السنة: السادسة المجلد: 06 العدد: 02 ص ص: 59- 82
EISSN 2676-1645 ISSN 2543-375X

دور تدريب العاملين في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء حاسي مسعود – ورقلة.

The role of personnel training in absorbing and settling imported technology at the National Institution of Geophysics Hassi Messaoud - Ouargla

ط. د. كريم جدي [*]، مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات *الارشيف والتوثيق.
جامعة العربي التبسي – تبسة
Karim.djeddi@univ-tebessa.dz
سلطان بلغيث، جامعة العربي التبسي – تبسة
Sociologie122016@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/02/27 تاريخ القبول: 2021/05/23

ملخص:
عملت الجزائر على استيراد التكنولوجيات الحديثة و المتطورة من اجل تحقيق التنمية عن طريق رفع معدلات نمو الناتج، خلق فرص العمل، نقل التكنولوجيا الحديثة، تنمية و تطوير أداء العنصر البشري ودعم القدرات التنافسية في جميع المجالات. وهو ما يمكن ملاحظته على العديد من القطاعات ، فضلا بطبيعة الحال عن الصناعة الرائدة في الجزائر وهي الصناعة النفطية في عملياتها, الاستخراج، التحويل والنقل، إذ أن العديد من الشركات تم التوقيع عليها مع

[*] المؤلف المراسل

شركاء أجانب الهدف منها كان العمل على تطوير إنتاج العديد من المصانع القائمة .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور تدريب العمال في استيعاب ونقل التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء، حاسي مسعود. واستخدم الباحث المنهج الوصفي معتمدا على عينة تكونت من 166 مفردة. وكذا توصلت الدراسة الى انه يوجد دور فعلي لتدريب العاملين دور فعال في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة وأن التدريب على الآلات والتقنيات المستوردة يساهم في تطوير أساليب الإنتاج والأداء وذلك من خلال زيادة أداء الفرد العامل وبالتالي زيادة أداء وأرباح المؤسسة.

الكلمات المفتاحية: التدريب, التكنولوجيا, التكنولوجيا المستوردة, النقل التكنولوجي.

Abstract:

Algeria has worked on the importation of modern and advanced technologies in order to achieve development by increasing product growth rates, creating job opportunities, transferring modern technology, developing human performance, and supporting competitive capabilities in all fields. This can be observed in a variety of sectors, including, of course, Algeria's leading industry, the oil industry, in its operations, extraction, conversion, and transportation, as many contracts were signed with foreign partners with the goal of working on the development of many existing factories' production.

The aim of this research is to determine the role of worker training in absorbing and transferring imported technology at the National Institution of Geophysics, Hassi Messaoud.

The researcher used a descriptive approach with a sample of 166 individuals, and the study concluded that worker training plays an effective role in the absorption and settling of imported technology, and that training on imported machinery and techniques contributes to the development of production and

performance methods by increasing the performance of the individual worker Enterprise performance and profits.

Keywords: Training, Technology, Imported Technology, Technology Transfer .

مقدمة:

عرف العالم الاقتصادي تقدما كبيرا وتحولات جذرية، فبعد أن كان يعتمد في توسعه ونموه وتطوره على وسائل الإنتاج التقليدية من موارد مادية وبشرية بسيطة برزت التكنولوجيا كعامل مؤثر في العملية الإنتاجية بالمؤسسات, كما أن التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم أدت إلى ظهور فجوات عميقة بين الدول النامية المتخلفة تكنولوجيا والدول المتقدمة تكنولوجيا التي تتميز بمنتجات تكنولوجية, تقنية وآلية متطورة من خلال استعمال الموارد الطبيعية من أجل تلبية الحاجات المادية للإنسان وهي تعني الصنع أو التطبيق الذي يقوم أساسا على قواعد منظمة وعملية والوسائل والمعدات اللازمة لإنتاج منتوج معين وذلك من خلال تطبيق المعارف التقنية والعلمية التي تخدم الصالح الإنساني من خلال تحسين أساليب الإنتاج للاعتماد على الأفكار التقنية الجديدة للمعارف والمعلومات العلمية والتقنية.

1. مشكلة الدراسة:

في دراستنا هذه سنركز على ضرورة الربط بين تدريب العمال وحاجيات التنمية من الموارد البشرية اللازمة، في قطاع المحروقات الذي يعتبر أساس الاقتصاد الوطني والدولة الجزائرية من خلال مؤسساتها ومراكزها التطويرية التي تولت مهمة التدريب بشتى المستويات بهدف توفير الإطارات المؤهلة، والتي بمقدورها التعامل مع التكنولوجيا المستوردة والآلات المتطورة وأجهزة تشغيل الآلات المبتكرة وكذلك القدرة على عمليات التشغيل والتسيير والتحكم فيها ومن خلال هذه الدراسة سنحاول معرفة ودراسة التدريب المتخصص في قطاع المحروقات من خلال الشركة الوطنية للجيوفيزياء والكفاءات التقنية

الموجودة، ومعرفة دور هذه الكفاءات فيما يخص عمليات تهيئة الأرضيات البترولية وصناعتها، لأن هذه العمليات تعتبر كمؤشر حقيقي لإظهار نوعية التدريب، مع العلم أن المعدات التقنية للشركة معقدة للغاية لأن طبيعة التكنولوجيا معقدة ومستوردة وتتطلب في تسييرها كفاءات تقنية عالية وماهرة, و يمكننا مما سبق طرح التساؤل الرئيسي الآتي :

- ما هو دور تدريب العاملين في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء، حاسي مسعود –ورقلة ؟

وينبثق من السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية :

- هل يؤدي التدريب على الآلات والتقنيات المستوردة في تنمية مهارات العمال ؟

-كيف تساهم الآلات والتقنيات المستوردة في تطوير أساليب الإنتاج والأداء ؟

-هل تتلاءم قدرات العمال الفكرية والتقنية مع التقنيات المستوردة ؟

2.أهمية الدراسة :

إن أهمية دراسة تدريب العاملين والتكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة الاقتصادية مرتبطة بالتقدم السريع للتكنولوجيا الجديدة في السوق العالمية الذي بات يتعدى حدوده إلى الدول المستوردة للتقنية الحديثة الأمر الذي يشكل تغييرا جذريا في طرق التعامل مع نقل التكنولوجيا و توطينها من خلال تدريب العاملين على مواكبة هذه التطورات بكفاءة عالية, وكذلك كيفيات التعامل مع التحديات الجديدة للمؤسسات الاقتصادية فيما يتعلق بمهارة الاختيار الملائم للتقنية المستوردة ومرورا بالاستيعاب اللازم، ولابد من الإشارة إلى أن العوامل الاجتماعية والثقافية والبيئية تؤثر على التدريب التكنولوجي في المؤسسات.

