



مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علم النفس

تخصص: تحليل المعطيات الكمية والكيفية

الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم التنظيمي لدى عينة

من عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان

مقدمة ومناقشة علنا من طرف

الطالب: ملاح موسى

أمام لجنة المناقشة

اللقب والإسم	الرتبة	الصفة
د/العبادية عبد القادر	أستاذ محاضر (ب)	رئيسا
أ/ بورزق يوسف	أستاذ مساعد (أ)	مشرفا ومقررا
د/سيسبان فاطيمة الزهراء	أستاذة محاضرة (ب)	مناقشا

السنة الجامعية: 2017 - 2018

إمضاء المشرف بعد الاطلاع على التصحيحات

تاريخ الإيداع: 04.04.2018

أ. بورزق

# الإهداء

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه سبحانه لا نحصي ثناء عليك أنت كما  
أثيت على نفسك خلقت فأبدعت ، وأعطيت فأفضت ، فلا حصر لنعمك ولا حدود  
لفضلك وصلى الله وسلم على أشرف عبادك وأكمل خلقك خاتم المرسلين ومعلم  
المعلمين نبينا ورسولنا محمد بن عبد الله الأمين خير من علم وأفضل من نصح  
كما أقدم كل الشكر لوالدي العزيزين فلم يبخلا علي بدعائهما الجميل لي فلولا

دعائهما ومساعدتهما لما وصلت إلى هذه المرحلة

مع تمنياتي بالشفاء للوالد الكريم شفاء لا يغادر سقما

ثم أرسم بقلبي ثم بقلمى بخطوط براءة لامعة أسمى آيات الاحترام والمحبة لكل

الأصدقاء والإخوة والأحباب

# شكر و تقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى  
آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين .

ها نحن اليوم والحمد لله نطوي سهر الليالي وتعب الأيام وخالصة مشوارنا بين دفتي هذا  
العمل المتواضع، وإنطلاقاً من العرفان الجميل، فإنه لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر لله عز  
وجل الذي وفقني لإتمام هذا العمل، فله الحمد أولاً وآخراً .

كما يسرني ويثلج صدري أن أتقدم بالشكر والإمتنان للأستاذ المشرف بورزق يوسف الذي  
لم يدخر جهداً في مساعدتي، وكان يحثني على البحث، ويرغبني فيه، ويقوي عزيمتي  
عليه، فله من الله الأجر ومني كل تقدير حفظه الله ومتعه بالصحة والعافية .

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل والخالص للأساتذة أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم  
بمناقشة هذا العمل المتواضع.

كما لا أنس كذلك عينة البحث الذين لم يتوانوا في تقديم كل ما هو ضروري لإنجاز هذا  
العمل المتواضع.

## ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم التنظيمي لدى عينة عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان، وكذلك التعرف على مستوى التعلم التنظيمي، وهل توجد فروق تعزى الى الخبرة المهنية، كما تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج التالية:

- مقياس التعلم التنظيمي يتمتع بمؤشرات صدق وثبات عاليين.
- مستوى التعلم التنظيمي متوسط لدى افراد عينة الدراسة.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في مستوى التعلم التنظيمي تعزى الى الخبرة المهنية وذلك لصالح اقل من 5 سنوات .

**الكلمات المفتاحية:** الخصائص السيكومترية، التعلم التنظيمي.

### Abstracts :

The purpose of this study was to verify the psychometric characteristics of the organizational learning scale in the sample of workers of the Sonlegaaz Foundation in the city of Glizan, as well as the level of organizational learning, and if there are differences attributed to work experience, the descriptive analytical method was also used, and after the statistical treatment has been achieved the following results:

- Organizational learning scale has high indicators of honesty and stability.
- The level of organizational learning is average in the study sample.
- There are differences in statistical significance in the level of organizational learning attributed to work experience for less than 5 years.

**Keywords:** Psychometric Characteristics, Organizational Learning.

## قائمة المحتويات

أ.....	اهداء
ب.....	شكر وتقدير
ج.....	ملخص الدراسة باللغة العربية والإنجليزية
د.....	قائمة المحتويات
ط.....	قائمة الجداول
ي.....	قائمة الأشكال
ي.....	قائمة الملاحق
1.....	مقدمة

## الفصل الأول: مدخل الى الدراسة

4.....	1- الإشكالية
5.....	2- فرضيات الدراسة
6.....	3- أهداف الدراسة
6.....	4- أهمية الدراسة
6.....	5- تحديد المفاهيم الإجرائية
6.....	1.5- الخصائص السيكومترية
7.....	2.5- التعلم التنظيمي
7.....	6- الدراسات السابقة
11.....	7- التعليق على الدراسات السابقة

## الفصل الثاني: الخصائص السيكومترية.

- 14.....تمهيد.
- 14.....1- تعريف الخصائص السيكومترية.
- 14.....2- تصنيفات الخصائص السيكومترية.
- 14.....1-2- الخصائص السيكومترية التي تقدر من خلال الدرجة الكلية للإختبار.
- 14.....2-2- الخصائص السيكومترية التي تقدر من خلال درجة الفقرة الإختبارية.
- 14.....2-3- الخصائص السيكومترية المشتركة.
- 15.....3- تعريف الصدق.
- 15.....4-أنواع الصدق.
- 15.....1-4- الصدق الظاهري (صدق المحكمين).
- 16.....2-4- صدق المضمون (المحتوى )
- 16.....3-4- صدق المرتبط بالمحك
- 16.....1-3-4-الصدق التنبؤي.
- 17.....2-3-4-الصدق التلازمي.
- 18.....4-4- صدق المقارنة الطرفين.
- 18.....5- العوامل المؤثرة في الصدق.
- 18.....1-5- طبيعة عملية التقنين.
- 18.....2-5- طول الإختبار.
- 19.....3-5- ثبات الإختبار.
- 19.....4-5- ثبات المحك

19.....	6-تعريف الثبات
19.....	7- أنواع الثبات
19.....	7-1- ثبات الإختيار
20.....	7-2- ثبات القائم بالتطبيق
20.....	7-3- ثبات المصحح
20.....	7-4- ثبات نظام التصحيح
20.....	8-العوامل المؤثرة في الثبات
21.....	8-1- عدد البنود
21.....	8-2-تباين الدرجات
21.....	8-3- زمن الإختبار
21.....	8-4-ظروف إجراء الإختبار
21.....	8-5-التخمين
21.....	8-6-الحالة الصحية والنفسية للفرد
22.....	خلاصة الفصل

### الفصل الثالث: التعلم التنظيمي.

24 .....	تمهيد
24.....	1-تعريف التعلم
24.....	2-تعريف التنظيم
24.....	3- تعريف التعلم التنظيمي
25.....	4-مستويات التعلم التنظيمي

25.....	1-4-التعلم الفردي.....
25.....	2-4-التعلم الفرقي.....
25.....	3-4- التعلم على مستوى المنظمة.....
26.....	5-قدرات التعلم التنظيمي.....
27.....	6-أهمية التعلم التنظيمي.....
28.....	7-أهداف التعلم التنظيمي.....
29.....	8-أنواع التعلم التنظيمي.....
29.....	1-8-التعلم التكيفي.....
29.....	2-8- التعلم التوليدي.....
29.....	3-8-التعلم الجمعي.....
29.....	4-8- التعلم التنبؤي.....
30.....	5-8-التعلم التفاعلي.....
32.....	9- علاقة التعلم التنظيمي بالمعرفة التنظيمية.....
33.....	خلاصة الفصل.....

### **الفصل الرابع:الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.**

35.....	1- منهج الدراسة.....
35.....	2- مجتمع الدراسة.....
36.....	3- عينة الدراسة.....
36.....	4- حدودالدراسة.....
36.....	5- أداة الدراسة.....

6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.....37

## الفصل الخامس: عرض ومناقشة وتفسير فرضيات الدراسة .

تمهيد.....39

1- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الأولى.....39

1-1-الصدق التمييزي.....39

1-2- صدق الاتساق الداخلي.....39

2-عرض ومناقشة وتفسير الفرضية.....40

1-2- ثبات معامل ألفا كرونباخ.....40

2-2- ثبات التجزئة النصفية.....41

3- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الثالثة.....41

4- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الرابع.....42

- الإستنتاج العام.....44

- الإقتراحات.....45

- قائمة المراجع.....47

- الملاحق.....51

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
36	أبعاد مقياس الدراسة.	01
39	دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد عينة الدراسة.	02
39	معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس التعلم التنظيمي.	03
40	معاملات ثبات مقياس التعلم التنظيمي بطريقة ألفا كرونباخ.	04
41	معامل ثبات مقياس التعلم التنظيمي بالتجزئة النصفية بمعادلة سبيرمان براون.	05
41	مستويات درجات أفراد العينة على مقياس التعلم التنظيمي.	06
42	الفروق بين أفراد العينة في التعلم التنظيمي وفقا للخبرة المهنية.	07
43	المقارنات البعدية بهدف تحديد لصالح من الفروق.	08

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
16	خطوات تقدير الصدق المرتبط بالمحك.	01
17	خطوات تقدير الصدق التلازمي.	02
31	أنواع التعلم التنظيمي.	03

## قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
51	مقياس التعلم التنظيمي.	01
53	الخصائص السيكومترية لمقياس التعلم التنظيمي.	02

## مقدمة:

تمثل الموارد البشرية الركيزة الأساسية للمنظمات على إختلاف أنواعها وأشكالها، ففعاليتها تقاس بمدى كفاءة وقدرة هذه الموارد على الأداء الجيد، إذ أنها هي من تعكس صورة المنظمة وتترجم سياساتها إلى أفعال وإنجازات، وحتى تتمكن المنظمات من بلوغ أهدافها وتنفيذ برامجها لابد لها من العمل على توفير كل ما من شأنه أن يرتقي بمستوى أفرادها وينعكس إيجابا على ممارساتهم، هذا ونحن نعيش في عالم يطلق عليه عالم إنفجار المعرفة، وثورة المعلومات، عالم ينفعل بالمعلومة ويتفاعل معها وتطورت وسائل نقل وتحليل وحفظ وإسترجاع المعرفة، وظهرت ثورة الإتصالات والمعلومات، كما أن عالمنا يشهد تقدما علميا وتقنيا هائلا، وبشكل إنعكس على الحياة الإنسانية في جميع مجالاتها، وتعاضمت الفجوة بين الدول النامية والمتقدمة، مما خلق تحديات جيدة للمنظمات للبحث عن طرق ووسائل واليات جديدة تستطيع من خلالها مجابهة هذه التحديات، وقد عجلت هذه هاته التطورات الهائلة بضرورة إعتراف القائمين على شؤون إدارة الأفراد العاملين، عجلت بضرورة الإعتراف بأن المورد البشري هو وحده مصدر الميزة والمعرفة والمهارة، وأنه يجب الإستثمار فيه للإستفادة منه إلى أقصى حد وإعتباره كأصل قيمي من اصول المنظمة التي يجب الإستثمار فيها، والنظر إليه كعقل لا كساعد فقط، يتلقى الأوامر والتعليمات ويقوم بتنفيذها وترجمتها إلى أفعال، والتخلي عن الأساليب الكلاسيكية في إدارة الموارد البشرية والسلوك التنظيمي والتي تعتبر الفرد كلفة يجب التخفيض منها بتبني المداخل الحديثة لتعظيم دوره في الحياة التنظيمية حتى تتمكن من كسب ولاءه وثقته، وعلى إمتداد الفكر الإداري والتنظيمي برزت مدارس ونظريات عدة تناولت دراسة السلوك البشري داخل المنظمات من رؤى وزوايا مختلفة، ولاشك أنها شكلت أرضية لما هو متاح وموجود من معارف و ساهمت في بلورة مفاهيم ومداخل متنوعة لإدارة المنظمات .

إن التقدم والتطور العلمي والعملية المتزايد الذي يشهده العالم اليوم يفرض على المنظمات التي تتبنى المفاهيم الإدارية الحديثة في الإدارة إذا أرادت تحقيق اهدافها بكفاءة وفاعلية، حتى يتسنى لها البقاء والإستمرار ومواجهة التغيرات والتحديات المختلفة في تغيرات البيئة العالمية والمحلية، ومن هذه المفاهيم الإدارية الحديثة مفهوم التعليم التنظيمي الذي يشير إلى العملية التي يقوم من خلالها الأفراد والمنظمة ككل بتطوير وإستخدام الأصول المعرفية للمنظمة، إذ أنها عملية تعليم وتعلم في الوقت نفسه ذلك لان عملية التعلم التنظيمي تحاول ان تصنع الأفراد العاملين والمعرفة في مركز المنظمة من خلال تزويدهم بالمعرفة والخبرة والتجربة والدروس المستفادة من الاحداث التي تمر بها منظماتهم حتى يطوروا ذلك إلى سلوك تنظيمي يهدف في النهاية إلى بقاء ودوام المنظمة من خلال تحسين ادائها التنظيمي. (ناوي، 2017)

وتعد مؤسسة سونالغاز نظام مفتوح عليه التحول إلى أساليب إدارية أكثر حداثة وفعالية تساعد على تحقيق التميز، وذلك لن يتأتى إلا بإطارات كفؤة ومتعلمة سلاحها العلم والمعرفة ومشبعة بالقدرة على التكيف على المستوى الشخصي والتنظيمي، فقد بات اليوم من الضروري فهم عملية التعلم وكيفية تعلم المنظمات وكيفية تحقيق تراكم معرفي يؤدي إلى المعرفة بالسوق، والمعرفة بالزبائن، والمعرفة بالتكنولوجيا، والمعرفة بالمنافسين، وهذا من خلال دمج جميع العاملين في عملية التعلم وبأسرع الطرق المتاحة، وان يكون مستوى هذا التعلم أكبر من مستوى التغيير الحاصل في البيئة الخارجية للمنظمة، كما ان اسلوب التعلم سيسهم في تنوع معارف ومهارات العاملين وزيادة معلوماتهم ومعرفتهم، وإمتلاكهم مزيدا من الحرية والإستقلالية وإتخاذ لقرارات الصحيحة في اداء اعمالهم بما يؤدي إلى تنمية الجانب الإنساني في المنظمة، وذلك بالترميز مع العاملين في المقام الاول واكتساب ولائهم ورضاهم الذي اصبح مطلبا صعبا تسعى إليه جميع المنظمات إضافة إلى أهمية المعرفة والتعلم في بناء القدرات الجوهرية للأفراد، وذلك في ظل عدم التأكد واللايقين. ( جوادى، 2015: 2-3 )

لذا ستحاول هذه الدراسة تناول أهمية التعلم التنظيمي في حياة العمال من خلال محاولتها لتقنين مقياس التعلم التنظيمي عند هذه الفئة، ولتحقيق أهدافها فقد قسمت إلى خمسة فصول :

- الفصل الأول (مدخل إلى الدراسة): وفيه يتم تقديم الدراسة من خلال تحديد إشكالية الموضوع، التطرق إلى فرضياته، وأهدافه، وأهميته، وإلى التحديد الإصطلاحي والإجرائي لمفاهيمه الأساسية والمتمثلة في الخصائص السيكمترية والتعلم التنظيمي، ثم في الأخير التطرق إلى الدراسات السابقة والتعليق عليها.

- الفصل الثاني (الخصائص السيكمترية): وفيه يتم التطرق إلى كل من الصدق والثبات.

- الفصل الثالث (التعلم التنظيمي): وفيه يتم تحليل التعلم التنظيمي بالرجوع إلى الخلفية النظرية من خلال وجهات النظر المختلفة.

