$: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لبعد الفعالية الذاتية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

$H_{0.2}$: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للحافز للتدريب في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

$H_{0.3}$: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للتواصل والتفاعل بين أطراف التدريب في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

$H_{0.4}$: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لسهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

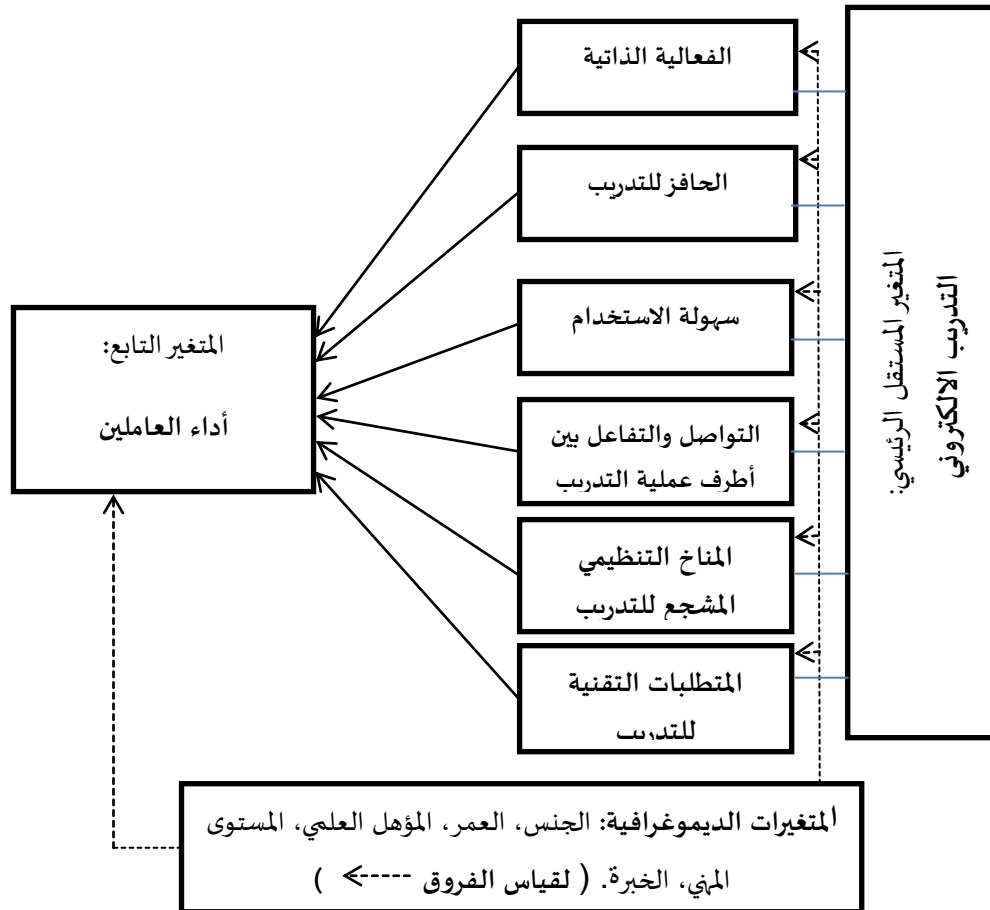
$H_{0.5}$: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للمناخ التنظيمي المشجع للتدريب في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

$H_{0.6}$: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للإمكانيات التقنية في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (Sonelgaz) عند مستوى معنوية $\alpha \leq 5\%$.

٥. نموذج البحث

يمكن تصور نموذج البحث من خلال الفرضيات السابقة بحيث يمثل المتغير الرئيس مجموعة (التدريب الالكتروني) من المتغيرات الجزئية، وأما المتغير التابع والممثل في الأداء الوظيفي للعاملين فيتم قياسه من خلال التغيرات في الجوانب السلوكية والاجتماعية ودرجة الالتزام في العمل، وعلى ضوء ما سبق تم اقتراح نموذج البحث في الشكل التالي:

الشكل رقم (٥١): نموذج البحث



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على ما سبق.

٦. الدراسات السابقة وموقع البحث منها

٦.١. عرض الدراسات السابقة

هدفت دراسة علي بن شرف الموسوي (٢٠١٠) إلى اظهار الأطر النظرية لتدريب الموارد البشرية المبني على الوسائط الالكترونية وأهميته وطرق استخدامه في مجال التربية والتعليم، وقد أوصى في نهاية بحثه باعتماد نموذج للتدريب الالكتروني يتلاءم مع الاحتياجات مع التوصية بوضع خطة لتحقيق ذلك، واقترح بنشر ثقافة تقبل وتبني هذا النمط من التدريب وضرورة بناء مراكز ادارات للتدريب الالكتروني في المؤسسات.

وأما دراسة Tharasamy Ramayah et al (٢٠١١) فكانت تهدف إلى كشف العوامل الحرجة المؤثرة في فعالية التدريب الالكتروني في الشركات المتعددة الجنسيات (MNCs) في ماليزيا، وذلك من خلال دمج نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونموذج ديلون وماكلين لنجاح نظام المعلومات

وغوذج تأكيد التوقعات، و تم ذلك عن طريق جمع المعلومات من ١٦٣ استبيان موزع على موظفي شركات المتعددة الجنسيات ، وتوصلت الدراسة في النهاية إلى نتيجة مفادها أن أبعاد فعالية التدريب الالكتروني والممثلة في: الحافز للتدريب، دعم الادارة للمتدربين، هي مؤثرة معنويا في رضا المستخدم أو المتدرب، على العكس بالنسبة لبُعدي الفعالية الذاتية والمحتوى التدريبي فتأثيرها غير معنوي، ما جعل هذه الدراسة توصي بضرورة تخصيص موارد مالية وبشرية لتجسيد وانجاح مشروع التدريب الالكتروني ليس فقط من ناحية تطويره وتنفيذه وإنما من ناحية صيانتة في المستقبل، يتضح من خلال عرض هذه الدراسة أنها تتشابه كثيرا مع الدراسة الحالية من ناحية بعض أبعاد التدريب المختارة وتختلف في البعض الآخر هذا بالنسبة للمتغير المستقل أما المتغير التابع فهي تختلف تماما.

كما هدفت دراسة Shu Ching Yang and Chin Hing Lim (٢٠١١) إلى تحديد أثر التعلم عن بعد من خلال العوامل التالية : الفعالية الذاتية، الجنس، خبرة في الكمبيوتر ، ووضع الاجتماعي والاقتصادي على أداء التعلم للعاملين في الشركات الصناعية لتايوان، وتم التوصل إلى نتائج مفادها أنه توجد هناك فروق دالة احصائية في التعلم بين العاملين الذين يتدربون وجها لوجه والذين يتدربون عن بعد، وتوصلت كذلك إلى عدم وجود فرق دال إحصائي في تعلم العاملين راجع إلى اختلاف في : الجنس، خبرة العاملين في استعمال الكمبيوتر ، الوضعية الاجتماعية الاقتصادية، وأوصت الدراسة في الأخير بأنه يجب الاهتمام بالتعليم عن بعد باعتبار أن له أثر على أداء المتعلمين، يتضح من خلال هذه الدراسة أنها تتشابه مع الدراسة الحالية في أخذها بعد الفعالية الذاتية كمتغير مستقل يؤثر في أداء العاملين، وتختلف في الأبعاد الأخرى.

بينما سعت دراسة Khloud Boukamal et al (٢٠١٦) إلى اختبار أثر التدريب الالكتروني على أداء العاملين في وزارة التعليم في مملكة البحرين، واستخدمت لذلك المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع استبيان على عينة حجمها ١٩٤ موظف بالوزارة، بعد تحليل الاستبيان احصائيا تم التوصل الى نتائج مفادها أن هناك علاقة ايجابية معنوية بين أبعاد التدريب الالكتروني والممثلة في: المتطلبات المادية، كفاءة العملية التدريبية، ووسائل التدريب، و أداء العاملين، حيث كانت معاملاتها للارتباط على التوالي: ٠,٣٦٥، ٠,٥١٣، ٠,٥٠٣، وبينت الدراسة كذلك أن هناك علاقة ايجابية معنوية بين المتغير المستقل الرئيس وهو التدريب الالكتروني وأداء العاملين بمعامل ارتباط قيمته $R=0.358$ ، وأظهرت أن تحليل التباين ANOVA لمعامل الانحدار البسيط معنوي أي أن النموذج ككل معنوي بمعامل تحديد يقدر بـ: $R^2= ٠,٣٩٧$ وهذا يدل على أن التغير في أداء العاملين بذلك يفسره التدريب الالكتروني والباقي لعوامل أخرى، ومن خلال هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة اتباع استراتيجية للتدريب الالكتروني من طرف الوزارة تتيح بذلك مرونة للموظفين من خلال اكتسابهم معارف مختلفة لمختلف المناصب، تتشابه هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في بعض أبعاد التدريب الالكتروني وبالتحديد في بُعد المتطلبات المادية او التقنية وتختلف معها في الأبعاد الأخرى.

اضافة إلى ما سبق هدفت دراسة سليم مجلخ (٢٠١٧) إلى معرفة الدور الذي يمكن أن يلعبه التعليم الالكتروني في المؤسسات محل الدراسة باعتباره أسلوب حديث للتدريب يعتمد على الوسائط الالكترونية، وتوصل الباحث إلى أن جميع الوكالات تستخدم أسلوب التعلم الالكتروني ليس من أجل تنمية مهارات ومعارف أفرادها بل يتم استعمالها من بعد في تسييري للمعرفة واتضح جليا في التعلم التنظيمي ، ومن ذلك قدمت الدراسة توصيات أهمها توسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستغلالها وكذلك ضرورة الوعي بمثل هذه الأنشطة في مجال التعلم والحرص على عمليات التأهيل والتدريب للمورد البشري.

٢,٦. موقع البحث من الدراسات السابقة

تَبَيَّن من خلال سرد الدراسات السابقة أنها تناولت في معظمها نفس متغيرات البحث الحالي كل على حدة، وبعضها يتشابه مع البحث الحالي في اعتمادها على بعض من أبعاد التدريب الالكتروني، وبالتالي يحاول البحث الحالي التميز عن تلك الدراسات من خلال أخذه أبعاد عديدة للتدريب الالكتروني هذا من ناحية التدريب الالكتروني، وأما من ناحية أداء العاملين فالدراسات التي تناولته اعتمدت على أبعاده وهذا يختلف عن البحث الحالي والذي لم يعتمد أبعاد معينة بل جاء في شكل عبارات تقيس جوانب عدة من الأداء وهي ضمناً تعبر عن كل بُعد لكل مجموعة من العبارات، بعد تناول هاذين المتغيرين يتم في الجزء الأخير من البحث الحالي اختبار العلاقة والأثر فيما بينها، وهذا بهدف تحديد النموذج المناسب والاجابة على السؤال الرئيسي للبحث.

