

الفصل الرابع

تحليل وعرض نتائج الدراسة

١،٤ تمهيد:

هدفت الدراسة بشكل رئيسي إلى تحليل أثر عوامل التميز التنظيمي (عامل التدريب، عامل التمكين ، عامل التحفيز) على جودة تقديم الخدمات بأبعاده (الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان و الثقة-التعاطف) في الشركة العمانية للإتصالات (عمانتل) في محافظة ظفار بسلطنة عمان، وفيما يلي عرض تفصيلي لنتائج الدراسة التي تم التوصل إليها في ضوء أسئلة وأهداف الدراسة مع تفسير النتائج.

٢،٤ النتائج المتعلقة بوصف أفراد عينة الدراسة:

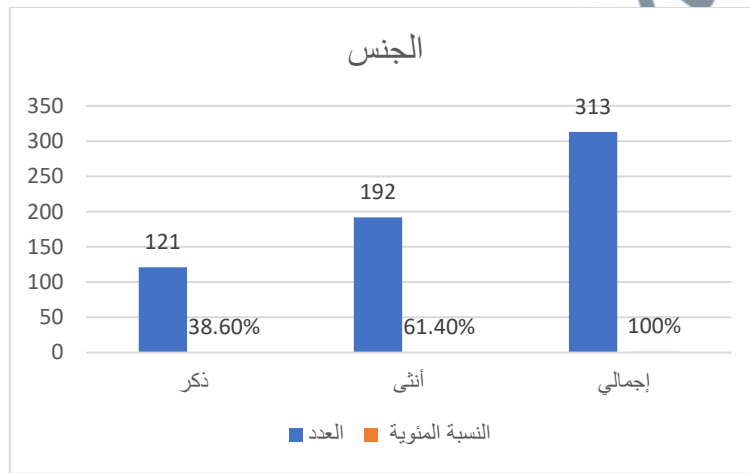
تقوم هذه الدراسة على عدد من المتغيرات المستقلة المتعلقة بمدى عوامل التميز التنظيمي على جودة الخدمات في الشركة العمانية للإتصالات (عمانتل)، وتم تحديد مجتمع الدراسة من هذه المواقع الوظيفية، ويمكن تصنيف مجتمع الدراسة وفقاً لست متغيرات (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الوظيفية الحالية، سنوات الخبرة). وفيما يلي توضيح لخصائص أفراد الدراسة في ضوء المتغيرات الديموغرافية. الجداول (١،٤ إلى ٥،٤) توضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة.

١- الجنس

الجدول رقم (١،٤) يبين أن ما نسبته ٦١،٤٪ لعدد (١٩٢) مستجيباً من الذكور بينما عدد الإناث تقريباً ١٢١ أي بنسبة ٣٨،٦٪. يدل ذلك على أن نسبة الذكور تمثل نسبة أكبر مقارنة بعدد الإناث ويعزو الباحث ذلك إلى طبيعة وثقافة المجتمع العماني بالنسبة للعمل والوظيفة حيث يمثل الذكور أكثر من الإناث.

جدول رقم ٤، ١: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	١٢١	٪٣٨،٦
أنثى	١٩٢	٪٦١،٤
إجمالي	٣١٣	٪١٠٠



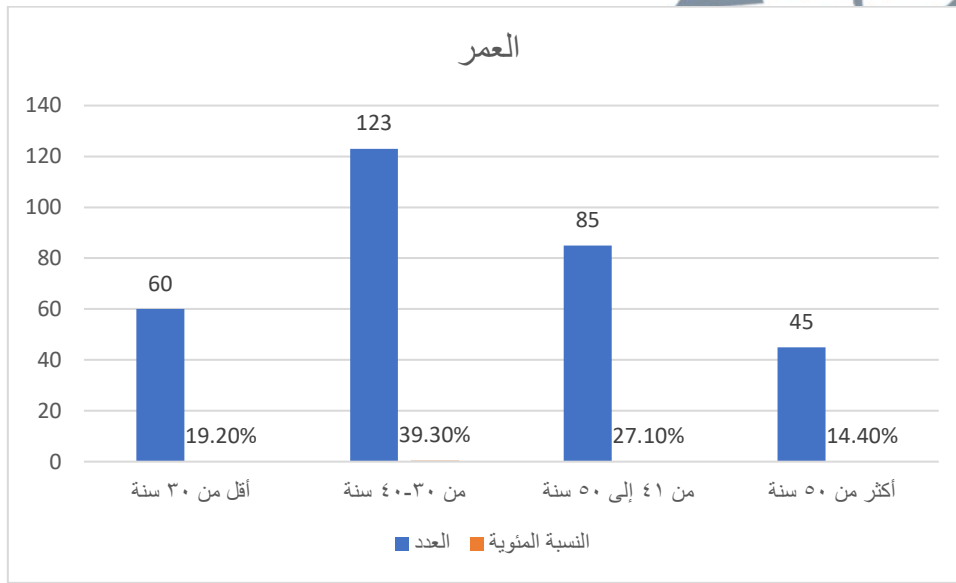
شكل رقم ٤، ١: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب الجنس

٢- العمر:

يبين الجدول رقم (٢،٤) والرسم البياني ٢،٤ أن أغلبية المستجيبين أعمارهم من ٣٠ إلى ٤٠ سنة أي ما نسبته ٣٩،٣٪ لعدد ١٢٣ مستجيب، بينما ٢٧،١٪ لعدد ٨٥ من المستجيبين أعمارهم تتراوح بين ٤١ إلى ٥٠ سنة، بينما كان العدد الأصغر منهم ٤٥ مستجيباً من إجمالي ٣١٣ (١٤،٤٪) أعمارهم أكثر من ٥٠، كذلك أيضاً نسبة تمثل ١٩،٢٪ لعدد ٦٠ مستجيباً أعمارهم بين أقل من ٦٠ سنة. جدول رقم ٢،٤ والرسم البياني ٢،٤ يظهر توزيع أفراد العينة حسب العمر.

جدول رقم ٤، ٢: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية
أقل من ٣٠ سنة	٦٠	٪١٩،٢
من ٣٠-٤٠ سنة	١٢٣	٪٣٩،٣
من ٤١ إلى ٥٠ سنة	٨٥	٪٢٧،١
أكثر من ٥٠ سنة	٤٥	٪١٤،٤
الإجمالي	٣١٣	٪١٠٠



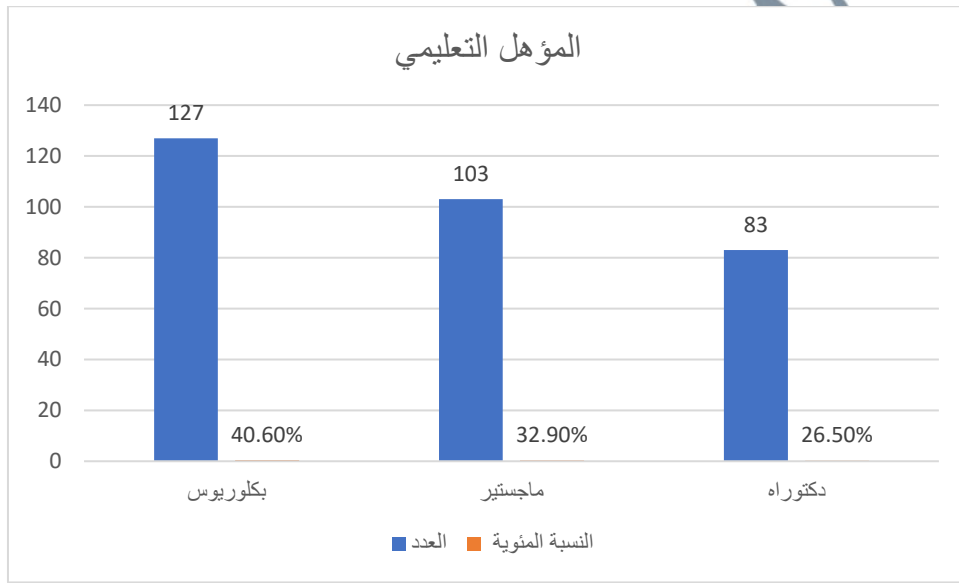
شكل رقم ٤، ٢: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب العمر

٣- المستوى التعليمي:

الجدول رقم (٣،٤) و الرسم البياني رقم (٣،٤) يبين توزيع أفراد العينة حسب المؤهلات العلمية، حيث يبين أن أكثر نسبة ٤٠،٦٪، لعدد (١٢٧) مستجيباً من موظفي الشركة العمانية للاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار يحملون شهادات البكالوريوس، يلي ذلك ١٠٣ مستجيباً من إجمالي أفراد العينة ٣١٣ أي بنسبة ٣٢،٩٪ يحملون شهادة الماجستير، بينما الذين يحملون شهادة الدكتوراه يمثلون ٢٦،٥٪ وهي أقل نسبة لعدد ٨٣ موظف.

جدول رقم ٤، ٣: توزيع أفراد العينة حسب المؤهلات العلمية

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
بكلوريوس	١٢٧	٤٠,٦٪
ماجستير	١٠٣	٣٢,٩٪
دكتوراه	٨٣	٢٦,٥٪
المجموع	٣١٣	١٠٠٪



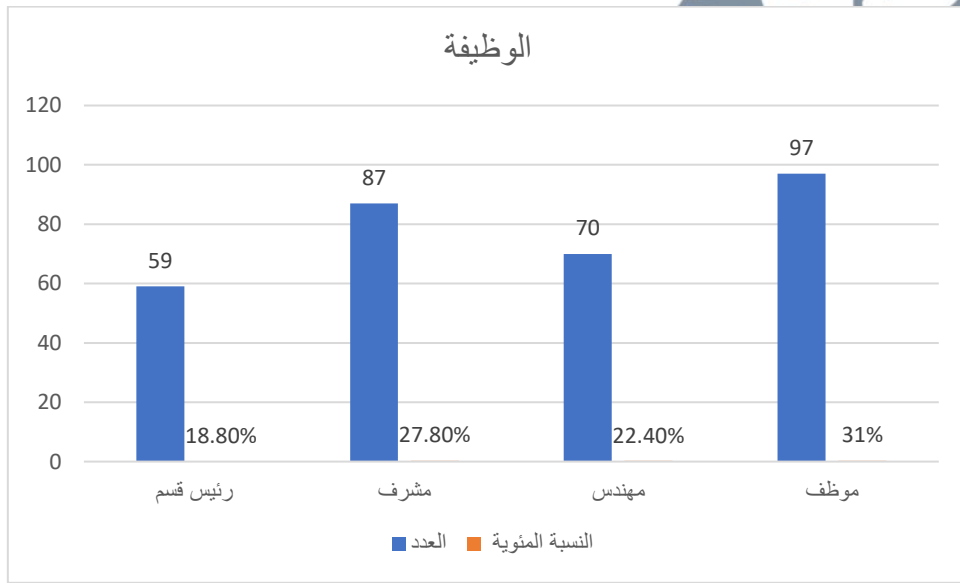
شكل رقم ٤، ٣: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب المؤهل التعليمي

٤ - الوظيفة:

الجدول رقم (٤،٤) والرسم البياني رقم (٤،٤) يستعرض توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة، حيث تمثل نسبة الموظفين في الشركة العمانية للاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار أعلى نسبة ٣١٪ تقريباً لعدد ٨٣ مستجيباً من إجمالي أفراد العينة ٣١٠ من العاملين بالشركة، بينما يمثل عدد ٨٧ مشرف بنسبة ٢٧,٨٪. ومن خلال النتائج وجد أن ٢٢,٨٪ لعدد ٧٠ مستجيباً يمثلون المهندسين، إضافة إلى مديري الأقسام الذين يمثلون ١٨,٨٪ لعدد ٥٩ مستجيباً من موظفي الشركة العمانية للاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار.