- الفصل الرابع (منهج الدراسة وإجراءات الدراسة المنهجية): خصص لعرض الدراسة الإستطلاعية وعينتها، وكذا الدراسة الأساسية ومنهجها ومجتمعها، وحدودها والأداة المستعملة والأساليب الإحصائية المستخدمة فيها.

- الفصل الخامس (عرض وتحليل النتائج): من خلال عرض ومناقشة الفرضيات مرورا بالإستنتاج العام والإقتراحات وصولا إلى قائمة المراجع والملاحق .

## الفصل الأول: مدخل الى الدراسة

- 1- الإشكالية
- 2- فرضيات الدراسة
- 3- أهداف الدراسة
- 4- أهمية الدراسة
- 5- تحديد المفاهيم الإجرائية
- 6- الدراسات السابقة
- 7- التعليق على الدراسات السابقة

## 1- الإشكالية :

إرتبط التعلم لوقت طويل بالإنتاج والإنتاجية داخل الورشات، هذا ما اكسبه الصفة التقنية البحتة، إلا أن مفهوم التعلم قد تعدى ذلك إلى السلوكيات الإدارية في المنظمة مما أكسبه الصورة التنظيمية، فأصبح بذلك جوهر السلوك التنظيمي للمنظمات التي بدورها أكسبته صفة التعلم، بعدما إقتصر هذا الوصف على البشر فقط، متنقلة بذلك من التدريب إلى التعليم وصولاً إلى التعلم، كما قد أكسبها ذاكرة تخزين كل السلوكيات التي من شأنها أن تساهم في تحقيق أعلى مراتب التنافسية من خلال تعزيز أدائها ككل. وتعتبر عملية التعلم واحدة من أبرز العمليات التي تستند إليها المنظمة إنطلاقاً من تركيز الباحثين على الآلية التي تعكس تعلم الأفراد والمجتمعات بتعلم المنظمة ككل.

إن المحيط الذي تعمل فيه المنظمات خاضع للتغير والتقلب السريع، تغير تخطى حدود العلم والثقافة والسياسة والإقتصاد، كما يشير ظهور مفاهيم كالعولمة، رأس المال الفكري، إدارة التنوع، التعاقد الخارجي، إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي... وأصبح ينظر للمعرفة كأداة حاسمة في توليد كل ثروة وقوة، وأصبحت مشاركة جميع أفراد المنظمة في تنمية وإستثمار الرصيد المعرفي هي سمة التقدم الحقيقي، وبما أن الموارد البشرية هي رأسمال المنظمات ووسيلتها التي يمكن السيطرة بها على الأحداث من حولها، وجب الإعتناء بها وحسن إدارتها وتوفير كل ما من شأنه أن يزيد من قدرتها على التكيف ومواكبة هذا التسارع. والنظر إليها كموارد ديناميكية متغيرة بإستمرار، والعمل على توفير وتفعيل الآليات التي تسمح لها بإستفادة منها إلى أقصى حد ممكن، وهذا لن يتأتى إلا بإعتماد الأساليب والإتجاهات الإدارية الحديثة إذا ما أرادت لنفسها البقاء والتميز وتحويل التحديات الخارجية إلى فرص للإستثمار فيها وتحقيق الأهداف بواسطتها.

وجدير بالذكر أن المنظمات الجزائرية كغيرها معرضة لهذا الزحم المعرفي والتكنولوجي، مما يترتب عنه نتائج غير سارة في حالة عدم الرصد البيئي المتفحص لآثار وتبعات هذا التغير والتقدم مما قد يعيقها من التحكم بمخرجاتها، ولا مناص من الإعتناء على كفاءات قادرة على التسيير والأثير في المخرجات، مشبعة بالمعرفة والمهارات والمعلومات ومصدر قوتها رأس مالها الفكري، قادرة على التكيف مع أكبر التحديات التي تواجهها من خلال تبني أساليب تدريبية وتعليمية وتطويرية تمكنها من إستباق الأحداث وتعطيها نظرة إستشرافية للمستقبل للزيادة في كفاءتها وفعاليتها.

هذا وتعد مؤسسة سونلغاز إحدى المؤسسات الجزائرية ذات الطابع الخدماتي والتجاري من القطاعات الإستراتيجية في الوطن لما يظلم به من أدوار داخل المنظومة الإقتصادية للبلد، كما أنها تقدم خدمات يومية وانية لمختلف شرائح المجتمع، فإن عمالها في حاجة إلى تحسين وتطوير أساليب

العمل والسعي إلى الإستزادة والإستفادة من مختلف المعارف لتمكينهم من القدرة من تحسين الخدمات المقدمة للزبائن وتلبية طلباتهم، وتنمية وعيهم بالمشكلات التي تواجه مؤسساتهم، والطريقة يمكن بها معالجتها حتى يستطيعوا الإرتقاء بمنظمتهم إلى مستوى الأداء المطلوب، وهو ما يمكن بلوغه بواسطة الإهتمام بهم فرديا وجماعيا، وتوفير بيئة تنظيمية تتيح لهم فرص التعلم والمعرفة.

ويعد التعلم التنظيمي أحد المداخل الحديثة التي يمكن لمؤسسة الكهرباء والغاز إعتادها كإستراتيجية لمواكبة هذا التقدم السريع، إذ أن توفير بيئة تنظيمية تسمح بتبادل الأفكار والخبرات وتناول المعلومات ومشاركة الجميع فيها يؤدي إلى خلق تصورات إيجابية لدى العمال، كما يمكن أن يحقق التوازن والتكامل بين مختلف الأقسام والمستويات الإدارية، فالإهتمام بالفرد وتنميته وإستثمار طاقته وقدراته الذهنية يخلق ثروة معرفية وقوة حقيقية تستطيع المنظمات من خلالها قيادة الحاضر وتأمين المستقبل، والتعلم التنظيمي يزيد من التزام العمال للمنظمة لإحساسهم بأهميتهم ويمنحهم شعورا بالقوة نتيجة إمتلاكهم للمعرفة والمعلومات ويمكنهم من القدرة على إتخاذ القرارات الصحيحة والسريعة، كما يتيح لهم فرص المشاكة في وضع الخطط ورسم البرامج وتحديد أهداف منظمتهم، وتصبح لديهم القدرة على تحمل المسؤولية بشكل أفضل بما يؤدي إلى أدائه كرس كل طاقاته وإمكانياته لخدمة منظمته والتضحية من أجل بقائها ونجاحها وإزدهارها.

بناء على ما سبق جاءت هذه الدراسة من أجل قياس التعلم التنظيمي عند العاملين بمؤسسة سونلغاز وماخصائصه السيكومترية لهذا المقياس، ومن هذا المنطلق التساؤلات التالية:

- هل يتمتع مقياس التعلم التنظيمي بمؤشرات صدق مقبولة؟
- هل يتمتع مقياس التعلم التنظيمي بمؤشرات ثبات مقبولة؟
- ما مستوى التعلم التنظيمي لدى عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التعلم التنظيمي لدى "عمال مؤسسة سونلغاز بولاية غليزان" تعزى لمتغير الخبرة المهنية؟

## 2- فرضيات الدراسة :

- 1- يتمتع مقياس التعلم التنظيمي بمؤشرات صدق مقبولة.
- 2- يتمتع مقياس التعلم التنظيمي بمؤشرات ثبات مقبولة.
- 3- مستوى التعلم التنظيمي متوسط لدى "عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان".
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التعلم التنظيمي لدى "عمال سونلغاز بولاية غليزان تعزى لمتغير الخبرة المهنية".

**3- أهداف الدراسة :**

- 1- إستقصاء الخصائص السيكومترية من الصدق والثبات لمقياس التعلم التنظيمي لعينة "العاملين والعاملات بمؤسسة سونلغاز بولاية غليزان".
- 2- التعرف على مستوى التعلم التنظيمي لدى "عمال مؤسسة سونلغاز بولاية غليزان".
- 3- معرفة ما إذا كانت إستجابة العمال لمقياس التعلم التنظيمي تختلف تبعا لمتغير الخبرة المهنية.

**4- أهمية الدراسة :**

- 1- تكمن أهمية الدراسة في كونها توفر موضوعية للكشف عن الخصائص السيكومترية من صدق وثبات مقياس التعلم التنظيمي ونتائجه حتى يتمكن من إستخدامها في دراسات لاحقة.
- 2- إن هذه الدراسة طبقت على المؤسسة الجزائرية فهذا يعطينا فهما للعامل الجزائري.
- 3- الكشف عن إستجابات مختلفة للعمال لمقياس التعلم التنظيمي ودقة نتائجه والإعتماد عليها في التعميم على المجتمع الكلي.

**5- تحديد المفاهيم الإجرائية :****1.5- الخصائص السيكومترية :**

- هي دلائل ومؤشرات إحصائية عن مدى جودة المقياس وفقراته ونقصها بها الصدق والثبات.
- أ- **الصدق** : هو قدرة الذات على قياس ما وضعت لقياسه.
- أما في البحث الحالي إعتدنا على أحد أنواع الصدق وهو الصدق التمييزي وصدق الإتساق الداخلي.
- ب- **الثبات** : هو مدى قياس إختبار المقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها أي إستقرار درجات الإختبار وعدم تأثرها بتغير الظروف الخارجية . (صلاح الدين، 2000: 131-130 )
- وفي البحث الحالي إعتدنا على تقدير الثبات عن طريق عن التجزئة النصفية بمعامل سبيرمان براون ومعامل ثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ.

**2.5- التعلم التنظيمي :**

هو العملية التي يتم من خلالها إحداث تغيير مخطط بالمنظمة وإعدادها لتكون قابلة للتكيف مع المتغيرات الحاصلة في البيئة المحيطة بها بالسرعة المناسبة، وذلك من خلال القيام بمجموعة من العمليات التي من أهمها تمكين العاملين، وإستثمار التجارب والخبرات السابقة في مواجهة المستقبل، وإدارة وإستخدام المعرفة والتقنية بشكل فعال للتعلم، وتحسين الأداء على يتم ذلك في إطار ثقافة تنظيمية مبنية على رؤية مشتركة لأعضاء المنظمة.

وفي بحثنا الحالي نعتمد على الدرجة التي يحصل عليها العامل من خلال إجابته على فقرات الإستبيان.

**6- الدراسات السابقة :**

بالرغم من الأهمية الواضحة لطبيعة الموضوع، ورغم أنه أصبح أحد المحاور الأساسية لقياس أداء المؤسسات وفعاليتها وجودة الخدمات التي تقدمها، فإن المكتبة العربية و المحلية على وجه الخصوص تعاني من قلة الدراسات في هذا المجال وخاصة المتعلقة بمجتمع وعينة الدراسة، حيث تناولت دراسات نادرة في البيئة المحلية "التعلم التنظيمي"، لم نجد أي دراسة تناولت التعلم التنظيمي والخصائص السيكومترية مع بعض، إلا أننا سنعرض بعض الدراسات التي تناولت التعلم التنظيمي.

1- دراسة (العصيمي: 2006) بعنوان: "التعلم التنظيمي ودوره في عملية التغيير الإستراتيجي في الجامعات السعودية".

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد درجة ممارسة عمليتي التعلم التنظيمي والتغيير الإستراتيجي في جامعة أم القرى، ومن ثم التعرف على تأثير ممارسة التعلم التنظيمي في تعزيز قدرة الجامعة على النجاح في تقديم التغيير الإستراتيجي.

وقد إعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، وشمل مجتمع الدراسة جميع القيادات الأكاديمية العمداء وكلائهم، ورؤساء الأقسام ومديري المراكز العلمية بجامعة أم القرى والبالغ عددهم (160) أكاديميا، وإستخدمت الباحثة الإستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات، مستخدمة بعض الأساليب الإحصائية كعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة ألفا كونيخ، والتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وتحليل الإنحدار وتحليل التباين الأحادي بواسطة برنامج (SPSS).

وجاءت النتائج متوسطة من حيث درجة ممارسة التعلم التنظيمي وأن محاور التعلم التنظيمي لها أثر كبير في عملية التغيير الإستراتيجي.

2- دراسة (خيرة: 2010) بعنوان: "التعلم التنظيمي كمدخل لتحسين أداء المؤسسة" دراسة حالة مؤسسة سوناطراك .

هدفت الدراسة كشف علاقة التعلم التنظيمي بالأداء المؤسسي. والتعرف على واقع التعلم التنظيمي بمؤسسة سوناطراك بالجزائر، وتقديم مقترحات على ضوء نتائج الدراسة بما يعزز التعلم التنظيمي والأداء المؤسسي في المنظمات الجزائرية.

إستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والوثائقي. ولجمع بيانات الدراسة استعملت الباحثة المقابلة الشخصية والإستبيان، وتكون مجتمع الدراسة من العاملين بمؤسسة سوناطراك البالغ عددهم (1000) موظف، من خلال عينة عشوائية قوامها (120) موظف، وتمكنت الباحثة من إستعادة (100) إستبانة صالحة للتحليل الإحصائي، وتم معالجة البيانات بال تكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة وتحليل فرضيات الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أن ممارسة التعلم بمؤسسة سوناطراك بمعدل يفوق الدرجة المتوسطة، ووجود علاقة طردية إيجابية بين مستوى التعلم الفردي والتعلم الجماعي ومستوى التعلم التنظيمي، وعن وجود علاقة قوية بين التعلم التنظيمي والأداء المؤسسي.

3- دراسة (بلقاسم جوادي: 2014) بعنوان: "التعلم التنظيمي وعلاقته بتمكين العاملين" دراسة ميدانية على عينة من من عمال مديرية توزيع الكهرباء والغاز لولاية الأغواط .

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين التعلم التنظيمي وتمكين العاملين لدى عينة من عمال مديرية توزيع الكهرباء والغاز بالأغواط، وهل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدى عينة الدراسة تعزى إلى المؤهل العلمي أو التخصص العلمي، ولتحقيق أهداف الدراسة إنتهج الطالب الباحث المنهج الوصفي التحليلي معتمدا على إستبيان التعلم التنظيمي واخر خاص بتمكين العاملين، وشمل مجتمع الدراسة جميع عمال مديرية توزيع الكهرباء والغاز بالأغواط والبالغ عددهم (327) عامل، أختيرت منهم عينة عشوائية بسيطة بلغ عدد مفرداتها (111) وزعت عليها أداة الدراسة، وقد تمكن الطالب من إسترجاع (95) منها فيما كانت الإستبيانات الصالحة للدراسة (92) إستبيان، وقد إستعان الطالب الباحث بالأساليب الإحصائية المتمثلة في التكرارات والنسب التئوية لوصف خصائص عينة الدراسة، ومعاملات الارتباط ألفا كرونباخ واختبار ت (Ttest) والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي.

وقد جاءت نتائج الدراسة تفيد بوجود علاقة إرتباطية بين التعلم التنظيمي وتمكين العاملين، وجاء مستوى التعلم التنظيمي متوسط فيما كان مستوى تمكين العاملين مقبولا، مما يعكس دور وفعالية التعلم التنظيمي في زيادة الإحساس بالثقة والحرية وشعور العمال وتنمية مستوى التمكين لديهم.