٧.الاطار النظري للبحث

١,٧.تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تنمية الموارد البشرية

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تقتصر على وظيفة واحدة بل شملت كل الوظائف في المؤسسة بهدف تطويرها وخدمة أهدافها، حيث ساهمت بشكل فعال في تنمية الكفاءات البشرية إذ أصبح يدرج ضمن المؤشرات الفاعلة في تنمية الموارد البشرية، وتعتبر العملية التدريبية السبيل الأمثل لغرض رفع وتنمية قدرات الأفراد.

وقد غيرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية تنمية وتدريب الموارد البشرية في النواحي التالية (رأفت رضوان، ١٩٩٧، ٣٥٤):

- أوجدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أساليب جديدة للقيام بالعملية التدريبية، فأصبحنا نسمع بالواقع الافتراضي: التدريب عن بعد، التعلم عن بعد...الخ، كل هذه الأنماط الجديدة في التدريب أثبتت جدارتها خاصة في الدول المتقدمة لامتيازها بالتفاعلية.
- أوجدت نمطا جديدا للمنظمات أو الهيئات المشرفة على العملية التدريبية فأصبحنا نسمع بمؤسسات بلا حدود، فمقرها وحدودها هي الشبكة تمنح شهادات عالية الجودة ومعترف بها.
- أوجدت نمط جديدا لمتطلبات العملية التدريبية ألا وهو نمط قائم على المعرفة، فالكفاءات البشرية اليوم لم تعد تلك التي تتحكم في الأمور التقنية للعمل فقط بل بالعكس يعمل النموذج التدريبي على تطوير المهارات الفكرية والذهنية أكثر لدى الأفراد خاصة وإن أغلب المهام التقنية الروتينية داخل التنظيم قد تم اسنادها بصفة تكاد تكون كلية للآلة.

٢,٧. مفهوم تدريب الموارد البشرية المبني على الوسائط الالكترونية (التدريب الالكتروني)

ظهر مصطلح التدريب الالكتروني نتيجة للتطور الهائل الذي عرفته تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث بفضلها تم تغيير أنماط التدريب التقليدي والذي أصبح لا يتماشى مع التغيرات الجديدة والحديثة في محيط الشركات والتي تطمح دائما إلى البحث عن ايجاد فرص استثمارية مربحة من خلال استغلال مواردها بشكل أمثل بحيث يعظم ذلك العوائد ويبدى التكاليف، وعلى هذا الأساس توجهت معظم الشركات الكبرى إلى تبني هذا النمط من التدريب المبني على الوسائط الالكترونية لما له من فوائد على مستواها وعلى مستوى الفرد من خلال تحسين الأداء، ومن هذا المنطلق جاءت العديد من التعاريف لتوضح مفهوم هذا المصطلح عبر مختلف وجهات النظر للباحثين والمختصين وهذا ما توضحه النقاط التالية.

يتكون مصطلح التدريب الالكتروني والذي يقابله باللغة الانجليزية (E-Training) من كلمتين وهما: التدريب (Training)، الالكتروني (Electronic) واختصارها (E) والتي تدل على استعمال جهاز الكتروني (Jean-François Cerisier . 2014. <http://eduscol.education.fr>).

عُرف على أنه: " ذلك التدريب الذي يستخدم تقنية الشبكة الطرفية (Networktechnology) بهدف دعمه وتسهيله من خلال سلسلة من التطبيقات، وهو يمثل جزء من مصطلح التدريب عن بعد باعتماده بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث توفر هذه الأخيرة طرق سريعة لنقل المعلومات والتفاعلية للمستخدم مع توفير في الزمان والمكان" (الزنبقي، ٢٠١١، ص. ١٧- ١٨).

وأما من وجهة نظر ثانية فالتدريب الالكتروني هو عملية تعليمية لكل شخص يريد القيام بشيء معين، كالعمل أو تعلم مهارات وسلوكيات لها علاقة مباشرة بأداء العمل، كالمعاملات، سياسات الموارد البشرية، أو الإدارة والقيادة (أحمد فاروق صالح، ٢٠١١، ص ٣)

ويؤكد ديلون وآخرون (DILLON) على أن التدريب الالكتروني يتطلب تدعيم ممارسات التعلم التفاعلي من خلال استحداث نظم تمكن المتدرب من التعامل مع العملية التدريبية الكترونيا من خلال الصور والنصوص والمقاطع المصورة (A,DILLON and other. 1998. P322)

وأما تعريف بروندون هال (Brandon Hall) والذي يعتبر أشهر الكتاب في هذا المجال يبين أن التدريب الالكتروني على أنه برنامج تدريبي يمكن الوصول اليه من خلال متصفح الويب نات سكايب (Netscape Navigator)، أو الأنترنت والأترنت (Internet, intranet)، أي نستعمل الويب أو ويب الأنترنت للتدريب ويتم من خلال بيئة مرئية وتفاعلية عبر الأنترنت (Hall, B. 2002. www.iae-toulouse.fr)

من خلال ما سبق يمكن استخلاص مايلي:

- التدريب الالكتروني هو نشاط منظم يهدف إلى تغيير الاتجاهات والسلوكيات وتحسينها وإكساب الفرد معارف ومهارات جديدة تخص دراسته أو عمله بواسطة استخدام التقنية الالكترونية أو آلية الاتصال الحديثة بأشكالها المتنوعة في زمن قصير وتكلفة أقل وكفاءة عالية.
- يتميز التدريب الالكتروني بعدم ارتباطه بالمكان والزمان على عكس التدريب التقليدي، وهذا ما يوفر على المتدربين عناء التنقل إلى مراكز التدريب، ويوفر التكلفة جراء التنقل والمبيت للتدرب في تلك المراكز، بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة من المحتوى التدريبي في أي وقت وفي أي مكان.
- تقديم المحتوى التدريبي عبر وسائل تقنية الكترونية من حاسوب وأنترنت وأترنت، تلفاز وشاشات فيديو- صوتية...الخ من وسائل الاتصال والمعلومات.

٣.٧. أهمية التدريب الالكتروني وأنواعه

في وقت اكتسحت فيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جميع المجالات أصبح من المؤكد أن للتدريب الالكتروني أهمية كبيرة وهذا من خلال تسهيله وتسريعه لعملية تعلم المورد البشري، فبعد أن كان لزاما عليه التنقل الى مراكز التدريب وما ينجر عن ذلك من ضياع للوقت والمال أصبح من السهل عليه توفير كل ذلك من خلال توفر فقط تقنية للاتصال كالحاسوب والانترنت حتى يتم من خلالها تناول المحتوى التدريبي المبرمج. ولتوضيح الأهمية بشكل مختصر ومفهوم يكمن تلخيصها في النقاط التالية (جميل أحمد اطميزي، ٢٠١٤، www.alqudsalraqmi.ps):

- ارتباط التدريب الالكتروني بأعلى الموارد وأكثرها قيمة وأهمية في المؤسسات ألا وهو المورد البشري؛
- الفوائد والمزايا الجمة المنتحلة منه مقارنة بالتدريب التقليدي.
- زيادة الحاجات التدريبية لموظفي المؤسسات الحالية أفقيا وعموديا عن السابق.
- التدريب المبني على التقنية هو الحل الأمثل لكثير من التحديات التي تواجهها الوزارات والمؤسسات الحكومية والجامعات وشركات القطاع الخاص والعام.
- تقوم فلسفة التدريب الالكتروني على إتاحة الفرصة للمتدربين لتطوير مهاراتهم وقدراتهم بشكل مستمر دون اضطرارهم دوما إلى ترك أماكن عملهم أو تقليل عدد اللقاءات والى استمرار الوقت الإضافي بعد ساعات العمل.

هناك أنواع عديدة للتدريب الالكتروني تختلف باختلاف الأسلوب المستعمل فيه والتطور الذي مسه والتي نتجت عن التقدم التكنولوجي الحاصل في مجال المعلومات والاتصالات، وفي هذا الإطار يمكن توضيح الأنواع التي بينها كابلن (Kuplan) فيمايلي (G, Kaplun. 2006, <http://temp.oitcimterfor.org>):

- التدريب المدمج (Blended Training): يدمج هذا النوع التدريب الالكتروني المباشر مع التدريب التقليدي، بحيث يمكن الوصول لجزء أساسي من محتويات النشطة التدريبية عبر الويب وغيره من التطبيقات، وهذا النوع يمكن أن يخفض عدد الجلسات التقليدية بين ٢٥% الى ٧٥%.
- التدريب الالكتروني المساند: يستخدم لمساندة ودعم عملية التدريب التقليدية (التدريب داخل الصف والمختبر والورشة) باستخدام تقنيات والأدوات الالكترونية في عملية توفير بعض المحتويات، وامكانيات الاتصال وهذا النوع قد يخفض عدد الجلسات بما لا يزيد عن ٢٤%.
- التدريب الالكتروني المباشر: ويعرف أيضا بالتدريب الافتراضي والذي يمكن أن يتم دون لأي اتصال فيزيائي بين المدرب والمتدرب، ويتلقى المتدرب البرنامج بالكامل عبر الطرق الالكترونية المختلفة للتواصل عن بعد، ورغم ذلك فانه يمكن توفير بعض الجلسات التقليدية كجلسة التعارف والافتتاحية وكذلك جلسات الامتحانات والتقييمات بما لا يزيد ٢٥% من عدد ساعات الدورة.

وهناك تصنيف آخر يعتمد على الأساليب المستعملة في التدريب يوضحها كل من الباحثين وينقاردت والشهري، وهي:

- التدريب الالكتروني المتزامن (Synchronous): هو النشاط الذي يتم في الوقت الحقيقي، تحت قيادة المدرب حيث يتواجد هو وجميع المتدربين في نفس الوقت ويتواصلون مباشرة، ولكن ليس تواجدا فيزيائيا بنفس المكان وهذا السلوك يضمن مرونة المكان وليس الزمان، بوجود المدرب والمتدرب في نفس الوقت يجعل العملية تفاعلية مباشرة بينهما كأن يتبادل الاثنان الحوار من خلال المحادثة (Chating) أو تلقي برامج تدريبية من خلال القاعات التدريبية الافتراضية، ومن ايجابيات هذا النوع هو أن المتدرب يستطيع الحصول من المدرب على التغذية الراجعة المباشرة في الوقت نفسه K,R, (Weingardt. 2006. P313).