جدول رقم ٤، ٤: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب الوظيفة

الوظيفة	العدد	النسبة المئوية
رئيس قسم	٥٩	٪١٨،٨
مشرف	٨٧	٪٢٧،٨
مهندس	٧٠	٪٢٢،٤
موظف	٩٧	٪٣١
المجموع	٣١٣	٪١٠٠



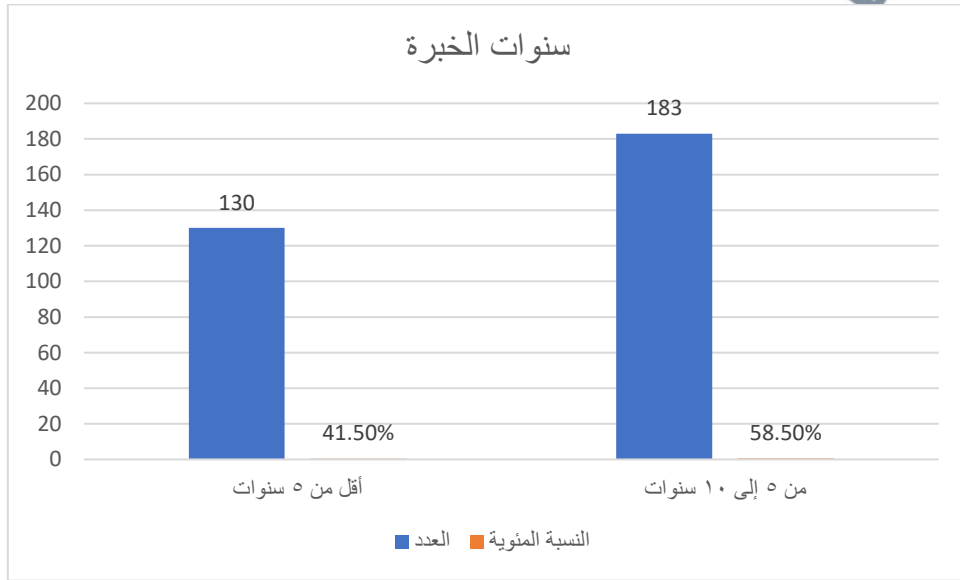
شكل رقم ٤، ٤: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب الوظيفة

٥- سنوات الخبرة:

يتضح من خلال الجدول رقم (٥،٤) والرسم البياني رقم (٥،٤) أكثر نسبة ٥٨،٥٪ لعدد ١٨٣ من أفراد عينة الدراسة يمتلكون خبرة عملية من ٦ إلى ١٠ سنوات من العاملين بالشركة العمانية للإتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار ، بينما عدد ١٣٠ مستجيباً من إجمالي ٣١٣ بنسبة ٤١،٥٪ يمتلكون خبرة عملية

جدول رقم ٤، ٥: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	١٣٠	٤١,٥٪
من ٥ إلى ١٠ سنوات	١٨٣	٥٨,٥٪
المجموع	٣١٣	١٠٠٪



شكل رقم ٤، ٥: توزيع أفراد العينة لفئات الدراسة حسب سنوات الخبرة

٣، ٤ معالجة القيم المفقودة

إستخدم الباحث طريقة خوارزمية تعظيم التوقع Expectation and Maximization (EM) Algorithm المتوفر في برنامج SPSS .Virision.25 وتعتبر من أهم وأحدث الطرق الإحصائية لمعالجة البيانات المفقودة، حيث تقوم هذه الطريقة بتوقع القيمة للبيانات المفقودة ومن ثم تعظيم الإحتمالية وفقاً للبيانات المتوفرة. وتقع هذه الطريقة ضمن مجموعة التعويض (Single Imputation) كما أنها تعد من أكفأ طرق التعويض المستخدمة وخاصة عندما تظهر النتائج أن نسبة البيانات المفقودة لا تتعدى ٥٪ وأنها فقدت بصورة عشوائية تامة.

٤، ٤ القيم المتطرفة لفقرات الدراسة:

في هذه الدراسة ، يمكن الكشف عن القيم المتطرفة أحادية المتغير (Univariate outlier) وتسمى الحالات المتطرفة في متغير واحد كلاً على حده باستخدام وظائف SPSS ، تم تحويل قيم البيانات لكل ملاحظة إلى درجات قياسية معروفة أيضاً باسم z-scores (Hair et al، 2006؛ Tabachnick & Fidell 2007) من خلال نتائج التحليل تكشف أن مجموعة البيانات تحتوي على ١٢ حالة من القيم المتطرفة لأن الدرجات z-scores لهذه الحالات كانت أكبر من ± 3 (Hair et al، 2006)، (Tabachnick & Fidell 2007). لذلك ، تم إستبعاد هذه الحالات من مجموعة البيانات $313 = (12-325)$ ليتم تحليلها. يوضح الجدول ٦،٤ حالات القيم المتطرفة لكل متغير.

جدول رقم ٤ ، ٦ : القيم المتطرفة أحادية المتغير (Univariate Outlier)

z-scores > ± 3.0	Case of outlier رقم الحالة المتطرفة	الأبعاد الفرعية	المتغيرات الرئيسية
أقل من ± 3	٦٦، ٤٥	التدريب	التمييز التنظيمي
أقل من ± 3	٢٣٥	التمكين	
أقل من ± 3	٣٢	التحفيز	
أقل من ± 3	٨١	الإعتمادية	جودة الخدمات
أقل من ± 3	١٢٢ ، ١٢١	الاستجابة	
أقل من ± 3	٢٥٥	الملموسية	
أقل من ± 3	٢٧٣ ، ١٧	الامان والثقة	
أقل من ± 3	١٧٨، ٣١٠	التعاطف	
أقل من ± 3	١٢ حالة		الإجمالي

٥،٤ - التوزيع الطبيعي (Normality)

٤-١-٥-٤- اختبار التداخل الخطي Multicollinearity Test

حيث سيتم فحص التداخل الخطي من خلال مقياس Collinearity Diagnostics و ذلك باحتساب معامل Tolerance لكل متغير من المتغيرات المستقلة (عوامل التمييز التنظيمي)، و من ثم يتم إيجاد معامل (Variance

Inflation Factor (VIF) حيث يعد هذا النموذج مقياساً لتأثير الارتباط بين المتغيرات المستقلة و من الجدول رقم (٧،٤) يلاحظ أن معا VIF لجميع المتغيرات لم يتجاوز (٥) ومحصورة بين ١،١٥٦ و ١،٣٩٤، وكذلك فترة السماح Tolerance أكبر من ٠،١٠ ومحصورة بين ٠،٧١٨ و ٠،٨٦٣ (Sekaran ٠،٨٦٣ و ٠،٧١٨)، (Hair et. el. 2003: 2006) لذلك يمكن القول بأن نموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة التداخل الخطي، فالارتباط بين المتغيرات غير ذي دلالة إحصائية و منخفض جداً، و هذا يدل على قوة نموذج الدراسة في تفسير الأثر على المتغير التابع و تحديده.

جدول رقم ٤، ٧: نتائج إختبار معامل التضخم والتباين المسموح للمتغيرات المستقلة

التداخل الخطي		
VIF	Tolerance	المتغير المستقل
١،٢٧٤	٠،٧٥٤	التدريب
١،٣٩٤	٠،٧١٨	التمكين
١،١٥٦	٠،٨٦٣	التحفيز

٢،٥،٤ مصفوفة الارتباط

يعدّ اختبار الارتباطات بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة شرطاً أساسياً لتبني طريقة الانحدار الخطي واستخدامه. وكما سبق ذكره، فإنّ من الضروري إيجاد العلاقات القويّة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة أو المنبئات بينما تكون العلاقات بين المتغيرات المستقلة بعضها بعض متوسطة تفادياً لانصهار تام بين المؤشرات. فإذا وجدت العلاقات القوية بين بعض المتغيرات المستقلة لا بد من دمج هذه المتغيرات أو شطب واحد منها في التحليل. الجدول رقم ٨،٤ يبين مصفوفة الارتباط (Correlation Matrix) أن معامل الارتباط بين جميع المتغيرات لا تتجاوز ٠،٨٠، وهي محصورة بين ٠،٦٨١ كأعلى قيمة و ٠،٢٤٨ دلالة على عدم وجود التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع Multicollinearity.

جدول رقم ٤، ٨: مصفوفة الارتباط لجميع متغيرات الدراسة

المتغيرات	التدريب	التحفيز	التمكين	الاعتمادية	الاستجابة	الملموسية	الامان والثقة	التعاطف
التدريب	١							
التحفيز	**٤٨١	١						
التمكين	**٢٧٧	**٣٤٩	١					

				١	٣٤٧**	٤٩٥**	٤١١**	الاعتمادية
			١	٣٤٤**	٢٩٩**	٦٨٢**	٤٧٥**	الاستجابة
		١	٢٦٠**	٣٥٠**	٦٧١**	٣٨٢**	٣٨٧**	الملموسة
	١	٢٤٨**	٣٧٩**	٤٠٣**	٢٦٨**	٥٨٢**	٤٠٩**	الأمان والثقة
١	٢٥٩**	٣٦٩**	٣٠١**	٣٤٨**	٢٩٦**	٤٠١**	٣٢٠**	التعاطف

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

٣,٥,٤ الإلتواء والتفلطح (Kurtosis و Skewness)

بعد التأكد من عدم وجود التعدد الخطي في البيانات اختبر الباحث كذلك التوزيع الطبيعي لها (Normal Distribution) باحساب معامل الالتواء (Skewness) ومعامل التفلطح (Kurtosis) لدراسة صلاحية البيانات المستخدمة في إجراء البحث الإحصائي الاستدلالي. وكما اتفق كثير من الإحصائيين أن الالتواء والتفلطح يجب أن يكونا بين ٢ سالباً أو موجبا (± 2) لاتصاف البيانات بالتوزيع الاعتيادي (Hair, et al.2010).

ويتضح من خلال نتيجة هذه الدراسة يتبين أن البيانات المستخدمة تتسم بالتوزيع الطبيعي من خلال احتساب قيم معامل الالتواء (Skewness) محصورة بين -١,٠٠٧١ و -٠,٥٨٠ ومعامل التفلطح (Kurtosis) محصورة بين -١,١٠٤ و -٠,٣٢٠، حيث إن القيم المتحصلة ما تتجاوز الحد المسموح والمقترح من قبل المختصين (± 2)

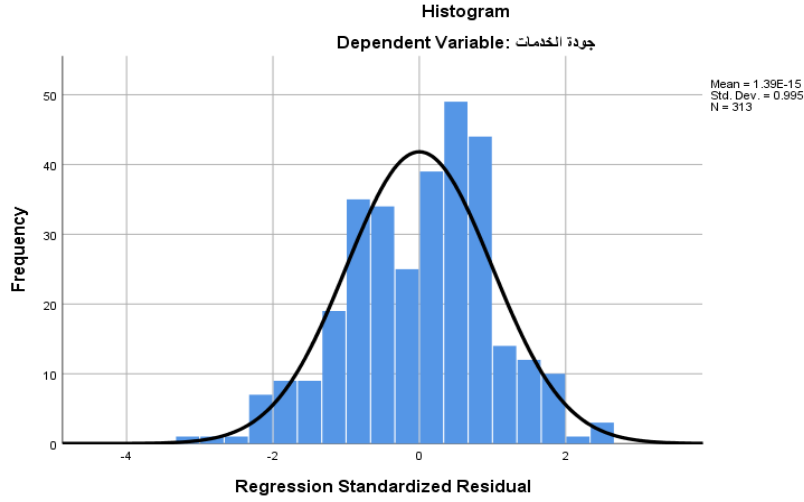
(Hair, et al, 2013) كما في الجدول رقم ٩,٤. وهذه دلالة علمية على أن البيانات المستخدمة توزع توزيعاً اعتدالياً بحيث لا تكون متحيزة إلى مجموعة معينة في مجتمع الدراسة. ويعاضد هذا الاستنتاج النتيجة الإحصائية المتحصلة من خلال هذه البيانات حيث يمكن الاعتماد عليها وأن القرار العلمي المستنتج قراراً صائباً يمكن التعامل معه والبناء عليه.

جدول رقم ٤، ٩: الالتواء و التفلطح

المتغير	العامل	الالتواء	Skewness	التفلطح Kurtosis
التميز التنظيمي	التدريب	٩٥٠-		٦٣٣-
	التحفيز	٩١٤-	١٠٤٠-	٥٥٠
	التمكين	٧٦٣-		٧٦١-
جودة الخدمات	الإعتمادية	-	١٠٢٠-	٥٩٩
		١٠٧١		
	الاستجابة	٥٨٠-		٩٧٠-
	الملموسية	٨٥٥-		٠٦٦-
	الامان والثقة	٧٨٣-		٦٣٧-
	التعاطف	٧٢٤-		-
				١٠٤
		٩٥٠-		٦٣٣-

٤،٥،٤ (الرسم البياني) Histogram :

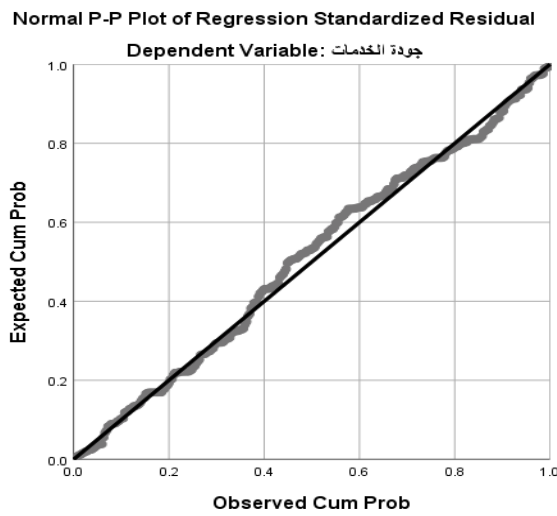
من خلال المدرج التكراري الموضح الذي يسمى Histogram أدناه يتبين ان البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً حيث القيم محصورة بين ٢+ و ٢- وهناك بعض القيم الشاذة التي ليس لها تأثير في التوزيع كما هو موضح في الشكل رقم (٦،٤).