3.أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة بالاتي:

التعرف على دور تدريب العاملين في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء، حاسي مسعود – ورقلة.

و ينبثق من الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية, و هي:

- التعرف على دور التدريب على الآلات والتقنيات المستوردة في تنمية مهارات العمال.
- التعرف على مدى مساهمة الآلات والتقنيات المستوردة في تطوير أساليب الإنتاج والأداء.
- التعرف على مدى ملاءمة قدرات العمال الفكرية والتقنية مع التقنيات الحديثة المستوردة.

4.الدراسات السابقة: تم استعراض الدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية مرتبة وفق لتسلسلها الزمني من الأقد الى الأحدث:

أجرت نزار(1999/1998) دراسة بعنوان "التكنولوجيا المستوردة وتنمية الثقافة الصناعية للعامل, دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية سوناطراك، باتنة". هدفت هذه الدراسة الى معرفة تجاوب العامل مع التكنولوجيا المستوردة و اكتساب العامل ثقافة صناعية في التنظيم الصناعي الجزائري, وتوصلت نتائج الدراسة الى أن التكوين مهم جدا في عملية التحكم التكنولوجي مهما كان نوعه وزيادة المعرفة التقنية والخبرة في معرفة أسرارها وكذلك الاستمرار في التكوين يؤدي الى تحكم أكثر في التكنولوجيا مهما كان نوعها.

كما قام بوعريوة (2007/2006) بدراسة بعنوان "تأثير التدريب على إنتاجية المؤسسة, دراسة حالة مؤسسة سونلغاز, بومرداس".

وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على تأثير التدريب و البرامج التدريبية على إنتاجية المؤسسة, وتوصلت نتائج الدراسة الى أن إكساب العاملين المهارات

والمعارف اللازمة تسمح بصقل خبراتهم وتحسين أدائهم ومن ثمة يشجعهم على تحقيق الجودة الشاملة وبالفعل في إطار نتائج هذا العنصر المتعلق بإبراز أهمية التدريب في المؤسسة، حيث أن أغلب العمال يؤكدون على أهمية التدريب في مواجهة التغيرات التكنولوجية والبشرية, ومن هذا الاعتبار يمكن اعتبار أن التدريب له دور بالغ الأهمية في تحسين أداء المؤسسة وزيادة إنتاجية العمال.

ودراسة الغامدي (2009/2008) بعنوان "دور التدريب في رفع كفاءة أداء موظفي القطاع العام, دراسة حالة وزارة الشؤون الاجتماعية – مكاتب الضمان الاجتماعي بمنطقة الباحثة، المملكة العربية السعودية" .

هدفت هذه الدراسة الى التعرف عل دور التدريب في رفع و تطوير ة وزيادة كفاءة اداء الموظفين وتوصلت نتائج الدراسية الى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التدريب وزيادة كفاءة الاداء لدى الموظفين.

5.**مفاهيم الدراسة**: إن البحث في علم الاجتماع يتطلب تحديد المفاهيم التي يعمل عليها الباحث باعتبار ذلك من الركائز الأساسية في البحث السوسيولوجي.

1.5.**التدريب**: يرى علي و أخرون (2002) "أن التدريب هو مجموعة من الأنشطة والجهود التي تهدف إلى إكساب فئة العمال المهرة والنصف المهرة المعارف والاتجاهات اللازمة لأداء أعمالهم سواء بهدف إعدادهم أو رفع مستواهم" (ص109), وكذلك يعرفه بلعور (2011) "بأنه الوسيلة التي من خلالها يتم اكتساب الأفراد العاملين الأفكار والمعارف الضرورية لمزاولة العمل والقدرة على استخدام وسائل جديدة بأسلوب فعال أو استخدام نفس الوسائل بطرق أكثر كفاءة مما يؤدي إلى تغيير سلوك واتجاهات الأفراد"(ص109).

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص التعريف الإجرائي للتدريب على أنه: مجموعة من الوظائف المخططة مسبقا والتي تستهدف تزويد العمال بالمعارف والمهارات والتصرفات التي تمكن من تعديل في سلوك العمال والذي يؤدي إلى اندماجهم في المنظمة وتحقيق الأهداف العامة بفعالية من خلال

التحسين الفعلي والمخطط للموارد البشرية فنيا ومهنيا وذلك لرفع الكفاية الإنتاجية في المؤسسة.

2.5.**التكنولوجيا**: تعد التكنولوجيا من أكثر الألفاظ شيوعا واستخداما في عصرنا، حتى من قبل المواطن العادي، "حتى أصبح له معاني كثيرة ومفاهيم مختلفة ومتناقضة حسب مستخدم اللفظ، فقد تعددت التعاريف التي أعطيت لهذا المصطلح إلا أنه ما زال الغموض يشوبه إلى حد كبير، فالكثير يستخدمونه دون العناية بتحديد معناه أو مضمونه" (كاوجة,2012 - 2013,ص13), من ناحية المدلول اللغوي" يرجع أصل كلمة تكنولوجيا (techno- logia) إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما (techno) وتعني التشغيل الصناعي، والثاني (logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون لكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي"(الصيرفي,2009,ص13).

ويرى إبراهيم حلمي "أن التكنولوجيا ليست سلعة تباع وتشترى، كما أنها لا تستقر في المعدات والآلات الحديثة، ولا في المعاهد والمؤسسات، بل هي في النهاية خبرة يكتسبها أفراد عاملون في إطار مؤسسات تتيح لهم تحويل تلك المعارف والخبرات إلى نشاط إنتاجي" (أعراب ,2005 -2006,ص10), وكذلك قدم ابراهيم مذكور تعريفا لهذا المفهوم بأنه "فن الانتاج ,أي العمليات المادية الازمة له, وتطلق على المبادئ العلمية والمخترعات التي يستفيد منها الانسان في تطوير المجهود الصناعي فتشمل مصادر القوى والعمليات الصناعية وما يمكن ان يطرا عليها من تحسين وسائل الانتاج ..."(حداد ,2005,ص8), ويعرفها (kapriles) "أنها مركب أساسي من أنماط المعرفة ونقل المعطيات الضرورية، من أجل تحويل عوامل الإنتاج إلى إنتاج جاهز، واستخدام تلك المعرفة أو توفير الخدمات، كما أنها أداة التنمية الاقتصادية، ولها قيمة فقط عند الذين لهم مقدرة على فهمها والاستفادة منها"(أعراب,ص11).