- التدريب الالكتروني غير المتزامن (Asynchronous): لا يشترط هذا النوع من التدريب الالكتروني الى وجود المدرب والمتدرب في نفس الوقت للتدريب، فالمتدرب يستطيع التفاعل مع المحتوى التدريبي من خلال البريد الالكتروني كأن يرسل رسالة الى المدرب يستفسر فيها عن شيء ما ثم يجيب عليه المدرب في وقت لاحق وهذا التدريب غير مباشر لا يحتاج الى وجود المدرب والمتدرب في الوقت نفسه أو في القاعة التدريبية الافتراضية نفسها، ويتم من خلال تقنيات التدريب الالكتروني مثل البريد الالكتروني وأشرطة الفيديو والمنتديات، وهذا النوع مناسب للتطبيق في حال كان عدد المتدربين كبيرا أو في حالة التباعد الجغرافي بينهم. (محمد عجلان الشهري. ٢٠٠٨. ٣٧٢).

٤,٧. علاقة الأداء الوظيفي للعاملين بأبعاد التدريب الالكتروني

١,٤,٧. مفهوم الأداء الوظيفي

- يعد مفهوم أداء العاملين من بين المفاهيم الأساسية في نظريات السلوك الاداري وعلم النفس الصناعي (التنظيمي) بشكل عام والتنظيم الاداري بشكل خاص، حيث حظي باهتمام كبير وواضح من طرف العديد من الباحثين والمفكرين خاصة في الخمسة عشرة سنة الاخيرة فقدموا تعاريف مختلفة للأداء وطوروها ووسعوا فيها الى أن استطاعوا التنبؤ به، وهذا كله راجع الى مجموعة من العوامل وهي:
- التغيرات التي شهدتها محيط المنظمات الداخلي والخارجي (الحجم، طرق الادارة، التكنولوجيا المستعملة، المنافسة، القوانين والتشريعات...);
 - التطور الكبير الحاصل في نظم التسيير المسيرة للتطور السريع لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات;
 - انتقال أساليب الانتاج من النظم التي تعتمد على العمل اليدوي الى النظم الآلية والأوتوماتيكية الذكية....

تحاول العناصر الموالية التعمق أكثر فأكثر في مضامين الأداء وكل ما جاء فيه بذكر مجموعة من التعاريف، بدءاً بما ذكر من معاني في معاجم اللغة (المعنى اللغوي) الى غاية ذكر ما جاء به مختلف الباحثين في مجال علم النفس الصناعي والسلوك الإداري كتعاريف اصطلاحية متخصصة.

أ. المعنى اللغوي للأداء

إن ذكر أهم التعاريف التي جاءت في مصطلح الأداء لا يغني عن التطرق الى معناه اللغوي حيث حدد في معجم اللغة العربية لابن المنصور - لسان العرب - على أنه: " مصدر الفعل أدى ويقال أدى الشيء يعني أوصله أو قام به ، والاسم هو الأداء: أدى الأمانة..." (ابن منظور. ٢٠٠٠. ص ٢٦) وأما في معجم المعاني الجامع يعبر عن الأداء بأنه: "قام بأداء واجبه أي قام بإنجازه أو بإكماله، وهو أيضا إيصال الشيء وإتمامه وقضاؤه". يُفهم من خلال المعاني اللغوية السابقة أن الأداء مرتبط بفعل عمل أو مهمة ما مطلوبة من طرف آخر، حيث يمتاز بإنجازه وإتمامه وإيصاله الى النهاية.

ب. التعريف الاصطلاحي للأداء

أصبح مصطلح الأداء محل اهتمام العديد من الباحثين والممارسين لوضع الأسس النظرية والتطبيقية له باعتباره أحد أكثر المصطلحات التي لها أبعاد عديدة ذات ديناميكية سريعة مرتبطة بتغير ظروف محيط المنظمات، وهذا الذي زاد من صعوبة تحديد تعريف واضح وشامل للأداء، حيث كثرت المقاربات النظرية واختلفت في تعريفاتها لاختلاف زوايا النظر لأصحابها من باحثين ومفكرين، وسنحاول من خلال العناصر الموالية ذكر أهمها.

يميز الباحثان بارترام و كزيمير (Timothy Bartram, Gian Casimir. 2012. P4) في تعريفهما للأداء بين المصطلحات الثلاث التالية: السلوك ، الانجاز ، الأداء ، ويرون أن السلوك: هو ما يقوم به الفرد من أعمال في المنظمات التي يعملون بها، وأما الانجاز: هو ما يبقى من أثر أو نتائج بعد أن يتوقف عن العمل، في حين أن الأداء: هو التفاعل بين السلوك والانجاز أي أنه يعبر عن مجموع الأعمال والنتائج.

ويوافق الباحث توماس جيلبت (Thomas Gilbert) تعريف الباحثين من خلال قوله أن السلوك هو ما يقوم به الأفراد من أعمال في المنظمة التي يعملون بها، أما الأداء هو التفاعل بين السلوك والانجاز أي أنه مجموع السلوك والنتائج التي تحقق معا (عبد الباقي صلاح الدين. ٢٠٠٥. ص ١٢٥) يتضح من خلال تعريف الباحثين أن الأداء يتطلب القيام بسلوك معين والذي يعبر عنه في علم النفس بأنه أسلوب أو طريقة تحكم تصرفات الأفراد أو هو عند معظم الناس عبارة عن مجموعة من التصرفات التي ينتج عنها في النهاية مجموعة من الانجازات أي نتوصل الى نتائج معينة قد تكون سلبية أو ايجابية يتم من خلالها قياس ما أداه الفرد من أعمال موكلة اليه، بمعنى آخر أنه بدون حدوث سلوكات لا يمكن أن تكون هناك نتائج أو انجازات وبالتالي لا يمكن القول أن هناك عمل مؤدى (أي عدم قدرة قياس الأداء).

بعد عرض المعاني اللغوية ومختلف التعاريف الاصطلاحية للأداء يمكن اعطاء تعريف اجرائي كاستنتاج لما ذكر سابقا، حيث يمكن اعتبار الأداء على أنه مجموعة من السلوكات أو التصرفات التي يقوم بها العاملين في وظائفهم ترجمة للأعمال والمهام الموكلة إليهم من طرف المنظمة وفق معايير ومستويات محددة ومعينة مسبقا من أجل الوصول الى انجازات ونتائج تخدم أهداف المنظمة.

٢.٤.٧. أهمية الأداء

يرز العديد من الباحثين أهمية الأداء الوظيفي في ثلاث اتجاهات وهي:

- **الاتجاه النظري:** يمثل الاداء مركز الادارة الاستراتيجية حيث تحتوي جميع المنطلقات الادارية على مضامين ودلالات تختص بالأداء، سواء بشكل ضمني أو بشكل مباشر، ويرجع السبب في ذلك الى أن الأداء يمثل اختيارا زمنيا للاستراتيجية المتبعة من قبل الادارة.
- **الاتجاه التجريبي:** تظهر أهمية الأداء من خلال أغلب دراسات وبحوث الادارة الاستراتيجية للأداء لاختيار الاستراتيجيات المختلفة والعمليات الناتجة عنها.

- الاتجاه الإداري (الأهمية): تظهر واضحة من خلال حجم الاهتمام الكبير والمميز من قبل إدارات المنظمات بالأداء ونتائجه. (حمدان إدريس وآخرون. ٢٠٠٩. ص ٣٩٤)

وترجع أهمية الأداء من وجهة نظر المنظمة إلى ارتباطه الوثيق بدورة حياة المنظمة في مختلف مراحلها وهي: مرحلة الظهور، مرحلة الاستمرارية، مرحلة الاستقرار مرحلة السمعة والفخر، ومرحلة التميز ثم مرحلة الريادة، ومن ثم فإن قدرة المنظمة على تخطي مرحلة ما من مراحل النمو والدخول في مرحلة أكثر تقدماً إنما يتوقف على مستويات أدائها.

٣.٤.٧. المفاهيم المرتبطة بالأداء

يربط الباحثون الأداء بعدة مفاهيم تعبر عن مدى بلوغ المؤسسة أهدافها أحياناً وأحياناً أخرى بمدى الاقتصاد في استخدام مواردها المتميزة بالندرة النسبية، وبعبارة أخرى تستخدم للتعبير عن مستويات الكفاءة والفعالية التي تحققها المؤسسة (عبد المالك مزهود. ٢٠٠١. ص ٨٧)، ونجد من بين أهم المفاهيم مايلي:

- الكفاءة: تعرف على أنها العلاقة بين الموارد المستخدمة والمنفعة التي تحصل عليها المنظمة، أي الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بأقل تكلفة وهي النسبة بين المخرجات والمدخلات (J,Berraux. 2000. P33)، وهي أيضاً تحقيق أهداف المؤسسة باستغلال موارد أقل (الأمثلية أو الرشادة).
- الفعالية: درجة تحقيق الأهداف مهما كانت الوسائل المستعملة في ذلك (Bernard , Martoy ; Crozet, Danial. 2005. P164)، وهي ترتبط بتحقيق الأهداف المحددة من قبل المنظمة بغض النظر عن التكاليف المترتبة عن هذه الأهداف، ويمكن تحديد مفهوم الفعالية في الصيغة التالية (علي غربي، وآخرون. ٢٠٠٧. ص ٤٣٩):

$$\frac{\text{النتائج المحققة}}{\text{النتائج المخططة}} = \text{الفعالية}$$

يقول Peter Druker في الارتباط الموجود بين الأداء والفعالية والكفاءة أنه: "لا تتحقق الكفاءة دون الفعالية لأن أداء ما هو مفترض أهم من أداء شيء آخر" (Diana M. Mihaiu et al. 2010. P136)، ذلك أن الفعالية تمثل قدرة المنظمة على تحقيق الأهداف الحالية والنتائج المرغوبة وهي نسبة النتائج المحققة إلى النتائج المتوقعة، أما الكفاءة فتتمثل التحويل الأمثل للمدخلات إلى المخرجات وهي نسبة النتائج أو الأهداف المحققة إلى الموارد المستخدمة

-الانتاجية: تعبر الانتاجية عن المقدرة على خلق الناتج أو القيمة المضافة باستخدام عوامل الإنتاج المحددة خلال فترة زمنية معينة، وهي علاقة نسبية بين عناصر الانتاج المستخدمة لتوليد كمية معينة من الانتاج (السلع والخدمات) وقيمة الانتاج وفقاً لمقياس نقدي أو مادي محدد، يتضمن مفهوم الانتاجية كلا من الكفاءة والفعالية أي أن الانتاجية تقاس بمعياري الكفاءة والفعالية والعلاقة التالية تبين (فيصل عبد الرؤوف الدخلة. ٢٠٠١. ص ٩٦):

$$\frac{\text{الفعالية}}{\text{الكفاءة}} = \text{الانتاجية}$$

إضافة للمفاهيم السابقة هناك مفاهيم أخرى جديدة تطورت وانتقلت من النظرة التي تركز على النتائج والأهداف الى النظرة الأكثر شمولية. وهي ممثلة فيمايلي (خليل شرقي، ٢٠١٦، ص ص ٦١-٦٢):

-المرونة: تطرق لها بصفة خاصة الباحثون في الادارة الاستراتيجية، حيث يعرفها أندري هاتم(Andrés Hatum) بأنها: «مجموعة القدرات التنظيمية والادارية التي تسمح للمنظمة بالاستجابة السريعة لتحديات التغيير التنظيمي"، أي أنها متعلقة ببعدين : مهمة تصميم التنظيم، والمهمة الادارية، حيث يتطلب ذلك التوافق مع خصائص البيئة ويعكس التفاعل بين هذه القوى الثلاث مستوى الأداء، الذي يتحقق من خلال استجابة المنظمة السريعة للتغيرات الحاصلة في البيئة.