شكل رقم ٤، ٦ : Histogram

٥،٥،٤ منحنى الاحتمال الطبيعي Linearity Assumption

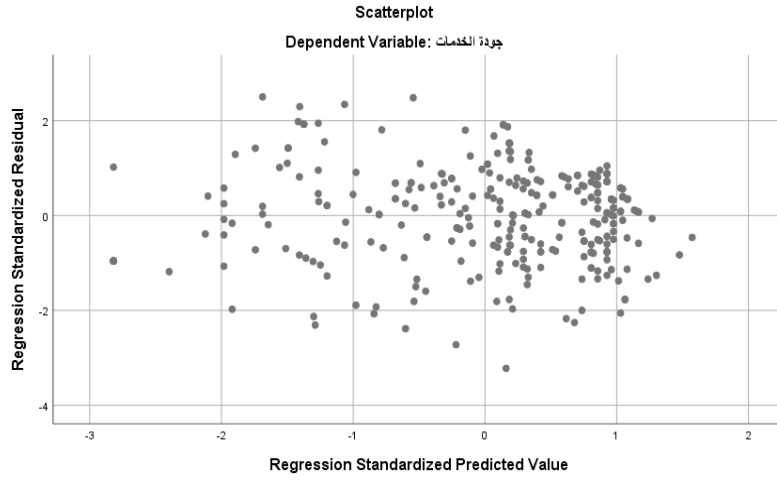
يختبر هذا الشكل البواقي تتبع التوزيع الطبيعي ومن الشكل المبين ادناه نجد ان النقاط تتجمع حول الخط المستقيم وبالتالي فإن البيانات (البواقي) تتوزع حسب التوزيع الطبيعي بمتوسط يساوي الصفر (Hair, et. al. 2006) شكل رقم (٧،٤) يبين شكل البواقي للتوزيع الطبيعي



شكل رقم ٤، ٧ : Linearity Assumption منحنى الاحتمال الطبيعي

٦،٥،٦ منحى إنتشار القيم المتوقعة Homoscedasticity Assumption :

وللتحقق من فرضية تجانس تباين الخطأ العشوائي يتمثل العامل التابع جودة الخدمات (الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان و الثقة-التعاطف) على المحور الافقي والعامل المستقل التميّز التنظيمي (عامل التدريب، عامل التمكين ، عامل التحفيز) على المحور الرأسى، يلاحظ من الشكل الناتج رقم (٤، ٨)، إن النقاط تتوزع بشكل افقي متساوي حول الصفر ، ويمثل هذا الشكل الانتشار للبقاوي مع القيم المتوقعة ومنه يتضح عدم وجود نقط معين للنقاط في هذا الشكل وهذا يتسق مع الشرط الخطي.



شكل رقم ٤، ٨ : Homoscedasticity Assumption

٧،٤ التحليل العاملي الإستكشافي (EFA) Exploratory Factor Analysis

التحليل العاملي هو أسلوب إحصائي رياضي يؤدي إلى تقسيم المتغيرات إلى مجموعات يطلق على كل مجموعة عامل Factor والذي يحتوي على أكثر من فقرة على الأقل. و قام الباحث بهذا النوع من التحليل العاملي لتلخيص فقرات الاستبانة في عدد قليل من العوامل من أجل استخدام هذه العوامل في دراسة الفرضيات المقترحة.

واختار الباحث التحليل الاستكشافي لحصر العوامل على التباينات المشتركة بين المتغيرات فقط. واعتمد

على التدوير المتعامد Varimax لاعتبار استقلالية العوامل بحيث يمكن أن تصل درجة الارتباط بين العوامل إلى

درجة الصفر فالعوامل المتعامدة غير مرتبطة معا وبذلك يسهل تفسيرها سكولوجيا. واستخدم الباحث اختبار KMO & Bartlett من أجل التحقق من الجودة الكلية للاستبانة. كذلك استخدم الباحث اختبار Anti-Image لمعرفة جودة كل فقرة على حدة، واعتمد على الجذر الكامن Eigenvalu الذي قيمته تم تحديدها بواحد صحيح وذلك من أجل اختيار العوامل واعتبارها ذات مصداقية وهادفة وأحسن تشبع عاملي يصل إلى ٠,٥٠ أو أكثر وما دون ذلك فيتم حذفه، (Bollen، 2006، Hair 1989 et) وكانت فقرات الاستبانة ٥٤ وزعها على عينة المفحوصين ثم قام بفرز الإجابات وأدخل تفاصيلها في البرمجة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار الخامس والعشرون.

١,٧,٤ التحليل العاملي الاستكشافي لعوامل المتغير المستقل (التميز التنظيمي)

أثبتت نتائج التحليل العاملي بطريقة المركبات الرئيسية أن مفردات الاسئلة محملة حسب التوقعات. حيث تشير الى وجود ثلاثة عوامل كامنه لمتغير التميز التنظيمي (التحفيز-التدريب-التمكين) وعدد فقراته ٣٩ فقرة. أظهرت نتائج التحليل العاملي أن الفقرات (SIM ٢٨، SIM ٣٠، SIM ٣٤، SIM ٣٣، SIM ٣١، SIM ٣٦) محملة و مشبعة على العامل الاول ويطلق على محتوياتها (التحفيز) وتم استبعاد الفقرة ١٠ فقرات. وكان الجذر الكامل لها ٥,٧٣٧. أما الفقرات ١TR، ٢RT، ٤TR، ٥TR، ٧TR محملة في العامل الثاني ويطلق عليها (التدريب) وتم حذف ٧ فقرات وكان الجذر الكامل لها ٢,٠٥١، إضافة إلى ذلك اظهرت نتائج التحليل العاملي ان الفقرات (ENA ١٦، ENA ١٧، ENA ٢٠، ENA ٢٢) كانت مشبعة على العامل الثالث ويطلق محتوياتها (التمكين) وتم إستبعاد ٨ فقرات وكان الجذر الكامل ١,٧٩١. وتم حذف الفقرات من المتغيرات نظرا لعدم إيفائها الشروط اللازمة لإبقائها، كأن يكون تشبعها أقل من ٥٠، أو تشبعت الفقرة في العاملين أو أكثر (البنية المعقدة أو التكوين المعقد)، أو تشبعت في العامل غير مفترض (Hair, et al. 2010). جدول رقم ١٠,٤ يوضح التشبعت العامليه للفقرات لعوامل المتغير المستقل التميز التنظيمي، وكان الفقرات المتبقية بعد الحذف ١٥ فقرة.

جدول رقم ٤، ١٠: يوضح التشعبات العاملة لفقرات عوامل التميز التنظيمي

الرقم	الفقرات	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث
العامل الاول: التحفيز				
٢ SIM	تمنح الشركة الاوسمة للمجيدين في الأداء	٧٤٢،		٨
٣ SIM	يتم تكليف المتميزين من العاملين بالعمل في مواقع قيادية	٧٧١،		٠
٣ SIM	يتم تقديم الهدايا التذكارية للعاملين المتميزين	٧٨٧،		١
٣ SIM	تقوم الإدارة بتدعيم العاملين برسائل الشكر والتقدير	٧٢٧،		٣
٣ SIM	منح الترفية الاستثنائية للعاملين المتميزين	٦٢٤،		٥
٣ SIM	تمنح الشركة الاوسمة للمجيدين في الأداء			٦
العامل الثاني: التدريب				
١ TR	يعتبر التدريب عملية مستمرة لمختلف العاملين في الشركة	٨٤٦،		
٢ TR	يتكامل التدريب في الشركة مع أنشطة الموارد البشرية الأخرى	٧٤٥،		
٤ TR	يتم تحديث أساليب التدريب باستمرار في الشركة	٨١٢،		
٥ TR	يتم متابعة المتدربين بعد انتهاء التدريب في الشركة	٧١٨،		
٧ TR	تتسم الأساليب التدريبية المتوفرة في الشركة بالحدثة والتنوع	٨٣١،		
العامل الثالث: التمكين				
EN A	يقوم العاملين بالمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بأعمال الإدارة	٧٨٥،		١٦

٧٣٣،	تشجع الشركة مبادرات واجتهادات العاملين	ENA ١٧
٧٩٠،	تتوفر للعاملين الفرصة لتنمية مهاراتهم وتطوير قدراتهم الفردية	ENA ٢٠
٧٨٢،	تشجع الشركة العاملين على الأخذ بالمبادرات خارج التعليمات الرسمية.	ENA ٢٢

أما من ناحية الجودة الكلية للاختبار ومدى ملائمة العينة به فقد كشفت نتيجة اختبار قيصر (كايزر ماير أولكن واختبار باتليت) الجودة العالية لهذا الاختبار. يعتبر مقياس كايزر-ماير-أولكين (واختصارا ، مقياس كمو) واختبار بارتلليت معايير أساسية لاختبار ملائمة العينة للتحليل العاملي. اختبار بارتلليت يجب أن يكون ذو دلالة إحصائية أقل من (٠،٠٥)، وكانت نتيجة KMO جيدة لعوامل التميّز التنظيمي وتشير الى جودة جيدة فوصلت إلى ٠،٨٧٩ و نتيجة Bartlett بالنسبة الفائية = ٠،٠٠٠ ودرجة الحرية ١٠٥ والنتيجة كما هو واضح من الجدول التالي:

جدول رقم ٤، ١١: كمو واختبار باتليت

٠،٨٧٩	مقياس أخذ العينات الملائمة لكايسر ماير أولكين KMO	
٢١٩٧،٢٤٠	أختبار كروية لباتليت Bartlett	
١٠٥		Df
٠،٠٠٠		Sig.

٢،٧،٤ نسبة التباين الكلي المفسر لأبعاد المتغير المستقل (التميز الوظيفي):

يبين الجدول رقم ١٤،٤،٤ التباين الكلي المفسر لمتغير (Total Variance Explained) التميز التنظيمي (عامل التحفيز، عامل التدريب، عامل التمكين)، ويتكون من جزئين، الجزء الاول يمثل الجذور الكامنة الاولية (الجذر الكامن لكل عامل، ونسبة مشاركة كل جذر في التباين، والنسبة التراكمية) والجذور النهائية (القيم بكل عامل كامن). يبين الجدول أن نسبة الثبات الكلي كانت ٦٣،٨٦١٪. وهذا يدل على أن فقرات الإستبانة فسرت وشرحت مفهوم عوامل التميز التنظيمي ٦٣،٨٪ وهي نسبة كافية في العلوم الانسانية. كما ان جذور أيجن الاولية تبين ان عدد المكونات الكامنة، او العوامل المستخلصة من إستبانة التميز التنظيمي هي ثلاثة عوامل وكانت قيمة الجذر الكامن للعامل الاول ٥،٧٣٧ ويسمى التحفيز، والجذر الكامن للعامل الثاني ٢،٠٥١ ويسمى التدريب، والجذر الكامن للعامل الثالث ١،٧٩١ ويسمى التمكين. كما هو موضح في الجدول ١٢،٤.

جدول رقم ١٢،٤: التباين الكلي المفسر

Extraction Sums of Squared Loadings			Initial Eigenvalues			
مجموعة المربعات المستخلصة لقيم التشيع			جذور إيجن			
Cumulative %	% of Variance	Total	Cumulative %	% of Variance	Total	المكون
النسبة التراكمية	نسبة مشاركة كل جذر	الجذر	النسبة التراكمية	نسبة مشاركة كل جذر	الجذر	
٢٤،٠٣٢	٢٤،٠٣٢	٣،٦٠٥	٣٨،٢٤٨	٣٨،٢٤٨	٥،٧٣٧	١
٤٦،٨٠٦	٢٢،٧٧٤	٣،٤١٦	٥١،٩١٩	١٣،٦٧١	٢،٠٥١	٢
٦٣،٨٦١	١٧،٠٥٥	٢،٥٥٨	٦٣،٨٦١	١١،٩٤٢	١،٧٩١	٣

٣،٧،٤ التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير (جودة الخدمات)

أظهرت نتائج التحليل العاملي أن قيم التشيعات العاملية لفقرات أبعاد جودة الخدمات (الإعتمادية- الاستجابة-الملموسية-الامان و الثقة-التعاطف) مرتفعة مما تدلّ على تميز فقرات المقياس وجودتها، حيث تتروح

هذه القيم بين ٠،٤٢٠ إلى ٠،٨٧٣ والتي تعد مؤشر جيد على صلاحية فقرات المقياس. انظر الجدول رقم ٤-١٥

أظهرت نتائج التحليل العملي أن الفقرات RES-١٥-RES-١٧-RES-١٨ مشبعة على العامل الاول وتم إستبعاد الفقرة رقم RES ١٩ كان الجذر الكامل لها ٥،٦٥٤ ويطلق على محتوياتها الاستجابة. أما الفقرات SAV ١١ SAV12-SAV13 محملة في العامل الثاني ويطلق عليها الامانة والثقة وتم حذف الفقرة رقم SAV ١٤ وكان الجذر الكامل لها ٢،٢٥٤ إضافة إلى ذلك اظهرت نتائج التحليل العملي ان الفقرات DEP٦-DEP7-DEP٨-DEP١٠، كانت مشبعة على العامل الثالث ويطلق محتوياتها الإعتمادية وتم إستبعاد الفقرة DEP ١٠، وكان الجذر الكامل ١،٧٤٨. وأظهرت نتائج الدراسة ايضاً بأن الفقرات EMO٢١ EMO٢٢-EMO ١٩-EMO مشبعة على العامل الرابع وتسمى التعاطف وتم إستبعاد الفقرة EMO ٢٠. وكان الجذر الكامل ١،٣٧٧ وأخيراً العامل الخامس يحتوي على ٣ فقرات TAN٤-TAN٢-TAN٥- وتم إستبعاد الفقرة رقم TAN ١ والفقرة رقم TAN ٣ وكان الجذر الكامن ١،٠٨٢. جدول رقم ١٥ يوضح التشبعات العمليه للفقرات للمتغير التابع جودة الخدمات، وكان الفقرات المتبقية بعد الحذف ١٦ فقرة من إجمالي الفقرات ٢٢ فقرة. والجدول رقم ١٣،٤ يوضح التباين الكلي المفسر لعوامل جودة الخدمات.

