

First Libyan International Conference on Engineering Sciences & Applications (FLICESA\_LA)

13 – 15 March 2023, Tripoli – Libya

مدى مطابقة البرامج التدريبية للمواصفة القياسية  
ISO 10015 وأثرها على الأداء الوظيفي للمهندسين  
(دراسة تطبيقية لشركة الواحة للنفط)

فاطمة محمد شلابي

جيولوجي ثاني , شركة الواحة للنفط , طرابلس , ليبيا

[Mohamedfatma252@yahoo.com](mailto:Mohamedfatma252@yahoo.com)

زيدان علي حتوش

عضو هيئة تدريس قسم الهندسة المدنية جامعة طرابلس , طرابلس , ليبيا

[z.hatush@uot.edu.ly](mailto:z.hatush@uot.edu.ly)

المستخلص: إن كفاءة أداء العاملين في أي مؤسسة يمثل مطلباً أساسياً لأنه يعد الناتج النهائي الذي تسعى إلى تحقيقه جميع المؤسسات, وهو مؤشر يدل على نجاح المؤسسة أو فشلها كما إن الرقي بمستوى الأداء الوظيفي للمهندسين يتوقف على عدة عوامل تؤثر عليه منها عوامل بيئة العمل, وعوامل شخصية وتنظيمية , من خلال توفير وتطبيق أفضل أساليب التدريب.

تعاني العديد من الإدارات الهندسية في شركة الواحة للنفط من ضعف أداء مهندسيهم, أدى إلى تأخير في تنفيذ الأعمال المؤكدة إليهم, ويرجع ذلك إلى عدد من الأسباب ساهمت في تندي الأداء, ومن أهمها: القصور في تخطيط وتنفيذ ومتابعة العملية التدريبية لمهندسين.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مطابقة البرامج التدريبية الهندسية للمواصفة القياسية ISO 10015 وأثرها على الأداء الوظيفي للمهندسين داخل شركة الواحة للنفط فرع طرابلس. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي بالجانب النظري من خلال الاطلاع على مفهوم التدريب والتعرف على مراحل تنفيذ العملية التدريبية وفق المواصفة القياسية الدولية للتدريب, بالإضافة إلى دور التدريب في تحسين الأداء. بينما أتبع المنهج الوصفي التحليلي أسلوب المقابلة الشخصية مع عينة من المهندسين في عدد من الإدارات الهندسية في شركة الواحة للنفط, لمعرفة آراء المختصين والعاملين لمدى توفر بنود المواصفة القياسية الدولية ISO 10015 بالعملية التدريبية الحالية. وكان حجم العينة (23) موظفاً, تم تحليل البيانات بالأساليب الإحصائية الوظيفية وكذلك اختبار فرضيات الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية الاجتماعية.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: التطبيق كان جزئي للعملية التدريبية بالشركة الواحة وفق المواصفة القياسية الدولية للتدريب بما نسبته (55%). وأن هناك ضعف في أداء المهندسين نتيجة عدم تنفيذ البرامج التدريبية بالصورة المطلوبة. الكلمة الاستفتاحية: البرامج التدريبية , المواصفة القياسية ISO 10015, الاداء الوظيفي لمهندسي شركة الواحة للنفط .

يعمل مع آخرين ربما تتعارض أهدافهم أو أغراضهم، ولا

بد أن يعرف كيف يعمل الجميع في إطار التعاون وروح

الجماعة [1].

التدريب عملية مدروسة لتعديل الاتجاه أو المعرفة أو المهارات من خلال اكتساب بعض الخبرة لتحقيق أداء فعال في نشاط واحد أو مجموعة الأنشطة ويتمثل الهدف من هذه العملية في المواقف الخاصة بالعمل و تطوير قدرات الأفراد لتلبية احتياجات الأشخاص العاملين في المؤسسة في الوقت الحاضر وفي المستقبل [2]. هناك الكثير من المؤسسات تفشل بسبب القصور في تدريب مستخدميها بشكل كاف والتي كان من الممكن أن تعمل بكفاءة لولا وجود هذا السبب.