-الابداع: يعتبر من المفاهيم الحديثة في أدبيات الادارة، حيث يعرفه جان ليدي (Jan Leede) و جان لواز(Jan Looise) بأنه: " خلق أشكال تنظيمية وممارسات ادارية جديدة" ويشكل أحد المعايير غير لتقييم أداء المنظمة.

-الاستمرارية: تعتبر من الأبعاد غير المالية لتقييم الأداء، وتشير إلى قدرة المنظمة على البقاء والاستمرارية في النشاط في ظل اشتداد المنافسة، من خلال الاستجابة الفعالة للتغيرات الحاصلة في المحيط، وتحسين الأداء والاستمرارية في تحسينه للوصول إلى قمة الأداء، بما يكفل التفوق على المنافسين والاستجابة لهذه التغيرات.

يبين الجدول الموالي تطور المفاهيم المرتبطة بالأداء في المنظمات من فترة الخمسينات الى غاية سنة ٢٠٠٠، ويلاحظ من الجدول أن مفهوم الأداء تطور بشكل ملفت للانتباه، حيث كان يعبر عنه في الخمسينات بالفعالية والتي تعني توافق النتيجة مع الهدف، وقد أصبح يعبر عنه في مطلع القرن العشرين بمصطلحات عديدة تصل في مجملها إلى ستة مصطلحات، ويرجع سبب ذلك إلى تعقد البيئة التي تعمل فيها الشركات.

الجدول رقم (٥١): تطور المفاهيم المرتبطة بالأداء

حتى ١٩٥٠	١٩٦٠	١٩٧٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠
الفعالية	الفعالية الكفاءة	الفعالية الكفاءة الانتاجية	الفعالية الكفاءة الانتاجية المرونة	الفعالية الكفاءة الانتاجية المرونة الابداع	الفعالية الكفاءة الانتاجية المرونة الابداع الاستمرارية

Source:Stefan Tangen.(2004). Evaluation and Revision of Performance Measurement Systems. Doctoral Thesis. Department of Production Engineering, Royal Institute of Technology.Stockholm. Sweden.

5.7.أبعاد التدريب الالكتروني وأثرها على الأداء الوظيفي

إن نجاح برامج التدريب القائمة على الوسائط الالكترونية المتعددة في المؤسسات بما يضمن تحسين وتطوير أداء عمالها مرهون بتحقيق فعاليتها من خلال الاهتمام بالأبعاد المكونة للعملية التدريبية والمتمثلة في: الفعالية الذاتية للمتدرب والدافع أو الحافز لتعلمه، سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريبي وتنوعه، التفاعل والتواصل بين المدرب والمتدرب، مناخ التعلم المشجع، المتطلبات التقنية، ومعرفة كيفية تأثير فعالية هذه العوامل في أداء العاملين يجب الوقوف على مفهوم كل عامل بذكر أهم ما جاء فيه من الأبحاث والدراسات الحديثة حول التدريب الالكتروني، وهذا ما سيتم عرضه في النقاط الموالية.

١,٥,٧. الفعالية الذاتية والأداء الوظيفي

وفقا لما جاء به الباحثين كومبو وهيجينس (Compeau and Higgins) في مجال التدريب هو أن الفعالية الذاتية تعتمد على تصور المتدرب لقدراته على أداء سلسلة المهام المتعلقة بالوسائط الالكترونية المتعددة للاستفادة من المحتويات التدريبية، وهذا لن يكون إلا من خلال ما يمتلكه المتدرب من معارف ومهارات تخص استخدام تلك الوسائط، ويشير الباحثين أيضا على أن العمال الذين لديهم فعالية ذاتية أكبر على التدريب باستخدام الكمبيوتر يكونون على استعداد لاختيارهم في الدورات التدريبية المبرمجة من طرف المؤسسة على العكس تماما بالنسبة للعمال الذين لديهم كفاءة ذاتية منخفضة فهم يعانون من مشاكل عديدة في استخدام نظام التدريب الالكتروني، حيث يحصلون على توجيه أقل من المدربين مقارنة مع بيئة التدريب وجها لوجه (Deborah Compeau, Christopher Higgins, 1995, PP194-195)، بالإضافة إلى ما سبق وصل الباحث ليم وآخرين (Lim and al) إلى نتيجة مفادها أن العمال ذوي الكفاءة الذاتية العالية للكمبيوتر لديهم رضا أعلى على نظام التدريب الالكتروني، وهذا الذي يسعى إليه مدراء المؤسسات بهدف جعل عملية التدريب مفيدة ولها آثار ايجابية على أداء العاملين من خلال تحسين مختلف أبعاده والمتعلقة بالجوانب السلوكية والجوانب الخاصة بالعمل والانتاجية (Lim and all, 2007, P23).

٢,٥,٧. الحافز للتدريب الالكتروني وعلاقته بالأداء

بالإضافة إلى الكفاءة الذاتية للمتدرب يعتبر الحافز أو الدافع للتدرب هو الآخر من بين العوامل المهمة في التدريب الالكتروني، حيث عُرف على أنه: "درجة استعداد المتدرب لبذل مجهودات لتحسين الأداء في العمل والتدريب" (Brown Kenneth, 2005, P469)، والتي تظهر من خلال الحماس الموجود عند العمال للتدرب والاستمرار في محاولة تعلم مختلف المواد التدريبية عندما يصبح محتواها أكثر صعوبة في التحصيل، وهذا ما أظهرته دراسة للباحث مارتنينو وآخرون (Martineau and all) من خلال تبيانها لردود أو استجابات المتدربين والتي كانت ايجابية بشكل كبير في حالة تلقيهم تحفيزات عالية ومختلفة ما أوجد علاقة تناسبية بين مستوى التحفيز للتدرب وتحسين الأداء بعد الانتهاء من الدورة التدريبية، نظير ذلك نجد عامل آخر من عوامل التحفيز والممثل في السماح للمتدربين الاختيار والمشاركة في وضع برامج التدريب الخاصة بهم، من شأن توفر عوامل التحفيز السابقة التأثير في مخرجات العملية التدريبية بشكل فعال بحيث ينعكس ذلك بالإيجاب على أداء العمال لمهامهم من جميع النواحي الكمية منها والنوعية بمعنى تحقيق مستويات أداء أعلى من المستويات المرغوبة والتي تم التخطيط لها من طرف الادارة العليا في المؤسسة، وهذا الذي يهدف إليه المشرفين والمدراء من خلال استراتيجية تنمية المورد البشري والتي تطورت أدواتها بتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العقدين الأخيرين من القرن الماضي (Anderson Neil and other, 2005, P293).

٣,٥,٧. بعد سهولة استخدام المحتوى التدريبي وتنوعه وأثره على الأداء الوظيفي

يُعرف تصور سهولة الاستخدام بأنه: الدرجة التي يعتقد فيها المتدرب أن استخدام نظام التدريب الالكتروني يتطلب قليلا من الجهد البدني والعقلي، وفي هذا الإطار وجد الباحثان روكا وجاني (Carlos Roca ;Maryléne Gagné, 2008, P1587) أن بعد سهولة استخدام الوسائط الالكترونية المتعددة تعتبر مؤشر هاما في استمرار نجاح التدريب الالكتروني، وذلك ما أكدته مجموعة من الباحثين بقيادة ليم وآخرين (LIM and al)، حيث اعتبروا أن سهولة الوصول إلى المحتوى التدريبي هي العامل الرئيسي في بيئة التدريب والذي يؤثر على أداء المتدربين عند عودتهم إلى مناصب عملهم، ونجد كذلك أن سهولة التنقل من خلال النظام تكون واضحة عبر القائمة المساعدة لمختلف التعليمات الموجودة على الأنترنت ما يساعد المتدربين على الحصول لمختلف المعلومات التي يحتاجونها بسرعة وسهولة، ويعزز الاستخدام السهل لنظام التدريب الالكتروني ارتياح المتدربين ويزيد من رغبتهم في الاستمرار للانخراط في أي برنامج تدريبي قائم على الأنترنت أو الأنترنت أو أي وسيلة إلكترونية أخرى.

٤,٥,٧. التفاعل والتواصل بين أطراف العملية التدريبية

يؤكد ديزي موانزا أن نظام الإدارة الجيدة للبيئة الافتراضية يجب أن يتسم بالمرونة ويتيح للمدرب شرح المحتوى التدريبي بأكثر من لغة وان يتضمن لوحة تحكم مصممة بشكل يحقق سهولة الاستخدام والفاعلية المطلقة واستخدامه بقوة لتقنية الوسائط المتعددة واشتماله على الوظائف الرئيسية للبيئات الافتراضية (بث-توجيه-مراقبة) واستخدامه الضئيل لموارد أجهزة الحاسب، ويتطلب ذلك أدوار جديدة لكل من المدرب والمتدربين تتمثل في تحول المدرب من محاضر يشرح محتوى إلى خبير يمد المتدربين بالمصادر التدريبية ومشاركاً للمتدربين في توليد المعرفة، كما يشجع المتدربين على التوجيه الذاتي والتعامل مع الموضوعات برؤى متعددة، ومشجعاً للمتدربين على التفاعل الجماعي والذي يؤدي لزيادة خبرات التعلم، بالإضافة إلى مساعد المتدربين في إدارة تعلمهم والاستفادة من مصادر التعلم (Mwanza Daisy, 2005, P92).

٥,٥,٧. المناخ التنظيمي المشجع للتدريب الإلكتروني وأثره الإيجابي على أداء العاملين

وفقاً لدراسة الباحثين بالدوين وفورد (Mohammed Abdellah; and other. 2013, P270) حول المناخ التنظيمي فإنه يتعين على المدير العام والمدراء الفرعيين والمشرفين مساندة وتشجيع العمال على المشاركة في البرامج التدريبية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وهذا بتأكيد توفير جميع الظروف المعنوية والمادية مع ضرورة التركيز على الجوانب التكنولوجية بتحديثها باستمرار لأن ذلك يساهم في إدراك العمال بأن المؤسسة تبذل جهود كبيرة لتبني أنظمة تكنولوجية حديثة تساعد في عمليات الإدارة، ومن ذلك يتم التأثير في سلوكيات العمال من خلال تغيير مواقفهم وتصوراتهم داخل المؤسسة، وبناء على ماسبق يمكن القول أنه كلما كان المناخ التنظيمي مشجاً لتدريب العمال في جميع مراحل بداية من التفكير فيه إلى غاية الانتهاء منه ثم بعد عودة المتدربين إلى مكان عملهم كلما أدى ذلك إلى زيادة فعالية التدريب الإلكتروني بنقل ما تم اكتسابه من معارف ومهارات إلى العمل وبالتالي ارتفاع احتمال تحسن أداء العاملين في المؤسسة.