جدول رقم ٤، ١٣: يوضح التشبعات العمليه لفقرات أبعاد المتغير التابع (جودة الخدمات)

الرقم	الفقرات	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
العامل الاول: الاستجابة						
١٥RES	الشركة مستعدة لتقديم الخدمات للعملاء بصورة فورية دون ٨٠١،					
	أي تباطؤ أو تأخير					
١٧RES	يتم الاستجابة لطلبات الزبائن بدقة متناهية					
١٨RES	تقوم الشركة بإبلاغ العملاء بشكل محدد عن الوقت المطلوب ٧٤٠،					
	لإنجاز خدمة معينة					

العامل الثاني: الامانة والثقة		
١١SAVE	يتوفر الشعور بالأمان من قبل العملاء من خلال التعامل مع الشركة	٧٨٩،
١SAVE ٢	يثق العملاء ان الشركة تضمن الحفاظ على المعلومات الخاصة بهم بسرية تامة	٧٢٠،
SAVE1 ٣	تسعى الشركة لبناء درجة من الثقة فيما تقدمه من خدمات	٧٦٨،
العامل الثالث: الاعتمادية		
٦DEP	تقدم الشركة الخدمات بالشكل المطلوبة	٨٠٧،
٧DEP	توفر الشركة الخدمات للعملاء في الوقت المحدد	٨٢٥،
٨DEP	تهتم الشركة بعدم تكرار الأخطاء عند تقديم الخدمات للعملاء	٧٣٨،
١٠DEP	عندما يواجه العميل في الشركة مشكلة ما فإن الشركة تبدي اهتماما صادقا بحلها	٨٣١،
العامل الرابع: التعاطف		
١٩EMO	تولي الشركة العملاء اهتماما شخصيا في حال تردده بصورة منتظمة	٨٢١،
٢١EMO	تولي الشركة العملاء الاهتمام الشخصي	٨٤١،
٢٢EMO	ساعات عمل الشركة ملائمة لجميع فئات العملاء	٨٦٩،
العامل الخامس: الملموسية		
٢TAN	الشركة تمتاز بالنظافة والإضاءة الجيدة	٨٢١،
٤TAN	التنظيم الداخلي للشركة جيد	٨٤١،
٥TAN	تمتلك الشركة مرافق جذابة ومرتبطة	٨٦٩،

أما من ناحية الجودة الكلية للاختبار ومدى ملائمة العينة به فقد كشفت نتيجة اختبار فينر (كايزر ماير

أولكن واختبار باتليت) الجودة العالية لهذا الاختبار. يعتبر مقياس كايزر-ماير-اولكين (واختصارا ، مقياس كمو)

واختبار بارتلليت معايير أساسية لاختبار ملائمة العينة للتحليل العاملي. اختبار بارتلليت يجب أن يكون ذو دلالة

إحصائية أقل من (٠,٠٠٥)، وكانت متوسط نتيجة KMO لمتغيرات جودة الخدمات تشير الى جودة جيدة فوصلت إلى ٠,٨٣٢ و نتيجة Bartlett بالنسبة الفائية = ٠,٠٠٠٠ ودرجة الحرية ١٢٠ والنتيجة كما هو واضح من الجدول التالي:

جدول رقم ٤، ١٤: كمو واختبار باتليت

٠,٨٣٢	مقياس أخذ العينات الملائمة لكايير ماير أولكين KMO	
٢٥٠٢,٦١١	أختبار كروية لباتليت	
١٢٠	Df	Bartlett
٠,٠٠٠٠	Sig.	

٤,٧,٤ نسبة التباين الكلي المفسر لابعاد لمتغير التابع (جودة الخدمات)

يبين الجدول رقم ٤,٧,٤ التباين الكلي المفسر لمتغير ((Total Variance Explained) جودة الخدمات بأبعاده الخمسة على التوالي (الإعتمادية-الأمانة والثقة-الإعتمادية-التعاطف-الموسمية) و يتكون من جزئين، الجزء الاول يمثل الجذور الكامنة الاولية (الجذر الكامن لكل عامل، ونسبة مشاركة كل جذر في التباين، والنسبة التراكمية) والجذور النهائية (القيم بكل عامن كامن). يبين الجدول أن نسبة الثبات الكلي (التراكمي) كانت ٧٦,١٪. وهذا يدل على أن فقرات الاستبانة فسرت وشرحت مفهوم أبعاد جودة الخدمات ٧٦,١٪ وهي نسبة كافية في العلوم الانسانية.

جدول رقم ٤، ١٥: التباين الكلي المفسر

Extraction Sums of Squared Loadings مجموعة المربعات المستخلصه لقيم التشبع			Initial Eigenvalues جذور إيجن			
Cumulative %	% of Variance	Total	Cumulative %	% of Variance	Total	المكون
النسبة التراكمية	نسبة مشاركة كل جذر	الجذر	النسبة التراكمية	نسبة مشاركة كل جذر	الجذر	
٢٣,٨٩٢	٢٣,٨٩٢	٣,٨٢٣	٣٥,٣٤٠	٣٥,٣٤٠	٥,٦٥٤	١

٤١٠٧١٢	١٧٠٨٢٠	٢٠٨٥١	٤٩٠٤٢٥	١٤٠٠٨٦	٢٠٢٥٤	٢
٥٦٠٧٠٨	١٤٠٩٩٦	٢٠٣٩٩	٦٠٠٣٥٠	١٠٠٩٢٥	١٠٧٤٨	٣
٦٨٠٩٥٥	١٢٠٢٤٧	١٠٩٦٠	٦٨٠٩٥٥	٨٠٦٠٥	١٠٣٧٧	٤
٧٦٠١٠٦	٧٠١٥١	١٠٢١٦	٧٦٠١٠٦	٧٠١٥٠	١٠٠٨٢	٥

٨,٤ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات ومحاور الدراسة:

يوضح الجدول ١٦,٤ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة المتغير المستقل المتميز التنظيمي (التدريب، التمكين، التحفيز) على جودة الخدمات بأبعاده (الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان و الثقة-التعاطف) في الشركة العمانية للإتصالات (عمانتل) بسلطنة عمان.

فقد كان حصل أبعاد المتغير المستقل المتميز التنظيمي (التدريب، التمكين، التحفيز) على متوسطات حسابيه متقاربه ومتوسطة على التوالي ٣,٠١١ و ٢,٨٩٧ و ٢,٩٠٠ من إجمالي ٥ ونسبة موافقة ٦٠٪ و ٥٨٪ و ٥٨٪ على التوالي وكانت القيم مقارنة من الوسط الافتراضي ٣، و المتوسط العام لمحور التميز التنظيمي ٢,٩٣٦ ونسبة موافقة ٥٨٪ وانحراف معياري ٠,٦٦٦.

ويتضح من النتائج أن هناك موافقة منخفضة من أفراد عينة الدراسة على التميز التنظيمي في شركة الإتصالات العمانية وأنهم غير راضين على عوامل التميز التنظيمي المتمثلة في التدريب و التمكين والتحفيز التي تمارسها الشركة. وأنّها تمثل عامل رئيسي في الاثر على جودة الخدمات من أجل تقديم خدمات ملموسة وأكثر استجابة .

في الجانب الاخر يتضح من النتائج أن هناك إجماع على عدم موافقة أفراد عينة الدراسة على جودة الخدمات الحالية والمتمثلة (الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان و الثقة-التعاطف) حيث تراوحت متوسطات موافقتهم

٢،٩٠١ اقل من الوسط الافتراضي ٣ ونسبة موافقة ٥٨٪ وانحراف معياري ٠،٦٦٣، وكانت متوسطات ابعاد جودة الخدمات محصورة بين ٢،٧٨٧ (التعاطف) و ٣،٠٢٣ (الملموسية) كما هي موضحة في الجدول التالي.

جدول رقم ٤، ١٦: المتوسطات الحسابية و الانحراف المعياري للمتغيرات

المتغير	البعد	الرمز	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التميز التنظيمي	التدريب	TR	٣،٠١١	٠،٩٠٥٤٠
	التحفيز	SIM	٢،٨٩٧	٠،٨٤٨١٦
	التمكين	ENA	٢،٩٠٠	٠،٨٥٩٦٥
جودة الخدمات	الملموسية	TAN	٣،٠٢٣	٠،٨٥٧٩٧
	الاستجابة	RES	٢،٨٠٣	٠،٩٨١٢٤
	الإعتمادية	DEP	٣،٠١٧	٠،٩٣٥٦٣
	الامان والثقة	SAV	٢،٨٧٨	٠،٩٠٧٨٨
	التعاطف	EMO	٢،٧٨٧	١،٠٤١٨

٨،٤ الصدق البنائي بطريقة التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) CFA

بناءً على نتائج التحليل العاملي الاستكشافي، تم افتراض أن جميع البنود تنتمي حول عامل واحد وباستخدام أسلوب التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من الصدق البنائي للمقاييس التي تم بنائها في ضوء نظريته سابقه (MacIun & Austin، 2000) اعتمد في تطبيق هذا الاسلوب على البرنامج الاحصائي Amos. V.25، وفي ضوء افتراض التطابق بين مصفوفه التغير للمتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفه المفترضه من قبل النموذج نتج العديد من المتغيرات الداله على وجود هذه المطابقه، حيث يرى كلا من (Schreiber et al، 2006) أن نسبة المؤشر χ^2/df يجب ان تكون أقل من ٥ وقيمة مؤشر المطابقه المقارن CFI أكبر من ٠،٩٠ ونفس الشيء مع المؤشر التزايدى ومؤشر تاكر- لويس IFI، TLI وقيمة المؤشر RMSEA أقل من ٠،٠٠٨. اعتمد الباحث في عملية التحليل الاحصائي واختبار الفرضيات على أساليب نمذجه المعادله البنائية وبالتحديد أسلوب تحليل المسار لما يتمتع به هذا الاسلوب من عدة مزايا تتناسب مع طبيعة الدراسة في هذا البحث.