4- دراسة (الكبيسي ودهام: 2007) بعنوان: " التعلم المنظمي وأثر في نجاح المنظمات" دراسة ميدانية في شركات وزارة الأعمال والإسكان في العراق ، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستوى التعلم المنظمي والنجاح في الشركات المبحوثة وتوضيح وتفسير طبيعة التأثير بينهما إجمالاً وعلى مستوى الأبعاد، وإعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات بواسطة الإستبانة على عينة متكونة من (66) مديراً وبإستعمال الأساليب الإحصائية، مثل المتوسط الحسابي ونماذج الإنحدار البسيط ولقد برهنت النتائج أن لدى الشركات مستوى مقبول من التعلم المنظمي والنجاح ويؤثر التعلم المنظمي معنوياً في نجاحها.

5- دراسة ( عباينة والعدوان: 2008) بعنوان: " العوامل المؤثرة في ممارسة التعلم التنظيمي في البلديات الأردنية "

هدفت هاته الدراسة للتعرف على اتجاهات الإداريين العاملين في الوحدات المحلية في الأردن ومستوى ممارسة التعلم التنظيمي.

حيث اعتمدت المنهج الوصفي وقد شمل مجتمع الدراسة وعينتها (423) مفردة، ولتحقيق أغراض هذه الدراسة قام الباحثان بتصميم استبانته، واستعان الباحثان بمجموعة من الأساليب الإحصائية كالتكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات والانحرافات المعيارية، لدراسة إتجاهات العينة نحو أبعاد الدراسة وت Ttest و Ftest لدراسة الفروق، وجاءت نتائجها دالة على وجود علاقة إيجابية بين كل من الشفافية والعمل الجماعي والتمكين الإداري والتعلم التنظيمي بخصائصه الخمس المحددة من طرف سينج senge.

6- دراسة (دروزة:2011) بعنوان: " تقييم اثر التعلم التنظيمي على عناصر ثقافة الجودة في منظمات الأعمال في الأردن" دراسة مقارنة .

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر التعلم التنظيمي (الإنتاح على البيئة، والتدريب والتجريب، والعصف الذهني، ومجموعات الإتصال ) على عناصر ثقافة الجودة (قيم الجودة، وأخلاق الجودة، والحوافز، ونمط القرار ) في الشركات الأردنية التي حصلت على جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز في القطاع الخاص، ثم اجراء مقارنة مابين الشركات التي حصلت على الجائزة.

تكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات الأردنية التي حصلت على جائزة الملك عبد الله الثاني للتكيز في القطاع الخاص البالغ عددها (20 شركة)، ومن عدد مماثل من إذ العدد والحجم وطبيعة النشاط من الشركات التي تقدمت ولم تحصل على الجائزة وهو 20 شركة أيضا.

تم تصميم إستبانه وتوزيعها على عينة مكونة من (240) فردا، تم استرداد (97) من الشركات التي فازت (81) للشركات التي لم تفز، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعمارية، وتحليل الإنحدار المتعدد، واختيار  $t$  لعينتين مستقلتين.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، كان أبرزها الآتي :

- وجود أثر في دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) للتعلم التنظيمي على عناصر ثقافة الجودة في الشركات التي حصلت على جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز في القطاع الخاص، وعند إجراء مقارنة ما بين الشركات التي حصلت على الجائزة أظهرت النتائج الإحصائية.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لأثر التعلم التنظيمي على عناصر ثقافة الجودة في كلتا المجموعتين.

7- دراسة (ديوب: 2013) بعنوان: " أثر التعلم التنظيمي في تطوير المسار الوظيفي "، دراسة تطبيقية في قطاع المصارف بدمشق.

هدفت الدراسة إلى تحديد طبيعة العلاقة بين التعلم التنظيمي، تطوير المسار الوظيفي في قطاع المصارف محل الدراسة.

إعتمدت المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع البحث من المصارف العامة والخاصة اذ قام الباحث بتوزيع (90) استمارة على هذه المنظمات واقع (15) إستمارة في كل مصرف على العاملين في هذه المصارف استرجع (75) استمارة منها، واقع نسبة اجابة بلغت %83، واستخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسلبية والانحرافات المعمارية، وتحليل الإنحدار لتحليل نتائج الدراسة.

وقد جاءت نتائج البحث دالة على وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين نمط التعلم التنظيمي وتطوير المسار الوظيفي في المصارف محل الدراسة.

8- دراسة (آل فطيح: 2013) بعنوان: "علاقة تطبيقات القيادة التحويلية بالتعلم التنظيمي في الأجهزة الأمنية " دراسة مقارنة على المديرية العامة للأمن العام والمديرية العامة للجوازات بالرياض.

هدفت هذه الدراسة لإستكشاف علاقة القيادة التحويلية بالتعلم التنظيمي في الأجهزة الأمنية، وتحديد طبيعة وإتجاه هذه العلاقة.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت الاستبانة كأداة لجمع البيانات الميدانية، وطبقت مقياس باس واوفليو basse § avalio لقياس القيادة التحويلية، ومقياس ماركواردت marquard لقياس التعلم التنظيمي، تكون مجتمع الدراسة من الضباط العاملين بالمديرية العامة للأمن الوطني، والمديرية العامة للجوازات بالرياض، من خلال عينة طبقية تناسبية قوامها (221) ضابطاً من جميع الرتب العسكرية، أما من الأساليب الإحصائية للوصول إلى نتائج البحث التي كانت دالة على أن ممارسة التعلم التنظيمي بالأجهزة الأمنية بدرجة مرتفعة، ووجود علاقة إيجابية فردية بين القيادة التحويلية للتعلم التنظيمي.

9- دراسة (رضا:2011) بعنوان: "التعلم التنظيمي في المؤسسة الجزائرية" دراسة ميدانية بمؤسسة سوناطراك فرع التقيب أدرار Touta.

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى ونوع التعلم التنظيمي في المؤسسة الجزائرية، وهل تهدف المؤسسة الجزائرية إلى أن تصبح منظمة متعلمة.

استخدم الباحث المنهج الوصفي، وإستخدم الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وقد قام الباحث بإجراء مسح لمجتمع الدراسة بإستخدام العينة القصدية، وتم معالجة البيانات بالتكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة لمعالجة فرضيات الدراسة، وجاءت نتائجها تدل على وجود تعلم تنظيمي ضعيف بالمؤسسة المدروسة وهو لا يعدو أن يكون تعلم أحادي الحلقة.

## 7- التعليق على الدراسات السابقة :

يتضح للباحث بعد عرض الدراسات السابقة مايلي:

- تناولت عدة دراسات التعلم التنظيمي محاولة كشف مستواه، أثره وعلاقته ببعض المتغيرات التنظيمية (التغيير الإستراتيجي). تمكين العاملين، الأداء المؤسسي، ثقافة التميز، المسار الوظيفي، القيادة التحويلية).

- أكدت جميع الدراسات على وجود علاقة محورية للتعلم التنظيمي بمختلف المتغيرات، وقد جاءت دراسة (العصيمي: 2006) لتكشف عن أهمية قصوى للتعلم التنظيمي في التغيير الإستراتيجي، فيما كانت نتائج دراسة (الكبيسي ودهام: 2005) تشير إلى أن مستوى التعلم التنظيمي كان مقبولاً في الشركات المبحوثة، وأن التعلم التنظيمي يؤثر معنوياً في نجاحها، كما حاولت دراسات أخرى لدراسة علاقته بالأداء كدراسة (خيرة: 2010) والتي دلت على علاقة قوية بين التعلم التنظيمي والأداء المؤسسي ورغم أن مستواه كان متوسطاً، وأظهرت دراسة (ديوب: 2013) وجود علاقة قوية بين

نمط التعلم التنظيمي وتطوير المسار الوظيفي، وأخيرا دراسة (ال فطيح: 2013) جاءت لتؤكد وجود علاقة طردية موجبة بين التعلم التنظيمي والقيادة التحويلية.

- جاءت نتائج هذه الدراسة دالة على وجود دور محوري للتعلم التنظيمي سواء في الأداء أو الرضا الوظيفي أو في التميز...

- كما جاء مستوى التعلم التنظيمي في أغلب عينات البحث يتراوح بين المتدني إلى المتوسط وذو الحلقة الأحادية ونادرا ما يرقى إلى مستوى الحلقة الثانية في دراسة (رضا: 2011)، أما دراسة (الكبيسي: 2005) ودراسة (عبابنة والعدوان: 2008) فقد أظهرت مستوى مقبول، فيما كان مستواه مرتفعا في دراسة (العصيمي: 2012) ودراسة (ال فطيح: 2013) إضافة إلى دراسة (بلقاسم جوادي: 2015).

وقد إستفاد الباحث من الدراسات السابقة في موضوع التعلم التنظيمي في تكوين الخلفية النظرية للبحث، وفي تفسير نتائج الدراسة الميدانية والمقارنة بين أوجه التشابه والإختلاف بين نتائج الدراسات السابقة ونتائج الدراسة الحالية.

## الفصل الثاني :الخصائص السيكومترية

### تمهيد

1- تعريف الخصائص السيكومترية

2- تصنيفات الخصائص السيكومترية

3- تعريف الصدق

4- أنواع الصدق

5- العوامل المؤثرة في الصدق

6- تعريف الثبات

7- أنواع الثبات

8- العوامل المؤثرة في الثبات

خلاصة الفصل

**تمهيد:**

عندما يستخدم أي باحث إختبارا للحصول على بيانات ومعلومات تساعد في إتخاذ قرارات، فإنه يواجه مشكلة تتعلق بإختيار الإختبار المناسب من بين العديد من الإختبارات المتاحة والممكن إستخدامها لذات الغرض.

هناك أمور عدة يمكن أن تؤخذ بعين الإعتبار عند تقويم جودة أي إختبار، منها الشروط التجريبية للإختبار والتي منها الخصائص السيكومترية من صدق وثبات هذا الإختبار المعتمد في البحث.

**1- تعريف الخصائص السيكومترية:**

هي مؤشرات الإحصائية المستخرجة والمشتقة من إخضاع مقياس معين سلسلة من الإجراءات التجريبية والإحصائية وفق واقع معين، للكشف عن نواحي القوة والضعف في كلا من المقياس والواقع هدف القياس. (الحمداني، 2013: 118)

**2- تصنيفات الخصائص السيكومترية:**

يمكن تصنيف الخصائص السيكومترية للإختبار إلى ثلاث أقسام رئيسية هي:

**1-2- الخصائص السيكومترية التي تقدر من خلال الدرجة الكلية للإختبار:** يمكن التعرف عليه بشكل رئيسي من خلال درجات الطلاب الكلية عن الإختبار، ومن خلال هذه الخصائص، مقياس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، ومقاييس التماثل والإعتدالية.

**2-2- الخصائص السيكومترية التي تقدر من خلال درجة الفقرة الإختبارية:** يمكن التعرف عليها من خلال تحليل درجات الطلاب عن فقرة محددة من فقرات الإختبار، ومن هذه الخصائص: صعوبة الفقرة، وتمييزها، وتباينها وفعالية المشتتات لكل فترة.

**3-2- الخصائص السيكومترية المشتركة:**

يقصد بها الخصائص التي يتم تقديرها من خلال درجة كل فقرة إختيارية، أو من خلال الدرجة الكلية للإختبار، أو من خلالهما معا، ومن هذه الخصائص الصدق والثبات للإختبار وهما من أهم الخصائص السيكومترية التي يجب التركيز عليها عند البحث عن الخصائص السيكومترية.

(زكري، 2006: 73)

**3- تعريف الصدق:**

يعتبر الصدق من الشروط الضرورية الواجب توفرها في أي إختبار، وأبسط معنى لصدق الإختبار هو أن يقيس الإختبار ماوضع لقياس، وتختلف مستويات صدق الإختبار تبعا لإقترابها أو إبتعادها من تقدير تلك الصفة التي تهدف إلى قياسها حيث أن تعريف الصدق هو:

\* إرتباط ببعض المحكات.

\* تقدير الإرتباطات بين الدرجة الخام للإختبار والحقيقة الثابتة ثباتاتاما.

\* تحديد لمعامل الإرتباط بين الإختبار وبعض مقاييس أو محكات الأداة في مواقف الحياة. (معمرية، 2012 : 179)

ويقصد بصدق الإختبار مدى صلاحيته لقياس ماوضع لقياس فقط، فإختبار الذكاء، يقيس الذكاء فقط ولا يقيس اي شي آخر مثل سمات الشخصية أو التحصيل أو جوانب إنفعالية. (صلاح، 2005: 350)

حيث يعرف إيبيل EPEL بأنه من أهم الخصائص السيكومترية التي يتطلب توافرها في القياس النفسي لأنه يمثل إحدى الوسائل المهمة في الحكم على صلاحية المقياس.

في حين يعرفه الطريري حسب ماورد في المعايير (1985) APA –AERA

أنه أداة القياس صادقة بالدرجة الي تكون الإستنتاجات المبينية عليها مناسبة وذات دلالة وفائدة. (الطريري، 1997 : 118 )

فيعد مفهوم الصدق أحد أكثر المفاهيم الأساسية أهمية في مجال القياس النفسي إن لم يكن أهمها على الإطلاق، حيث يعتبر الخاصية الأساسية الأولى التي يجب أن تتوفر في وسيلة القياس بصفة عامة، والإختبار بصفة خاصة. (إسماعيل، 2004 : 84)

**4-أنواع الصدق:****4-1- الصدق الظاهري (صدق المحكمين) :**

يستخدم للإشارة إلى مدى ما يبدو أن الإختبار يقيسه، أي أن الإختبار يتضمن بنودا، يبدو أنها على صلة بالمتغير الذي يقاس، ومضمون الإختبار متفق مع الغرض منه ومن المرغوب فيه بصفة عامة أن يكون الإختبار ذا صدق مظهري، إذ يلعب الصدق الظاهري دورا واضحا في تنمية تعاون

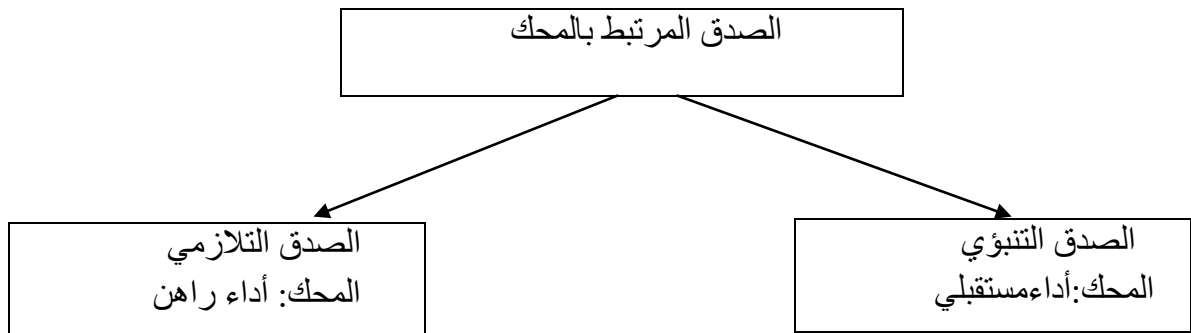
المفحوص وتوجيه إنتباهه إلى نوع الإجابة المطلوبة منه وعلينا أن نلاحظ أن الدق المظهري والظاهري) لا يعد وحده محكا لصدق قياس الإختبار المراد قياسه. (إسماعيل، 2004: 86)

#### 4-2- صدق المضمون (المحتوى) :

يقصد به تمثيل المقياس لنواحي الجانب المقاس، أي أنه يجب أن يكون المقياس مكونا من عينة عشوائية من البنود ممثلة للصدق الذي نريد قياسه، ولهذا فإننا نقوم بتحليل مواد القياس وبنوده لتجديد الوظائف والجوانب المختلفة الممثلة فيه ونسبة كل منها إلى المقياس ككل، حيث يجب أن يكون المقياس ممثلا لجميع مكونات المحتوى تمثيلا جيدا، ثم نقوم بمسح المجال السلوكي المطلوب قياسه لدى الأفراد وتطابق بين المقياس و الوظيفة التي يقيسها وذلك للتعرف على مدى تمثيله للوظيفة المطلوبة وعواملها ومكوناتها ونسبها. (الظاهر، 1999 : 134)

#### 4-3- صدق المرتبط بالمحك :

يرتبط هذا النوع بالأدوات التي نريد من خلالها تقدير مدى قدرتها على التنبؤ بإداء لاحق أو مستقبلي، وينقسم هذا النوع من الصدق إلى تنبؤي وصدق تلازمي ونعتمد على معامل ارتباط بيرسون في لتقدير الصدق في كلا النوعين: (علام، 2000 : 151)



شكل رقم(01) يوضح خطوات تقدير الصدق المرتبط بالمحك

#### 4-3-1- الصدق التنبؤي :

هو عبارة عن قدرة مقياس ما وفاعليته في التنبؤ بنتيجة معينة في المقياس ودرجاتهم في مقياس آخر (محك) للأداء اللاحق للفرد، أي أنه لو وجد مقياس نريد إستخدامه للتنبؤ بأداء لاحق مثل إختبار قبول في جامعة وذلك لإستخدامه في تحديد الطلاب المقبولين بالجامعة فإنه يطبق على مجموعة

من اطلاب قبل دخولهم الجامعة ثم تنتظر فترة زمنية حتى يحدث السلوك المتنبأ به وليكن النجاح في الجامعة ثم نحصل على المعدل التراكمي لهؤلاء الطلاب بعدما نحسب معامل الارتباط لبيرسون بين الدرجتين وتكن هذه القيمة هي معامل الصدق التنبؤي.