٦,٥,٧. دور توفر الامكانيات التقنية للتدريب الإلكتروني في تحسين الأداء

يتطلب نجاح تدريب العمال إلكترونياً توفير متطلبات تقنية في شكل بنى تحتية والمتمثلة في الشبكات والأجهزة والبرمجيات، ويمكن تصنيف الأدوات والبرامج المستعملة لإحداث عملية التدريبية باستعمال تكنولوجيا المعلومات في: التطبيقات متعددة الوسائط والمحاكاة، أدوات الاتصال، مواقع و بوابات الويب، أدوات التأليف وتنفيذ سيناريوهات التعلم، أنظمة إدارة التعلم، الفصول الذكية، وتوفير البرامج والتطبيقات المتعددة الوسائط للمتدربين إمكانية التعلم الذاتي لتنمية قدراتهم، المحاكاة ببرامج تفاعلية تمكن المتدرب من تمثيل الواقع الذي يصعب توفيره للمتدربين بطريقة نموذجية شبيهة بالحقيقية أي بثلاث أبعاد ويستطيع المتدرب بذلك ممارسة التجارب بطريقة اقتصادية وآمنة، من أشهر برامج المحاكاة (Automation Studio) مواقع وبوابات التعليم مع ما يستلزم تصميمها من أدوات كلغات تصميم وبرمجة الويب أو أدوات النشر السريع التي وفرتها الجيل الثاني للويب كالويكي والمدونات هي أيضاً وجه من أوجه التعليم الإلكتروني وأداة من أدواته (Paul Nicholson; and other. 2005, PP191-192).

٨. منهجية البحث

يسعى هذا الجزء من الورقة البحثية إلى محاولة الإجابة على الأسئلة المطروحة في المشكلة وذلك من خلال اتباع منهج علمي صحيح في اختبار الفرضيات المقترحة في بداية البحث، وعلى أساسه يتم ضبط المجتمع المستهدف والعينة المسحوبة منه لجمع البيانات الضرورية منها مستعينين في ذلك بأدوات بحثية معينة (الاستبانة) مع اختبار صدقها وثباتها بأساليب معالجة احصائية مناسبة توافق طبيعة المتغيرات.

١.٨. منهج البحث

تستدعي طبيعة هذه الورقة البحثية والمضبوطة عبر أسئلة الاشكالية والاجابات الأولية لها (الفرضيات) استخدام المنهج الوصفي لوصف المتغيرات المدروسة ليس فقط ذلك بل يتعداه إلى ايجاد العلاقة والأثر بين متغيرات البحث ما يتطلب ذلك الاستعانة بأحد أنماطه وهو نمط دراسة العلاقات المتبادلة وبالتحديد الدراسة الارتباطية.

٢.٨. مجتمع وعينة البحث

حدد مجتمع البحث في جميع الاداريين والتقنيين ومسؤولي المصالح والمدراء في مجمع سونلغاز، والذين استفادوا من دورات تدريبية الكترونية في السداسي الثاني من سنة ٢٠١٨، وقد حدد ب: ٢٠٠ مفردة، تم أخذ مجموعة جزئية من المجتمع المتاح بطريقة المعاينة العشوائية البسيطة واعتبرت كعينة ذات حجم محسوب بتطبيق معادلات الباحث ستيفن سامبسون (Stephen Sampson):

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[(N-1) \times (d^2 \div z^2)] + p(1-p)}$$

$$n = \frac{200 \times 0.5(1-0.5)}{[(200-1) \times (0.05^2 \div 1.96^2)] + 0.5(1-0.5)} \approx 132$$

٣.٨. أداة البحث واختبارات الصدق والثبات

جمعت البيانات من عينة البحث عن أداة الاستبانة كأداة رئيسية، وقبل توزيعها النهائي مرت على ثلاث مراحل وهي: مرحلة البناء، مرحلة التحكيم، مرحلة التجريب على ٣٠ مفردة، وبعد هذه المرحلة تم ضبط عدد العبارات والمقدر ب ٥٦ عبارة موزعة على محورين، محور يتعلق بتدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية (التدريب الالكتروني) والممثل في ستة الأبعاد المذكورة سابقا (٤٠عبارة)، ومحور آخر يتعلق بالأداء الوظيفي (١٦عبارة) إضافة إلى محور البيانات الديموغرافية (الجنس، العمر، الخبرة، المستوى التعليمي، المستوى المهني) للمستجوبين.

بعد توزيعها في شكلها النهائي على عينة الدراسة والمقدرة ب: ١٣٢ مفردة، تم استرداد ١١٠ استبانة واستبعد منها ٢٧ استبانة لعدم صلاحيتها، أي أصبح عدد الاستبانات الصالحة للمعالجة ٨٣ استبانة ما نسبة ٦٥% وهذا مقبول لتعميم النتائج على مجتمع البحث.

اختبر الباحثان صدق الاستبانة من خلال الاستعانة بصدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي والصدق البنائي، وأما اختبارات الثبات فقد استخدم معامل ألفا كرونباخ (Alpha CRONBACH) ومعامل قوتمن (Guttman) للتجزئة النصفية، وقد تم التوصل إلى النتائج التالية وهي موضحة في الجداول الموالية.

بين اختبار صدق الاتساق الداخلي للعبارات الخاصة بكل بُعد من أبعاد محور التدريب الالكتروني أنها تحقق الهدف الذي وضعت من أجله والمتمثل في قدرتها على وصف ما يتضمنه كل محور وهو ما يهدف إليه البحث من أجل زيادة احتمال الحصول على اجابات على الاشكالية المطروحة بشكل واقعي وغير مطلق، وأما محور عبارات محور الأداء صادقة في تحقيقها للهدف الذي وضعت من أجله وبالتالي يمكن اعتمادها في باقي التحليل. وأما اختبار الصدق البنائي والذي يقيس الارتباط الموجود بين الأبعاد والدرجة الكلية وهذا نجده في متغير التدريب الالكتروني فقط والذي يحتوي ستة أبعاد وهي: الفعالية الذاتية، الحافز ، سهولة الاستخدام، التفاعل والتواصل، المناخ التنظيمي، المتطلبات التقنية، والجدول الموالي يبين ذلك:

أثر تدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية في تحسين الأداء..... دعاس عادل و فريد راهم

الجدول رقم (٠٢): الصدق البنائي لمتغير التدريب الالكتروني

رقم البعد	عنوان البعد	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية Sig
البعد الأول	الفعالية الذاتية للتدريب الالكتروني	.574**	.000
البعد الثاني	الحافز للتدريب	.698**	.000
البعد الثالث	سهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي وجودته	.826**	.000
البعد الرابع	التفاعل والتواصل	.840**	.000
البعد الخامس	المناخ التنظيمي المشجع للتدريب الالكتروني	.735**	.000
البعد السادس	الامكانيات التقنية للتدريب الالكتروني	.747**	.000

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS (**معنوي عند مستوى ٠,٠١، *معنوي عند مستوى ٠,٠٥)

يتضح من الجدول أن جميع الأبعاد مرتبطة ارتباط ايجابي وقوي بالمحور ككل أو بالدرجة الكلية للتدريب الالكتروني، حيث تجاوزت معظم قيم معاملات الارتباط ٠,٧، وهي معنوية و هذا دليل على أن هناك صدق بنائي لأبعاد متغير التدريب الالكتروني وبالتالي يمكن أن تعتمد في التحليل لأنها تعبر فعلا عن عنوان المتغير المستقل.

بعد التأكد من صدق الاستبيان في النقاط السابقة نأتي إلى اختبار الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha de Cronbach) ومعامل قوتن (Guttman) للتجزئة النصفية ، والجدولين التاليين يوضحان النتائج.

الجدول رقم (٠٣): اختبار ثبات محاور الاستبيان

رقم البعد/المحور	اسم البعد /المحور	عدد العبارات	ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)	معامل قوتن Guttman
بعد الأول	الفعالية الذاتية	٦	.754	.709
بعد الثاني	الحافز للتدريب	٦	.640	.645
بعد الثالث	سهولة الاستخدام	٦	.755	.666
بعد الرابع	التواصل والتفاعل	٨	.817	.809
بعد الخامس	المناخ التنظيمي المشجع	٧	.853	.813
بعد السادس	الامكانيات التقنية	٧	.889	.815
محور التدريب الالكتروني		٤٠	.928	.842
محور أداء العاملين		١٦	.850	.787
الاستبيان ككل		٥٦	.942	.787

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تُظهر نتائج الجدول أن قيمة معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لجميع أبعاد التدريب الالكتروني تفوق ٠,٧ وهي قيمة مقبولة تفسر ثبات عبارات جميع الأبعاد، والحال نفسه بالنسبة للدرجة الكلية للتدريب الالكتروني وأداء العاملين والذين فاقت قيمة معاملتيهما ٠,٨ وهذا يعني أنهما جيدان وثابتان بنسبة كبيرة مهما تم اعادة توزيع الاستبيان، وهذا الأخير أظهرت نتائج ثباته الكلية قيمة عالية جدا تفوق ٠,٩ وهذا مؤشر جيد على استقرار اجابات الاستبيان من طرف العينة مهما تكرر توزيعه على مفرداتها، اضافة إلى ما سبق تبين نتائج قيم معامل Guttman من الجدول أن التجزئة النصفية للمحاور أعطت نتائج جيدة حيث فاقت قيمة المعامل ٠,٧، وهذا مؤشر جيد عن التعبير الفعلي للعبارات عن الشيء المراد قياسه سواء تعلق الأمر بصدق المحتوى أو تعلق بصدق البناء وكذا مدى توفر متطلبات التدريب الالكتروني الملموسة منها وغير الملموسة في المؤسسة محل الدراسة وتأثيرها في أداء العاملين.

٤.٨. المعالجة الاحصائية للبيانات

استخدم الباحثان مقياسي الاحصاء الوصفي كالتكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، واستخدم كذلك مقياسي الاحصاء الاستدلالي بالاستعانة ببرنامج SPSS نسخة ٢٤.