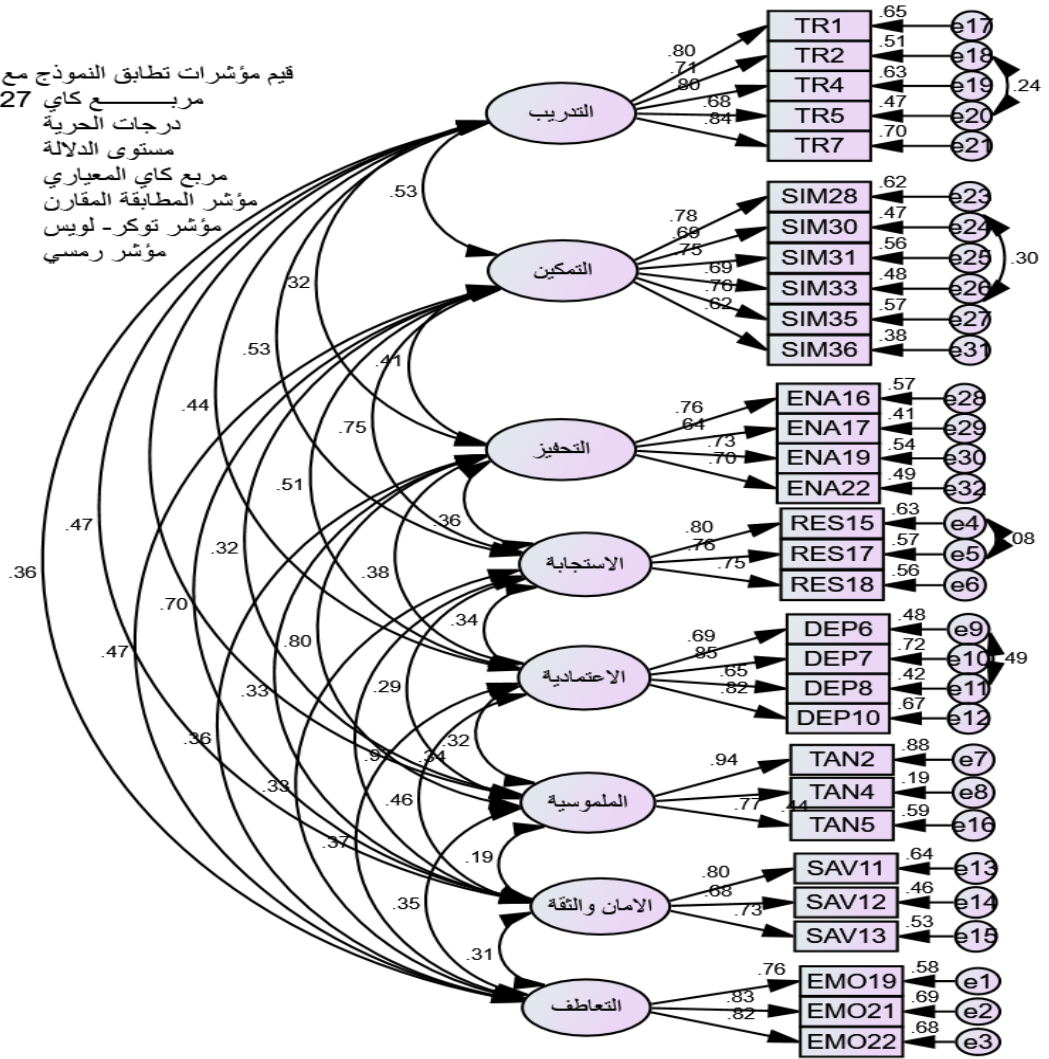
. ويوضح الشكل أدناه النموذج التخطيطي لمقياس جميع متغيرات الدراسة. وتشير النتائج إلى وجود تطابق في بناء

مقياس توقعات المحور والابعاد مع الفقرات وحيث ترواحت التشبعات بين ٠,٥٠٢ و ٠,٩٤٠.

الشكل رقم ٩,٤ يوضح المسارات المختلفة الداله على التشبعات بالمؤشرات المقاسه (التدريب، التمكين، التحفيز، الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان والثقة-التعاطف)، كما تنطوي على قيم تقدير التشبعات بوحداتها الاصلية ويتمتع بدلالات الصدق العملي التوكيدي على البيئة العمانية لدى موظفي شركة الإتصالات العمانية (عمانتل) .

بعد ربط فقرات لمقياس النموذج التي اقترحها تحليل اموس وبالنظر الي الشكل رقم ٩,٤ للنموذج المعدل، وكشفت لنا نتائج تلك المؤشرات المعيارية والامعيارية، بان مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحدده، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبه لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامه فالقيمه اظهرت تساوي ٠,٠٥٣ اقل من ٠,٠٨، تدل على مطابقة جيدة، كما نجد نسبه مؤشر مربع درجة الحرية لمربع كاي $\chi^2/df = 1,889$ اقل من ٥ (Hair وآخرون، ٢٠١٤)، وكذلك جميع المؤشرات المطابقه المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر- لويش (CFI، IFI، TLI) أكبر من ٠,٩٠ قريبة من ١ تدل على حسن المطابقه (Hart, 1994; Bentler et. al 2010) الشكل رقم ٩,٤ والجدول رقم ١٧,٤ يوضح مؤشرات حسن المطابقة بعد إجراء التحليل العملي التوكيدي لمقياس توقعات العامل المستقل التميز التنظيمي بعوامله الثلاثة والعامل التابع جودة الخدمات بأبعاده الخمسة. ووضّحت نتائج التحليل العملي التوكيدي كما في الشكل رقم ٩,٤ لمقاييس المحاور حيث أنّها خالية من الإرتباط غير المنطقي والذي يصل أو يتجاوز ٠,٩٠ وهذا يؤكد لنا انه لا توجد مشكله في التحليل التوكيدي لمقياس جميع متغيرات الدراسة (التدريب، التمكين، التحفيز، الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان والثقة-التعاطف).

قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات
 مربع كاي 759.327
 درجات الحرية 402
 مستوى الدلالة .000
 مربع كاي المعياري 1.889
 مؤشر المطابقة المقارن 0.930
 مؤشر توكر- لويس 0.919
 مؤشر رمسي 0.053



شكل رقم ٤، ٩: مسار تخطيطي للنموذج العاملي القياسي CFA مستقطعا من نتائج اموس محتويا على التشبعات لجميع متغيرات النموذج

جدول رقم ٤، ١٧: مؤشرات حسن المطابقة لجميع متغيرات النموذج للتحليل العاملي القياسي CFA

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المرشر	المدى المثاليه للمؤشر
النسبة الاحتمالية لمربع كاي χ^2	$\chi^2=759,372$ DF=402 P=0,000	
نسبة مؤشر درجة الحرية لمربع كاي χ^2/df	1,889	أقل من (٥)
مؤشر حسن المطابقة (CFI)	0,930	$(0,090) \leq$
مؤشر المطابقة التزايدى (IFI)	0,931	$(0,90) \leq$
ومؤشر تاكر- لويس (TLI)	0,919	$(0,90) \leq$
مؤشر رمسي (RMSEA)	0,053	$(0,08) \geq$

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Amos. 25

١,٨,٤ الصدق التقاربي للفقرات Convergent validity

كانت نسبة التشبعات المستخلصة من مخرجات التحليل العاملي القياسي عالية وجيدة لجميع فقرات الدراسة وتجاوزت النسبة المقبولة ٠,٥٠ وتراوحت بين ٠,٥٠٢ و ٠,٩٤٠ وهذا يؤكد الصدق التقارب convergent

validity¹. Kline, R. B. (2005).

٢,٨,٤ إختبار الموثوقية ومتوسط التباين المشترك

كانت نسبة التشبعات عالية وممتازة لجميع فقرات متغيرات الدراسة وتجاوزت النسبة المقبولة ٠,٥٠ وهذا يؤكد الصدق التقاربي convergent validity. كما كان متوسط التباين المشترك (Average Variance Extracted) AVE لجميع المتغيرات أكبر من القيمة المقبولة ٠,٥٠ وهي جيدة (Thompson & Higgin, 1995) (1981)، (Fronell & Larcker, Barclay) وتراوحت قيم معامل التباين المشترك AVE بين ٠,٤٤٨ و ٠,٧٣٩ وهي قيم جيدة ومقبولة. كما تم اختبار الموثوقية Cronbach's Alpha ومعامل الثبات المركب composite Reliability

¹Kline, R. B. (2005). Principle and practice of structural equation modeling, 2nd edn Guilford Press, New York.

(CR) لجميع متغيرات الدراسة وكانت composite Reliability (CR) لجميع المتغيرات أكبر من ٠,٦٠ وهي مقبولة وجيدة²، وتراوحت بين ٠,٨٧٨، لمتغير التدريب و ٠,٧٧٤، لمتغير الملموسية وهي قيم جيدة ومرتفعة. كما كان معامل كورنباخ ألفا أيضا أكبر من ٠,٦٠ ومحصورة بين ٠,٨٨١ و ٠,٧١٨ لنفس المتغيرات السابقة. جدول رقم ١٨،٤ يوضح التشبعات العاملية واختبار الموثوقية ومعامل التباين المشترك لجميع متغيرات.

جدول رقم ١٨،٤: يوضح التشبعات العاملية وكورنباخ ألفا ومعامل الثبات المركب ومعامل التباين المشترك المستخرجة من مخرجات التحليل العاملي القياسي (الأموس) - CFA

المتغيرات	التحميل	كورنباخ ألفا	معامل الثبات	معامل التباين
	Loading	Cronbach Alpha	المركب	المشترك
			C.R	AVE
المتغير المستقل: التميز التنظيمي				
١- التحفيز		٠,٨٦٦	٠,٨٦٣	٠,٥١٤
SIM ^{٢٨}	٠,٧٨٥			
SIM ^{٣٠}	٠,٦٨٩			
SIM ^{٣١}	٠,٧٥٠			
SIM ^{٣٣}	٠,٦٩١			
SIM ^{٣٥}	٠,٧٨٥			
SIM ^{٣٦}	٠,٦١٦			
٢- التدريب		٠,٨٨١	٠,٨٧٨	٠,٥٩٢
TR ^١	٠,٨٠٥			
TR ^٢	٠,٧١٣			
TR ^٤	٠,٧٩٦			
TR ^٥	٠,٦٨٥			
TR ^٧	٠,٨٣٨			

² Thompson, R., Barclay, D. W., & Higgins, C. A. (1995). The partial least squares approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technology studies: special issue on Research Methodology*, 2(2), 284-324.

³ Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation model with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18 (1), 39-50.

٠,٥٥٠٣	٠,٨٠١	٠,٨٠١	٣- التمكين
			ENA١٦
		٦٨١	ENA١٧
		٧٣٤	ENA١٩
		٦١٦	ENA٢٢
		٦٩٩	
			المتغير التابع (جودة الخدمات)
٠,٥٥٥٤	٠,٧٧٤	٠,٧١٨	١- الملموسية
			TAN٢
		٩٤٠	TAN٤
		٤٧٠	TAN٥
		٧٦٦	
٠,٥٧٣	٠,٨٤١	٠,٨٥٧	٢- الإعتمادية
			DEP٦
		٦٩٤	DEP٧
		٨٤٧	DEP٨
		٦٤٩	DEP١٠
		٨١٩	
٠,٥٤٤	٠,٧٨١	٠,٧٨٣	٣- الأمان والثقة
			SAV١١
		٨٠١	SAV١٢
		٦٧٩	SAV١٣
		٧٢٧	
٠,٥٩٠	٠,٨١٢	٠,٨٠٣	٤- الإستجابة
			١٥RES
		٨٢٣	١٧RES
		٧٥٨	١٨RES
		٧٥٠	
٠,٦٥٢	٠,٨٤٩	٠,٨٤٨	٥- التعاطف
			EMO١٩
		٨٢٣	EMO٢١
		٨٣٣	EMO٢٢
		٧٦٥	

٣،٨،٤ الصدق التمايزي لمتغيرات الدراسة

الجدول رقم (١٩،٤) يوضح أن نسب الارتباطات بين الأبعاد داخل النموذج محصورة بين ٠،٧٦٠ كأعلى نسبة ارتباط وكان بين الاستجابة والأمان والثقة، بينما (٠،٢٨٥) كأقل نسبة ارتباط بين محاور الدراسة بين الإستجابة والملموسية، ذلك مؤشر أيضا إلى أن الأبعاد اتصفت بالتمايز (Discriminant Validity) حيث ابتعدت جميع الارتباطات عن الانصهار التام فيما بينها وابتعدت في ارتباطاتها عن النسبة الحرجة (الانصهار التام) والمحددة بنسبة (٠،٩٠)، والجدول التالي يوضح نتائج المعالم المعيارية واللامعيارية والارتباطات والتباين المشترك بين محاور مقياس النموذج. جدول رقم (٤،١) يوضح الصدق التمايزي (Discriminant Validity) لجميع متغيرات الدراسة.