(شحاتة، 1998: 43)

شكل رقم(02) يوضح خطوات تقدير الصدق التلازمي

#### 4-3-2-الصدق التلازمي :

ويقصد به مدى الارتباط (أو الترابط أو التلازم أو التطابق ) بين نتائج الإختبار العالي ونتائج المحك، من خلال تطبيقها في وقت واحد أو في أوقات متقاربة جدا على مجموعة من الأفراد، ثم حساب معامل الارتباط بين درجتي المقياس الجديد و المحك.

(سمارة، 1998 : 192)

وهو تطبيق الإختبار على مجموعة من المفحوصين الذين نعرف مستواهم قبل الإختبار فإن إستطاع الحصول على علامات عالية في الإختبار وحصل على غير المتفوقين على علامات منخفضة فإن الإختبار يكون صادقا.

الصدق التلازمي يشبه التنبؤي من حيث أنهما يعتمدان على التجريب إلا أن الصدق التنبؤي يستغرق وقتا طويلا. (سعيد، 2013: 41)

#### 4-4- صدق المقارنة الطرفين :

هذا الصدق يسمى أيضا الدق التميزي أو المجموعات المتصادة وهي تنقسم إلى مقارنة الأطراف في الإختبار والمحك الخارجي، حيث مقارنة الثلث الأعلى في درجات الإختبار بالثلث الأعلى في درجات المحك الخارجي، وكذلك الثلث الأعلى في الإختبار بالثلث الأعلى في المحك (27 أعلى، 27 أدنى) ويكون الإختبار صادقا إذا لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات العليا للإختبار والمحك وكذلك الدرجات الدنيا ، ويوجد أيضا مقارنة الأطراف في الإختبار فقط ، حيث الإعتماد على درجات الثلث الأعلى و الثلث الأدنى من الإختبار وحساب الطرق بين المتوسطين، فأذا كانت هناك دلالة إحصائية بين المتوسطين على ذلك على صدق الإختبار. (سعد، 1998: 191)

#### 5- العوامل المؤثرة في الصدق :

إذا صيغ الصدق في صورة معامل إرتباط فإنه يصبح مثل معامل الثبات يتأثر بالعوامل المختلفة التي تؤثر في معامل الإرتباط وخاصة مايتصل بتجانس العينات، إلا أن هناك عوامل تؤثر في الصدق تأثيرا خاصا ولا بد من أن توضع في الإعتبار.

#### 5-1- طبيعة عملية التقنين :

من المهم لفهم طبيعة معامل الصدق وصف طبيعة عينة التقنين وصفا مفصلا، لأن الإختبار الواحد قد يقيس عمليات نفسية مختلفة إذا طبق على عينات تختلف في العمر أو الجنس أو المهنة أو المستوى التعليمي أو أي تغير آخر يرتبط بمفهوم الصدق، وعلى ذلك فإن الإختبار الواحد قد يكون له صدق مرتفع في التنبؤ بمحك معين في بعض العينات، بينما ينخفض صدقه بالنسبة إلى عينات أخرى وربما يكون مقياسا صادقا لعمليات نفسية مختلفة في عينتين مختلفتين.

(إسماعيل، 2004: 98)

#### 5-2- طول الإختبار :

يزداد صدق الإختبار تبعا لزيادة عدد الأسئلة، لأن زيادة عدد الأسئلة يؤدي إلى شمول الإختبار المحتوى، ويقال أيضا من أخطاء القياس وبالتالي يزيد من الصدق.

### 5-3-ثبات الإختبار :

يتأثر صدق الإختبار بمعامل ثباته، فمعامل الثبات المرتفع يزيد من إحتمال الصدق لكنه لا يضمن إرتفاع الصدق ، ومعامل الثبات المنخفض يدل على عدم الصدق، لكن الصدق يضمن الثبات، فالصدق الجيد يضمن إرتفاع الجيد إرتفاع معامل الثبات.

### 5-4-ثبات المحك :

يتأثر صدق الإختبار بمعامل ثبات المحك المستخدم في حساب الصدق، فإذا كان المحك (ثابتا وصادقا) فإن ذلك يزيد من صدق الاختبار. ( صلاح، 2005: 225 )

### 6-تعريف الثبات:

هو اتساق درجات الإختبار ودقة نتائجه بحيث لاتأثر الصدقة عند إعادة التطبيق على المجموعة محددة من الأشخاص بفاصل زمني محدد أو عند إعتبار نفس الأشخاص بمجموعتين مختلفتين من الردود المتكافئة. (أحمد، 2007: 21 )

حيث يعتبر الثبات من الخصائص السيكومترية المهمة للمقياس النفسية على الرغم من أن الصدق أهم من منه لأن المقياس الصادق يعد ثابتا في حيث المقياس الثابت لا يكون صادقا، إلا أنه يجب التأكد من ثبات المقياس بالرغم من مؤشرات تصدقه لأنه لا يوجد مقياس يتسم بالصدق التام إضافة إلى ذلك أن المقياس يجب أن يقيس شيئا قبل أن يقيس ما يجب قياسه.

( عودة، 1993 : 62 )

كما يشير مفهوم الثبات إلى: متى كانت درجات أداة القياس خالية من الاخطاء العشوائية، وكانت قادرة على قياس المقدار الحقيقي للسمة او الحاصية المراد قياسها قياسا متسقا وفي ظروف مختلفة ومبنية كان المقياس عندئذ مقياسا ثابتا ولهذا فإن الثبات هو: الإتساق والدقة في القياس.

(علام، 2000: 152)

### 7- أنواع الثبات :

#### 7-1- ثبات الإختبار :

إن ثبات الإختبار هو مدى إتساق الدرجات عند تكرار التجربة، بينما الصدق يخبرنا عن علاقة بين نتائج الإختبار وجوانب " خارجية " مرتبطة به، فإن الثبات يخبرنا عن علاقات " داخل الإختبار " إذ يبين إلى أي مدى تتحرر الدرجات من تأثير الصدفة، ومن ثم يجيب عن السؤال: إلى أي مدى يمكن

أن تكون الدرجة المستخرجة محل ثقة ؟ وتبعاً لنظرية الإختبارات فإن الدرجة الواحدة على الإختبار تعد الدرجة الحقيقية للفرد مضلف إليهانوع من الخطأ.

(معمرية، 2012: 113)

كما أن ثبات الإختبار يشير إلى الإتساق والدقة وإمكان إستخراج نفس النتائج بعد إجراءات التطبيق لأكثر من مرة. (مقدم، 1993: 152)

#### 7-2- ثبات القائم بالتطبيق :

يشير إلى مدى إستقرار النتائج رغم إختلاف القائمين بالتطبيق، لأن خصائص القائم بالتطبيق وطريقة في إلقاء التعليمات ، وقدرته على ضبط موقف الإختيار وغير ذلك من المتغيرات قد تنبه لدى المفحوصين دوافع شتى كالتعاون الصادق أو دوافع التزييق، أو الإهمال أو الرغبة في أن يسبس السرور للمجرب أو إحباطه و إفاظته، كل ذلك بتأثير من شخصية المجرب وسلوكه إبان موقف القياس.

#### 7-3- ثبات المصحح :

ويسمى الثبات بين المصححين، ويشير إلى أي مدى تتغير النتائج في الدقة والثقة، إذا ماتغير القائم بالتقدير و التصحيح، ويعد هذا النوع من الثبات مشكلة في الإختبارات التي تترك جانبا من تقدير للمقدر أو المصحح، فيخشى عندئذ أن يصبح ذاتيا مثل الطرق الإسقاطية وبعض إختبارات القدرات الإبداعية وعدد قليل من إختبارات الذكاء كإختبار رسم الرجل الإستطاعي.

#### 7-4- ثبات نظام التصحيح :

حيث يبين إلى أي مدى تتغير نتيجة فرد أو مجموعة من الأفراد طبق عليهم الإختبار مرة واحدة وصحت الإستجابة بأكثر من طريقة أو نظام وعدم ثبات نظام التصحيح واحد من أهم أسباب إنخفاض ثبات الطرق الإسقاطية ومن أبرز جوانب النقص فيها.

#### 8-العوامل المؤثرة في الثبات:

يتأثر معامل ثبات الأداة بالعديد من العوامل وأهمها صدق الأداة، فالأداة الصادقة تكون ثابتة، ومن العوامل المؤثرة على الثبات:

**8-1- عدد البنود :** حيث تزداد قيمة معامل الثبات بزيادة عدد أسئلة (بنود) الإختبار، ويرجع ذلك إلى زيادة عدد الأسئلة يؤدي إلى شمول أكثر للمحتوى ومن ثم صدق محتوى مرتفع.

**8-2-تباين الدرجات :** يزداد ثبات الإختبار تبعا لزيادة التباين، ويرجع ذلك إلى أن معامل الثبات هو نسبة التباين الحقيقي ألى التباين الكلي، كما أن زيادة التباين تدل على قياس مدى متسع من السمة موضع القياس، ومعنى ذلك أن الأسئلة المنخفضة التباين (السهلة أو الصعبة) تؤدي إلى خفض معامل الثبات بينما الأسئلة المرتفعة التباين (متوسطة السهولة ) تؤدي الى زيادة الثبات. (صلاح، 2005: 369)

**8-3- زمن الإختبار :**

يتأثر الإختبارات الموقوتة بالزمن المحدد لها ، حيث يزداد الثبات كلما زاد الزمن المخصص للإختبار حتى يصل إلى الحد المناسب ويصل الثبات إلى نهايته العظمى ثم يقل الثبات يعد ذلك كلما زاد الزمن عن ذلك الحد .

**8-4-ظروف إجراء الإختبار :**

يتأثر معامل الثبات بتوحيد التعليمات ، وتهيئة ظروف الإختبار في المرات المتتالية ، وأي تغير في هذه الظروف من تطبيق لآخر يؤثر في نتائجه ويعتبر من عوامل الخطأ التي تقلل من معامل ثبات الإختبار . ( الكنانى، 1995: 126)

**8-5-التخمين :**

يقل ثبات الإختبار بارتفاع نسبة التخمين ( أو الغش ) ولذلك فإن أسئلة الصواب والخطأ تقلل معامل الثبات عن أسئلة الإختبار من متعدد .

**8-6-الحالة الصحية والنفسية للفرد :**

تؤثر على معامل الثبات ، فإذا كان متعبا أو مريضا أو متوترا فإن معامل الثبات يقل . (صلاح، 2005: 369)

**خلاصة الفصل:**

إن دقة نتائج الإختبارات والمقاييس مرهون بتوفر حد مقبول من الخصائص السيكومترية، ومن أهمها الصدق والثبات، وقد اختلف العلماء في ضبط مفاهيم موحدة لهذه الخصائص السيكومترية، وعموما فقد ضبط مفهوم الصدق بأنه مدى صلاحية الإختبار وصحته في قياس ما يعلن انه يقيسه، وقد حددت الجمعية الأمريكية لعلم النفس ثلاث أنواع أساسية للصدق هي : صدق المحتوى، صدق المحك وصدق التكوين الفرضي .

الخاصية الثانية التي من الواجب توفرها في الإختبار هي الثبات والذي تناولناه في الفصل على أنه إتساق القياسات التي يتم الحصول عليها من نفس الأفراد عندما يتم إعادة إختبارهم بنفس الأداة في مناسبات مختلفة وفي نفس الظروف، وهو دليل على قدرة الإختبار في التحكم بأخطاء القياس المختلفة، وإعتمدت العديد من الأساليب والطرق المتبعة للحد من هذه الأخطاء .

## الفصل الثالث: التعلم التنظيمي

- تمهيد

1- تعريف التعلم

2- تعريف التنظيم

3- تعريف التعلم التنظيمي

4- مستويات التعلم التنظيمي

5- قدرات التعلم التنظيمي

6- أهمية التعلم التنظيمي

7- أهداف التعلم التنظيمي

8- أنواع التعلم التنظيمي

9- علاقة التعلم التنظيمي بالمعرفة التنظيمية

خلاصة الفصل

**تمهيد:**

يعتبر مفهوم التعلم التنظيمي من مفاهيم المداخل الإدارية الحديثة التي تم تطويرها لتمكين المنظمات من البقاء والإستمرار لتحقيق أهدافها في ظل الظروف البيئية المتغيرة بإستمرار، حيث يهتم التعلم التنظيمي بمدى قيام المنظمة بإكتشاف الأخطاء التي تقع فيها والعمل على تصحيحها، ورصد التغيرات البيئية ومحاولة مسايرتها، وإدخال طرق وأساليب حديثة وجمع المعلومات عن النشاطات التي تحدث داخل المنظمة وتوظيفها بعد تحليلها لحل المشكلات التي تواجهها لتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

ويعد التعلم التنظيمي من المتطلبات الأساسية لنجاح أي منظمة في الوقت الحاضر، نظرا للتغيرات السريعة التي تمر بها المجتمعات الحديثة، لتحقيق اهدافها بكفاءة عالية.

**1-تعريف التعلم :**

التعلم عبارة عن تغير شبه دائم في سلوك الإنسان نتيجة لإكتساب الخبرات و المعارف والمعلومات من البيئة المحيطة به، والطفل منذ ميلاده في حاجة مستمرة من التعامل المستمر مع البيئة ينهل منها الخبرات و المعلومات و المعارف و المهارات التي تمكنه من النمو السليم. (شوقي، 2010: 55)

**2-تعريف التنظيم :**

هو القيام بعملية التنظيم، وهي الدرجة المحصل عليها من خلال إجابات الأفراد على مجموع العبارات التي تعكس المناخ التنظيمي في المؤسسة والتي تتم الإجابة عنها من خلال سلم يتكون من أربعة إجابات إختيارية . (رشيد، 1978: 153)

**3- تعريف التعلم التنظيمي :**

يقصد بالتعلم التنظيمي " عملية إشتهار خبرات و تجارب المنظمة و الأفراد العاملين بها، ورصد المعلومات الناجمة عن هذه الخبرات والتجارب في ذاكرة المنظمة، ثم مراجعتها من حين (العصيمي، 2006: 3)

وهو الطريقة التي يتم فيها إنتقال المعرفة والمهارة والخبرة بين العاملين في بيئة العمل وهي لاتأتي بالتلقين بل بالملازمة، ويتم من خلالها إستثمار خبرات العاملين وتجارب المنظمة ورصدها في ذاكرة المنظمة ليصار لمراجعتها والإستفادة منها في حل المشكلات.