## 1. المقدمة.

التدريب هو مجموعة الأفعال التي تسمح لأعضاء المنظمة أن يكونوا في حالة من الاستعداد والتأهب بشكل دائم ومتقدم من أجل وظائفهم الحالية والمستقبلية في إطار منظماتهم وبيئاتها.

القدرة على أداء الوظيفة شيء مهم، وهو الهدف من عملية الاختبار للموظف، ولكن أن نعرف كيف نؤدي هذه الوظيفة بكفاءة وفعالية في إطار المناخ التنظيمي الموجود، أي أن امتلاك المعرفة النظرية والعملية شروط ضرورية للنجاح ولكنها غير كافية إو لا بد أيضاً من توافر الرغبة في العمل، فالإنسان لا يعمل وحده وإنما

تعتبر المقابلة من الأدوات المهمة في البحث العلمي. وتعد أسلوب هام في ميادين عديدة مثل الطب والصحافة والمحاماة وإدارة الأعمال والخدمة الاجتماعية وبرزت كأداة بحث رئيسة في مجال التشخيص والعلاج النفسي كما أنها تعتبر من الأساليب شائعة الاستعمال في البحوث الميدانية لأنها تحقق أكثر من غرض في نفس البحث [5]. ولا بد من التنويه إلى أن المقابلة كأداة من أدوات البحث العلمي ليست مجرد مقابلة عرضية تتم بصورة عفوية، بل هي علمية في منهجها وأدائها بكل ما تحمل الكلمة من معنى، سواء على مستوى الإعداد والتخطيط أو على مستوى التنفيذ والتقييم.

اتبعت الدراسة اسلوب المقابلة الشخصية مع عينة عشوائية بسيطة من خلال المقابلة الشخصية مع عدد 7 ادارات هندسية بالشركة وهي: إدارة الحفر وصيانة الابار، ادارة الاستكشاف، ادارة الهندسة، ادارة التخطيط، ادارة المشاريع الكبرى، ادارة العمليات، وأخيرا إدارة التدريب. تم اختيار عينة عشوائية تتكون من (23) شخصاً من مجتمع الدراسة إجريت معهم المقابلات الشخصية [6].

جدول (1) يوضح بيان تفصيلي لأفراد المقابلات الشخصية

الإدارة	الصفة	التسلسل
الحفر وصيانة الابار	رئيس قسم	1
	مهندس	2
	مهندس	3
التخطيط	رئيس قسم	4
	مهندس	5
	مهندس	6
العمليات	مدير إدارة	7
	مهندس	8
	مهندس	9
الهندسة	رئيس قسم	10
	رئيس قسم	11
	مهندس	12
الاستكشاف	مهندس	13
	مهندس	14
	مهندس	15
المشاريع الكبرى	رئيس قسم	16
	مهندس	17
	مهندس	18
التدريب	مدير إدارة	19
	رئيس قسم	20
	مدير دائرة تدريب خارجي	21
	مدير دائرة تدريب داخلي	22
	رئيس قسم	23

المصدر: من إعداد الباحثة

أن التدريب الفعال يمثل عنصراً أساسياً للأداء الفعال أيضاً. ولذا فإن التدريب عملية مستمرة ومن السبل القادرة على تجهيز الفرد والجماعات بمعارف ومهارات وقدرات وأراء يستطيعون من خلالها تحقيق الأهداف وإنجازها وتحسين الأداء باستمرار [3].

أن النشاط التدريبي وفقاً لهذا المفهوم إنما هو عملية مستمرة يمارسها الإنسان منذ ولادته وتستمر مرافقة له طيلة حياته ومقتضيات تحقيق أهداف وإشباع حاجاته المتنامية داخل إطار المنظمات التي يعمل بها الفرد، باعتبار أن المنظمة وحدة اجتماعية هادفة يستقي من خلالها الأفراد العديد من القدرات الكفيلة بتحقيق أهدافهم التي يعملون بها باستمرار.