جدول رقم ٤، ١٩: يوضح الصدق التمايزي (Discriminant Validity) لجميع متغيرات الدراسة

	CR	AVE	الملموسية	الاستجابة	التعاطف	التدريب	التمكين	التحفيز	الاعتمادية	الامانة والثقة
الملموسية	٠,٧٧٤	٠,٥٥٤	٠,٧٤٤							
الاستجابة	٠,٨١٢	٠,٥٩٠	٠,٢٥٨	٠,٧٦٨						
التعاطف	٠,٨٤٩	٠,٥٦٢	٠,٣٥١	٠,٣٢٦	٠,٨٠٨					
التدريب	٠,٨٧٨	٠,٥٩٢	٠,٣٣٨	٠,٥٢٩	٠,٣٥٥	٠,٧٧٠				
التمكين	٠,٨٦٣	٠,٥١٤	٠,٣٢٠	٠,٧٤٩	٠,٤٧٢	٠,٥٢٩	٠,٧١٧			
التحفيز	٠,٨٠١	٠,٥٠٣	٠,٧٣٥	٠,٣٦٥	٠,٣٥٦	٠,٣١٨	٠,٤١١	٠,٧٠٩		
الاعتمادية	٠,٨٤١	٠,٥٧٣	٠,٣١٩	٠,٣٣٨	٠,٣٦٩	٠,٤٣٧	٠,٥٠٦	٠,٣٨٣	٠,٧٥٧	
الامانة والثقة	٠,٧٨١	٠,٥٤٤	٠,١٨٦	٠,٧٦٠	٠,٣٠٦	٠,٤٧٤	٠,٧٠٢	٠,٣٣٥	٠,٤٦٤	٠,٧٣٧

٩،٤ التحليل العاملي البنائي للنموذج (تحليل المسار) لإختبار فرضيات الدراسة:

تشير النتائج إلى وجود تطابق في بناء تحليل المسار للنموذج ومدى تأثير عوامل التميّز التنظيمي والمتمثلة في (عامل التدريب، عامل التمكين ، عامل التحفيز) على أبعاد جودة الخدمات والمتمثلة في (الملموسية،الإعتمادية، الأمان والثقة، الإستجابة، الملموسية) بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار في سلطنة عمان، وقد ترواحت التشبعات للتحليل العاملي البنائي (تحليل المسار) بين ٠،٥٠٢ و ٠،٩٤٠، والأشكال من ٥،٤ إلى ٦،٤ توضح المسارات المختلفه الداله على التشبعات بالمؤشرات المقاسه بمتغيرات وابعاد النموذج كما تنطوي على قيم تقدير التشبعات بوحدها الاصليه ويتمتع بدلالات الصدق العاملي التوكيدي على البيئه العمانيه لدى العاملين بشركات الاتصالات "عمانتل في سلطنة عمان ، وبالنظر الي الأشكال للنماذج المعدل بعد ربط بعض الفقرات، كشفت لنا نتائج تلك المؤشرات المعيارية والامعيارية، بان مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحدده، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبه لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامه فالقيمه أقل من ٠،٠٨ تدل على مطابقة جيدة ، نجد نسبه مؤشر مربع درجه الحريره لمربع كاي χ^2/df اقل من ٥ وكذلك جميع المؤشرات المطابقه المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر_ لويس (CFI, IFI) ، (TLI) أكبر من ٠،٩٠ قريبه من ١ تدل على حسن المطابقه حيث أشار (Lomax, Schumacker, 2004) (Bentler & Bonett, 1980); (Kim, Park and Lee (2007)) انه اذا كانت القيم من CFI, IFI, ITL من ٠،٩٠ إلى ٠،٨٥ تكون النتائج متوسطه و مقبولة وذلك يوضح ان جميع النماذج في هذه الدراسة مناسب وجيد.

١٠،٤ نتائج فرضيات الدراسة

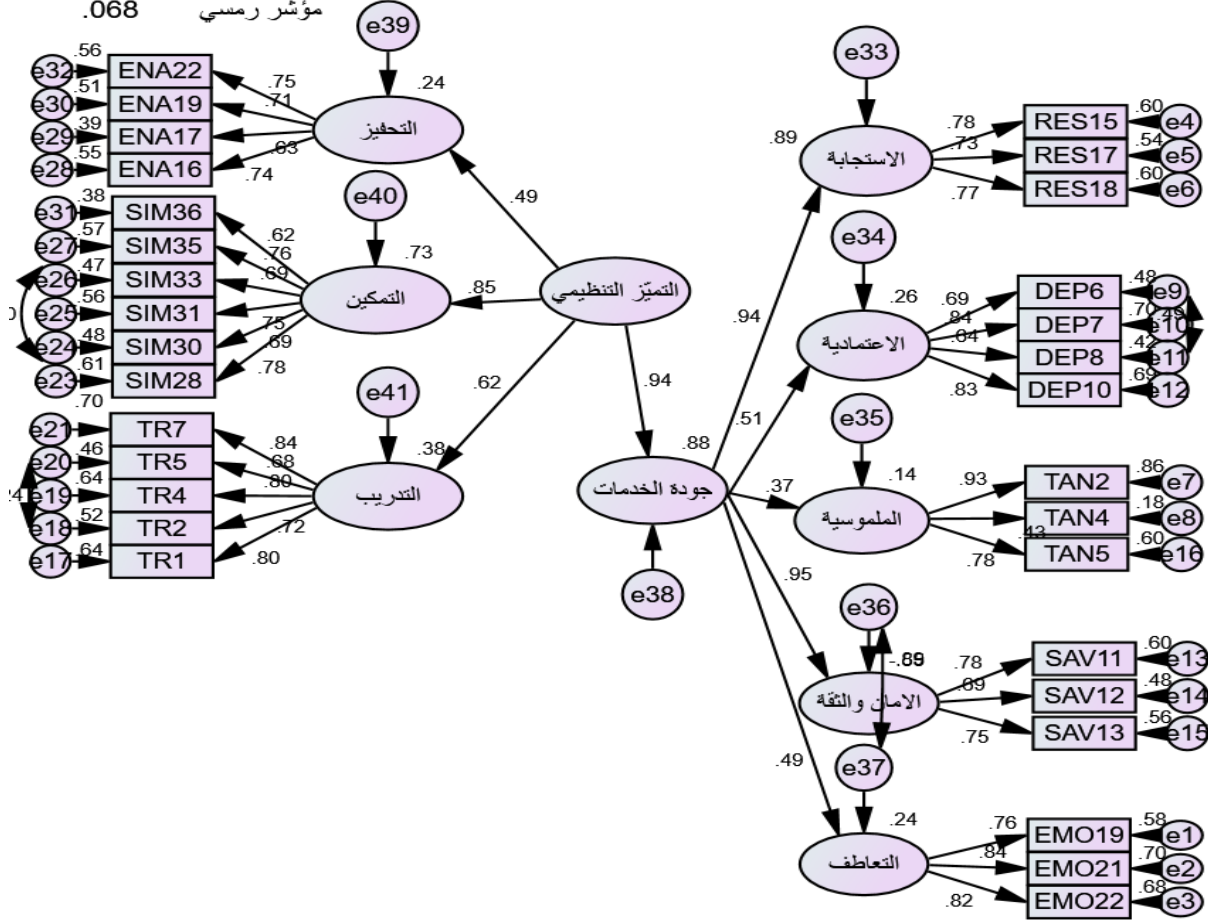
الفرضية الرئيسية: التميّز الوظيفي له تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على جودة الخدمات بشركات

الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

يوضح الشكل رقم (١٠،٤) نتائج المسار الانحداري لعوامل التميّز التنظيمي على أبعاد جودة الخدمات بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار ، حيث مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحددة، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبة لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامة فالقيمة أظهرت تساوي ٠،٠٦٨ اقل من ٠،٠٨ ، تدل على مطابقة جيدة ، نجد نسبة مؤشر مربع درجة الحرية لمربع كاي $\chi^2/df = 2,450$ أقل من ٥ ، وكذلك جميع المؤشرات المطابقة المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر_ لوييس (CFI ،IFI ،TLI) أكبر من ٠،٨٥ قريه من ١ تدل على حسن المطابقة. Lomax, (Schumacker, 2004); (Bentler & Bonett, 1980); (Kim , Park and Lee, 2007)

وتوضح مخرجات التحليل العاملي البنائي من خلال الشكل ١٠،٤ القيمة المعيارية لتأثير التميّز التنظيمي على أبعاد جودة الخدمات في شركة الإتصالات العمانية تساوي (٠،٩٤) وهي قيمة إيجابية مرتفعة، وبلغت قيمة (C.R) (٥،٨٣٦) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية (٠،٠٠٠) أقل من القيمة المعيارية ٠،٠٠١، وهو ما يشير إلى التميّز التنظيمي له تأثير إيجابي قوي ذات دلالة إحصائية على جودة الخدمات بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار.

قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات
 1031.286 مربع كاي
 421 درجات الحرية
 .000 مستوى الدلالة
 2.450 مربع كاي المعياري
 .880 مؤشر المطابقة المقارن
 .868 مؤشر توكر- لويس
 .068 مؤشر رمسي



شكل رقم ٤، ١٠: مسار تخطيطي للنموذج العائلي البنائي مستقطعا من نتائج اموس محتويا تأثير التميز التنظيمي على جودة الخدمات

١١,٤ (معامل التحديد) R^2

بالرجوع إلى الشكل رقم ١٠,٤ لتحليل المسار واختبار الفرضيات الذي يتضمن النتائج الخاصة بمعامل

التحديد coefficient of determination الذي هو أهم مؤشر لنموذج الانحدار ويرمز له R^2 ويعتبر

مقياساً لجودة توفيق النموذج نجد أنه اي معامل التحديد $R^2 = 0,88$ وهذا معناه أن المتغير المستقل المتميز التنظيمي بعوامله الثلاثة (التحفيز، التدريب، التمكين) يفسر وتشرح ٨٨ % من التغييرات (أي التباينات أو الانحرافات الكلية) التي تحدث في قيم المتغير التابع جودة الخدمات بأبعاده الخمسة (الإعتمادية-الاستجابة-الملموسية-الامان والثقة-التعاطف) وهي قيمة مرتفعة جداً والباقي ١٢٪ يرجع إلى عوامل أخرى منها الخطأ العشوائي أو أن هناك متغيرات أخرى لم تضمن في النموذج وعلى العموم كلما اقتربت قيمة R^2 من ١٠٠٪ دل ذلك على جودة توفيق النموذج. الشكل السابق رقم (١٠،٤) يوضح معامل التحديد R^2 للمتغير المستقل على المتغير التابع.

١٢،٤ نتائج الفرضيات الفرعية

اولاً: الملموسية

الفرضية الاولى: عوامل التميز التنظيمي والمتمثلة في (التحفيز، التدريب، التمكين) لها علاقة و تأثير إيجابي

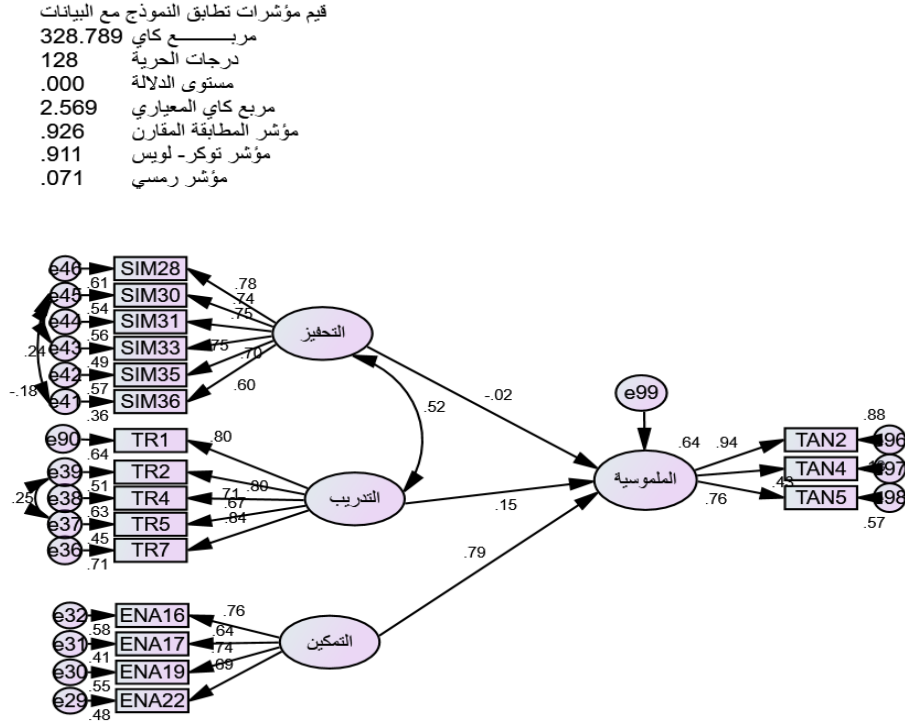
ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

- ١- التحفيز ليس له تأثير ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٢- التدريب له علاقة و تأثير ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٣- التمكين له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

يوضح الشكل رقم (١١،٤) إلى نتائج المسار الانحداري لعوامل التميز التنظيمي على الملموسية، حيث مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحددة، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبة لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامة فالقيمة اظهرت تساوي ٠،٠٧١ اقل من ٠،٠٨، وكذلك تدل على مطابقة جيدة، نجد نسبة مؤشر مربع درجة الحرية لمربع كاي $2\chi^2 = 2,569$ /df أقل من ٥، وكذلك

جميع المؤشرات المطابقة المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر- لويس (CFI، IFI، TLI) تساوى (0.926، 0.926، 0.911). أكبر من 0.90، قريبة من 1 تدل على حسن المطابقة.

الشكل رقم 11، 4 يوضح تأثير عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد الملموسية.