3.5.**التكنولوجيا المستوردة**: وما يمكن استنتاجه استنادا للتعريفات السابقة بخصوص التكنولوجيا المستوردة هي الآلات المتطورة والتقنيات العلمية الحديثة والمعارف العلمية المبتكرة والوسائل المتعددة المستوردة من خارج البلاد، تستخدمها المؤسسات الإنتاجية والأفراد في نشاطاتهم وذلك لتلبية حاجاتهم الضرورية والاجتماعية من خلال الاستجابة للتطلعات الاقتصادية, وكذلك بخصوص تطوير المعرفة العلمية والتقنية التي تساعد على تحسين اساليب الانتاج والاداء الوظيفي داخل المؤسسات الانتاجية التي تسعى دائما للتطوير التكنولوجي ومسايرة العالم المتقدم.

4.5.**النقل التكنولوجي**: يمكن فهم قضية نقل التكنولوجيا من خلال النظر الى مستويين هما المستوى الوطني والمستوى الدولي ,اذ يمكن تعريف "نقل التكنولوجيا على المستوى الوطني بأنه عملية تحويل خلاصات البحوث العلمية المبتكرة التي تقوم بها مراكز البحوث والمعاهد المتخصصة والجامعات الى خدمات وطرق انتاج ,أما على المستوى الدولي يقصد بنقل التكنولوجيا عملية نقلها من دولة غالبا ما تكون متقدمة باستطاعتها ان تقوم بنقل التكنولوجيا رأسيا الى دولة اقل تقدما" (عمار محمود, وثائر محمود,2018,ص46), ويمكن استخلاص المفهوم التالي للنقل التكنولوجي : بأنه عملية انتقال المهارة التكنولوجية والتقنية المتطورة من بلد صناعي متطور إلى بلد أقل تطورا، فالتكنولوجيا جديدة بالنسبة لمجتمع مستورد، في حين أنها مألوفة في المجتمع الذي يوردها، والتكنولوجيا الجديدة تتوقف على قدرة الدول النامية على تكييف هذه التكنولوجيا مع ظروف الخاصة وإمكانياتها المعرفية.

6.**أهداف التدريب** :

تعد وظيفة التدريب في المؤسسات الاقتصادية الحديثة من أهم مقومات التنمية البشرية التي تعتمدها هذه الأخيرة في بناء جهاز قادر في الحاضر والمستقبل على مواجهة الضغوطات والتحديات الإنسانية، التقنية والإدارية التي ترتبط مباشرة

بالفرد كونه إنسان من جهة والمحرك الأساسي لتطوير وتنمية المؤسسة من جهة أخرى وتدل كافة المؤشرات إلى تزايد الاهتمام بوظيفة التدريب نظرا لارتباطها بمستوى أداء الفرد للوظيفة التي يشغلها، فانخفاض أداء الفرد وكفاءته يعتبران علامة واضحة للتدخل المباشر من قبل إدارة الموارد البشرية لاتخاذ كافة الإجراءات لمواجهة هذا الانخفاض، بحيث ينتج عن هذا التدخل رفع مستوى أداء الفرد إلى مستوى المقاييس المطلوبة، إذ نجد أن من أهم المشاكل التي تعاني منها المؤسسات اليوم هو مشكل تكوين الموارد البشرية التي تعتبر وظيفة حساسة ومهمة في تمكين المؤسسة من مسايرة المتطلبات الداخلية والآفاق المستقبلية، باعتبار التدريب وسيلة فعالة في خدمة مصالح المؤسسة، وحتى يؤدي العنصر البشري وظائفه كاملة بالمستوى المطلوب وفقا لما تحدده المؤسسة من أهداف.

7.أنواع التكنولوجيا: يمكن النظر اليها من خلال:

أ/ وفقا للتجسيد المادي:

• "التكنولوجيا المجسدة (Embodied) او الصلبة (Hardware) والتي تنعكس في صورة راس المال المادي بشكل معدات وآلات رأسمالية وكذلك في صورة السلع الاستهلاكية "(عمار محمود, وثائر محمود, ص17)

• "التكنولوجيا غير المجسدة (Disembodied) او الناعمة (Software) والتي لا تأخذ اشكالا مادية وإنما تنعكس في إطار المعرفة المتعلقة باستخدام و صيانة وتطوير خلاصات البحوث العلمية والاختراعات الى تطبيقات عملية بصيغة ابتكارات في الانشطة الاقتصادية"(عمار محمود, وثائر محمود, ص17)

ب / وفقا للكيان المتعلق بالتكنولوجيا:

• "تكنولوجيا الجانب المادي والذي يتمثل بالألة ذاتها والمنشآت الهندسية والتفاصيل الفنية المتعلقة بتكوين وصيانة الة الانتاج والاستخدام الميكانيكي لها" (عمار محمود, وثائر محمود, ص17)

• "تكنولوجيا الجانب المعرفي و التي تشمل عملية تشغيل واستخدام الآلات طبقا لتخطيط محدد وقرارات تتخذ لتنظيم عملية الانتاج وتحقيق هدف محقق مسبقا" (عمار محمود, وثائر محمود, ص18)

ومن خلال ما سبق نجد ان هناك عدة عوامل تتحكم في تقسيم التكنولوجيا الى عدة انواع ومن بين هذه العوامل درجة التعقيد والملائمة والاستخدام الواسع و متطلبات الدولة المستوردة واحتياجات الدول المصنعة و الرأسمالية وهذا ما يقود الباحث الى ان التكنولوجيا الجديدة هي التكنولوجيا كثيفة رأس المال لأن أسعارها تكون مرتفعة ذلك نظرا لتكلفة إنتاجها ،هذا فضلا عن تعقيدها وشدة تركيبها، فالتكنولوجيا الجديدة أو المتقدمة تعتمد لليوم على المعلومات، والتي أصبحت الآن من أكثر المصادر أهمية في النشاطات الاقتصادية.