لذلك رأت الباحثة أن تتطرق إلى هذا الموضوع بشكل من التفصيل في احد أهم المرافق الحيوية لإنتاج النفط والغاز في ليبيا (شركة الواحة للنفط) للوقوف على اثر التدريب على الأداء الوظيفي للمهندسين.

## 2. منهجية الدراسة

لكي يتم تقييم مدى مطابقة البرامج التدريبية الهندسية للمواصفة القياسية ISO 10015 وأثرها على الأداء الوظيفي للمهندسين داخل شركة الواحة للنفط تم وضع قائمة من الاسئلة للمقابلة تم تعريفها وفق بنود وقائمة الفحص للمواصفة القياسية للتدريب ISO 10015، يمثل كل سؤال في المقابلة الشخصية نشاط أو مهمة ضمن المبدأ، وبذلك تعد اسئلة المقابلة الشخصية بمثابة دليل للتحقق من مدى مطابقة البرامج التدريبية الهندسية للمواصفة القياسية ISO 10015 داخل شركة الواحة للنفط. إن أسئلة المقابلة الشخصية التي تم وضعها يمكن من خلالها تحديد نقاط قوة وضعف أداء العملية التدريبية بالدرجة الأساس، فضلاً عن نقاط قوة وضعف إدارته، بالتالي تعزيز نقاط القوة ووضع برنامج لمعالجة نقاط الضعف من خلال عملية التحسين المستمر للوصول إلى المتطلبات الكاملة لجميع مهام أو نشاطات كل مبدأ من مبادئ المواصفة [4].

## 2-3 مزايا المقابلة :

1. يمكن استخدامها في الحالات التي يصعب فيها استخدام الاستبانة كأن تكون العينة من الأميين أو من صغار السن.
2. توفر عمقاً في الإجابة لإمكانية توضيح وإعادة طرح الأسئلة وحتى يتسنى للمستجيب فهم جيد للأسئلة المطروحة.
3. تستدعي معلومات من المستجيب يصعب الحصول عليها بأي طريقة أخرى لأن الناس بشكل عام يحبون الكلام أكثر من الكتابة.
4. توفر إمكانية الحصول على إجابات من معظم من تتم مقابلتهم 95% وربما يزيد إذا ما قورنت الاستبانة 40% تقريبا بدون متابعة.
5. توفر مؤشرات غير لفظية تعزز الاستجابات وتوضح المشاعر كنغمة الصوت وملامح الوجه وحركة العينين والرأس.
6. وسيلة مناسبة لجمع المعلومات عن القضايا الشخصية والانفعالية والنفسية الخاصة بالمستجيبين، وهي أمور من الصعب جمعها بطرق أخرى كالوثائق والاستبانات.
7. توقيت المقابلة: حيث يستطيع الباحث تسجيل زمان ومكان إجراء المقابلة.

## 3- نموذج أسئلة المقابلة الشخصية

ليتم تقييم مدى مطابقة البرامج التدريبية الهندسية للمواصفة القياسية ISO 10015 داخل شركة الواحة للنظ تم تصميم أسئلة المقابلة الشخصية بحيث تكون شاملة لجميع الجوانب الخاصة بالتقييم المتعلقة بالمواصفة القياسية ISO 10015 ، وقد تم إعداد هذه الأسئلة والتوصل إليها من خلال الاطلاع على بنود المواصفة القياسية للتدريب ISO 10015 ومن خلال مقابلات العصف الذهني مع عدد من ذوي الخبرة في مجال إدارة التدريب [7] .

ويمكن تعريف المقابلة على انها محادثة موجهة بين الباحث والشخص أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة أو موقف معين، يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة. كما هي وسيلة شفوية، (مباشرة أو هاتفية أو تقنية لجمع البيانات، يتم خلالها سؤال فرد أو خبير عن معلومات لا تتوفر عادة في الكتب أو المصادر الأخرى .