حتى يتم تحديد الأسلوب الاحصائي المناسب لاختبار الفرضيات يجب معرفة نوع التوزيع الاحتمالي الذي تخضع له البيانات المجمعة حول متغيرات البحث، وللوصول إلى ذلك تم استخدام اختبار الاعتدالية (Test of Normality) وقد أعطى النتائج التالية:

الجدول رقم (٥٠): اختبار الاعتدالية لكولموغوروف سميرونوف وشابيرو

رقم البعد/ المحور	اسم البعد/المحور	عدد العبارات	القيمة الاحتمالية Sig Kolmogorov-Smirnov	القيمة الاحتمالية Sig Shapiro-wilk	القرار
الأول	الفعالية الذاتية	٦	.200	.080	يتبع التوزيع الطبيعي
الثاني	الحافز للتدريب	٦	.080	.٠٩٠	يتبع التوزيع الطبيعي
الثالث	سهولة الاستخدام	٦	.170	.069	يتبع التوزيع الطبيعي
الرابع	التفاعل والتواصل	٨	.090	.089	يتبع التوزيع الطبيعي
الخامس	المناخ التنظيمي المشجع للتدريب	٧	.150	.086	يتبع التوزيع الطبيعي
السادس	الامكانيات التقنية	٧	.090	.120	يتبع التوزيع الطبيعي
محور: التدريب الالكتروني		٤٠	.140	.100	يتبع التوزيع الطبيعي
محور: أداء العاملين		١٥	.160	.068	يتبع التوزيع الطبيعي

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تظهر نتائج الجدول أعلاه أنه يمكن استخدام مقياسي الاحصاء الاستدلالي التالية: معامل الارتباط بيرسون (Pearson)، الانحدار المتعدد التدريجي، الانحدار البسيط، احصائية فيشر F.

٩. عرض ومناقشة نتائج البحث

تبين النقاط الموالية عرضا ومناقشة للبيانات التي تم جمعها في شكل وصفي واستدلالي بمتوسطات توجهات وآراء مفردات العينة وانحرافها المعياري لكل بُعد من أبعاد متغير التدريب الالكتروني أو المتعلقة بأداء العاملين ثم بعد ذلك يتم اختبار الفرضيات المتعلقة بالعلاقة والتأثير بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع.

أثر تدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية في تحسين الأداء..... دعاس عادل و فريد راهم

١,٩. نتائج الاحصاء الوصفي لمتغيرات البحث

يُلمّخص الجدول الموالي نتائج أبعاد التدريب الالكتروني بإظهاره متوسطاتها وانحرافاتها المعيارية ودرجاتها، وهذا حتى يتبين للباحثين الاتجاهات التي اختارتها مفردات العينة والتشتت بينها، وبماذا يفسر ذلك التوجه.

الجدول رقم (٥٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بُعد وللتدريب الالكتروني وأداء العاملين

رقم البعد	اسم البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	ترتيب البعد
١	الفعالية الذاتية للتدريب الإلكتروني	٤,١	٠,٥٥٣٧	مرتفع	٢
٢	الحافز للتدريب الإلكتروني	٤,٢٤١	٠,٤٣٩	مرتفع جدا	١
٣	سهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي	٤,٠٦٥	٠,٥١٥٤	مرتفع	٤
٤	التفاعل والتواصل بين المدرب والمتدربين وفيما بينهم	٤,٠٧٢	٠,٥٤٤٢	مرتفع	٣
٥	المناخ التنظيمي المشجع للتدريب الالكتروني	٣,٩٥٥	٠,٦٦٨٥	مرتفع	٥
٦	الامكانيات التقنية	٣,٤٥٥	٠,٩٤٨	مرتفع	٦
التدريب الالكتروني		٣,٩٧١٨	٠,٤٦٣٦	مرتفع	
الأداء الوظيفي للعاملين		٤,٢٤٢	٠,٢٣١	مرتفع جيدا	

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول أعلاه أن جُل أبعاد التدريب الالكتروني جاءت بمتوسطات مرتفعة ، وبشتت صغير جدا (أقل من الواحد)، وسبب ذلك هو أن هناك موافقة شبه كلية من طرف مفردات العينة على اتجاهاتهم نحو توفر متطلبات التدريب الالكتروني، بدرجة أعلى بعد الحافز وبدرجة أدنى بعد المتطلبات التقنية، وهو ما انعكس بالإيجاب على محور التدريب الالكتروني ككل بمعنى أن الوصول إلى مثل هذه النتائج أكبر دليل على ما تبذله الشركة في سبيل إنجاح هذا النوع من التدريب.

٢,٩. نتائج اختبار فرضيات البحث الجزئية

استخدمت الورقة البحثية مقياس معامل الارتباط بيرسون (Pearson) (معرفة هل هناك علاقة دالة إحصائية بين أبعاد التدريب الالكتروني وأداء الموارد البشرية عند مستوى دلالة % $\alpha \leq 5$ في اختبار الفرضيات الجزئية، واستخدمت أيضا مقياس أخرى تتعلق بمقدار التأثير ما بين تلك المتغيرات (المستقل والتابع) مستعملين في ذلك تحليل الانحدار البسيط والمتعدد التدريجي واختبار النموذج ككل، والجدول التالية توضح نتائج كل اختبار.

الجدول رقم (٥٦): مصفوفة معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد التدريب الالكتروني وأداء العاملين

المتغير التابع		أداء العاملين	
المتغيرات المستقلة		معامل الارتباط بيرسون (Pearson)	الاحتمال المحسوب Sig
أبعاد التدريب الإلكتروني	الفعالية الذاتية (٦)	.248*	.024
	الحافز (٥)	.431**	.000
	سهولة الاستخدام (١)	.566**	.000
	التفاعل والاتصال (٣)	.534**	.000
	المناخ التنظيمي المشجع (٢)	.544**	.000
	الامكانيات التقنية (٤)	.477**	.000
التدريب الالكتروني		.635**	.000

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS (* عند مستوى دلالة ٥% ، ** عند مستوى دلالة ١%)

أثر تدريب الموارد البشرية من خلال الوسائط الالكترونية في تحسين الأداء..... دعاس عادل و فريد راهم

يبين الجدول أعلاه أن جميع معاملات الارتباط لأبعاد التدريب الإلكتروني موجبة وتختلف عن الصفر وهي بدرجات متفاوتة أقلها يخص بُعد الفعالية الذاتية والمقدر بـ 0.248 وهو ضعيف ودال إحصائياً، وأعلىها يخص بُعد سهولة الاستخدام والمقدر بـ 0.566 وهو متوسط ودال إحصائياً، وأما باقي الأبعاد فجاءت معاملات الارتباط متوسطة ودالة إحصائياً وهي تتراوح ما بين 0.431 و 0.534، وأما إذا أخذنا معامل الارتباط بين التدريب الإلكتروني والأداء فإننا نجد أنه موجب ويقترب من مجال القوة حيث قدر بـ 0.635، ويعتبر دال إحصائياً في كلا المستويين المعنويين 1% و 5%، وهو مؤشر جيد على أنه توجد علاقة بين المتغيرين مع امكانية تأثير أحدهما على الآخر وهذا ما تم ذكره في الجانب النظري والذي أظهر أن التدريب الإلكتروني يؤثر بالإيجاب على أداء العاملين.

بعد ما تم التأكد في العنصر السابق من وجود علاقة دالة إحصائياً بين أبعاد التدريب الإلكتروني وأداء العاملين سيتم استخدام اختبار معنوية النموذج البسيط لكل بُعد من الأبعاد تحليل التباين الأحادي ANOVA، والذي تبين نتائجه صلاحية النموذج من عدمها، وذلك ما سيوضحه الجدول التالي.

الجدول رقم (٠٧): اختبار تحليل التباين ANOVA لصلاحية النموذج البسيط لكل بُعد

رقم النموذج	الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة فيشر F	الاحتمال المحسوب Sig	R	R ²
١	الفعالية الذاتية	الانحدار	١,١١٢	١	١,١١٢	0.302	0.0024	.248	.061
		البواقي	١٦,٩٨٦	٨١	٠,٢١				
		المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢					
٢	الحافز	الانحدار	٣,٣٥٥	١	٣,٣٥٥	18.434	0.000	.431	.185
		البواقي	١٤,٧٤٣	٨١	.182				
		المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢					
٣	سهولة الاستخدام	الانحدار	٥,٨٠٥	١	٥,٨٠٥	38.25	0.000	.566	.321
		البواقي	١٢,٢٩٣	٨١	.152				
		المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢					
٤	التفاعل والتواصل	الانحدار	٥,١٦٠	١	٥,١٦٠	32.308	0.000	.٥٣٤	.٢٨٥
		البواقي	١٢,٩٣٨	٨١	.160				
		المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢					
٥	المناخ التنظيمي المشجع	الانحدار	٥,٣٦٥	١	٥,٣٦٥	٢٤.١٢٥	0.000	.٥٤٤	.٢٩٦
		البواقي	١٢,٧٣٣	٨١	.١٥٧				
		المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢					
٦	الامكانيات التقنية	الانحدار	٤,١٢٠	١	٤,١٢٠	٢٢.٨٧٤	0.000	.٤٧٧	.٢٢٨
		البواقي	١٣,٩٧٨	٨١	.١٧٣				
		المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢					

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من خلال الجدول السابق أن جميع النماذج البسيطة المعتمدة معنوية، بدرجات أقل لبعد الفعالية الذاتية والحافز للتدريب والحافز وبدرجات أعلى الأبعاد: سهولة الاستخدام، التفاعل والتواصل، المناخ التنظيمي المشجع، الامكانيات التقنية، حيث أنها معنوية في المجمل بشكل كبير،

وعليه يمكن القول أن احتمال اعتماد هذه المتغيرات في النموذج المتعدد كبير جدا باعتبار أن نتائج الارتباطية والتفسيرية أفضل من نتائج الأبعاد السابقة.

بعد التأكد من معنوية نماذج معادلات الانحدار البسيط في الاختبار السابق، سيتم في هذا العنصر اختبار معنوية المعلمات باستخدام دالة T-test، ولتوضيح نتائج هذا الاختبار يحاول الباحثين في الجدول الموالي إظهار أهم ما تم التوصل إليه لجميع الأبعاد.