ويظهر ذلك "في نمو عدد كبير من العاملين بالمعلومات الذي يزيد على حد تعبير كليفلاند إلى أكثر من ثلثي المعلومات، كما أنها تحتاج مجتمع يحمل قيم وعادات وتقاليد أي ثقافة المجتمع الذي أنتجها، والسياق الاجتماعي والاقتصادي والذي نشأت فيه الدولة المتقدمة، وهي في حدّ ذاتها ثقافة صعبة"(غنيم,2008,ص116)

8.**أنواع النقل التكنولوجي**: لا بد من الأخذ بعين الاعتبار بأن التقدم التكنولوجي لا ينفصل عن الواقع الاجتماعي والاقتصادي لأي بلد، فكما قيل قديما الحاجة أم الاختراع، إذ أن التكنولوجيا لا تظهر ولا تدخل مجال الحياة الاقتصادية والاجتماعية إلا بعد ظهور الحاجة إليها والطلب عليها وبالتالي لا بد من إحداث نوع من التراكم الرأسمالي وتأمين الموارد المطلوبة للتكنولوجيا.

وكما "يرى سولو Solo بأن المقدرة على استيعاب التكنولوجيا المتقدمة تتضمن التساؤل عن مقدرة البلدان النامية على نقل وتبني التكنولوجيا المتقدمة لصالحها وتطويعها لظروفها الخاصة "(كعباش,2007,ص81)

ومن خلال ما سبق لا بد من التمييز بين النقل الأفقي والنقل الرأسي التكنولوجي كما يلي:

أ/النقل الرأسي للتكنولوجيا: "يقصد به نشاطات البحث و التطوير اللازمة للتكيف وتطوير التكنولوجيا المستوردة ,اضافة الى النشاطات المتعلقة بابتكار انماط جديدة للتكنولوجيا الوطنية"(حداد, ص10)

ب/النقل الراسي للتكنولوجيا : "يقصد به النقل المادي (آلات ومعدات وخبرات...) من الدول المتقدمة القادرة على تحقيق النقل الرأسي إلى دول أخرى أقل تقدما، أو لم تنجح في تحقيق و إنجاز النقل الرأسي, ولا يمكن اعتبار نقل التكنولوجيا عملية ناجحة إلا بقدر ما يتحول النقل الأفقي إلى نقل رأسي يرتبط ارتباطا عضويا وديناميكيا بهياكل المجتمع المحلي والبيئة التي تحيط بها" (سعدي,1992,ص73).

9.الدراسة الميدانية:

1.9.منهج الدراسة: اتبع الباحثان المنهج الوصفي المنهج الوصفي في هذه الدراسة؛ و ذلك لملاءمته تحقيق الهدف من الدراسة و هو " دور تدريب العاملين في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة: دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء حاسي مسعود – ورقلة".

2.9.مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من العمال الدائمون لقسم الاستغلال الزلزالي بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء, حاسي مسعود, فنجد القسم يسير أكثر من 2708 عامل إداريا وتقنيا وهذا راجع لاحتوائه وتمركز الورشات بداخله كما هي منتشرة في العديد من مناطق وأرجاء الوطن وحتى خارجه في بعض الأحيان وهي 14 ورشة أو فرع، ويتمثل عمال قسم الاستغلال الزلزالي في 828 عامل دائم يعملون في مناصب عمل ويتعاملون مع التكنولوجيا العالية من الآلات والأعمال الزلزالية والمجسات التكنولوجية والتقنيات الحديثة من تحليل البيانات الزلزالية والمخبرية الدقيقة والجيوفيزيائية وهم الفئة

الأساسية للقسم التي تتلقى دورات تدريبية مستمرة وهم عمال في جميع الاختصاصات التقنية.

وتكونت عينة الدراسة من (166) عامل في قسم الإستغلال الزلزالي بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء و تم اختيارها كما يلي :

العينة التمثيلية لمجتمع الدراسة هي 166 مفردة بنسبة 20 ٪.

وبعد تعيين مجتمع البحث المتمثل في العمال الدائمون لقسم الاستغلال الزلزالي وهم عمال في جميع الاختصاصات التقنية ولم نعتمد على العمال المؤقتين في الدراسة لأن موضوع الدراسة لا يعنيهم وذلك لتواجدهم في مناصب عمل خدماتية وإدارية وكذلك فإن أعمالهم لا تتطلب استعمال الآلات والتقنيات ولا المهارات والتقنيات العلمية وتم تطبيق العينة العشوائية البسيطة.

3.9.**متغيرات الدراسة**: يتمثل المتغير المستقل: بالتدريب, والمتغير التابع :استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة.

4.9.**أدوات الدراسة**: لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في دور تدريب العاملين في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة, قام الباحثان بإعداد استبيان كأداة لجمع البيانات من المبحوثين أفراد عينة الدراسة.

5.9.**صدق وثبات الأداة**: لحساب صدق أداة الدراسة تم الاعتماد على صدق المحتوى باعتباره من أكثر أنواع الصدق شيوعاً من حيث الاستخدام، حيث عرض الاستبيان في صورته الأولية على أربعة من المحكمين المختصين في موضوع الدراسة بهدف الاستدلال على مصداقية الاستبيان, وذلك لإبداء ملاحظاتهم واقتراحاتهم حول مدى قابلية أسئلة الاستمارة لقياس أبعاد الموضوع والتحقق من انتماء عناصرها لموضوع الدراسة ومدى ملائمتها لمشكلة الدراسة وأهدافها, حيث قدموا جملة من الملاحظات تدور حول إعادة صياغة بعض الأسئلة وبناء على ذلك تم تعديل وبناء الاستمارة في شكلها النهائي.

6.9.**المعالجة الإحصائية**: تمت معالجة بيانات مفردات الدراسة وفقا لبرنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Spss النسخة 22, حيث تم استخدام جداول التكرارات الإحصائية والنسب المئوية لمعرفة صحة المؤشرات والعلاقات الارتباطية .

10.نتائج الدراسة و مناقشتها:

1.10.النتائج الجزئية للدراسة:

❖ دور التدريب على الآلات والتقنيات المستوردة في تنمية مهارات العمال بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء, حاسي مسعود – ورقلة.

يرى نسبة 89.6٪ من أفراد العينة أن اللغات الأجنبية (فرنسية وإنجليزية) هي اللغات السائدة في المؤسسة وفي مقدمتهم إطارات قسم الاستغلال الزلزالي المتمثلين في رؤساء المصالح والورشات والفروع، وكذلك نجد معظم العمال يعانون من مشكل اللغة لأن التوجيهات والإرشادات باللغة الفرنسة وفي المقابل فئة الإطارات تستعمل الفرنسية والإنجليزية بإتقان وذلك لتكوينهم المستمر في اللغات الأجنبية.