من هنا يمكن أن نستنتج أن المقابلة هي لقاء بين شخصين فأكثر لتحقيق هدف ما، من خلال طرح الأسئلة الهادفة من قبل المقابل على شخص تجري معه المقابلة، والتي يصاحبها عدة الكثير من الانفعالات الناجمة عن سؤال ورد فعل على هذا السؤال، وكل هذه العملية تهدف إلى جمع أكبر قدر من المعلومات والبيانات المقصودة من الباحث ليستفيد منها في تحقيق هدفه من المقابلة.

## 2-1 أهمية المقابلة :

- تعتبر عملية تتيح الفرصة للمستجيب للتعبير الحر عن الآراء والأفكار والمعلومات.
- تعتبر المقابلة مصدراً كبيراً للبيانات والمعلومات فضلاً عن كونها أداة للتعبير والتوعية والتفاعل الديناميكي.

## 2-2 أنواع المقابلة :

تنوعت تقسيمات وتصنيفات الباحثين للمقابلة، وربما يعود السبب في هذا التنوع والتعدد إلى تنوع الأهداف والغايات من إجراءاتها فالمقابلات تختلف في أغراضها وطبيعتها ومداهل.

- **المقابلة الفردية:** التي تتم بين الباحث والمفحوص (المستجيب) وتعتبر أكثر الأنواع شيوعاً لأنها تتم بين المقابل والمستجيب. وهي التي استخدمتها الباحثة في هذه الدراسة.
- **المقابلة الجماعية:** وتتم بين الباحث وعدد من الأفراد في مكان واحد ووقت واحد من أجل الحصول على معلومات أوفر في أقصر وقت وأقل جهد وغالباً يستخدم هذا النوع من المقابلات لإعطاء المعلومات أكثر مما يستخدم لجمعها.

تم إجراء المقابلات الشخصية مع أفراد الدراسة والتي استغرق إجراؤها أسبوعين ، يمكن تلخيصها كالآتي :

#### 1-2 القسم الأول: بيانات عامة عن عينة الدراسة

يهدف إلى التعرف على عينة أفراد المقابلات الشخصية من حيث الخبرة والمؤهل و.....الخ.

#### 2-2 القسم الثاني: مدى إلمام أفراد المقابلات

الشخصية بالموصفات المتعلقة بالتدريب

يهدف إلى التعرف إلى مدى إلمام عينة أفراد المقابلات الشخصية بالعملية التدريبية وفق المواصفة القياسية للتدريب وعدد البرامج التدريبية التي خاضوها خلال السنوات الأخيرة.

#### 3-2 القسم الثالث: مدى مطابقة البرامج التدريبية

الهندسية للمواصفة القياسية ISO 10015 بشركة الواحة للنفط:

يتطرق هذا القسم إلى تقييم مدى توفر متطلبات معايير العملية التدريبية بالإدارات الهندسية بشركة الواحة للنفط وقد تضمن القسم على ستة محاور وهي:

#### 1-3-2 بيانات عامة وإرشادات عن العملية التدريبية:

يتكون هذا المحور من (4) عبارات تعكس مدى تطبيق إرشادات التدريب المنصوص عليها بالمواصفة القياسية في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط.

#### 2-3-2 تحديد الاحتياجات التدريبية:

يتكون المحور من (13) عبارة تعكس مدى تطبيق مرحلة إجراءات تحديد الاحتياجات التدريبية المنصوص عليها بالمواصفة القياسية في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط.

#### 3-3-2 تصميم وتخطيط الخطة التدريبية:

يتضمن هذا المحور (8) عبارات تعكس مدى تطبيق مرحلة تصميم وتخطيط الخطة التدريبية المنصوص عليها بالمواصفة القياسية في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط.

#### 2-3-4 تقديم التدريب:

يتكون المحور من (8) عبارات تعكس مدى تطبيق مرحلة تقديم التدريب المنصوص عليها بالمواصفة القياسية في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط.

#### 2-3-5 تقييم نواتج التدريب:

يتكون المحور من (6) عبارات تعكس مدى تطبيق مرحلة تقييم نواتج التدريب المنصوص عليها بالمواصفة القياسية في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط.

#### 2-3-6 تقييم مراقبة وتحسين العملية التدريبية:

يتكون المحور من عبارتين تعكس مدى تطبيق مرحلة تقييم مراقبة وتحسين العملية التدريبية المنصوص عليها بالمواصفة القياسية في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط.