الجدول رقم (٠٨): اختبار T-test لمعنوية معالم النماذج البسيطة لأبعاد التدريب الالكتروني وأثرها على أداء العاملين

رقم النموذج	النموذج	قيمة المعلمة	الاحتمال المحسوب sig	القرار	شكل النموذج
١	قيمة الثابت	٣,٣٨	.000	معنوي	الأداء = ٠,٢١ (الفعالية الذاتية) + ٣,٣٨
	الفعالية الذاتية	٠,٢١	.024	معنوي بدرجة منخفضة	
٢	قيمة الثابت	٢,٢٨٩	.٠٠٠	معنوي	الأداء = ٠,٤٦١ (الحافز) + ٢,٢٨٩
	الحافز	٠,٤٦١	.٠٠٠	معنوي	
٣	قيمة الثابت	٢,١٤٤	.٠٠٠	معنوي	الأداء = ٠,٥١٦ (سهولة الاستخدام) + ٢,١٤٤
	سهولة الاستخدام	٠,٥١٦	.٠٠٠	معنوي مرتفع	
٤	قيمة الثابت	٢,٣٦٦	.٠٠٠	معنوي	الأداء = ٠,٤٦١ (التفاعل والتواصل) + ٢,٣٦٦
	التفاعل والتواصل	٠,٤٦١	.٠٠٠	معنوي	
٥	قيمة الثابت	٢,٧٣١	.٠٠٠	معنوي	الأداء = ٠,٢٨٣ (المناخ التنظيمي) + ٢,٧٣١
	المناخ التنظيمي	٠,٢٨٣	.٠٠٠	معنوي مرتفع	
٦	قيمة الثابت	٣,٤٢٦	.٠٠٠	معنوي	الأداء = ٠,٢٣٦ (المتطلبات التقنية) + ٣,٤٢٦
	المتطلبات التقنية	٠,٢٣٦	.٠٠٠	معنوي مرتفع	

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتبين من الجدول أعلاه أن اختبار المعلمات لجميع نماذج الانحدار البسيط معنوي أي أن لها تختلف عن الصفر ، ومنه يمكن القول أن كل بُعد من أبعاد التدريب الالكتروني له أثر إيجابي في تحسين أداء العاملين في الشركة.

يُنتج من تحقق اختبار T-test لمعنوية المعلمات واختبار تحليل التباين ANOVA لمعنوية النموذج رفض الفرضيات الصفرية الستة وقبول الفرضيات البديلة والتي تنص على مساهمة كل بُعد من أبعاد التدريب الالكتروني في تحسين أداء العاملين في مجمع سونلغاز.

٣.٩. اختبار الفرضية الرئيسية باستخدام نموذج الانحدار المتعدد التدريجي

إن قبول الفرضيات السابقة لا يعني بالضرورة قبول الفرضية الرئيسية البديلة، لأن هذه الأخيرة تبحث في مساهمة أبعاد التدريب الالكتروني مجتمعة في تحسين أداء العاملين، ولن يتم التوصل إلى ذلك إلا من خلال استخدام نموذج الانحدار المتعدد التدريجي واختباره لمعنوية معلماته ومعنويته ككل، وهذا لأن هناك بعض الأبعاد لها معاملات ارتباط ضعيفة والتي يمكن أن تحذف من النموذج المتعدد بعد القيام بالاختبارات الاحصائية، حيث يتبين بعد ذلك أي المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيرا في المتغير التابع وأي المتغيرات الأقل تأثيرا والتي تحذف بالتدريج من النموذج في كل خطوة من خطوات الاختبار.

قبل استخدام الأسلوب التدريجي يجب التأكد من صلاحية نموذج الانحدار المتعدد من خلال اختبار تحليل التباين ANOVA للفرضية الصفرية والتي تنص على عدم معنوية نموذج الانحدار المتعدد المبني على مساهمة أبعاد التدريب الالكتروني في تحسين أداء العاملين، وذلك ما يوضحه الجدول الموالي.

الجدول رقم (٠٩): تحليل التباين ANOVA للانحدار لاختبار معنوية النموذج المتعدد

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة المحسوبة F	الاحتمال المحسوب Sig	R	R ²
الانحدار	٧,٧٩٧	٦	١,٣	٩,٥٨٨	.٠٠٠	0.656	0.431
البواقي	١٠,٣٠١	٧٦	.١٣٦	-----	-----		
الكلي	١٨,٠٩٨	٨٢	-----	-----	-----		

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من النتائج الواردة في الجدول أعلاه، أن قيمة الاحتمال المحسوب (٠.٠٠٠) أقل من مستوى المعنوية $\alpha=0\%$ ، وعليه سيتم رفض الفرضية الصفرية، وهذا يعني ثبوت صلاحية نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وبالتالي يساهم التدريب الالكتروني في تحسين أداء العاملين في شركة سونلغاز، وفي ضوء ذلك أصبح بالإمكان استخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد التدريجي لقياس أثر التدريب بأبعاده في تحسين أداء العاملين، يوضح الجدولان المواليان نتائج تحليل التباين لمعنوية النموذج ونتائج اختبار معنوية معاملات النموذج، حيث يتم من خلالها تحديد المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيراً في المتغير التابع واستبعاد المتغيرات الضعيفة التأثير والتي تكون معاملات ارتباطها ضعيفة جداً. وهذا ما يتم توضيحه في الجداول الموالية.

الجدول رقم (١٠): نتائج تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية النموذج ونتائج اختبار معنوية المعلمات

نتائج تحليل التباين ANOVA لاختبار معنوية نموذج الانحدار المتعدد التدريجي، بعد استبعاد المتغيرات المستقلة الأقل تأثير							
مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الاحتمال المحسوب Sig	R	R ²
الانحدار	٧,٥٩٨	٣	٢,٥٣٣	١٩,٠٥٥	٠٠٠,	٠,٦٤٨	٠,٤٢
البواقي	١٠,٥	٧٩	.١٣٣	-----	-----		
المجموع	١٨,٠٩٨	٨٢	-----	-----	-----		
نتائج اختبار معنوية معاملات النموذج للمتغيرات المستقلة الأكثر تأثير في المتغير التابع							
النموذج	قيم المعلمات	T-test	الاحتمال sig		القرار		
الثابت	٢,٠٣٢	٦,٢٥٥	.٠٠٠		معنوي		
الاستخدام	٠,٣٦	٢,٤٧٠	.٠١٦		معنوي، الاستخدام يؤثر في الأداء		
المناخ التنظيمي	٠,١٩٤	٢,٤٩٧	.٠١٥		معنوي، المناخ التنظيمي يؤثر في الأداء		
المتطلبات التقنية	٠,١١٢	٢,٢٨٢	.٠٢٥		معنوي، المتطلبات التقنية تؤثر في الأداء		
المتغيرات المستقلة المستبعدة الضعيفة التأثير أو ليس لها تأثير في المتغير التابع في النموذج المتعدد							
المتغيرات	قيم معاملات	قيمة T	الاحتمال sig		القرار		
الفعالية الذاتية	- ٠,٠٥٤	-٠,٦٢٣	.٥٣٥		غير معنوي، لا تؤثر		
الحافز	٠,٠٨٧	٠,٦٩١	.٤٩٢		غير معنوي ، لا يؤثر		
التفاعل والتواصل	٠,١٠٩	٠,٩٣٤	.٣٥٨		غير معنوي، لا يؤثر		

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

تفسر المعطيات الموضحة في الجدول أعلاه أن نتائج اختبار تحليل التباين معنوية نموذج الانحدار المتعدد التدريجي من خلال أن قيمة الاحتمال المحسوب أقل من مستوى المعنوية، وأن تفسير التغير في أداء العاملين بنسبة ٤٢ % يرجع إلى أبعاد التدريب الالكتروني الثلاثة المعتمدة في النموذج والتي لها أكبر تأثير، وهي: سهولة الاستخدام والوصول إلى المحتوى التدريب، المناخ التنظيمي المشجع للتدريب الالكتروني، والمتطلبات التقنية الضرورية للتدريب الالكتروني، و٥٨% الباقية ترجع إلى المتغيرات العشوائية، وأما فيما يخص نتائج اختبار معلمات النموذج للمتغيرات المعتمدة فتتضح

أنها معنوية أي أنها تؤثر أو تساهم بالإيجاب في تحسين الأداء، على العكس بالنسبة للمتغيرات المستبعدة والمتمثلة في: الفعالية الذاتية، الحافز للتدريب، التفاعل والتواصل بين أطراف العملية التدريبية، والتي بينت اختباراتها للمعلمات أن قيمة الاحتمال المحسوب Sig أكبر من مستوى المعنوية وبالتالي ثبوت عدم التأثير الإيجابي لتلك المتغيرات في أداء العاملين في شركة سونلغاز . وبناء على هذه النتائج يمكن تصور شكل نموذج الانحدار المتعدد في المعادلة التالية:

$$\text{أداء العاملين} = 2,032 + 0,26 (\text{سهولة الاستخدام}) + 0,194 (\text{المناخ التنظيمي}) + 0,112 (\text{المتطلبات التقنية}) + e$$

يمكن القول من خلال نتائج الاختبارات الموضحة أعلاه أن الفرضية الرئيسية الصفرية غير محققة، وبالتالي تم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على: "وجود مساهمة دالة إحصائية للتدريب الالكتروني من خلال أبعاده (سهولة الاستخدام والوصول إلى محتوى التدريب الالكتروني، المناخ التنظيمي المشجع للمشاركة في دورات التدريب الالكتروني، والمتطلبات التقنية للتدريب الالكتروني) في تحسين أداء العاملين في مجمع سونلغاز للكهرباء والغاز" عند مستوى معنوية $5\% < 0$

٤,٩. مناقشة نتائج اختبار الفرضيات على ضوء نتائج الدراسات السابقة

هدف هذا البحث من خلال عرض الجوانب النظرية للتدريب الالكتروني وأداء العاملين والعلاقة بينهما إلى كشف هذه الأخيرة بواسطة استخدام أساليب إحصائية تعطي نتائج تبين وجود تلك العلاقة من عدمها، وكذلك تبين الأثر المحتمل لأبعاد متغير التدريب الالكتروني في أداء العاملين، وفي هذا الإطار وبعد القيام بمختلف الاختبارات الاحصائية لفرضيات البحث تم التوصل إلى النتائج التالية:

- قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على أن التدريب الالكتروني يساهم في تحسين أداء العاملين في شركة الكهرباء والغاز، وتم ذلك من خلال تحقق الفرضيات الجزئية والتي تتعلق بكل بُعد من الأبعاد ومساهمتها في تحسين الأداء، فإذا ما تم مقارنة هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الباحثين **خلود أبو كمال ومحمد الغباري ومحمد عطية** حول التدريب الالكتروني وأداء الموظفين في وزارة التعليم بمملكة البحرين، فنجد أنهما متوافقتان في المجمل من ناحية وجود علاقة ايجابية والتي قدرت في هذه الدراسة بـ $0,63$ ، وكذا وجود أثر ايجابي للتدريب الالكتروني في تحسين أداء العاملين (معنوية نموذج الانحدار في الدراسة من خلال تحليل التباين)، وبالنسبة لأبعاد التدريب الالكتروني فنتائج فرضياتها لبُعدي المتطلبات التقنية وسهولة استخدام المحتوى التدريب وجودته جاءت متوافقة مع نتائج الدراسة السابقة والتي تناولت ثلاث أبعاد: البنى التحتية، طرق وجوده المحتوى التدريبية، الكفاءة، بحيث قدرت معاملتها للارتباط للبعدين الأولين $0,365$ و $0,503$ على التوالي وهي دالة احصائيا، وأما الكفاءة فقد قدر معامل ارتباطها بالأداء الوظيفي بـ $0,513$ وهو معنوي، بالرغم من عدم وجود هذا البعد في هذا البحث إلا أنه يشترك مع بُعد الفعالية الذاتية من ناحية محتوى الأسئلة وبالتالي فهو متفق مع نتيجته والتي تقول أن توفر عناصر الفعالية الذاتية للعامل والاداريين تساهم في تحسين أدائهم في شركة سونلغاز، هذا من جهة التوافق.