(غالب، 2007 : 125-130)

في حين يرى سينج أن عملية التعلم التنظيمي هي الإختبار والمراجعة المستمرة للخبرات، وتحويلها إلى معرفة تستطيع المنظمة الحصول عليها، وتوظيفها لأغراضها الرئيسية.  
(طلال، 2010 : 75)

ويعرف أرغريس (argryis، 1977) للتعلم التنظيمي على أنه عملية الإستنتاج وتصحيح الأخطاء، أو أنها العملية التي نسعى فيها إلى تطوير معرفة المنظمة من خلال سعي الأفراد إلى تطوير معرفتهم عن طريق العلاقات التي تربط السلوك والتصرفات بالنتائج، وفهم مدى تأثير العوامل البيئية على هذه العلاقات. (السالم، 2008: 42)

ويرى هيوبر (huner، 1991) أن التعلم التنظيمي هو المعالجة الصحيحة للمعلومات المكتسبة التي يصاحبها أو ينتج عنها تغيير في سلوك المنظمة، ويشير أيضا إلى أن هناك أربعة عمليات لا بد من تكاملها معا في التعلم التنظيمي هي الحصول على المعرفة ، توزيع المعلومات، تفسير المعلومات، الذاكرة التنظيمية وهناك من يرى أن التعلم التنظيمي هو قدرة المنظمة على الحصول على الفهم والتبصر من الخبرات من خلال التجريب الملاحظة و التحليل، ورغبتها في تفحص حالات النجاح و الفشل. (السالم، 2008: 49)

#### 4-مستويات التعلم التنظيمي :

ينقسم التعلم التنظيمي إلى ثلاث مستويات :

4-1-التعلم الفردي : يعبر التعلم عن التغيير الدائم نسبيا في سلوك الفرد، ويحدث نتيجة الخبرة المكتسبة من التجارب أو الممارسات السابقة، والتي يتم تدعيمها من خلال التغذية العكسية، ويقوم التعلم على جملة من المبادئ تتمثل في ضرورة وجود هدف يسعس الفرد لتحقيقه، ألى جانب ضرورة توفر الرغبة والقدرة على التعلم .

4-2-التعلم الفرقي : ميز كل من katzebook و smith بين نوعين من الفرق، مجموعة العمل وفرق الأداء المتميز، وهذان النوعان يرتبطان بنوعين من المنظمات فمجموعة العمل تنتشر في المنظمات التقليدية بينما فرق الاداء المتميز فتوجد في المنظمات المتعلمة.

4-3- التعلم على مستوى المنظمة : وهنا يتم تبادل المعرفة والخبرات و المهارات بين الافراد بغض النظر عن مستوياتهم التنظيمية، والتي يتم من خلالها التغيير في الثقافة التنظيمية، الإستراتيجيات، السياسات، الإجراءات والأنظمة التي من شأنها أن تحقيق عملية التعلم وتسبب المشكلات في العمل إن عمليتي التعلم والتغيير يدعمان ويعززان ويدفعان بعضهما بعضا، حيث أنه كلما كان التغيير متساوي

تطلب ذلك زيادة عمليات تكوين المعرفة وإكتسابها للتعامل بفاعلية مع ذلك التغيير، ومن جهة أخرى كلما إتسع نطاق و سرعة تنمية المعارف وتراكمها، كلما إنعكس ذلك على سرعة وعمق التغيير. (طلال، 2010: 78-81)

### 5- قدرات التعلم التنظيمي :

يحتاج الإنسان المعرفة أثناء ممارسته أعماله اليومية، فعند التذكير يحتاج إلى معرفة ليكون تفكيره سليما وصحيحا، كما تكتسب المعرفة أهمية خاصة كونها المحرك الرئيسي للتنمية الإجتماعية وثروة المعلومات والإتصالات وهي بمثابة الموجه للتحويلات الإقتصادية والسياسية . إن المعرفة في المنظمة تعد من أهم الموارد التي تمتلكها، لذلك لابد من وضعها في إطار رسمي قادر على الإفادة منها والخروج بأفضل النتائج، وإذ لم تعد استراتيجيات وأنشطة الأداء التقليدية مقيدة وكافية لتطوير هذه المنظمات وتقدمها .

ولذلك فإن الأمر يقتضي التركيز على القيمة المعرفية بشقيها الملموس و غير الملموس، وبشكل يتم من خلاله تسلط الضوء على الأصول المعرفية ورأس المال المعرفي ، وكذلك الأشكال غير المالية للقيمة، إضافة إلى إستخدام الخبرات البشرية المميزة الضمنية الموجودة في عقول العاملين، ذلك أن رقي الأمم وتقدمها أصبح يقاس بما لديها من عقول مبدعة قادرة على الإختبار وإكتشاف المعارف وتحويلها إلى نظريات وأساليب تكنولوجية توجه بها حركة الحياة، وتطلب المعرفة تفاعلا مع الواقع ووعيا وإدراكا له من إذ متغيراته ، وعناصر تشكله والقوى المحفزة للتطوير والتغيير، فالمعرفة على عكس البيانات لاتغني بتركيب المعطيات والحقائق صوريا فقط، إنما تهتم بالعلاقات البيئية المفيدة وإرتباط المعلومات بالتطبيقات ومصالح الأفراد والمجتمعات. (الخالدي، 2012: 35-36)

ويعتقد ( ياسين، 2007 ) أن المعرفة ذات وموضوع، فهي ذات لأن المعرفة مخزونة قبل كل شئ في عقل الفرد ونفسه، وفي الوقت ذاته تعد المعرفة موضوعا عندما تكون مستقلة عن الفرد، أي عندما توجد في المراجع والكتب والوثائق والمخطوطات وغيرها، وفي الحالتين فإن المعرفة كذات لاتنفصل عن المعرفة كموضوع، إذ أن المعرفة المكتيبة من مصادر الأوساط المعرفية المختلفة، هي معرفة للذات الإنسانية التي تصبو نحو تحقيق أهدافها وآمالها أحلامها.

والمعرفة مضمون إجتماعي إنساني، فهي كائن لايعيش لنفسه وبنفسه، بل يحتاج إلى بيئة وأرض ومجتمع يتشارك بالمعرفة من أجل التقدم والرقي ولذلك يمكن القول أن المعرفة لها دورة حياة متداخلة ومتكاملة في مراحلها ومستويات تطورها، وبالتالي لاتوجد حقائق معرفية ثابتة فكل الحقائق

والمعطيات تخضع للتحديث والتعديل والتطوير، ولا توجد في الحقائق معارف مطلقة لأم المعرفة هي بحكم تشكلها وتطورات ذات طبيعة نسبية.

والجدير بالذكر أن تطور المعرفة يأخذ مسارا تصاعديا مستمرا، تتحدد فيه ملامحها، لذلك فإن المعرفة القديمة تترك المجال للمعرفة الجديدة شريطة أن تكون المعرفة الجديدة أكثر إنسجاما مع الحقيقة، وأكثر قدرة على تلبية إحتياجات، الناس وتقديم الحلول الناجحة لمشكلاتهم.

### 6- أهمية التعلم التنظيمي :

تتمثل أهمية التعلم التنظيمي في جعل المنظمة منظمة تعلم، حيث أنه يتم من خلال هذه العملية تعديل سلوك العاملين بالمنظمة، وإكسابهم المهارات التي تمكنهم من الأداء الفعال، وتنمية وعيهم بالمشكلات التي تواجه المنظمة وكيفية التفاعل معها وصولا إلى غاية أكبر، وهي تطوير الأداء الإداري للعاملين بالمنظمة، مما يدفعها نحو تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

(المليحي، 2001: 213)

وعليه أصبح التعلم التنظيمي ضرورة إستراتيجية ملحة لبقاء المنظمات وتقدمها فقد تزايد الإهتمام به خاصة من خلال السنوات الأخيرة لماله من أهمية والتي يمكن طرحها في النقاط التالية :

- يسهم حاسم في التعامل مع التغيير وعدم التأكد الالبيني وكذا خلق فرص للميزة التنافسية المستدامة.
- يجعل المنظمة تبدو كوحدة تعلم تملك رؤية مشتركة في تأثيرات فروع المعرفة المختلفة، الأمر الذي يؤدي إلى إهتزاز الأساسيات التقليدية للإدارة.

- تلعب عملية التعلم التنظيمي دورا أساسيا عند تطوير تكنولوجيا العمليات، إذ من الممكن ملاحظة جهود التعلم بسهولة ورصدها واستيعابها للتوصل لما يسمى بالخبرات التي يحتاجها التعلم من أجل إستمرارية التفاعل بين وبين البيئة المحيطة به لغرض فهمها والتكيف معها ومن ثم تحسينها.

(البغدادى، 2010: 26)

- يقدم أفكارا وتصورات جديدة عن أداء تامنظمة وذلك من خلال الإلتزام بالمعرفة.
- التكيف من خلال عملية التجديد الذي يتم تشجيعه وبذلك فإن المنظمة لن تبقى جامدة.
- يشجع التعلم الإنفتاح على العالم الخارجي، وذلك ستتمكن المنظمات من الإستجابة إلى الأحداث والتأكد بأن الذي يتحمل المسؤولية سيواجهها في المنظمة بصورة أفضل، ذلك هو المتخصص المهني جيد التعلم الذي يشغل مناصي مهمة. ( العبيدي، بدون سنة: 155 )
- إيجاد وإدامة العلاقة مع الزبون (إدارة علاقات الزبون).
- تجنب المنظمة الدخول في مرحلة التدهور في مجال الأعمال.

- زيادة قدرة المنظمة على إدارة وقيادة التغيير والمشاركة والمساهمة في خدمة المجتمع.  
 - تدعيم الإلتزام التنظيمي والمعني للأفراد العاملين في المنظمة. (المليحي، 2006: 213-214)  
 وفي هذا المجال يذكر الكبسي " أن عنصرا كهذا يحتم على مجتمعه ومنظماته وأفراده أن يتابعوا الأحداث ويواكبوا التقدم الذي يحصل هنا وهناك يوما بيوم وأن يطلعوا كل مايسعد من فكر ومعرفة ونظريات وتقنيات ساعة بساعة هذا إن أرادوا مجرد الإستمرار والبقاء، أما إذا كانوا يتطلعون للتميز والنماء فينبغي أن يكون لهم إسهام في توظيف مايستجد ما يكتشف، وفي إثراء وتطويره، بالإضافة معرفة جديدة أو إكتشف تقنية تمهد لتطبيقها. ( عيشوش، 2011: 29)

### 7- أهداف التعلم التنظيمي :

يعد التعلم وسيلة فعالة لتحقيق أهداف الأفراد في الحصول على المكافآت أو المكانة أو السلطة والقوة، ويعد التعلم بالنسبة للمنظمة الأداة الفعالة لإدارة التغيير، كما أن التعلم بالنسبة للمنظمة يعد المتغير الحرج في قدرتها على التعامل الناجح مع التغيير المستمر في بيئتها.  
 (الكبيسي، 2007: 140)  
 وعليه يمكن إيجاز أهم أهداف التعلم التنظيمي فيما يلي :  
 - إن المنظمات بحاجة إلى التعلم التنظيمي لسببين مرتبطين مع بعضهما البعض، السبب الأول هو البقاء والثاني هو التميز.  
 - يعد التعلم التنظيمي واحدة من الوسائل الإستراتيجية التي تحفف النجاح طويل الأجل للمنظمة.  
 - كما يهدف التعلم التنظيمي إلى تعديل السلوك، تحسين القدرة على الفهم، التنسيق بين الوظائف، الإبتكار وحل المشكلات. (أقطي، 2014: 109-110)  
 - تعظيم إمتلاك المعرفة والمهارات للأفراد العاملين في أداء المهام الموكلين بها.  
 - تقليص الوقت اللازم لإنجاز المهام وتقليله وتحسين موعية المخرجات.  
 - تعظيم قدرة المنظمة على التكيف مع البيئات المتغيرة وتحسينها والحلات المفاجئة يؤدي إلى حصول المنظمة على ميزة تنافسية .  
 - توسيع نطاق السلوك المحتمل وبالتالي إبتكار طرائق جديدة لرؤية الأشيلاء وعملها.  
 (حسين، 2016: 1691)

**8-أنواع التعلم التنظيمي:**

تعتبر عملية التعلم التنظيمي واحدة من أبرز العمليات التي تستند إليها المنظمة إنطلاقاً من تركيز الباحثين على التي تعكس تعلم الأفراد والمجموعات بتعلم المنظمة ككل، وتشير الأدبيات إلى تعدد أنواع التعلم التنظيمي التي يمكن أن تتبناهت المنظمات لتتحول لمنظمات متعلمة. ( جوادي: 2015: 39 ) وسنتطرق إلى بعض أنواع التعلم التنظيمي:

**8-1-التعلم التكيفي :**

يعني كيف أن المنظمة تصحح ذاتها بما يتفق مع التغيرات البيئية لتكيف معها، المنظمة ما تستفسد من تجاربها وخبراتها السابقة وتحليل الإجراءات والسلوكيات والنتائج المقارنة بين الأهداف المرسومة والنتائج الفعلية المتحققه في الواقع، وإعادة توجيه السلوك والإجراءات بما يحقق الأهداف المرغوبة، لذلك فالتعلم التكيفي يقوم على التغذية العكسية التي تقوم على النتائج وإجراء تعديلات بما يتحقق ويتلائم مع الاهداف. ( حسن، 2006: 250-251 )

**8-2- التعلم التوليدي :**

يشير هذا النوع من التعلم بأنه يسمح العاملين برسم الصورة المستقبلية للمنظمة، من خلالها يسعون إلى تحدي الواقع القائم تطويره، وهذا يستلزم التفكير خارج النمطية المعتادة الروتينية، تحول القيادات تطوير العمليات، إعادة بناء الهياكل، تمكين العاملين من المشاركة في رسم السياسات بعد إشرائهم بالمعلومات، وعندما تتحول المراكز والقيادة العليا إلى مراكز تعليمية معرفية، وتصبح الإدارات الوسطى قنوات لتوصيل المعرفة إلى من هم أدنى منهم في المستوى التنظيمي، وهذا يتحقق عندما تتغير المعتقدات والمفاهيم التقليدية.