#### 2-4-4 القسم الرابع: تأثير التدريب في تحسين الأداء

للمهندسين:

يتضمن هذا المحور على (10) عبارات والتي تعكس دور التدريب في تحسين أداء الوظيفي للمهندسين في عدد من الإدارات الهندسية بشركة الواحة للنفط وفق الجدول (2) .

جدول (2) يوضح بيان تفصيلي لعدد العبارات واسئلة المقابلة الشخصية وفق كل محور.

ت	المبدأ	عدد العبارات
1	بيانات عامة عن العملية التدريبية	4
2	تحديد الاحتياجات التدريبية	13
3	تصميم وتخطيط الخطة التدريبية	8
4	تقديم التدريب	8
5	تقييم نواتج التدريب	8
6	مراقبة وتحسين العملية التدريبية	2
7	تأثير التدريب في تحسين الأداء	10

#### 4- مقياس الدراسة

وهي إحدى المؤشرات الإحصائية لقياس درجة الاختلاف بين إجابات أفراد العينة على عبارة معينة. وكلما كانت درجة الاختلاف عالية كلما كان مقياس التشتت عاليًا ومن أهم مقاييس التشتت (الانحراف المعياري).

في حالة وجود تكرار يحسب من المعادلة التالية:-

$$S_i = \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{\sum f_i}} \quad (1)$$

حيث أن:  $f$  = التكرار,  $x$  = وزن الفقرة,  $\bar{X}$  = المتوسط الحسابي

يحسب الانحراف المعياري بدون تكرار من المعادلة

التالية:

$$S_i = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n}} \quad (2)$$

$x$  = عدد إجابات العينة على كل فقرة ( $\bar{X}$ )  
 $n$  = المتوسط الحسابي،  $n$  = حجم العينة

#### 4-5 اختبار ألفا كرونباخ

اختبار ألفا كرونباخ يعد من الاختبارات الإحصائية المهمة لتحليل بيانات الاستبيان أو المقابلة، وهو اختبار يبين مدى ثبات إجابات مفردات العينة على أسئلة المقابلة والاستبيان، ويتم إيجاده باستخدام المعادلة

التالية: [ 9 ]

$$\alpha = \left( \frac{N}{N-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_q^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (3)$$

$\alpha$  = معامل الثبات.

$N$  = عدد الأسئلة في الاستبيان.

$\sigma_q^2$  = تباين السؤال.

$\sigma_t^2$  = تباين جميع الأسئلة.

لتحليل كل محور من محاور المقابلة الشخصية، تمّت صياغة أسئلة المقابلات الشخصية ضمن عبارات تكفي لقياس كل محور من هذه المحاور، وتم اختيار المحاور والعبارات الخاصة بها وصياغتها بحيث تكون ملائمة للبعد الذي وضعت لقياسه وشاملة للبعد أو المجال الذي تنتمي إليه. تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لأسئلة المقابلة الشخصية وتم تحديد اتجاهاتها وفق الجدول (3).

جدول (3) يوضح تحديد الاتجاهات لل فقرات وفق مقياس ليكرت الخماسي حسب المتوسط المرجح.

م	المتغيرات	المتوسط المرجح	النسبة المئوية
1	غير موافق إطلاقاً- غير مؤثر إطلاقاً	1 - 1.79	من 36% فأقل
2	غير موافق- غير مؤثر	1.80 - 2.59	من 37% إلى 52%
3	إلى حد ما	2.60 - 3.39	من 53% إلى 68%
4	موافق - مؤثر	3.40 - 4.19	من 69% إلى 84%
5	موافق بشدة- مؤثر بشدة	4.20 - 5	من 85% إلى 100%

#### 5- الأساليب الإحصائية المستخدمة في

##### تحليل البيانات:

تم تحليل البيانات بقوائم الفحص باستخدام حزمة برنامج الجداول الالكترونية EXCEL File وبرنامج التحليل الإحصائي الجاهزة SPSS وذلك باستخدام

الأساليب الإحصائية التالية: [ 8 ]

##### 1-5 التوزيع التكراري:

وهو جدول يتكون من خانة تحتوي على الإجابات ويقابلها التكرار أي عدد المرات التي تم فيها اختيار هذه الإجابة من قبل المجيبين، وتستخدم لوصف طبيعة الإجابات حول ظاهرة معينة.