يعد التدريب من أهم أليات تنمية الموارد البشرية, والإجابات المقدمة بنسبة 100٪ تعتبر دليلا على اهتمام المؤسسة بتدريب جميع الإطارات والعاملين بصفة مستمرة, وهذا ما تؤكده سياسة المؤسسة فهي تسعى دائما إلى الاهتمام بالعنصر البشري وذلك من خلال التدريب المستمر للعمال والإطارات التقنية والفنية في جميع التخصصات، وذلك من أجل تسيير أمثل للتقنيات والآلات والتجهيزات.

أكد 76.1٪ من أفراد العينة مشاركتهم في البرامج التدريبية المنظمة من طرف المؤسسة داخل الوطن أو خارجه، والمفسر لاهتمام المؤسسة بفئة الإطارات وتكوينها بصفة مستمرة هو التغيير المستمر للتقنيات والآلات المستعملة في

مجال العمل وكذلك لزيادة الكفاءة المهنية للكوادر البشرية من الناحية التقنية لأجل زيادة الإنتاجية وهو الهدف الرئيسي للمؤسسة.

أكد 61.7٪ من أفراد العينة أنهم تلقوا تكوينا باللغة الفرنسية لأنها هي اللغة السائدة في المؤسسة وكذلك لتعاقد المؤسسة مع خبراء ومكونين يشترطون اللغة الفرنسية لتنفيذ البرامج التدريبية الخاصة بالعمال وكذلك أكد 38.3٪ من أفراد العينة وأغلبهم إطارات قسم الاستغلال الزلزالي قد تلقوا تكوينا باللغة الإنجليزية وذلك لتعاقد الشركة مع شركات أجنبية تستعمل الإنجليزية أو من خلال البعثات التي ترسلها المؤسسة إلى خارج الوطن للتكوين في بولونيا والولايات المتحدة الأمريكية.

يرى نسبة 92.2٪ من أفراد عينة البحث أن المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء تمتلك الإمكانيات العصرية والحديثة اللازمة لتطبيق واستعمال الأساليب التدريبية الحديثة وكذلك تطبيق البرامج التدريبية المتطورة وذلك من خلال توفر المساعدات التقنية والتجهيزات الحديثة وتوفير أماكن جيدة للتدريب، والمعروف أن المؤسسة الوطنية للجيوفيزياء لها سمعة عالمية وعربية وإفريقية، فمن خلال مخطط التدريب لسنة 2019 خصصت المؤسسة ميزانية ضخمة للتدريب مقدرة بالمبلغ الاتي .115970000.00دج.

يرى نسبة58.4 ٪ من المبحوثين أهمية المشاركة في البعثات العلمية التي ترسلها المؤسسة إلى خارج البلاد لأجل اكتساب مهارات تقنية عالية، فالمؤسسة تحرص دائما على تدريب وتطوير قدرات عمالها من خلال التدريب التقني والتكنولوجي في الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبولونيا،

أكد 100٪ من المبحوثين أن قسم التكوين والتطوير بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء يعلمهم بأهداف البرامج التدريبية المعتمدة والمطبقة، وكذلك يقوم إطارات قسم التكوين بشرح أهداف البرامج التدريبية فمنها ما يهتم بتعديل

السلوك الوظيفي والتكيف مع التقنيات والمعارف المتطورة ومنها ما تفرضه عمليات الترقية المهنية.

يرى نسبة 87.7٪ من أفراد العينة أن التنوع والتخصص في البرامج التدريبية يساعد على التأقلم مع المتطلبات المهنية الحديثة وزيادة الإنتاجية, وهذا يدل على أن المؤسسة تقوم بشراء نماذج متنوعة من البرامج التدريبية من خلال التنوع في أهدافها وتركيبها التقني ومحتواها المعلوماتي وتسعى المؤسسة دائما إلى توفير برامج تدريبية حديثة ومتخصصة بناء على نشاطاتها الجيوفيزيائية والأعمال التقنية.

أكد نسبة87.7٪ من أفراد العينة الممثلة في عمال قسم الاستغلال الزلزالي أن البرامج التدريبية تغطي جميع النقائص في المهارات العلمية للعمال وهذا ما تؤكده نجاعة البرامج التدريبية ومستواها العلمي والفني والتقني الذي يغطي نقاط الضعف للعمال ويطور نقاط القوة وكذلك نجد المؤسسة تستعمل استمارة الرغبات التدريبية المقدمة للعمال ومن خلالها تحدد النقائص التقنية للعمال والجوانب مراد تطويرها.

* مساهمة الآلات والتقنيات المستوردة في تطوير أساليب الإنتاج والأداء بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء, حاسي مسعود - ورقلة.

أكد نسبة 97.4٪ من المبحوثين أنهم يستخدمون الآلات المستوردة والتقنيات الأجنبية المستوردة من الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وبولونيا والصين والنمسا واليابان وتتمثل هذه الآلات في الحفارات المتطورة تكنولوجيا والشاحنات الزلزالية vibrons والمجسات الزلزالية sise ment والمجسات المصغرة والدقيقة géophone وكاسحات الرمال ومخابر معالجة وتحليل بيانات الهزات الزلزالية وتحليل طبقات الأرض والجارفات العملاقة والرادارات المتطورة تكنولوجيا وتقنيا ومن المعروف أن عمل الجيوفيزياء هو عمل صعب ومعقد ويحتاج إلى تكنولوجيا متطورة جدا وتقنيات إبتكارية.

يرى نسبة 74٪ من أفراد العينة أن الآلات التكنولوجية والتقنيات المستوردة المستعملة في نشاطات المؤسسة هي آلات متطورة جدا لأن المؤسسة تقوم باستيراد وجلب المعدات التكنولوجية الجديدة بصفة مستمرة، خاصة وأنها تعاقدت مع شركة فرنسية رائدة عالميا في مجال الأعمال الجيوفيزيائية في أعماق البحار وكذلك تعاقدت مع شركة صينية في مجال التنقيب عن البترول، والآلات والتقنيات المستوردة المستعملة بقسم الاستغلال الزلزالي مستوردة من دول رائدة في الميدان التكنولوجي والتقني ولها قدرات تصنيعية كبيرة مثل الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والصين وألمانيا.