وأما من جهة الاختلاف فنجد أن النتائج التي توصلت إليها دراسة للباحثين **Chien- PEI ko و Chen-Chen Ko** حول علاقة نوعية التدريب في التعليم الالكتروني والالتزام التنظيمي بالأداء الوظيفي في قطاع الخدمات بتيوان جاءت غير متوافقة مع نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة، حيث قدرت معلمة جودة التدريب الالكتروني بـ $0,171$ ، وهي معنوية، وتعني أن هناك أثر سلبي لهذا البعد على الأداء الوظيفي، على العكس تماما بالنسبة لنتيجة اختبار الفرضية والتي بينت أن هناك أثر ايجابي قوي لسهولة الاستخدام والوصول الى المحتوى التدريبي وجوده وتنوعه في تحسين الأداء، وقد اعتبر أحد الأبعاد الرئيسية في البحث من خلال اعتماده في النموذج المتعدد.

- قبول الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص بعدم وجود فروق دالة احصائية في اتجاهات العمال والاداريين في الشركة نحو أبعاد التدريب الالكتروني وأداء العاملين تُعزى الى المتغيرات: الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المستوى المهني، الخبرة، لا تتفق نتيجة هذه الفرضية مع ما توصلت له الدراسة المذكورة سابقا والعائدة لخلود أبو كمال وآخرين حيث أظهرت من تحليل التباين الأحادي أن هناك فروق دالة احصائية في الاتجاهات نحو متغيرات الدراسة حسب الاختلاف في المتغيرات الديمغرافية.

١٠. توصيات البحث

- بناءً على نتائج البحث، يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات وهي:
- نشر ثقافة التدريب الالكتروني في أوساط العاملين والاداريين للمجمع من خلال إقامة مختلف الندوات والمؤتمرات المحلية منها والدولية والتي تبين أهمية هذا النمط من التدريب والمكاسب الممكنة جنيها من تبيينه في الشركة.
- من الضروري على مجمع سونلغاز والشركات الأخرى تكثيف جهودها في توفير التكنولوجيات الحديثة المعتمدة على الشبكات في تدريب وتنمية مواردها البشرية.
- توسيع دائرة الاستفادة من التدريب الالكتروني في الشركة بحيث يمس عدد كبير من العاملين والاداريين على اختلاف مستوياتهم الادارية و الموزعين على مختلف فروع الشركة المنتشرة في كامل التراب.
- ربط المسار المهني للعاملين والاداريين في المجمع بالمشاركة في دورات التدريب الالكتروني بدل التدريب التقليدي.
- توفير جميع الظروف المادية (أجهزة الاعلام الآلي، شبكات الأنترنت والأنتراكت) والبشرية (مدربين متخصصين في التدريب عبر الوسائط والمخصصين في إعداد المحتويات التدريبية الالكترونية) لضمان نجاح الدورات التدريبية الالكترونية.
- الاستعانة بالجهات المتخصصة في تكنولوجيات التعليم والتدريب لإنشاء منصات للتدريب الالكتروني تحوي مختلف المحتويات التدريبية الموجهة لمختلف المهن في الشركة تكون سهلة الاستعمال؛

١١. خاتمة

إن البحث في مجالات إدارة الموارد البشرية على العموم، وفي مجالات التدريب على الخصوص لأمر غاية في الصعوبة، وذلك لارتباط تلك البحوث بالسلوك البشري غير الثابت والذي من الصعب حصر محدداته ومذجته، وعلى هذا الأساس يبقى المجال مفتوح لمعالجة اشكاليات أخرى كدور تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في زيادة فعالية التدريب الالكتروني، وكذلك قياس العائد من الاستثمار في التدريب الالكتروني، وأثر التدريب الالكتروني على أداء العاملين من خلال تحقيق الالتزام التنظيمي.

قد يشوب هذا البحث قصور في بعض نواحيه كحجم العينة والتميز بصغر حجمها، وكذا قلة أبعاد التدريب الالكتروني المختارة (سنة) وعدم أخذ أبعاد أخرى قد تكون أكثر أهمية من ما تم اختياره، إضافة إلى عدم تجزئة متغير أداء الموارد البشرية إلى مجموعة من الأبعاد.

المراجع والاحالات

١. ابن منظور. (٢٠٠). لسان العرب. المجلد ١٤. دار صادر. بيروت. لبنان.
٢. أحمد صالح، أحمد فاروق. (٢٠١١). اتجاهات الطلاب والمشرفين نحو التدريب الالكتروني في الخدمة الاجتماعية. بحث في مجلة جامعة الفيوم كلية الخدمة الاجتماعية، مصر.
٣. ادريس، حمدان. وآخرون. (٢٠٠٩). الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي "منهج معاصر"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع..عمان. الأردن.
٤. اطميزي، جميل أحمد. أهمية التدريب الإلكتروني في تنمية الموارد البشرية في العالم العربي. مقالة في جريدة القدس الرقمية الالكترونية، تاريخ التصفح: ٢٠١٤/٠٩/٢٢، www.alqudsalraqmi.ps/atemplate.php?id=55.
٥. الدخلة ، فيصل عبد الرؤوف. (٢٠٠١). تكنولوجيا الأداء البشري: المفهوم وأساليب القياس والنماذج. المكتبة الوطنية. عمان. الأردن.
٦. رضوان ، رأفت. (١٩٩٧). ثورة المعلومات وانعكاساتها على التدريب والتنمية البشرية. منشورات وقائع ندوة آفاق جديدة للتنمية والتدريب. مصر.
٧. الزنيقي، حنان سليمان. (٢٠١١) التدريب الالكتروني. دار ميسرة للنشر والتوزيع. عمان - الأردن.
٨. شرقي، خليل. (٢٠١٦). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي -دراسة لآراء عينة من الأساتذة في كليات الاقتصاد بالجامعات الجزائرية. أطروحة دكتوراه علوم في التسيير. كلية الاقتصاد. جامعة محمد خيضر. بسكرة.
٩. الشهيري، محمد عجلان. (٢٠٠٨). اطلاق برامج التعلم والتدريب الالكتروني نموذج مقترح، دورية الادارة العامة، المجلد ٣، العدد ٢، السعودية.
١٠. صلاح الدين، عبد الباقي. (٢٠٠٥). ادارة الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية، الدار الجامعية، مصر.
١١. غربي، علي؛ وآخرون. (٢٠٠٧). تنمية الموارد البشرية، دار الفحص للنشر والتوزيع. القاهرة-مصر.
١٢. مزهودة، عبد المالك. (٢٠٠١). الأداء بين الكفاءة والفعالية. مجلة العلوم الانسانية. العدد الأول. بسكرة.

1. Abdellah, Mohammed. and other. (2013). **Relationship between Organizational Climate and Training Transfer in Small and Medium Enterprises in Nigeria**. Article published in European Journal of Business and Management.Vol.5.No.7.
2. B, Hall.(2002). **E-learning : le guide de référence : former vos salariés par l'Internet..** Maxima.cité in Biannic C. et Urien B.Les fiches outils du Master Management des Ressources humaines de l'IAE de Toulouse. « le e-learning : une présentation générale ». Paris. www.iae-toulouse.fr/files/sitemrh/E-learning.pdf.
3. Bernard, Martoy. Crozet, Danial. (2005). **Gestion des Ressources Humaines ;Pilotage Sociale et Performance**. 6^{em}edition.Dunod. Paris.
4. Berraux, J. (2000). **Entreprise et Performance Globale Outils :évaluation et pilotage**. Édition Economica. Paris. 2000.
5. Cerisier , Jean-François.(2014). **E-Training et E-learning**. ministère de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche., <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/archives/eformation/e-formation-e-learning>.
6. Compeau , Deborah. Higgins, Christopher. (1995). **Computer Self-Efficacy: Development of a measure and Initial Test**. Article published in journal MIS Quarterly, Management Information Systems Research Center, Carlson School of Management, University of Minnesota, Volume 19, Number 2.
7. Daisy, Mwanza. (2005). **Managing Content In E-Learning Environments**. Article published in British Journal of Educational Technology. Vol.36.Issue 3.
8. DILLON ,A, and other. (1998). **Hypermedia as an educational technologie**. A review of quantitative research literature on learner comprehension. control and style.review of educational research. N 68.
9. Kaplun, G. (2006). **Learning and new technologies in the internet age**. Retrieved from <http://temp.oitcinterfor.org/public/English/region/ampro/cinterforpubl/kaplun/index.htm>.
10. Kenneth, Brown. (2005). **A Field Study of Employee E-Learning Activity and Outcomes**. Article published in HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT QUARTERLY. vol. 16. no. 4. Wiley Periodicals of University of Portsmouth. UK and the College of Business and Economics.University of Wisconsin-Whitewater. USA.
11. Lim ,and all. (2007). **Validating E-learning factors affecting training effectiveness**. Article published in International journal of information management. Elsevier Publisher.vol. 27., No. 1. Kidlington. ROYAUME-UNI.
12. Mihaiu, Diana M. et al.(2010). **Efficiency, Effectiveness and Performance of the Public Sector**. Romanian Journal of Economic Forecasting,Institute for Economic Forecasting. Vol. 13. Iss: 04. Romania.
13. Neil, Anderson; and other. **Handbook of Industrial Work and Organizational Psychology**.Volume1 Personnel Psychology. Sage publications. London. UK.
14. Nicholson, Paul. and other. (2005). **E-Training Practices for professional Organizations**. Springer.
15. Roca, Carlos. Gagné, Marylène. (2008). **Understanding e-learning continuance intention in the workplace: A self-determination theory perspective**. Article published in Computers in Human Behavior journal.Volume 24. Issue 4. ELSEVIER
16. Tangen, Stefan. (2004). **Evaluation and Revision of Performance Measurement Systems**. Doctoral Thesis.Department of Production Engineering. Royal Institute of Technology. Stockholm. Sweden.
17. Timothy, Bartram; Casimir, Gian. (2012). **The Relationship between Leadership and Follower in Role Performance and Satisfaction with the Leader the Mediating effects of Empowerment and Trust in the Leader** . Leadership & Organization Development Journal.Vol 28 iss:1.

18. Weingardt.K.R. (2006). **The Role of instructional Design and Technology in the Dissemination of Empirically Supported.** Manual-Based therapies, Clinical Psychology: Science and Practice, Published by Oxford University press. Retrieved form: Homlinelibrary.wiley.com.