##### 2-5 مقاييس النزعة المركزية:

يمكن تلخيص إجابات العينة بمؤشرات إحصائية ومن أهم تلك المؤشرات مقاييس النزعة المركزية وذلك لقياس درجة إجابات المبحوثين على عبارة معينة. ومن أهم هذه المقاييس المتوسط الحسابي.

##### 3-5 مقاييس التشتت:

للمواصفة القياسية الدولية للتدريب وفيما يلي عرض لهذه النتائج:

1. قصور وقلة تنفيذ الدورات التدريبية والتأهيلية خلال السنوات الخمس الأخيرة، حيث بلغ عددهم (11) مفردة ما نسبته (48%) من عينة الدراسة.
2. أغلب أفراد المقابلات الشخصية أفادت بأنهم شاركوا في مرحلة " تحديد الاحتياجات التدريبية"، بينما توجد مشاركة ضعيفة ولا تذكر في مرحلة "تقييم نواتج التدريب".
3. قصور وقلة الإلمام بالمواصفة لأغلب أفراد المقابلة حيث لم يسبق لهم الاطلاع عليها.
4. أظهرت نتائج الدراسة الميدانية بأنه يوجد تطبيق جزئي لبند (إرشادات التدريب) للمواصفة في البرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط ما نسبته (59%).
5. بخصوص بند(تحديد الاحتياجات التدريبية) خلصت الدراسة أنه يوجد تطبيق جزئي لهذا البند بنسبة (46%) حسب متطلبات المواصفة القياسية الدولية للتدريب . بينت الدراسة أنه يوجد قصور في تطبيق إستراتيجية التخطيط للتدريب من حيث تحديد الاحتياجات التدريبية، ومن حيث التخطيط المسبق لعملية التدريب من قبل مكتب تنمية وتطوير الموارد البشرية.
6. يوجد تطبيق جزئي ما نسبته (49%) حسب متطلبات المواصفة القياسية الدولية للتدريب ببند (تصميم و تخطيط الخطة التدريبية)،بينما يوجد تطبيق جزئي ما نسبته (59%) حسب متطلبات المواصفة ببند (تقديم التدريب).
7. بينت الدراسة أنه يوجد ضعف في تقييم ومتابعة التدريب للتأكد من فاعليته وتحقيق الأهداف المرسومة.
8. أتضح أن التقييم العام للبرامج التدريبية الهندسية بشركة الواحة للنفط وفق بنود المواصفة القياسية

## 5-5 اختبار (T) للعينة:

استخدم اختبار (T) كأسلوب مناسب، لاختبار فرضيات الدراسة عندما يكون الانحراف المعياري للعينة غير معلوم، وعينة الدراسة تتوزع توزيعاً طبيعياً. وتتبع هذه الدراسة أسلوب مستوى الدالة المعنوية ( P- value or Sig) لاختبار فرضيات الدراسة حيث يتم مقارنة قيمة مستوى الدالة المعنوية المحسوبة Sig مع قيمة مستوى الدالة المعتمدة في الاختيار(عند مستوى ثقة 95% أو 90% أو 99.99%)، وتنص قاعدة القرار إلى قبول الفرضية الصفرية إذا كان قيمة Sig المحسوبة أكبر من مستوى المعنوية المحدد سلفاً أو المعتمدة بالدراسة(0.05 أو 0.01 أو 0.10). أما إذا كان قيمة Sig المحسوبة أصغر من مستوى المعنوية المحدد سلفاً أو المعتمدة من الباحث فإن قاعدة القرار تنص على رفض الفرضية الصفرية وبالتالي قبول الفرضية البديلة، وهذا الأسلوب هو المستخدم في هذه الدراسة.