أكد نسبة 85.7٪ من أفراد العينة المتمثلة في عمال قسم الاستغلال الزلزالي على ضرورة إستعمال الآلات والتقنيات الأجنبية لأن نشاط التنقيب عن البترول والغاز والماء يتطلب التكنولوجيا المتقدمة وهي غير متوفرة محليا وللعلم إن التصنيع في الجزائر متدني جدا ويقتصر في بعض الحالات على التركيب فقط وإعادة تصليح الآلات، ناهيك على أن نسبة 55، 2٪ من أفراد العينة يبررون هذه الضرورة إلى عجز التكنولوجيا المحلية وعجز القدرات التصنيعية ونسبة 27، 9٪ يعتقدون أن الاعتماد على التكنولوجيا المستوردة يقلل من الوقت الضائع ويقلل من حوادث العمل. وفي المقابل يرى نسبة14، 3٪ من أفراد العينة ينفون هذه الضرورة ويعتقدون أن القدرات والكفاءات الوطنية قادرة على التصنيع في حالة توفر الإمكانيات اللازمة والاهتمام بها من طرف الدولة.

يرى نسبة 100٪ من المبحوثين أن المؤسسة تقوم بجلب واستيراد الآلات والتقنيات المتطورة بصفة مستمرة وذلك لارتباطها بعقود طويلة الأمد مع المجمع النفطي سوناطراك وذلك لطبيعة عمل المؤسسة فهي تحتاج دائما إلى تكنولوجيا متطورة متمثلة في الآلات المبتكرة حديثا والتقنيات الجيوفيزيائية وللعلم فإن عمل التنقيب عن البترول والغاز صعب جدا، لأن العمل في الصحراء الجزائرية وتحت الأرض بأعماق يتجاوز ألاف الأمتار، فالشركة تسعى دائما

لاستيراد وتوفير أحدث الشاحنات الزلزالية وأحدث التقنيات الحديثة لتحليل الهزات الزلزالية و تصوير أعماق الأرض.

أكد نسبة 94.8٪ من أفراد العينة أن الآلات المستوردة والتقنيات الحديثة تساعد على زيادة الأداء وتؤدي إلى تطوير أهداف المؤسسة لأن العمل على الآلات والتقنيات الحديثة يكسب العمال معارف جديدة وكثيرة وبالتالي ينعكس بالإيجاب على أداء العمال وعلى إنتاجية المؤسسة, فهي دائما تسعى لإبرام المزيد من العقود البترولية, وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصل إليه خالد عبد الله المرباني الغامدي.

أكد نسبة92.9٪ من نسبة أفراد العينة بامتلاكهم معلومات كافية حول عمل الآلات المستوردة والتقنيات الموجودة على مستوى الورشات والآلات في مجال الجيوفيزياء والعمل الزلزالي وهذا راجع إلى الاهتمام الكبير من طرف إدارة المؤسسة بالعمال وتزويدهم بأخر المستجدات حول الآلات وكذلك من خلال عقد مؤتمرات وندوات داخلية في المؤسسة وذلك من خلال رؤية أفلام وثائقية وملصقات حول عمل الآلات المختصة في الجيوفيزياء وهو النشاط الأساسي للمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء.

❖ ملاءمة قدرات العمال الفكرية والتقنية مع التقنيات الحديثة المستوردة بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء, حاسي مسعود – ورقلة.

تتطلب الآلات والتقنيات المستوردة مستوى عالي من المهارات العلمية, والإجابات المقدمة بنسبة 52.6٪ من فئة المهندسين تؤكد أن الآلات والتقنيات المستوردة تتطلب مستوى عالي من المعارف و المهارات العلمية, وتتمثل اختصاصات المهندسين في الجيوفيزياء والحفر الهيدروليكي والطوبوغرافيا والجيولوجيا والإعلام الآلي والأمن الصناعي وتمتلك فئة المهندسين معارف تقنية هائلة وهي الفئة التي تحبذ المؤسسة التعاقد معها, وكذلك فإن التكنولوجيا الموجودة على

مستوى قسم الاستغلال الزلزالي تخضع للجانب التقني الدقيق وهذا ما يحتاج إلى قدرات فنية وتقنية عالية, وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه يمينة نزار.

يرى نسبة 89.6٪ من أفراد العينة أن العمل بواسطة الآلات والتقنيات يكسبهم مهارات ومعارف عالية، لأنها تعمل كثيرا على الآلات ولها قابلية التعلم والتدريب السريع من طرف الجماعات التي تشرف على العمل بمعنى أن هذه الفئة تعلمت واكتسبت خبرة واسعة في مجال العمل التقني والتكنولوجي, وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصل إليه بوعريوة الربيع.

أكد59.1٪ من المبحوثين في عمال قسم الاستغلال الزلزالي أنهم ساهموا بدرجات متفاوتة في نقل التقنيات الحديثة الأجنبية في مجال العمل الجيوفيزيائي والأعمال الزلزالية بمختلف مراحلها، والملاحظ في هذه الفئة أنها تمتلك خبرة مهنية بين خمسة وعشرة سنوات وهذا ما يبين إستراتيجية المؤسسة تجاه استثمار العناصر الشابة التي تمتلك القدرات التنظيمية والتي تمتاز بقدرتها السريعة في التأقلم مع البيئة التقنية والتكنولوجية الحديثة، وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه يمينة نزار.

يرى نسبة90.3٪ من أفراد العينة أن عدم فهم وإستعاب وإتقان اللغة الأجنبية يعيق العامل في عمله في قسم الاستغلال الزلزالي بالآلات والتقنيات المستوردة وهذا راجع إلى ثقافة المؤسسة التي تسيطر عليها اللغة الفرنسية في جميع أقسامها، بالإضافة إلى أن دليل الآلات المستوردة مكتوب بلغات أجنبية عديدة، وهذا يؤثر حتما على أداء العمال.

أكد10.4٪من أفراد العينة أنهم يقومون بإصلاح الآلات بعد تعطلها مباشرة, ويرى نسبة72.77٪ من أفراد العينة أهمية الاتصال بالمشرف التقني المتواجد في ورشات ومصالح إصلاح وصيانة العتاد، وهو مختص ومهارتي تقني لإصلاح الآلات والتقنيات المعطلة وفي المقابل نسبة 16،9٪ تقوم بالاتصال بالإدارة بعد تعطل الآلات التكنولوجية الدقيقة و تقوم الإدارة بدورها بجلب تقني أجنبي،

لأنه توجد بعض الأعطاب التقنية صعبة ومعقدة وقد يتسبب في توقيف الأشغال لأيام وكذلك بسبب تعاقد المؤسسة مع شركات أجنبية في بعض مشاريعها، وهذا ما يفسر التبعية التكنولوجية للدول الأجنبية وبالأخص للمؤسسات الصناعية الكبرى.