**8-3-التعلم الجمعي :**

هذا النوع من التعلم التنظيمي هو التلم الجمعي يتطلب عدد من القدرات ميل حل المشكلات، التجريب بمداخل جديدة التعلم من خلال الممارسة الجيدة، تحويل المعرفة بكفاءة عبر كافة المنظمة، وهذا يؤدي إلى زيادة إكتشاف إستغلال التعلم. (آل فطيح، 2013: 36-37 )

**8-4- التعلم التنبؤي :**

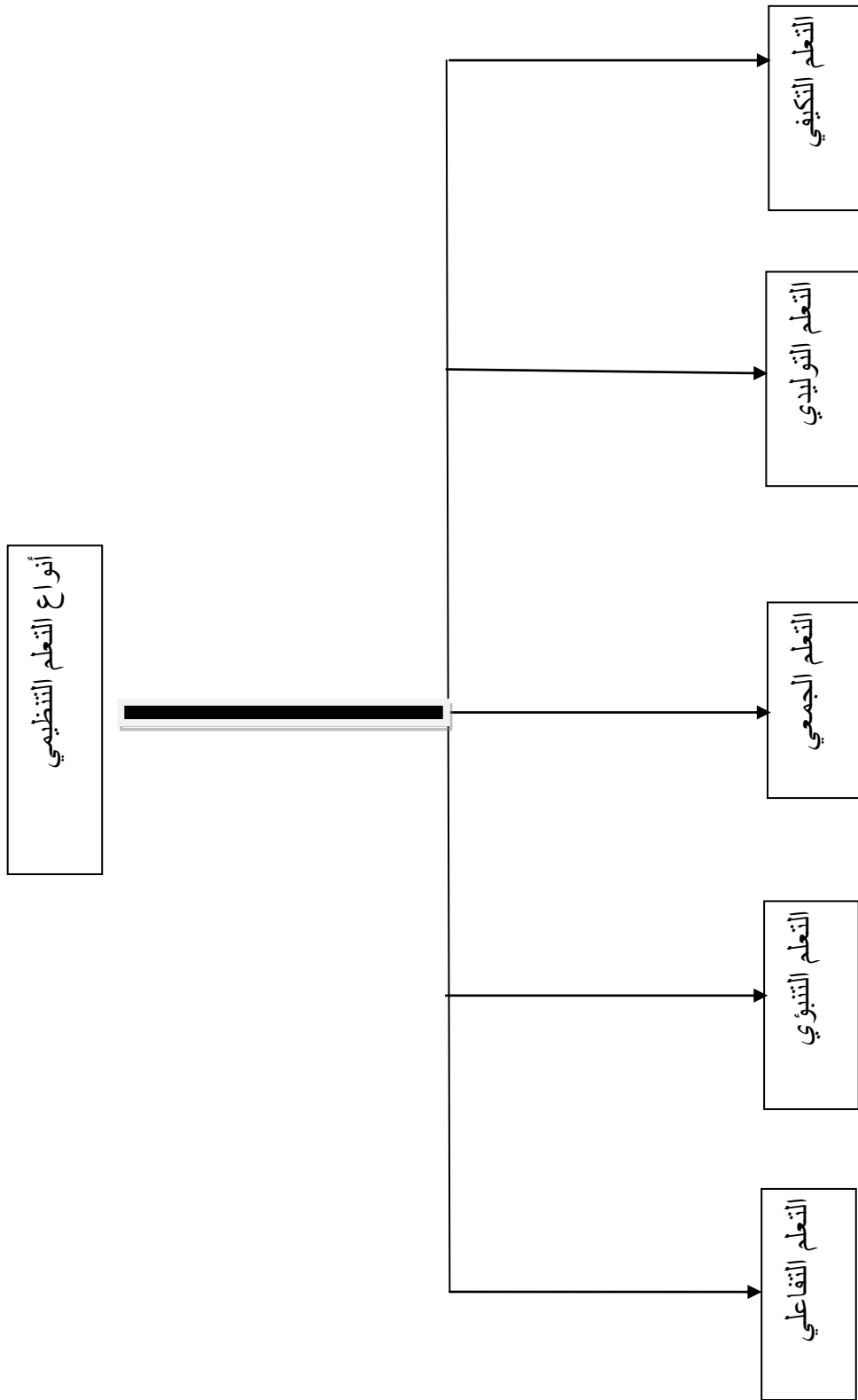
يشير هذا النوع إلى إكتساب المعرفة الناتجة عن تصور المساقيل والإستعداد له، يقصد به التغييرات التنظيمية المخططة التي يتم من خلالها التعرف على أفضل الفرص المستقبلية وإكتشاف الطرق والأساليب الإستفادة منها، وينطلق التعلم التنبؤي من رؤية المنظمة المستقبلية و النتائج التي قد

تترتب عليها، ومن ثم إتخاذ الإجراءات التي تؤدي إلى تحقيقها، لذا يطلق عليه التعلم الابتكاري أو الإبداعي. (الرشودي، 2007: 77)

#### 8-5- التعلم التفاعلي :

يعني التعلم من خلال العمل ،حيث يقوم على فكرة أنه لا تعلم بلا عمل، وأن كل عمل يحدث درجة من التعلم سواء كان ذلك مستهدفاً أو غير مستهدف.

ولذلك فإن المنظرين للتعلم التفاعلي يرون أن الواجبات والمهام الوظيفية وسيلة فاعلة للتعلم، وأن الفرد يتعلم من كل المواقف في الإجتماعية في تعامله وتعامله مع الآخرين وأن فرق العمل، والإجتماعات الدورية المبرمجة، والمناقشة الجماعية من قبل القادة العاملين تدعم عليه التعلم التفاعلي. ( آل فطيح، 2013: 36 )



شكل رقم(03) يوضح أنواع التعلم التنظيمي

**- علاقة التعلم التنظيمي بالمعرفة التنظيمية :**

إن الهدف الأساسي للتعلم التنظيمي هو التطوير المستمر للمعرفة التنظيمية، وأن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة التنظيمية هو تكوين وتخزين المعرفة والتشارك فيها ونوزيعها بين افراد المنظمة، أي أن السمة المشتركة للتعلم التنظيمي وإدارة المعرفة هي التشارك في الأفكار وتقاسمها وتطوير معرفة جديدة، وينتج عن التعلم التنظيمي غضافة إلى الأصول المعرفية الحالية، كما أنه يولد أصولا معرفية جديدة أما إدارة المعرفة فإنها تهتم بتخزين وتوزيع الأصول المعرفية الحالية والتشارك فيها، كما أنها تتولي تنظيم وتنسيق الاصول المعرفية الجديدة وأن تمة تفاعلا متبادلا بين التعلم التنظيمي وإدارة المعرفة .

إن نجاح المنظمة يعتمد بشكل كبير على قابليتها على جمع المعرفة وإنتاجها والحفاظ عليها ونشرها ، وتطوير الإجراءات و الأعمال الروتينية لجعل إيجاد المعلومات والمعرفة وتدفعها، وتعلمها وحمايتها، والمشاركة بها مثالية في المنظمة، وهناك أنواع عديدة من المعرفة التي يراد إدارتها وأكثرها شيوعا هما:

**المعرفة الضمنية :** هي المعرفة المبنية أساسا على الخبرات الشخصية والقواعد البديعية المكتسبة لأداء عمل، وبالتالي لا يمكن التعبير عنها بسهولة ويصعب نقلها إلى الآخرين، وقد تكون تلك المعرفة فنية أو إدراكية.

**المعرفة الظاهرة :** هي المعرفة الموثقة المنتظمة التي يسهل التعبير عنها وكتابتها، ونقلها إلى الآخرين ونشرها بينهم بسهولة بشكل وثائق أو عن طريق وسائل التعليم و الإتصال المختلفة. وتتعلق المعلومات الظاهرية بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المنظمة ومنها الكتيبات المتعلقة بالسياسات، والإجراءات، والمستندات. ( جوادى، 2015: 73- 74)

**خلاصة:**

يعد التعلم التنظيمي وسيلة هامة لمساعدة المنظمات في حل مشكلاتها والتجاوب مع بيئة العمل التي تتسم بالتعقيد وسرعة التغيير، فمن خلال التعلم التنظيمي يمكن للعاملين في المنظمة أن يتتبعوا الأخطاء ويكتشفوها، بالإضافة إلى أنه يمكن لفرق العمل من خلال التعلم التنظيمي ان تعمل على توحيد الرؤية المشتركة لدى أعضائها وأن تضيف أفكار ومعارف جديدة أثناء مناقشتها، فالتعلم التنظيمي عملية تتعلق بإضافة أفكار و آراء جديدة تؤثر على اتجاهات وسلوك العاملين وكذلك على طريقة حل مشكلاتهم، ولكي تستطيع المنظمات العامة التحول من الضعف الإداري إلى التميز في إدارة الأداء الإداري عليها أن تتبنى مفاهيم المنظمة المتعلمة والتعلم التنظيمي، إذ ومع زيادة التوجه نحو المنظمات المسطحة وإنسياب الهياكل التنظيمية وتوافر المرونة في المهارات والقدرات البشرية أصبح هناك حاجة ملحة للتعلم المستمر والإستفادة من الخبرات الذاتية وخبرات الآخرين وتكوين مخازن المعرفة.

## الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية.

- 1- منهج الدراسة
- 2- مجتمع الدراسة
- 3- عينة الدراسة
- 4- حدود الدراسة
- 5- أداة الدراسة
- 6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

**1- منهج الدراسة**

يسعى الطالب الباحث للوصول إلى دراسة " الخصائص السيكومترية للتعلم التنظيمي بمؤسسة سونالغاز بولاية غليزان"، وقد إعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد المنهج المناسب لهذه الدراسة التي تتضمن عدداً من المناهج والأساليب الفرعية مثل: المسوح الاجتماعية والميدانية، كما أن هذا المنهج من أكثر المناهج استخداماً في دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية ولأنه يناسب الظاهرة موضوع الدراسة، حيث أنه يركز على أساس تحديد خصائص الظاهرة ووصف طبيعتها ونوعية العلاقة بين متغيراتها وأسبابها واتجاهاتها وما إلى ذلك من جوانب تدور حول مشكلة أو ظاهرة ما بهدف فهم مضمونها والتعرف على حقيقتها في أرض الواقع، وبشكل عام يعرف المنهج الوصفي التحليلي على أنه، "أسلوب من أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية ودقيقة عن موضوع محدد من خلال فترات زمنية محدودة وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية يتم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة.

(عميرة، 1981: 96)، (عبيدات، 1999: 46).

وفي هذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لدراسة " الخصائص اليكومترية للتعلم التنظيمي لعمال مؤسسة سونالغاز بولاية غليزان"، بغرض الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية حول مشكلة البحث، ولتحقيق تصور أفضل وأدق للظاهرة موضوع الدراسة.

**2- مجتمع الدراسة :**

يعرف مجتمع الدراسة بأنه "جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، وبذلك فإن مجتمع الدراسة هو جميع الأفراد الذين يكونون موضوع مشكلة الدراسة و البالغ عددهم 420 عامل .

(عبيدات، 1999: 99).

يتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين بمؤسسة سونالغاز بولاية غليزان وذلك بالإعتماد على تخصصاتهم داخل المؤسسة .

### 3- عينة الدراسة :

أختيرت العينة بالطريقة العشوائية البسيطة من بين موظفي مؤسسة سونالغاز بولاية غليزان ، وتم إختيار (100) مفردة من مجتمع البحث (26انثى،74ذكر) عن طريق القرعة لتكوين عينة البحث، ثم قمنا بتوزيع أداة الدراسة على العينة المختارة.

### 4- حدود الدراسة :

- يمكن تعميم نتائج البحث الحالي في ضوء محدد كل من :
- الزمان : من بداية 05 مارس الى غاية 20 افريل 2018.
- المكان : مؤسسة سونالغاز بولاية غليزان.
- البشرية: اقتصرت عينة الدراسة الاساسية على 100 عامل.

### 5- أداة الدراسة:

تم الاعتماد على مقياس التعلم التنظيمي المطور من الجمعية الامريكية للتدريب والتطوير 2002 القسم الأول: يتكون من معلومات تتعلق بالبيانات الشخصية " الجنس، الخبرة المهنية، المستوى التعليمي، القسم التابع له، العمر".  
القسم الثاني: يتناول "التعلم التنظيمي" بأبعاده الخمسة التي تحتوي على 26 فقرة.

### الجدول رقم (01): يوضح أبعاد مقياس الدراسة

المقياس المعتمد	تسلسل الفقرات	الأبعاد الفرعية	المتغير الرئيسي
الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير ASTD 2002	من 01 إلى 05	ديناميكية التعلم	التعلم التنظيمي
	من 06 إلى 11	إدارة المعرفة	
	من 12 إلى 16	التكنولوجيا المعلوماتية	
	من 17 إلى 21	تحول المنظمة	
	من 22 إلى 26	الذاكرة التنظيمية	

### 6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- لقد قام الباحث باستخدام برنامج الحزم الإحصائية ( spss.v20 ) لتفسير نتائج الاستبيان من خلال الأساليب الإحصائية التالية :
- إختبار ت "T test" لحساب صدق أدوات الدراسة.
  - معامل الارتباط بيرسون بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.
  - إختبار تحليل التباين الأحادي "one way Anova" لدراسة الفروق بين أفراد عينة الدراسة في المقياس وفقا لمتغير الخبرة المهنية.

## الفصل الخامس: عرض ومناقشة وتفسير

### فرضيات الدراسة.

#### تمهيد

1- عرض ومناقشة الفرضية الاولى

2- عرض ومناقشة الفرضية الثانية

3- عرض ومناقشة الفرضية الثالثة

4- عرض ومناقشة الفرضية الرابعة

#### الإستنتاج العام

**تمهيد:**

يتضمن هذا الفصل عرضاً مفصلاً للنتائج التي أسفرت عنها هاته الدراسة، وذلك في ضوء الأسئلة التي إنطلقت منها والتي هدفت للكشف عن مستوى التعلم التنظيمي لدى عمال مؤسسة سونالغاز لولاية غليزان، والتعرف على ما إذا كان مقياس التعلم التنظيمي يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مقبولة، كما هدفت للكشف عن الفروق لدى عينة الدراسة في مستوى التعلم التنظيمي من خلال متغير الخبرة المهنية.

**1- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الأولى:**

تنص الفرضية الأولى على "توفر مقياس التعلم التنظيمي على مؤشرات صدق مقبولة لدى عينة من عمال مؤسسة سونالغاز بمدينة غليزان"، وللإجابة عليها تم حساب الصدق بطريقتين

**1-1- الصدق التمييزي:**

قمنا بمقارنة متوسطات درجات أفراد العينة الدراسة ممن تمثل درجاتهم 27% من الدرجات العليا، وممن تمثل درجاتهم 27% من الدرجات الدنيا في المقياس ككل، للتحقق من قدرة المقياس على التمييز بين المستويات المختلفة في التعلم التنظيمي لدى أفراد العينة فكانت النتائج كالتالي:

**جدول رقم (02): دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد عينة الدراسة.**

مستوى الدلالة	قيمة ت	المجموعة الدنيا ن=27		المجموعة العليا ن=27		العينة الأبعاد
		ع	م	ع	م	
0.01	13.82	11.34	68.25	2.85	99.40	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول رقم (03) أن قيمة (ت) المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.000) بين المجموعتين في الدرجة الكلية، مما يعني أن المقياس يتمتع بالقدرة التمييزية بين المجموعتين الطرفيتين في التعلم التنظيمي .

**2-1- صدق الاتساق الداخلي:**

تم ذلك من خلال حساب قيم معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس.

**جدول رقم (03): معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس التعلم التنظيمي.**

الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة
.505**	19	.378**	10	.570**	01
.709**	20	.494**	11	.448**	02

.495**	21	.400**	12	.710**	03
.593**	22	.549**	13	.463**	04
.504**	23	.575**	14	.588**	05
.646**	24	.586**	15	.537**	06
.701**	25	.397**	16	.438**	07
.717**	26	.579**	17	.610**	08
-	-	.394**	18	.456**	09

مما سبق يتضح أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) وهذا يعطي مؤشراً للاتساق الداخلي للمقياس.