ويمكن حساب قيمة T المحسوبة من المعادلة التالية :

$$t = \frac{\bar{x} - a}{s/\sqrt{n}}$$

.....(3)

$\bar{x}$  = المتوسط الحسابي ،  $a$  = قيمة ثابتة ( المتوسط قيد الاختبار ) ،  
 $s$  = الانحراف المعياري للعينة،  $n$  = العينة

## 6- النتائج والتوصيات

### 6-1 الاستنتاجات

من أهم الاستنتاجات المقترحة والتي تساهم في تعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف و تحقيق الأهداف المرجوة من أجل الرفع من مستوى الأداء الوظيفي للمهندسين بالتدريب والتطوير. في هذا الجزء من الدراسة نورد نتائج تحليل الاستبيان و مدى مطابقة البرامج التدريبية الهندسية لإدارات الهندسية بشركة الواحة للنفط

من أهم ما توصلت إليه في هذه الدراسة التي شملت عدد 7 إدارات هندسية بشركة الواحة للنفط ، نورد مجموعة من التوصيات الآتية:

### 6-2-1 توصيات عامة

- 1- تصميم وتنفيذ برامج تدريبية على أسس علمية حديثة للمهندسين والفنيين بالإدارات الهندسية وفق حاجاتهم التدريبية المتغيرة.
- 2- إشراك الإدارات الهندسية في وضع الخطة التدريبية وعدم اقتصار ذلك على إدارة التدريب مع الاستعانة بخبراء في هذا المجال.
- 3- تصميم وتحديث البرامج التدريبية لتدريب المهندسين على أسس حديثة لزيادة قدرتهم على إدارة أعمالهم بكفاءة وفاعلية عالية.
- 4- ينبغي تخصيص بند مالي مستقل في ميزانية الشركة للتدريب وزيادة حجم البند سنوياً لأجل التدريب والتطوير.
- 5- ضرورة تقديم الدعم المعنوي من قبل الإدارات العليا والمسؤولين بالشركة من خلال الاهتمام والتشجيع للعاملين وتكريمهم خصوصاً المتميزين في أداء أعمالهم..
- 6- ضرورة تطوير البرامج التدريبية المناسبة لتحقيق الرضى لدى المتدربين، وإشراكهم في عملية تحديد البرامج التدريبية المناسبة لهم.

### 6-2-2 توصيات تتعلق بمدى تطبيق المواصفة القياسية

#### الدولية للتدريب ISO 10015:1999

- 1- ضرورة العمل على تحديد الاحتياجات التدريبية بطريقة أفضل والاستعانة بخبراء في ذلك ، للوصول إلى مستوى الأداء المطلوب ومراجعة الكفاءة الحالية وتحديد الكفاءة المطلوبة بشكل دقيق وتحديد

الدولية للتدريب أنه يوجد تطبيق جزئي أي ما نسبته (55%) من بنود المواصفة. وهذا إثبات صحة الفرضية الصفرية البديلة والتي تنص على " إن تطبيق جزئي للعملية التدريبية بالشركة الواحة وفق المواصفة القياسية الدولية للتدريب، بالاعتماد على نتائج الدراسة وما تم التوصل إليه من حقائق ومعلومات، استخلصت الباحثة من أنه هناك بنود تحتاج إلى التحسين: وهما بند تحديد الاحتياجات التدريبية وبند تصميم وتخطيط الخطة التدريبية.

9. عدم وجود معايير لقياس أثر التدريب على المتدربين بالإدارات الهندسية بشركة الواحة للنفط نتيجة عدم استخدام نماذج تقييم أثر التدريب على المتدربين بعد عودتهم من البرامج التدريبية الهندسية لممارسة عملهم.

10. توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى تطبيق العملية التدريبية وفق متطلبات المواصفة القياسية الدولية للتدريب ISO 10015:1999 يعزى إلى متغير سنوات الخبرة حيث لوحظ أنه كلما زادت سنة الخبرة كانت الإجابات أكثر تقارباً مع المواصفة والعكس صحيح.