يرى نسبة83.8٪ من أفراد العينة وفي مقدمتهم فئة المهندسين بنسبة 50٪ أنهم يقومون بصيانة وتغيير قطع غيار الآلات وذلك لأنهم اكتسبوا مهارات وتقنيات عالية وذلك من خلال الصيانة المستمرة للتقنيات الآلية التكنولوجية ناهيك عن الدورات التكوينية التي شاركوا فيها وبناء على ذلك تراكمت الخبرات لدى هذه الفئة وأصبحوا يتعاملون مع الآلات بطريقة وظيفية, وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه يمينة نزار.

أكد جميع المبحوثين بأن الوسائل والتقنيات المستوردة الحديثة تساعد على تحسين العمليات التقنية في الورشات الخاصة بقسم الاستغلال الزلزالي، والشركة من خلال سياستها تسعى دائما إلى تطوير قدراتها وزيادة مداخيلها ويتوجب عليها توفير أحدث الوسائل التقنية والهدف منها تسهيل الأعمال التقنية في الورشات وربح الوقت والسلامة المهنية للعمال.

يرى نسبة68.2٪ من أفراد العينة أن النقل الجزئي للتقنيات والآلات التكنولوجية المتطورة أفضل من النقل الكلي والجاهز من خلال إرسال بعثات من العمال إلى المصانع الأجنبية لدراسة واستيعاب وفك المكونات الأساسية للعتاد التكنولوجي ومعرفة أسرار الآلات وكذلك من خلال إنشاء مجموعة من مرافق البحث والتكوين كالمختبرات التقنية والمؤسسات الهندسية وكذلك تكوين كوادر بشرية من مهندسين من أجل التطبيقات العلمية مع الواقع العملي وإدخال التعديلات الضرورية عليها, وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه يمينة نزار.

يرى نسبة 91.6٪ من المبحوثين أن التدريب الأمثل للكوادر البشرية هو الشرط الأساسي لنقل وتوطين التكنولوجيا, وأن تطوير واستقطاب المختصين التقنيين للعمل على توطين التقنية وتطويرها لتتلاءم مع احتياجات الأعمال الصناعية والتكنولوجية وكذلك يتم ذلك من خلال إنشاء قاعدة علمية وبنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها وذلك عن طريق تحديث نظام التكوين والتعليم.

أكد 81.8٪ من المبحوثين أن للمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء نظرة مستقبلية حول احتياجاتها للتكنولوجيات الأجنبية واستيرادها وكيفية التعامل مع الموردين، وهذه النظرة تحتاج إلى الكثير من الإجراءات والهيئات المحلية والدولية في ظل هيمنة العالم الغربي على الصناعات التكنولوجية المتطورة والدقيقة.

2.10. النتائج العامة للدراسة:

- يؤدي التدريب على الآلات والتقنيات المستوردة إلى تنمية مهارات العمال وذلك من خلال التدريب العلمي والتقني والتكنولوجي للعمال بصفة مستمرة وذلك نتيجة للتغييرات التكنولوجية في الآلات والتقنيات على مستوى المؤسسة بصفة مستمرة ومن خلال توفير الإمكانيات الحديثة الضرورية لتطبيق الأساليب التدريبية المتطورة وتوفير برامج تدريبية غنية بالمعارف العلمية والتكنولوجية التي تتوافق مع الآلات والتقنيات المستوردة في مجال العمل الجيوفيزيائي.

- إن الآلات والتقنيات المستوردة تساهم في تطوير أساليب الإنتاج والأداء وذلك من خلال أنها تساعد على زيادة أداء الفرد العامل وبالتالي زيادة أداء وأرباح المؤسسة ومن خلال الدراسة الميدانية بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء لاحظنا أن النشاط الجيوفيزيائي نشاط ضخم ومعقد ويتطلب معدات ووسائل متطورة

تكنولوجيا غير متوفرة محليا لأن الصناعة الجزائرية عاجزة عن توفير التقنيات اللازمة ووجب استيرادها من الدول المتطورة صناعيا وتكنولوجيا.

- تتلاءم قدرات العمال التقنية والفكرية مع التقنيات الحديثة المستوردة وذلك من خلال ما تتطلبه الآلات المستوردة والتقنيات الحديثة المستخدمة في قسم الاستغلال الزلزالي من معارف ومهارات علمية وكذلك من خلال فهم واستيعاب اللغات الأجنبية التي تعد من أهم الشروط للتعامل مع التكنولوجيات الحديثة المتقدمة وكذلك من خلال تصليح وصيانة عتاد الورشات الذي يكسب العمال والإطارات مهارات وتقنيات فكرية وعلمية وكل ذلك نتيجة التدريب الأمثل للكوادر البشرية التقنية.

❖ نستنتج أن لتدريب العاملين دور فعال في استيعاب وتوطين التكنولوجيا المستوردة بالمؤسسة الوطنية للجيوفيزياء، حاسي مسعود –ورقلة.

□

خاتمة:

في دراستنا يبدو جليا أن التدريب يعتبر من أبرز الوظائف المستعملة في تحسين أداء العمال و تطوير مهاراتهم وتحسين أداء المؤسسة وذلك من خلال تنمية المعارف التقنية والفنية والفكرية والتكنولوجية التي تتلاءم مع القدرات التكنولوجية والمستويات التقنية المستعملة في بيئة العمل، فالمؤسسة من خلال تدريب مواردها البشرية بصفة مستمرة فهي تهدف إلى مسايرة التغييرات التكنولوجية والتي تشهدها البيئة، فالعمل بالآلات والتقنيات المستوردة يقتضي توفر المهارات والقدرات الفنية المتطورة، فالاستثمار في تدريب وتطوير إمكانيات الموارد البشرية يساعد على تحقيق كوادر بشرية قادرة على التحكم الأمثل في الآلات والتقنيات المستوردة في مجال الأعمال الجيوفيزيائية الدقيقة, يمكن تقديم التوصيات التالية:

-اكتساب التكنولوجيا المتقدمة والخبرة من الاستثمار الأجنبي وعقود نقل التكنولوجيا الملائمة وذلك من خلال تكوين علمي مع الشركات الأجنبية الموردة للتقنيات والآلات.