من خلال نتائج صدق المقياس ببعض الطرق تبين أن المقياس يتمتع بمؤشرات صدق مقبولة وعليه تحققت الفرضية الأولى.

هذا ما توافق مع دراسة جواي بلقاسم (2015) الذي قام أيضاً بحساب الصدق والثبات لمقياس التعلم التنظيمي، والذي توصل بعد حسابه لصدق المقياس عن طريق الصدق التمييزي والذي بلغت فيه ت 10.62 وهي دالة إحصائياً مما يعني أنه يتمتع بقدرة تمييزية بين المستويات المختلفة، وكذلك تم حساب صدق الاتساق الداخلي بين كل عبارة والبعد التي تنتمي إليه وبين كل عبارة والدرجة الكلية ومن خلال النتائج جاءت معظمها دالة إحصائياً عند 0.05 و 0.01.

## 2- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية أن مقياس التعلم التنظيمي يتمتع بمؤشرات ثبات مقبولة لدى عينة من عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان، وللإجابة على هذه الفرضية تم حساب الثبات بطريقتين.

### 1-2- ثبات معامل ألفا كرونباخ:

استخدمت هذه المعادلة لحساب ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، وتم اختيار هذه المعادلة نظراً لأن استجابات الأفراد على عبارات المقياس وفق ميزان رباعي التدرج (موافق بشدة ، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) فكانت النتائج كالتالي:

### جدول رقم (04): معاملات ثبات مقياس التعلم التنظيمي بطريقة ألفا كرونباخ.

معامل ألفا كرونباخ	
0.90	المقياس الكلي

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمقياس التعلم التنظيمي قد بلغ (0.90) وهي قيمة مرتفعة، مما يعني أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

2-2- ثبات التجزئة النصفية:

تم تقسيم عبارات المقياس إلى نصفين، النصف الأول يضم البنود الفردية والنصف الثاني يضم البنود الزوجية، بعد ذلك تم حساب معامل الارتباط بين فكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (05): معامل ثبات مقياس التعلم التنظيمي بالتجزئة النصفية بمعادلة سبيرمان براون.

معامل الارتباط	معادلة الثبات بعد التصحيح	الدلالة الإحصائية
0.75	0.86	دال إحصائيا

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات مرتفع وهو دال إحصائيا ويمكن الوثوق به، ومن النتائج السابقة تبين أن المقياس يتمتع بدرجات مرتفعة من الثبات مما يمكن من استخدامه في البيئة الجزائرية بكل اطمئنان.

هذا ما توافق ايضا مع دراسة جوادي بلقاسم (2015) الذي قام ايضا بحساب الثبات لمقياس التعلم التنظيمي، من خلال معادلة الفا كرونباخ والتي 0.90 للمقياس ككل وهي قيمة مرتفعة، وكذلك تم حساب اعادة تطبيق الاختبار والذي بلغت قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين 0.92 وهي دالة احصائيا.

3- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة أن مستوى التعلم التنظيمي متوسط لدى عينة من عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان، وللإجابة على هذه الفرضية تم توزيع أفراد العينة على مقياس التعلم التنظيمي حسب مستوياته على النحو التالي:

جدول رقم (06): مستويات درجات أفراد العينة على مقياس التعلم التنظيمي.

الدرجات	المستويات	عدد الأفراد	النسبة المئوية
60-26	تعلم تنظيمي منخفض	06	6.00%
95-61	تعلم تنظيمي متوسط	62	62.00%
130-96	تعلم تنظيمي مرتفع	32	32.00%
المجموع	-	100	100%

تبين نتائج الجدول السابق أن غالبية عينة الدراسة قد حصلت على مستوى متوسط من التعلم التنظيمي بنسبة 62.00% والتي بلغ عدد افرادها 62 عامل، يليها مباشرة المستوى المرتفع حيث بلغ أفراد عينته 32 بنسبة 32.00%، وفي المستوى المنخفض سجل الجدول 06 افراد بنسبة 6.00%.

مما سبق نستنتج أن اغلب أفراد عينة الدراسة يشعرون بمستوى متوسط من التعلم التنظيمي وهذا ما يؤكد على تحقق الفرضية الثالثة.

تنفق هذه الفرضية مع دراسة (بلقاسم جوادي: 2015) في القول بأن مستوى التعلم التنظيمي جاء متوسطا لدى عمال مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز لولاية الأغواط، ودراسة (الكبيسي ودهام: 2007) والتي بدورها تقول أن مستوى التعلم التنظيمي مقبول في شركات وزارة الأعمال والإسكان في العراق، وتختلف مع دراسة (رضا: 2011) التي تقول بأنه يوجد تعلم تنظيمي ضعيف بمؤسسة سوناطراك فرع التنقيب أدرار TOUTA، وهو ما يدل على تواضع عملية التعلم التنظيمي لدى عينة البحث، ولأكثر تفصيل وبغية التعرف على مستويات كل بعد سوف نتناول مختلف الأبعاد كل على حدة، فيما يخص البعد الاول وهو ديناميكية التعلم يدل على ضعف الممارسات الخاصة بالتعلم التنظيمي ، وعدم تطوير برامج وخطط تساعد على التدريب والتعلم ومن ثم تسمح بتطوير معارف العمال وخبراتهم لاستخدامها في عملية التعلم التنظيمي ، اما البعد الثاني ادارة المعرفة وهو ما يشير أن التعلم التنظيمي داخل مديرية التوزيع للكهرباء والغاز يتم بشكل فردي وجماعي، وهو ما يفسر أن عملية التعلم التنظيمي لا تسير بشكل مبرمج ومخطط له، اما البعد الثالث الخاص بالتكنولوجيا المعلوماتية تؤكد على تواضع نظم المعلومات وطرق التعلم والتفاعل بواسطة البرمجيات والحاسوب، وبالتالي على المنظمة تبني إستراتيجيات جديدة تعمل من خلالها إتاحة التكنولوجيا المعلوماتية لزيادة فرص التعلم لموظفيها، واخيرا بعد تحول المنظمة وهو ما يدعو القائمين على المنظمة إلى التفكير في إيجاد حلول للمشاكل التي يواجهها العمال في الميدان، وتشجيعهم على ابتكار أساليب جديدة وتدريبهم للتعامل مع المواقف الطارئة أثناء العمل.

#### 4- عرض ومناقشة وتفسير الفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الرابعة أن مستوى التعلم التنظيمي يختلف لدى عينة من عمال مؤسسة سونلغاز بمدينة غليزان وفقا لمتغير الخبرة المهنية ، وللتحقق من هذه الفرضية تم حساب اختبار تحليل التباين الاحادي، وبعد المعالجة الإحصائية تم التوصل إلى النتائج التالية:

#### جدول رقم (07): الفروق بين أفراد العينة في التعلم التنظيمي وفقا للخبرة المهنية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة	القرار
التعلم التنظيمي	2199.10	3	733.03	4.28	.007	دال عند 0,01
ما بين المجموعات						

			170.93	96	16409.65	داخل المجموعات
				99	18608.76	الكلية

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن الفرق بين أفراد عينة الدراسة في التعلم التنظيمي تبعاً لمتغير الخبرة المهنية هو فرق واضح، وهذا ما أكدته قيمة (F) والتي بلغت 04.28، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ ) مما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة في التعلم التنظيمي تبعاً لمتغير الخبرة، ونسبة التأكد من هذه القيمة هو 99% مع احتمال الوقوع في الخطأ بنسبة 1%.

وبما أن اختبار الدلالة الإحصائية (F) لا يحدد لصالح من الفروق، في حالة ما إذا كانت الفروق دالة كما في هذه الحالة، فإننا نلجأ إلى استخدام معامل الشيفي (Scheffe) وهذا لتحديد لصالح من الفروق:

جدول رقم (08): يوضح المقارنات البعدية بهدف تحديد لصالح من الفروق.

معامل الشيفيه للمقارنات البعدية			التعلم التنظيمي	
مستوى الدلالة	الخطأ المعياري	متوسط الفروقات (I-J)	الخبرة (J)	الخبرة (I)
1.000	3.17490	-.16113-	من 5 الى 10	اقل من 5 سنوات
.994	3.88604	-1.08647-	من 10 الى 15	
.022	4.81645	15.27143*	أكثر من 15	
1.000	3.17490	.16113	أقل من 5	من 5 الى 10 سنوات
.996	3.60163	-.92534-	من 10 الى 15	
.013	4.59005	15.43256*	أكثر من 15	
.994	3.88604	1.08647	أقل من 5	من 10 الى 15
.996	3.60163	.92534	من 5 الى 10	
.020	5.10783	16.35789*	أكثر من 15	
.022	4.81645	-15.27143-*	أقل من 5	أكثر من 15
.013	4.59005	-15.43256-*	من 5 الى 10	
.020	5.10783	-16.35789-*	من 10 الى 15	

\* متوسطات الفروق دالة عند ( $\alpha=0,05$ )

يبين الجدول رقم (08) أن متوسط الفروق كانت لصالح اقل من 5 سنوات، وهذا ما يدل على تحقق الفرضية الرابعة، ويمكن تفسير هذه الفرضية بان حديثي التوظيف هم اكثر حاجة الى التعلم التنظيمي مقارنة بزملائهم الذين يمتلكون خبرات اكبر منهم، وذلك كون ان دافعيتهم للعمل تكون اعلى وذلك من اجل التكيف مع متطلبات الوظيفة والاستقرار فيها.

### الإستنتاج العام:

من خلال تحليل ومناقشة وتفسير الفرضيتين الأولى والثانية تبين أن مقياس التعلم التنظيمي يتمتع بمؤشرات صدق وثبات مقبولين، وبالتالي يمكن إستخدامه في العينة الجزائية بكل إطمئنان.

- أسفرت نتائج الفرضية الثالثة على أن مستوى التعلم التنظيمي متوسط لدى أفراد عينة الدراسة .
- في المقابل توصلت نتائج الفرضية الرابعة إلى وجود فروق في مستوى التعلم التنظيمي تعزى للخبرة: وذلك لصالح الأقل من 05 سنوات، وهذا يفسر بأن هذه الفئة هي بحاجة أكثر للتعلم التنظيمي، ونلم أنهم جديدي التوظيف حتى يتكيفوا مع متطلبات هذه المهنة .

## الإقتراحات:

- بعد أن قام الباحث بإستعراض نتائج الدراسة الميدانية يمكن له أن يقدم مجموعة من التوصيات، وقد تم عرضها على شكل نقاط :
- إجراء دراسة مماثلة على مؤسسات أخرى حتى تتكامل الجهود البحثية في هذا الموضوع.
  - العمل على تطوير أنظمة ونظم معلومات وشبكة داخلية تتيح للعمال سهولة الوصول على مصادر المعلومات داخل المنظمة، والإستفادة منها.
  - الإهتمام بإدارة المعرفة وتفعيل وتطبيق التكنولوجيات الحديثة ودمجها وإستثمارها في نشاطات وبرامج التعلم.
  - توفير بيئة عمل صحية وأمنة تلبى شروط السلامة المهنية في المؤسسة، والحرص على إتباع العاملين لإجراءات الوقاية والسلامة أثناء العمل ، وتواجد نظام وقاية وحماية ضد الحرائق داخل مؤسساتهم للحفاظ على سلامة وصحة العاملين والحد من إصابات العمل.
  - الحرص على وجود نظام واضح وملائم للترقيات في المؤسسة بما يضمن تحقيق أهداف المنظمات وطموحات عاملها.
  - مساعدة العاملين في تطوير ذاتهم والارتقاء بمستواهم العلمي والمهني من خلال إلحاقهم بدورات تدريبية متخصصة ، وتوفير المنح التعليمية والبعثات للخارج للارتقاء بالعاملين وتحسين أدائهم .
  - الإهتمام بتحسين الأجور والمكافآت والتعويضات داخل المؤسسة وضمان عدالتها لضمان استمرارية العاملين ورفع معنوياتهم.
  - الحرص على مشاركة العاملين في الإدارة واتخاذ القرارات التي تمس أعمالهم داخل المؤسسة وتشجيعهم على ذلك لضمان تنفيذها وإشعارهم بالمسؤولية تجاه تنفيذ هذه القرارات.
  - الإهتمام برفاهية العاملين بما يتناسب وطبيعة العمل داخل المنظمة وقدراتها المالية كتخصيص بعض الرحلات على حساب المؤسسة.
  - الحرص على تحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية لعاملها لتجنب ضغوط العمل.

# المراجع

## قائمة المراجع :

- 1- إسماعيل، بشرى (2004). المرجع في القياس النفسي، ط1، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- 2- أقطي، جوهره (2014). أثر القيادة الإستراتيجية على التشارك في المعرفة، رسالة دكتوراه غير منشورة، تخصص علوم التسيير، جامعة بسكرة .
- 3- آل فطيح، بن قبلان حمد (2013). علاقة تطبيقات القيادة التحويلية بالتعلم التنظيمي، رسالة دكتوراه الفلسفة في العلوم الأمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الإدارية، الرياض .
- 4- بشيت الخالدي، صالح عابد (2012). دور ابعاد جودة الخدمة- وقدرات التعلم التنظيمي في تطوير ثقافة التميز، قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط .
- 5- البغدادي، عادل هادي حسن ، العبادي، هاشم فوزي دباس (2010). التعلم التنظيمي والأنظمة المتعلمة وعلاقتها بالمفاهيم الإدارية المعاصرة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان .
- 6- جوادي، بلقاسم (2015). التعلم التنظيمي وعلاقته بتمكين العاملين، عمال مديرية توزيع الكهرباء، رسالة ماجستير في علم النفس، تخصص علم النفس العمل والتنظيم، قسم العلوم الإجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية، جامعة بسكرة .
- 7- حسن، طارق محمد الأمين (2006). التعلم التنظيمي وتقويم الأداء في مراكز خدمة مراجعي المؤسسات العامة الخدمية، دورية الإدارة العامة، 46(02).
- 8- حسين، وليد حسين واخرون (2016). تفعيل عمليات التعلم التنظيمي بالإستناد إلى أبعاد إدارة المعرفة، مجلة جامعة بابل، العلوم المصرفية والتطبيقية، جامعة بابل، 24(06) .
- 9- الحمداني، عبد الباري مايح (2013). بعض الخصائص السيكومترية لمعايير إتحاد الجامعات العربية، مقياس لإستخراج المؤشرات الجودة الشاملة، مجلة جامعة دي قار نموذجاً، العراق .
- 10- الرشودي، محمد بن علي إبراهيم (2007). بناء نماذج للمنظمة المتعلمة كمدخل لتطوير أجهزة امنية بالمملكة العربية السعودية، أطروحة دكتوراه الفلسفة في العلوم الأمنية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الإدارية، الرياض .