11. من خلال الدراسة تبين أن هناك ضعف في أداء المهندسين نتيجة عدم تنفيذ البرامج التدريبية بالصورة المطلوبة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة و أوضحت الدراسة أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنفيذ العملية التدريبية بشكل جيد وتحسن أداء الوظيفي للمهندسين بعد تنفيذ البرامج التدريبية.

أخيراً... فإننا نستخلص من خلال الدراسة إن مستوى الأداء الوظيفي للمهندسين متوقف على نجاح العملية التدريبية، أي عندما لا يتم تنفيذ العملية التدريبية بشكل جيد فإن ذلك ينعكس سلباً على مستوى الأداء.

### 6-2 التوصيات

ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة الهندسية، كلية الهندسة،  
جامعة طرابلس، ليبيا

4- هاجر بشير ضوي، 2015، دور التدريب في تحسين  
أداء المشروعات الإنشائية في ليبيا" دراسة تطبيقية على  
إدارة المشروعات بمصلحة الموانئ والنقل البحري، رسالة  
ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة الهندسية، الأكاديمية  
الليبية، ليبيا

5- الدليل المعرفي لإدارة المشروعات (PMBOOK)  
الطبعة الرابعة، 2008

6- جهاد مختار عمر أبو غرسة، (2014): بعنوان " تقييم  
العملية التدريبية بالشركة الليبية للحديد والصلب في ضوء  
معايير إدارة الجودة الشاملة (من وجهة نظر المتدربين )

7- مقابلة شخصية مع السيد مدير ادارة التدريب بالشركة  
الواحة للنفط بتاريخ 2018-3-12

الغرض والهدف من التدريب قبل البدء في تنفيذ  
العملية التدريبية.

2- ضرورة القيام بالتقييم والمقارنة بين التطبيق الفعلي  
للتدريب على أرض العمل والخطة التدريبية التي تم  
وضعها، للتوصل إلى نتائج تساعد على رفع  
مستويات الأداء الحالي وتحقيق أهداف التدريب  
بالتالي تحقيق أهداف الشركة.

3- المراقبة والمتابعة المستمرة للعملية التدريبية والتأكد  
من إدارتها وتنفيذها كما هو مطلوب وتقديم البرهان  
على فاعلية العملية التدريبية في تلبية متطلبات  
التدريب عن طريق التشاور وتجميع البيانات وتحديد  
حالات عدم المطابقة واتخاذ الأفعال التصحيحية  
والوقائية. حمزة محمد دودين، 2013، التحليل

4- استحداث الخصائص التي تقدم للبيانات باستخدام SPSS، التدريب  
لضمان تنفيذ الخطة التدريبية بشكل فعال، الأردن.

5- ينبغي إجراء اختبارات بعد إتمام عملية التدريب  
الإحصائية في العلوم الإدارية"، الطبعة الثانية، دار  
لتقييم فعالية الجهود التدريبية ويليها استقصاء  
وائل للطباعة والنشر، عمان الأردن.  
رأي الرؤساء المباشرين.

6- ضرورة التأكد من ملائمة المكان المخصص  
للتدريب للقيام بالعملية التدريبية وذلك من قبل  
المشرفين على التدريب.

7- الحرص على الاستعانة بالمدرسين الأكفاء من ذوي  
الاختصاص والخبرة لتنفيذ البرنامج التدريبي في  
كافة جوانبه النظرية والعملية.

## 7- المراجع

1- زياد عمر الحيدري، الملتقى العربي الأول (معايير  
الجودة والتميز في المؤسسات العربية ) ايزو التدريب  
ISO10015، اتحاد المدربين العرب.

2- لارا احمد إسحاق، " متطلبات المواصفة القياسية  
ISO10015 في برامج التدريب وأثرها في أداء المدربين  
في إدارة عمان الكبرى"، رسالة ماجستير، قسم إدارة الأعمال  
جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، 2009.

3- فادية محمد أبوخريص، 2017، واقع التدريب في  
بعض الشركات النفطية التابعة للمؤسسة الوطنية للنفط، رسالة