- رفع العراقيل الإدارية عن القطاع الخاص للمساهمة في تطوير الصناعة وتوفير قاعدة استثمارية والتوجيه الصحيح والعقلاني لهذا القطاع ليشمل التمويل والتطوير التكنولوجي والاختراعات التقنية.

- ضرورة تلاءم قدرات المخرجات الجامعية من خلال توفر المهارات والقدرات العلمية والتقنية مع خطط واحتياجات المؤسسات الإنتاجية والعمل على نقل علمي وصحيح للتكنولوجيا المستوردة وتوطينها بطرق علمية من خلال تكوين كوادر بشرية تقنية وتكنولوجية لمحاولة التكيف معها.

- العمل على تفادي نقل التكنولوجيا الجاهزة من خلال اختيار الأنماط التكنولوجية التي تتلاءم والإمكانيات المحلية وذلك من خلال الاستثمار العقلاني في الموارد البشرية المؤهلة والمتخصصة.

- العمل على دعم التكوين المهني والفني والتقني من خلال التكوين التطبيقي المتخصص للموارد البشرية وذلك من خلال اعتماد برامج تكوينية ثرية تقنيا وتكنولوجيا وفكريا.

قائمة المراجع:

أعراب, سعيدة. (2006). التكنولوجيا وتغير القيم الثقافية والاقتصادية للموارد البشرية في المؤسسة الخاصة الجزائرية, رسالة ماجستير, جامعة منتوري قسنطينة. الجزائر.

بلعور, سليمان. (2011). دور التدريب في تعزيز القدرة على التغيير التنظيمي بالمؤسسة الاقتصادية. مجلة الواحات للبحوث والدراسات .العدد11 ,ص ص,93-124.

بوجمعة, نصيرة سعدي. (1992). عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي, الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

بوعريوة, الربيع. (2007). تأثير التدريب على انتاجية المؤسسة, رسالة ماجستير, جامعة أمحمد بوقرة بومرداس. الجزائر.

شحاذة , نظمي, واخرون . (2000). ادارة الموارد البشرية, عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.

صونية, حداد. (2005). الأطر النظرية لدور التكنولوجيا في التنظيمات. الجزائر: شركة باتنيت للمعلوماتية والخدمات المكتبية.

الصيرفي, محمد. (2009). ادارة تكنولوجيا المعلومات, الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.

عمار محمود, حميد, وثائر محمود, رشيد. (2018). الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا الى البلدان العربية, الاردن: دار الايام للنشر والتوزيع.

الغامدي, خالد عبد الله المرباني. (2009). دور التدريب في رفع كفاءة اداء موظفي القطاع العام, رسالة ماجستير, : جامعة الباحة. المملكة العربية السعودية.

غربي, علي, واخرون. (2002). تنمية الموارد البشرية, عين مليلة: دار الهدى للنشر والتوزيع.

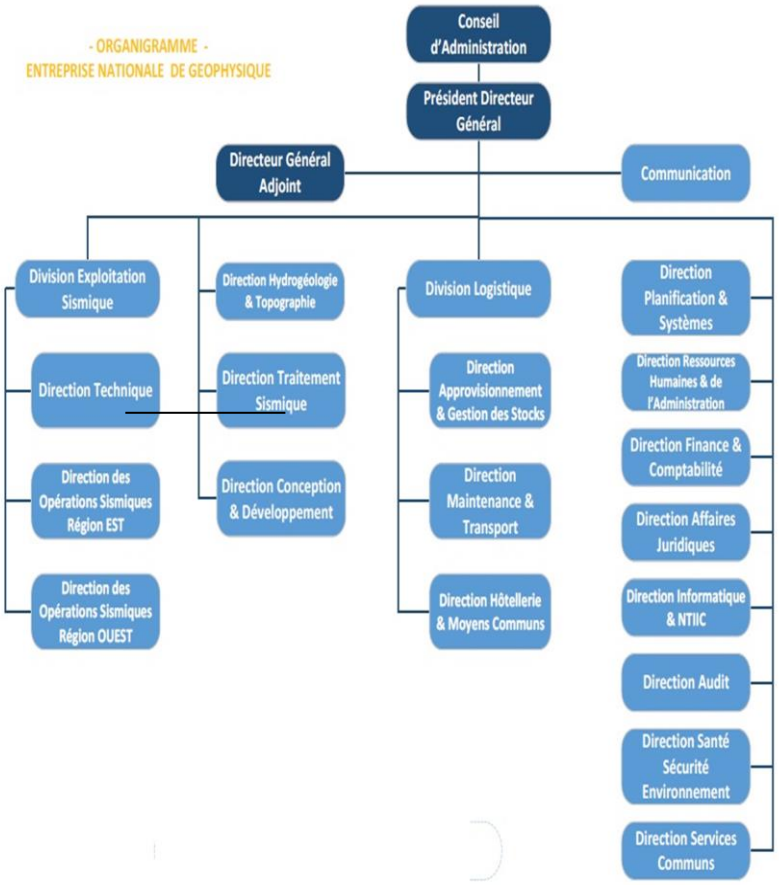
غنيم, رشاد. (2008). التكنولوجيا والتغير الاجتماعي, مصر: دار المعرفة الجامعية.

كاوجة, بشير. (2013). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية, رسالة ماجستير, جامعة قاصدي مرباح. ورقلة.

كعباش, رابح. (2007). سوسيولوجيا التنمية, قسنطينة: مخبر علم الاتصال للبحث والترجمة, جامعة منتوري .

□

الملاحق:


- ORGANIGRAMME -
ENTREPRISE NATIONALE DE GEOPHYSIQUE
Conseil d'Administration
Président Directeur Général
Directeur Général Adjoint
Communication
Division Exploitation Sismique
Direction Technique
Direction des Opérations Sismiques Région EST
Direction des Opérations Sismiques Région OUEST
Direction Hydrogéologie & Topographie
Direction Traitement Sismique
Direction Conception & Développement
Division Logistique
Direction Approvisionnement & Gestion des Stocks
Direction Maintenance & Transport
Direction Hôtellerie & Moyens Communs
Direction Planification & Systèmes
Direction Ressources Humaines & de l'Administration
Direction Finance & Comptabilité
Direction Affaires Juridiques
Direction Informatique & NTIIC
Direction Audit
Direction Santé Sécurité Environnement
Direction Services Communs