- 11- زكري، علي بن محمد عبد الله (2008). الخصائص السيكومترية لإختبار أوتيس لينون للقدره العقلية مقدره وفق القياس الكلاسيكي ونموذج راش لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمحافظة صبيا التعليمية، رساله دكتوراه، جامعة أم القرى .
- 12- سعد، عبد الرمان (1998). القياس النفسي، مكتبة الفلاح، الكويت .
- 13- سعيد، زوييدة (2013). الصدق العاملي لمقياس تقدير الذات عند المراهق .
- 14- سمارة، عزيز، واخرون (1998). مبادئ القياس والتقويم في التربية، الإسكندرية، دار الفكر للنشر والتوزيع .
- 15- شحاتة، محمد ربيع (1998). قياس الشخصية، دار المعرفة الجامعية .
- 16- شوقي، ناجي أحمد (2010). السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، دار الحامد للنشر والتوزيع، ط 01 .
- 17- صلاح، أحمد مراد، علي سليمان، أمين (2005). الإختبارات النفسية والتربوية في العلوم النفسية والتربوية، ط2، جامعة الكويت وجامعة السلطان قابوس.
- 18- الطريحي، عبد الرحمان سليمان (1997). الخصائص السيكومترية لإختبار الذكاء الإعدادي باستخدام نموذج راش، المجلة النفسية للدراسات النفسية، 04(02).
- 19- طلال، الأحمد بن عابد، واخرون (2010). التنظيم واداء المنظمات، بحوث محكمة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
- 20- الظاهر، زكريا (1999). مبادئ القياس النفسي في التربية، دار الثقافة، عمان .
- 21- العبيدي، عزيز أزهار(بدون سنة). أدوات المعرفة والتعلم التنظيمي ودورها في تبني مهارات التسويق الإبتكاري، كلية الإدارة والإقتصاد، الغري للعلوم الإقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة .
- 22- العصيمي، عواطف بنت احمد حماد (2006). التعلم التنظيمي ودوره في عملية التغير الإستراتيجي في الجامعات السعودية، متطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في الإدارة التربوية والتخطيط، المملكة العربية السعودية .
- 23- علام، صلاح الدين محمد (2000). القياس النفسي والتقويم التربوي والنفسي، دار الفكر العربي، القاهرة .

- 24- علام، صلاح الدين محمود (2006). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية، ط1، دار الفكر، الأردن.
- 25- عودة، أحمد (1993). القياس والتقويم في العملية التدريسية، دار الأمل، الأردن .
- 26- عيشوش، خيرة (2011). التعلم التنظيمي كمدخل لتحسين أداء المؤسسة، رسالة ماجستير في مالية دولية، جامعة أبي بكر بلقايد "تلمسان" .
- 27- غالب، ياسين سعد (2007). إدارة المعرفة، المفاهيم –النظم-التقنيات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن.
- 28- الكبيسي، عواد كريم صلاح الدين، دهام، إبراهيم عبد الستار(2007). التعلم التنظيمي وأثره في نجاح المنظمات، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، جامعة بغداد، 13(45) .
- 29- الكنانى، ممدوح جابر عيسى (1995). القياس والتقويم النفسي والتربوي، مكتبة الفلاح، الكويت .
- 30- معمريّة، بشير (2012). أساسيات القياس النفسي وتصميم أدواته، دار الخلدونية، الجزائر .
- 31- مقدم، عبد الحفيظ (2007). علم النفس الشخصية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية "مصر" .
- 32- المليحي، رضا إبراهيم (2010). إدارة المعرفة والتعلم التنظيمي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، طبعة 01، القاهرة.
- 33- ناوي، رباب (2016). أثرتعلم التنظيمي على الأداء الإجتماعي ، رسالة ماستر في علوم التسيير، الجزائر.



الملاحق

## ملحق رقم (01) خاص بمقياس التعلم التنظيمي:

أخي الموظف، أختي الموظفة: السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسرنا أن نضع بين أيديكم هذا الإستبيان والمعد لأجل القيام بدراسة علمية بعنوان "الخصائص السيكومترية لإستبيان التعلم التنظيمي لدى عمال مؤسسة سونلغاز بولاية غليزان"، والذي يحتوي على مجموعة من الاسئلة، لذلك نرجو منكم الإجابة عن هذه الأسئلة بعد قراءتها جيدا وبتمعن. يرجى منك أخي الموظف (ة) الإجابة على هذه الفقرات كلها وذلك بالتعبير عن رأيكم فيها بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة، حسب ما تراه مناسباً .

كما لا يفوتنا أن نشكر لكم حسن تعاونكم ومساعدكم وتفهمكم ومساعدتنا في إنجاز هذا البحث ومنحك لقدر من وقتكم في ملء هذه الإستمارة .

### معلومات عامة:

1- الجنس :	<input type="checkbox"/> ذكر	<input type="checkbox"/> أنثى		
2- الخبرة المهنية:	<input type="checkbox"/> أقل من 5 سنوات	<input type="checkbox"/> من 5 الى 10 سنوات	<input type="checkbox"/> من 10 الى 15 سنة	<input type="checkbox"/> أكثر من 15 سنة
3- المستوى التعليمي :	<input type="checkbox"/> متوسط	<input type="checkbox"/> ثانوي	<input type="checkbox"/> ليسانس	<input type="checkbox"/> ماجستير
4- القسم التابع له :	<input type="checkbox"/> استغلال الكهرباء	<input type="checkbox"/> استغلال الغاز	<input type="checkbox"/> العلاقات التجارية	<input type="checkbox"/> اعلام الي
5- العمر :	<input type="checkbox"/> من 20 الى 30 سنة	<input type="checkbox"/> من 30 الى 40 سنة	<input type="checkbox"/> من 40 الى 50 سنة	<input type="checkbox"/> أكثر من 50 سنة

الفقرات	غير موافق تماماً	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق تماماً
1-تشجعنا الإدارة العليا على التعلم حتى نطور أنفسنا.				
2-يستخدم الأفراد مهارات الاستماع الفعال والتعرف على نتائج أعمالهم.				
3-يدرّب الأفراد على التعلم المؤسس على الانتباه وتنظيم المعلومات.				
4-يتعلم الأفراد وفرق ومن خلال أدائهم لأعمالهم.				
5-يفكر الأفراد ويؤدون عملهم وفق نظرة شاملة للشركة ككل.				
6-يراقب الأفراد مايفعله الآخرون في الشركات المماثلة ويستثمرونه في عملهم.				
7-يراقب الأفراد العاملين الممارسات الجيدة للاستفادة منها في تطوير برامج المنظمة.				
8-يدرّب الأفراد على التفكير والتجريب لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها في العمل.				
9-تنظم المؤسسة المعارض لاختبار طرق جديدة لتطوير منتجات				

					أوخدمات.
					10-يتمكن الأفراد من الوصول للمعرفة المهمة وإستخدامها بسهولة عندما يحتاجونها.
					11-نطور في استراتيجيات تبادل المعارف للمشاركة في بناء بنك معلومات خاص بالشركة.
					12-المعلومات المتوفرة على الحاسوب فعالة وتوفر لنا حلولاً إضافية.
					13-يملك الأفراد إمكانية الوصول إلى المعلومات بطرق سريعة كالانترنت والانترنت.
					14-تضم تسهيلات التعلم وسائل دعم الكترونية متعددة .
					15-توجد لدينا نظم الكترونية لدعم الأداء والعمل للتعلم بشكل أفضل.
					16-يزود الأفراد باحتياجاتهم من مواد العمل في مواقع العمليات مباشرة.
					17-يمكن الأفراد من تطوير المعرفة و التفكير المستمر في طرق حل المشاكل وصناعة القرار بما يؤدي إلى تحسين أداء المنظمة.
					18-هناك مناخ تنظيمي يدعم ويدرك أهمية التعلم داخل المنظمة.
					19-يتعلم الأفراد من أخطاءهم وفشلهم في العمل كما يتعلمون من نجاحهم.
					20-تعد عمليات الأعمال والبرامج فرصاً للتعلم.
					21-تعتمد المنظمة مستويات إدارية أقل لزيادة الاتصال والتعلم.
					22- تنال المعلومات النوعية وكيفية الحصول عليها بأقل تكلفة إهتماماً أكبر في شركتنا .
					23-لشركتنا برامج تكوين فرقي يعتمد على خبرات العاملين وذاكرتهم الجماعية ونجاحاتهم.
					24-تثبت الشركة التعديلات في العمل وتحفظها وتبقيها جاهزة لاتخاذ القرارات وتفعيل عملية التعلم التنظيمي.
					25- تعتمد الشركة نظم تخزين و توفير للمعلومات مؤسس على التعلم التجريبي وأهمية ودقة المعلومة
					26-تمتلك الشركة القدرة على التنبؤ واستباق الأحداث والمبادرة بالتغيير في حالة حدوث عارض ما في العمل .

ملحق رقم (02) خاص بنتائج الدراسة الأساسية:

1- الصدق:

1-1- صدق الاتساق الداخلي (ارتباط كل فقرة مع الدرجة الكلية):

Corrélations

		VAR00027
VAR00001	Corrélation de Pearson	.570**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00002	Corrélation de Pearson	.448**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00003	Corrélation de Pearson	.710**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00004	Corrélation de Pearson	.463**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00005	Corrélation de Pearson	.588**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00006	Corrélation de Pearson	.537**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100

VAR00007	Corrélation de Pearson	.438**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00008	Corrélation de Pearson	.610**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00009	Corrélation de Pearson	.456**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00010	Corrélation de Pearson	.378**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00011	Corrélation de Pearson	.494**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00012	Corrélation de Pearson	.400**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00013	Corrélation de Pearson	.549**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00014	Corrélation de Pearson	.575**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100

VAR00015	Corrélation de Pearson	.586**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00016	Corrélation de Pearson	.397**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00017	Corrélation de Pearson	.579**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00018	Corrélation de Pearson	.394**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00019	Corrélation de Pearson	.505**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00020	Corrélation de Pearson	.709**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00021	Corrélation de Pearson	.495**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00022	Corrélation de Pearson	.593**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100

VAR00023	Corrélation de Pearson	.504**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00024	Corrélation de Pearson	.646**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00025	Corrélation de Pearson	.701**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00026	Corrélation de Pearson	.717**
	Sig. (bilatérale)	.000
	N	100
VAR00027	Corrélation de Pearson	1
	Sig. (bilatérale)	
	N	100

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

\* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

## 2-1- الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية):

Statistiques de groupe

	VAR00002	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
VAR00001	1.00 العليا	27	99.4074	2.85898	.55021
	2.00 الدنيا	27	68.2593	11.34966	2.18424

## Test d'échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Intervalle de confiance 95% de la différence	
								Inférieure	Supérieure
VAR00001	15.033	.000	13.828	52	.000	31.14815	2.25248	26.62822	35.66807
			13.828	29.286	.000	31.14815	2.25248	26.54327	35.75302

## 2- الثبات:

### 1-2- ثبات الفا كرونباخ:

#### Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	100	100.0
	Exclus <sup>a</sup>	0	.0
	Total	100	100.0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

#### Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.901	26

### 2-2- ثبات التجزئة النصفية:

#### Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	100	100.0
	Exclus <sup>a</sup>	0	.0

Total	100	100.0
-------	-----	-------

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

#### Statistiques de fiabilité

	Partie 1	Valeur	.799
		Nombre d'éléments	13 <sup>a</sup>
Alpha de Cronbach	Partie 2	Valeur	.857
		Nombre d'éléments	13 <sup>b</sup>
		Nombre total d'éléments	26
Corrélation entre les sous-échelles			.755
Coefficient de Spearman-	Longueur égale		.860
Brown	Longueur inégale		.860
Coefficient de Guttman split-half			.860

a. Les éléments sont : VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00008, VAR00009, VAR00010, VAR00011, VAR00012, VAR00013.

b. Les éléments sont : VAR00014, VAR00015, VAR00016, VAR00017, VAR00018, VAR00019, VAR00020, VAR00021, VAR00022, VAR00023, VAR00024, VAR00025, VAR00026.

### الفرضية الرابعة:

#### Descriptives

VAR00027

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95% pour		Minimum	Maximum
					la moyenne			
					Borne inférieure	Borne supérieure		
1.00	28	88.0714	10.73219	2.02819	83.9099	92.2329	68.00	102.00
2.00	43	88.2326	10.92145	1.66550	84.8714	91.5937	59.00	104.00
3.00	19	89.1579	12.87229	2.95311	82.9536	95.3621	54.00	108.00
4.00	10	72.8000	24.28443	7.67941	55.4280	90.1720	32.00	101.00
Total	100	86.8200	13.71012	1.37101	84.0996	89.5404	32.00	108.00

#### ANOVA à 1 facteur

VAR00027

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	2199.102	3	733.034	4.288	.007
Intra-groupes	16409.658	96	170.934		
Total	18608.760	99			

### Comparaisons multiples

Variable dépendante: VAR00027

	(I) VAR00031	(J) VAR00031	Différence de moyennes (I-J)	Erreur standard	Signification	Intervalle de confiance à 95%	
						Borne inférieure	Borne supérieure
Test de Tukey	1.00	2.00	-.16113-	3.17490	1.000	-8.4622-	8.1400
		3.00	-1.08647-	3.88604	.992	-11.2469-	9.0740
		4.00	15.27143*	4.81645	.011	2.6783	27.8645
	2.00	1.00	.16113	3.17490	1.000	-8.1400-	8.4622
		3.00	-.92534-	3.60163	.994	-10.3422-	8.4915
		4.00	15.43256*	4.59005	.006	3.4314	27.4337
	3.00	1.00	1.08647	3.88604	.992	-9.0740-	11.2469
		2.00	.92534	3.60163	.994	-8.4915-	10.3422
		4.00	16.35789*	5.10783	.010	3.0029	29.7129
	4.00	1.00	-15.27143-*	4.81645	.011	-27.8645-	-2.6783-
		2.00	-15.43256-*	4.59005	.006	-27.4337-	-3.4314-
		3.00	-16.35789-*	5.10783	.010	-29.7129-	-3.0029-
Scheffe	1.00	2.00	-.16113-	3.17490	1.000	-9.1960-	8.8738
		3.00	-1.08647-	3.88604	.994	-12.1451-	9.9722
		4.00	15.27143*	4.81645	.022	1.5651	28.9777
	2.00	1.00	.16113	3.17490	1.000	-8.8738-	9.1960
		3.00	-.92534-	3.60163	.996	-11.1746-	9.3239
		4.00	15.43256*	4.59005	.013	2.3705	28.4946
	3.00	1.00	1.08647	3.88604	.994	-9.9722-	12.1451
		2.00	.92534	3.60163	.996	-9.3239-	11.1746
		4.00	16.35789*	5.10783	.020	1.8224	30.8934
	4.00	1.00	-15.27143-*	4.81645	.022	-28.9777-	-1.5651-
		2.00	-15.43256-*	4.59005	.013	-28.4946-	-2.3705-
		3.00	-16.35789-*	5.10783	.020	-30.8934-	-1.8224-
LSD	1.00	2.00	-.16113-	3.17490	.960	-6.4633-	6.1410
		3.00	-1.08647-	3.88604	.780	-8.8002-	6.6273
		4.00	15.27143*	4.81645	.002	5.7109	24.8320
	2.00	1.00	.16113	3.17490	.960	-6.1410-	6.4633
		3.00	-.92534-	3.60163	.798	-8.0745-	6.2238
		4.00	15.43256*	4.59005	.001	6.3214	24.5437

	1.00	1.08647	3.88604	.780	-6.6273-	8.8002
3.00	2.00	.92534	3.60163	.798	-6.2238-	8.0745
	4.00	16.35789 <sup>+</sup>	5.10783	.002	6.2189	26.4969
	1.00	-15.27143 <sup>-</sup>	4.81645	.002	-24.8320-	-5.7109-
4.00	2.00	-15.43256 <sup>-</sup>	4.59005	.001	-24.5437-	-6.3214-
	3.00	-16.35789 <sup>-</sup>	5.10783	.002	-26.4969-	-6.2189-

\*. La différence moyenne est significative au niveau 0.05.