شكل رقم 11، 4: مسار تخطيطي للنموذج العاملى البنائى مستقطعا من نتائج اموس محتويا تأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد الملموسية

وتوضح مخرجات الاموس من خلال الجدول رقم 20، 4 القيمة المعيارية لتأثير عامل التحفيز على بعد الملموسية (-0.018)، وهي قيمة ضعيفة وبلغت قيمة (C.R) (-0.307) وهي أقل من القيمة المعيارية (1.964)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية (0.756) أكبر من القيمة المعيارية 0.05، وهو ما يشير إلى التحفيز ليس له تأثير ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية.

في الجانب الآخر، بلغت القيمة المعيارية لتأثير عامل التدريب على الملموسية (0.153)، وبلغت قيمة (C.R) (2.658) وهي أكبر من القيمة المعيارية (1.964)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية أصغر من (0.05) مساوياً (0.008) وهي ذات دلالة إحصائية، ويفسر ذلك، بوجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين عامل التدريب و الملموسية. أخيراً، بلغت القيمة المعيارية لتأثير عامل التمكين على الملموسية (0.79)، وهي قيمة مرتفعة

وبلغت قيمة (C.R) (١٢،٢٤٠) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية ٠،٠٠٠ أقل من (٠،٠٠٥).

ويتضح من النتائج بأن عاملي التمكين والتدريب لهما تأثيريات إيجابية ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية في شركة الاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار، بينما التحفيز ليس له تأثير ذات دلالة إحصائية على بعد الملموسية في شركة الاتصالات (عمانتل). بمحافظة ظفار. الجدول رقم ٢٠،٤ يوضح تأثير عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد الملموسية.

جدول رقم ٢٠،٤: المسار الإحصائي لتأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد الملموسية

المتغيرات المستقلة	المسار الإحصائي	المتغير التابع	التقديرات المعيارية Estimated	خطأ التقدير	القيمة الحرجة CR	مستوى الدلالة P-value	النتيجة
التحفيز	<---		-٠،٠١٨	٠،٠٨	-٠،٣٠٧	٠،٧٥٩	رفض الفرضية
التدريب	<---		٠،١٥٣	٠،٠٦	٢،٦٥٨	٠،٠٠٠٨	قبول الفرضية
التمكين	<---	الملموسية	٠،٧٨٦	٠،٠٧	١٢،٢٤٠	٠،٠٠٠٠	قبول الفرضية

ثانياً: الإحصائية

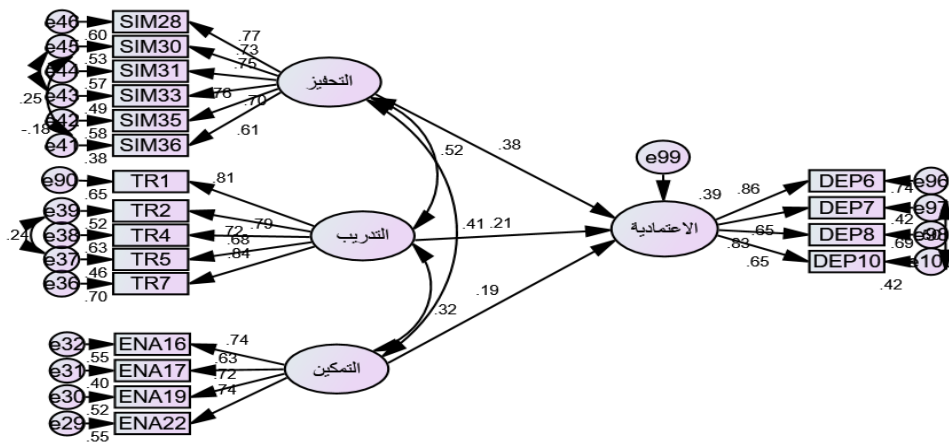
الفرضية الثانية: عوامل التميز التنظيمي والمتمثلة في (التحفيز، التدريب، التمكين) لها علاقة و تأثير إيجابي

ذات دلالة إحصائية على بعد الإحصائية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

- ١- التحفيز له علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإحصائية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٢- التدريب له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإحصائية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٣- التمكين له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإحصائية بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

يبين الشكل رقم (٤، ١٢) إلى نتائج المسار الانحداري لعوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على الإعتمادية، حيث مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحددة، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبة لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامة فالقيمة اظهرت تساوي ٠,٠٥٠ اقل من ٠,٠٨٠ تدل على مطابقة جيدة ، نجد نسبة مؤشر مربع درجة الحرية لمربع كاي $\chi^2/df = 1,793$ أقل من ٥ ، وكذلك جميع المؤشرات المطابقة المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر- لويس (TLI ،IFI ،CFI) تساوي (٠,٩٦١ ، ٠,٩٥٣ ، ٠,٩٦١) أكبر من ٠,٩٠ قريبة من ١ تدل على حسن المطابقة. الشكل رقم ٥، ٤ يوضح تأثير عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد الإعتمادية

قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات
 مربع كاي 254.537
 درجات الحرية 142
 مستوى الدلالة 0.000
 مربع كاي المعياري 1.793
 مؤشر المطابقة المقارن 0.961
 مؤشر توكر- لويس 0.953
 مؤشر رمسي 0.050



شكل رقم ٤، ١٢: مسار تخطيطي للنموذج العاملي البنائي مستقطعا من نتائج اموس محتويًا تأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد الإعتمادية

كما أن الجدول أدناه يبين القيمة المعيارية لتأثير عامل التحفيز على الإعتمادية (٣٣٧)، وبلغت قيمة (C.R) (٤، ٨٣١) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١، ٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية (٠، ٠٠٠) أقل من القيمة المعيارية ٠,٠٥، وهو ما يشير إلى عامل التحفيز له تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإعتمادية .

كما كانت القيمة المعيارية لتأثير عامل التدريب على التدريب)، وبلغت قيمة (C.R) (٢،٦٠٣) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية أصغر من (٠،٠٥) مساوياً (٠،٠٠٨) وهي ذات دلالة إحصائية، ويفسر ذلك، بوجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين عامل التدريب و الملموسية.

أخيراً، بلغت القيمة المعيارية لتأثير عامل التمكين على بعد الاعتمادية (٢٩٤)، وبلغت قيمة (C.R) (١،٣١٤) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية ٠،٠٠٨ أقل من (٠،٠٥)، ويتضح من النتائج أدناه بأن وجود علاقة وتأثيرات إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من ٠،٠٥ بين عوامل التميّز التنظيمي (التحفيز، التمكين، والتدريب) وبعد الاعتمادية في شركة الاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار بسلطنة عمان.

الجدول رقم ٢١،٤ يوضح تأثير عوامل التميّز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد الاعتمادية.

جدول رقم ٢١،٤ : المسار الإحصائي لتأثير عوامل التميّز التنظيمي على بعد الاعتمادية

المتغير المستقل	المسار الإحصائي	المتغير التابع	التقديرات المعيارية Estimated	خطأ التقدير	القيمة الحرجة CR	مستوى الدلالة P-value	النتيجة
التحفيز	<---		٠،٤٣٧	٠،١١٠	٤،٨٣١	٠،٠٠٠	قبول الفرضية
التدريب	<---		٠،٢٠٦	٠،٠٦٧	٣،٠٣٢	٠،٠٠٢	قبول الفرضية
التمكين	<---	الاعتمادية	٠،١٩٤	٠،٠٧٨	٣،٩٤٧	٠،٠٠٣	قبول الفرضية

ثالثاً: الأمان والثقة

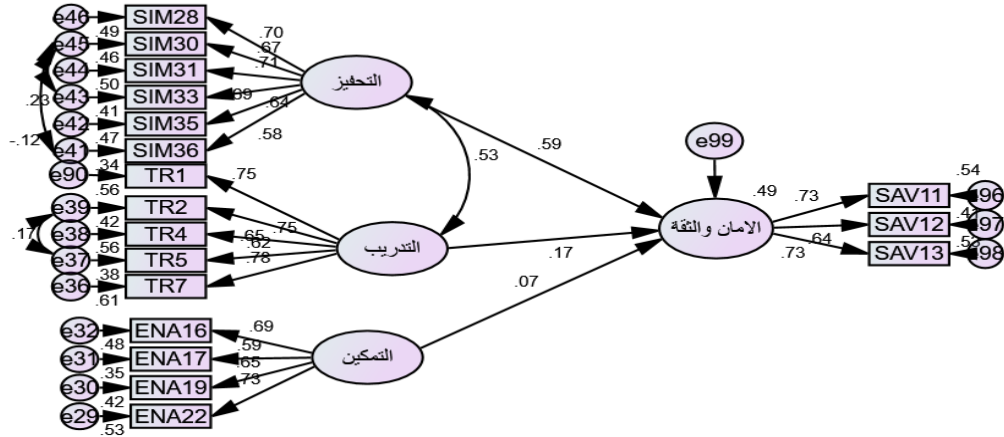
الفرضية الثالثة: عوامل التميّز التنظيمي والمتمثلة في (التدريب، التمكين، التحفيز) لها علاقة و تأثير إيجابي ذات

دلالة إحصائية على بعد الأمان والثقة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

- ١- التحفيز له علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الأمان والثقة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٢- التدريب له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الأمان والثقة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٣- التمكين ليس له تأثير ذات دلالة إحصائية على بعد الأمان والثقة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

يوضح الشكل رقم (٤، ١٣) إلى نتائج المسار الانحداري لعوامل التميّز التنظيمي على الأمان والثقة، حيث مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحدده، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبه لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامه فالقيمه أظهرت تساوي ٠،٠٦١ اقل من ٠،٠٨ تدل على مطابفة جيده ، ونجد نسبه مؤشر مربع درجه الحريه لمربع كاي $2\chi^2 / df = 2,171$ أقل من ٥، ومساوياً ٢،١٧١ وكذلك جميع المؤشرات المطابقه المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر_ لويس (TLI، IFI، CFI) تساوي (٠،٩٢٤، ٠،٩٢٥، ٠،٩٠٩) أكبر من ٠،٩٠ قريبه من ١ تدل على حسن المطابقه.

قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات
 مربع كاي 277.883
 درجات الحرية 128
 مستوى الدلالة .000
 مربع كاي المعياري 2.171
 مؤشر المطابقة المقارن .924
 مؤشر توكر- لويس 909
 مؤشر رمسي .061



شكل رقم ٤، ١٣: مسار تخطيطي للنموذج العاملي البنائي مستقطعا من نتائج اموس محتويًا تأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد الأمان والثقة

كما أن الجدول يبيّن أدناه بين القيمة المعيارية لتأثير عامل التحفيز على الأمان والثقة (٠.٥٩١)، وبلغت قيمة (C.R) (٦،١٤٣) وهي أقل أكبر من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية (٠،٠٠٠) أقل من القيمة المعيارية ٠،٠٠٥، وهو ما يشير إلى وجود علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية بين التحفيز والأمان والثقة. كما كانت القيمة المعيارية لتأثير عامل التدريب على الثقة والأمان (١،٧٠)، وبلغت قيمة (C.R) (٢،٢٤٥) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية أصغر من (٠،٠٠٥) مساوياً (٠،٠٢٥) وهي ذات دلالة إحصائية، ويفسر ذلك، التدريب له علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية بعد الأمان والثقة. أخيراً، بلغت القيمة المعيارية لتأثير عامل التمكين على الأمان والثقة (٠،٧٥)، وبلغت قيمة (C.R) (١،٢٠٣) وهي أقل من القيمة المعيارية (١،٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية ٠،٢٢٩ أكبر من (٠،٠٥)، ويتضح من النتائج أدناه بوجود علاقة وتأثيرات إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من ٠،٠٥ بين عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب) وبعد الإعتمادية في شركة الاتصالات (عماتل) بمحافظة ظفار بسلطنة عمان، بينما التمكين ليس له تأثير ذات دلالة إحصائية على بعد الأمان والثقة.

الجدول رقم ٢٢،٤ يوضح تأثير عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد الأمان والثقة لجودة الخدمات بشركة الاتصالات (عمانتل).

جدول رقم ٢٢،٤: المسار الإحصائي لتأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد الأمان والثقة

المتغيرات المستقلة	المسار الإحصائي التابع	المتغير المعيارية	التقديرات	خطأ التقدير	القيمة الحرجة CR	مستوى الدلالة P-value	النتيجة
التحفيز	>---	٠،٥٩١	٠،١١٨	٦،١٤٣	٠،٠٠٠	قبول الفرضية	
التدريب	<---	٠،١٧٠	٠،٠٦٧	٢،٢٤٥	٠،٠٢٥	قبول الفرضية	
التمكين	<---	٠،٠٧٥	٠،٠٦٥	١،٢٠٣	٠،٢٢٩	رفض الفرضية	

رابعاً: الإستجابة

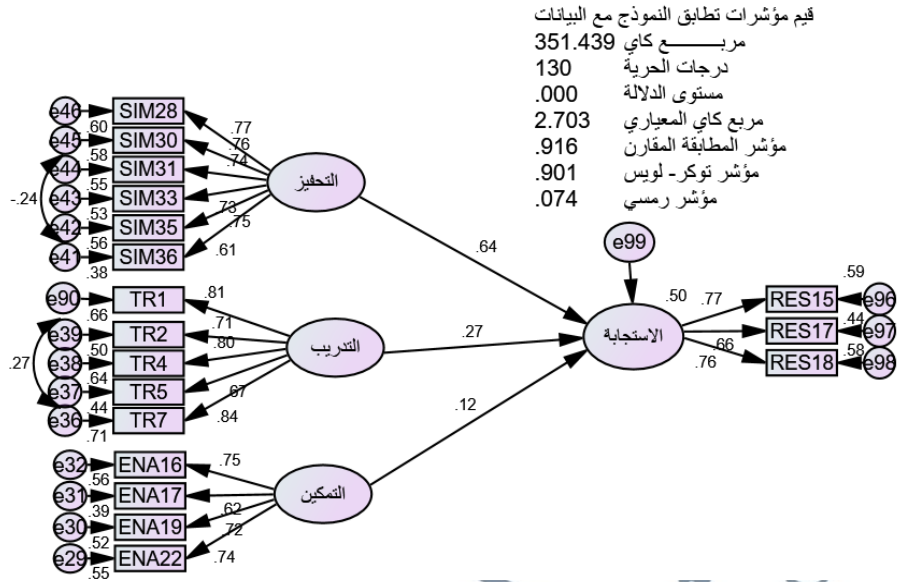
الفرضية الرابعة: عوامل التميز التنظيمي والمتمثلة في (التدريب، التمكين، التحفيز) لها علاقة و تأثير إيجابي

ذات دلالة إحصائية على بعد الإستجابة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

- ١- التحفيز له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإستجابة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٢- التدريب له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإستجابة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٣- التمكين له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإستجابة بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

يشير الشكل رقم (١٤،٤) إلى نتائج المسار الإحصائي لعوامل التميز التنظيمي على بعد الإستجابة، حيث مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماماً مع المعايير المحدده، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبة لمؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامة فالقيمة اظهرت تساوي ٠،٠٥٥ اقل

من ٠,٠٠٨ تدل على مطابقة جيدة ، نجد نسبة مؤشر مربع درجة الحرية لمربع كاي ١,٨٢١ $\chi^2 = df/أقل$ من ٥ ، وكذلك جميع المؤشرات المطابقة المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر_ لويس (CFI ، IFI ، TLI) أكبر من ٠,٩٠ ، قريبة من ١ تدل على حسن المطابقة.



شكل رقم ٤ ، ١٤ : مسار تخطيطي للنموذج العاملى البنائى مستقطعا من نتائج اموس محتويًا تأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد الإستجابة.

كما أن الجدول ٢٣،٤ أدناه يبين القيمة المعيارية لتأثير عامل التحفيز على الإستجابة (٠.٦٤١)، وبلغت قيمة (C.R) (٨,٠٢٩) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١,٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠) أقل من القيمة المعيارية ٠,٠٠٥، وهو ما يشير إلى وجود علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية بين التحفيز و الإستجابة. كما كانت القيمة المعيارية لتأثير عامل التدريب على الإستجابة (٠.٢٦٧)، وبلغت قيمة (C.R) (٤,٦٥٦) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١,٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية أصغر من (٠,٠٠٥) مساوياً (٠,٠٠٠) وهي ذات دلالة إحصائية، ويفسر ذلك، بأن التدريب له تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد الإستجابة. أخيراً، بلغت القيمة المعيارية لتأثير عامل التمكين على الإستجابة (٠.١١٦)، وبلغت قيمة (C.R) (١,٩٨٨) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١,٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية ٠,٠٠٤٧ أقل من (٠,٠٠٥)، ويتضح من النتائج أعلاه بأن بوجود علاقة وتأثيرات إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من ٠,٠٠٥ بين

عوامل التميّز التنظيمي (التحفيز، التمكين، والتدريب) وعوامل الإستجابة في شركة الاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار بسلطنة عمان.

الجدول رقم ٥،٤ والشكل رقم ٣،٤ يوضح تأثير عوامل التميّز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد الإستجابة لجودة الخدمات بشركة الاتصالات (عمانتل)

جدول رقم ٤، ٢٣: المسار الإنداري لتأثير عوامل التميّز التنظيمي على بعد الإستجابة

المتغيرات المستقلة	المسار الإنداري التابع	المتغير المعيارية	التقديرات المقديرية	خطأ التقدير	القيمة الحرجة CR	مستوى الدلالة P-value	النتيجة
التحفيز	<---	٠،٦٤١	٠،٦٤١	٠،٦٤١	٠،٦٤١	٠،٠٠٠	قبول الفرضية
التدريب	<---	٠،٢٦٧	٠،٢٦٧	٠،٢٦٧	٠،٢٦٧	٠،٠٠٠	قبول الفرضية
التمكين	<---	٠،١١٦	٠،١١٦	٠،١١٦	٠،١١٦	٠،٠٤٧	قبول الفرضية

خامساً: التعاطف

الفرضية الخامسة: عوامل التميّز التنظيمي والمتمثلة في (التدريب، التمكين، التحفيز) لها علاقة و تأثير إيجابي

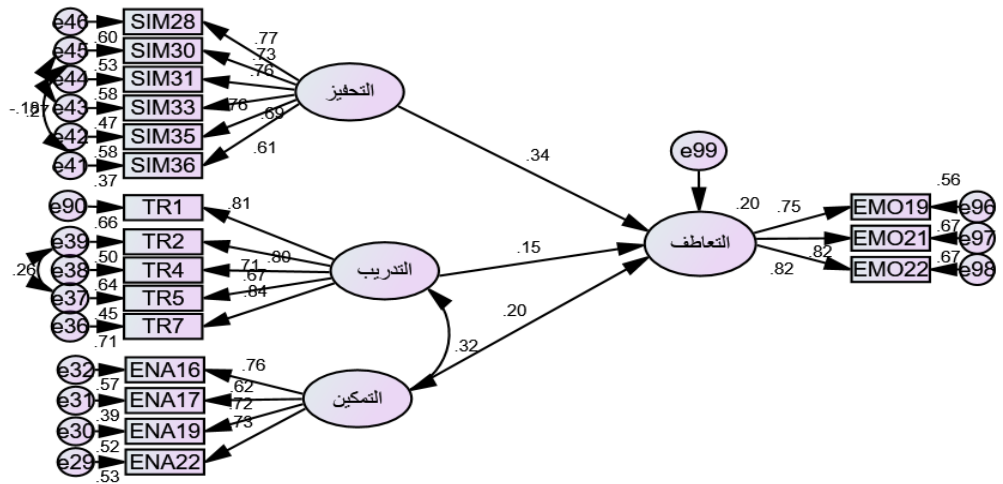
ذات دلالة إحصائية على بعد التعاطف بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

- ١- التحفيز له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد التعاطف بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٢- التدريب له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد التعاطف بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار
- ٣- التمكين له علاقة و تأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية على بعد التعاطف بشركات الاتصالات "عمانتل" بمحافظة ظفار

يوضح الشكل رقم (١٥،٤) إلى نتائج المسار الإنداري لعوامل التميّز التنظيمي على التعاطف، حيث مؤشر تطابق النموذج مع البيانات جاءت تماما مع المعايير المحدده، حيث كانت قيم تلك المؤشرات بالنسبة لمؤشر الجذر التربيعي

لمتوسط خطأ الاقتران RMSEA والذي يعتبر من المؤشرات الهامة فالقيمة اظهرت تساوي ٠,٠٦٩ اقل من ٠,٠٠٨ ، تدل على مطابقة جيدة ، نجد نسبه مؤشر مربع درجة الحرية لمربع كاي $\chi^2 / df = 2,503$ أقل من ٥ ، وكذلك جميع المؤشرات المطابقة المقارن و التزايدى ومؤشر تاكر- لويس (CFI ، IFI ، TLI) أكبر من ٠,٩٠ قريه من ١ تدل على حسن المطابقه. الجدول رقم ٢٤,٤ والشكل رقم ١٥,٤ يوضح تأثير عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) على بعد التعاطف لجودة الخدمات بشركة الاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار بسلطنة عمان.

قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات
 مربع كاي 320.378
 درجات الحرية 128
 مستوى الدلالة .000
 مربع كاي المعياري 2.503
 مؤشر المطابقة المقارن .927
 مؤشر توكر- لويس .912
 مؤشر رمسي .069



شكل رقم ١٥,٤ : مسار تخطيطي للنموذج العملي البنائي مستقطعا من نتائج اموس محتويًا تأثير عوامل التميز التنظيمي على بعد التعاطف

كما أن الجدول ٢٤,٤ يبين القيمة المعيارية لتأثير عامل التحفيز على التعاطف (٠,٣٤١)، وبلغت قيمة (C.R) (٤,٩٣٨) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١,٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٠٠) أقل من القيمة المعيارية ٠,٠٠٥، وهو ما يشير إلى وجود علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية بين التحفيز و التعاطف. كما كانت القيمة المعيارية لتأثير عامل التدريب على التعاطف (٠,١٥١)، وبلغت قيمة (C.R) (٢,٢٨٧) وهي أكبر من القيمة المعيارية (١,٩٦٤)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية أصغر من (٠,٠٠٥) مساويًا (٠,٠٢٢)

وهي ذات دلالة إحصائية، ويفسر ذلك، بوجود علاقة وتأثير إيجابي ذات دلالة إحصائية بين عامل التدريب و التعاطف. أخيراً، بلغت القيمة المعيارية لتأثير عامل التمكين على التعاطف (0.199)، وبلغت قيمة (C.R) (2,853) وهي أكبر من القيمة المعيارية (1,964)، وكانت مستوى الدلالة الإحصائية 0,004 أقل من (0,05)، ويتضح من النتائج بوجود علاقة وتأثيرات إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 0,05 بين عوامل التميّز التنظيمي (التحفيز، التمكين، والتدريب) وبعد التعاطف.

جدول رقم ٤، ٢٤: المسار الإنحداري لتأثير عوامل التميّز التنظيمي على بعد التعاطف

المتغيرات المستقلة	المسار الإنحداري التابع	المتغير	التقديرات المعيارية Estimated	خطأ التقدير	القيمة الحرجة CR	مستوى الدلالة P-value	النتيجة
التحفيز	<---		0,6341	0,089	4,938	0,000	قبول الفرضية
التدريب	<---	التعاطف	0,151	0,058	2,287	0,022	قبول الفرضية
التمكين	<---		0,199	0,073	2,853	0,004	قبول الفرضية

١٣,٤ الخلاصة

لأغراض التحليل واختبار الفرضيات التي حددها الدراسة، فقد تم اعتماد بعض المؤشرات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم استخدام التكرارات والنسب المئوية لبيان خصائص مفردات عينة الدراسة، والوسط الحسابي لمعرفة مستوى إجابة أفراد العينة على فقرات متغيرات الدراسة. والانحراف المعياري لمعرفة مدى تركز وتشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.

واستخدم الباحث التحليل العاملي الاستكشافي EFA لخصر العوامل على التباينات المشتركة بين المتغيرات فقط. واعتمد على تحليل التدوير المتعامد Varimax لاعتبار استقلالية العوامل بحيث يمكن أن تصل درجة الارتباط بين العوامل إلى درجة الصفر فالعوامل المتعامدة غير مرتبطة معا وبذلك يسهل تفسيرها. واستخدم الباحث اختبار KMO & Bartlett من أجل التحقق من الجودة الكلية للاستبانة. وكذلك تم استخدام برنامج معادلة النمذجة

البنائية AMOS لتأكيد التحليل العاملي للعوامل والفقرات، (CFA) Confirmatory Factor Analysis) وما مدى مطابقتها مع التحليل العاملي الاستكشافي، وكذلك اختبار الفرضيات، وقد أظهرت نتائج تحليل المسار وجود علاقة ارتباطية وتأثير إيجابي قوي بين التميز التنظيمي بعوامله (التحفيز، التدريب، التمكين) وجودة الخدمات بأبعادها (الملموسية، الإستجابة، الأمان والثقة، الإعتمادية، التعاطف بشركة الاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار بسلطنة عمان. إضافة إلى وجود علاقة و تأثير إيجابي بين عوامل التميز التنظيمي (التحفيز، التدريب، التمكين) وكلاً من الإستجابة و الإعتمادية والتعاطف، وكذلك وجود علاقة وتأثير إيجابي بين التدريب و التحفيز مع بعد الأمان، بينما لا يؤثر التمكين على بعد الأمان، إضافة لا يؤثر التحفيز على بعد الملموسية بشركة الاتصالات (عمانتل) بمحافظة ظفار في سلطنة عمان.