الفصل الرابع

تحليل النتائج وعرضها

٤، ١ التمهيد:

يحتوي الفصل الرابع على تحليل النتائج على نتائج التحليل الإحصائيّ لدراسة أثر ممارسات الإدارة الإستراتيجيَّة الحديثة في أداء رأس المال البشري من خلال جودة الحياة الوظيفيَّة على موظفي وزارة الداخليَّة الإماراتيَّة، ويشمل الفصل الرابع التحليلَ الإحصائيَّ للبيانات الأُولى، والتعرُّف على القيم المفقودة والمتطرفة والتوزيع الطبيعيّ للبيانات، والبيانات الديمُغرافيَّة، وسوف تُستعرض في هذا الفصل نتائج التحليل الإحصائيّ، والنتائج والتعليقات عليها وَفقًا للنتائج، كما أن الفصل يشمل النتائج كافَّة المتعلِّقة بالفرضيات المباشرة وغير المباشِرة، وكذلك يحتوي الفصل الرابع على نموذج الدراسة، وأثر المتغيِّرات المستقلة على المتغيِّرات التابعة، وأثر المتغير الوسيط في العَلاقة بين المتغيِّر المستقلّ على المتغيِّر التابع، وكذلك فإن الفصل الرابع يحتوي على سلامة وثبات البيانات، وصلاحيتها لإجراء التحليل الإحصائيّ، كما يشمل الفصل الرابع التحليل الوصفيَّ والمعايير التي تقيَّم بها الفقرات، ومدى صلاحيتها، وكذلك يحتوي الفصل الرابع على البيانات الموزعة والاستبيانات المرفوضة، والاستبيانات الصالحة لإجراء التحليل الإحصائيّ، والاستبيانات غير المكتملة بشكلٍ واضحٍ، كما أن الفصل الرابع يحتوي على الجداول الإحصائيَّة كافَّة، والمنحنيات الخاصَّة بمخرجات التحليل الإحصائيّ، وكذلك يحتوي التحليل الإحصائيَّ على المتغيِّرات الفرعيَّة كافَّة، وأثرها على المتغيِّر التابع بشكلٍ واضحٍ، وسوف نستعرض فيما يأتي مُخرَجات التحليل الإحصائيّ والتعليق عليها بشكلٍ واضحٍ.

٢,٤ التحليلات الأوليَّة للمتغيرات الديمُغرافيَّة :

أوضحت نتائج التحليل الإحصائيّ أن فحص البيانات الأولي قد أظهر أن العينة الموزعة قد بلغت ٣٧٦، وهي عينة الدراسة الموزعة على العاملين بالإدارة العامَّة للموارد البشريَّة بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة والمتحدة، كما أوضحت نتائج التحليل الإحصائيّ أن عدد الاستمارات المسترجعة بلغت ٣٣١، وأن البيانات الصالحة لإجراء التحليل الإحصائيّ ٣١٣، كما أن عدد الاستمارات التالفة ٥٧ استمارة فقط، منهم ٤٥ استمارة غير مسترجعة، و١٢ استمارة متطرفة، وبلغت عدد الاستمارات غير المكتملة ٦، وبلغت نسبة الاستمارات غير المسترجعة أو التالفة ١٢٪، كما بلغت نسبة الاستمارات المستخدَمة في التحليل ٨٤,٨ %، وكذلك فقد بلغت نسبة العينة المتطرفة ٣,٢ %. ويمكن القولُ: إنَّ نسبة عدد الاستبيانات الموزعة والقابلة لإجراء التحليل الإحصائيّ بلغت ٨٤,٨ %، وهي نسبة مرتفعة ومقبولة.

الجدول ١,٤: عدد الاستبانات الموزَّعة والمستردة

العينة	العدد	النسبة المئويَّة
العينة الموزعة	٣٧٦	% ١٠٠
العينة غير المسترجعة	45	%12
العينة المسترجعة	331	%88
العينة غير المكتمِلَة	٦	٪١,٨
العينة المتطرفة	12	%2.3
العينة المستخدَمة في التحليل	٣١٣	% ٨٣,٢

١،٢،٤ البيانات المفقودة:

البيانات المفقودة هي من المشكلات شائعة الحدوث، وليست استثناءً في البحوث الكَمِّيَّة، ونسبة حدوثها من ١٥ إلى ٢٠ في المائة في بحوث العلوم الإنسانيَّة. وتوجد قيم مفقودة عندما لا تبوَّب البيانات داخل استبانة الدراسة، أو من خلال عدم ترميز البيانات في برنامج التحليل الإحصائيّ؛ ممَّا يؤدِّي إلى فقدٍ جزئيٍّ للبيانات. (Schafer and Graham, 2002)

في هذه الدراسة اختيرت العينة باستخدام طريقة العينات العشوائيَّة؛ ممَّا يتسبَّب في وجود قيم مفقودة. إضافة إلى ذلك فالقيم المفقودة تعدُّ مشكلة شائعة في نماذج الاستبانات، وتجدُر الإشارةُ إلى أن الباحث أعطى استبانات إلى المستجيبين شخصيًّا؛ إذ إن هذه الطريقة قد تقلِّل من عدد البيانات المفقودة (Sekaran, 2003). في هذه الدراسة بلغت القيم المفقودة 10 من إجابات المستجيبين. ويبين التوزيع أنَّه مع وجود 10 حالات من القيم المفقودة المنتشرة في جميع أنحاء البيانات كانت خمس حالات فقدت ٢٠ في المائة أو أكثر، وكانت ثلاث حالات تحتوي على قيمة ديموغرافيَّة مفقودة من العناصر الكليَّة غير المجابة. كانت الحالات الأربع المتبقية أقل من ٥ في المئة من القيم المفقودة.

وللتغلُّب على القيم المفقودة اقترح Tabachnick and Fidell (2007) معالجة بديلة للبيانات المفقودة من خلال الاستبدال أو الحذف. اختيرت طريقة حذف الاستجابات المفقودة بدل استبدالها، أي: حذفها من قائمة البيانات؛ إذ إنَّه من السهل تنفيذها وهي ذات فائدة، بحيث تظهر تحيُّزًا أقل لمربع كاي المعياريّ. بناء على نصيحة (Hair et al., 2016) تُجُوهلت القيم المفقودة، وحُذفت من البيانات ومن التحليل.

٢،٢،٤ البيانات المتطرفة:

فيما يتعلَّق بتحليل الانحدار المتعدد؛ فإنَّه يتأثر بوجود قيم متطرفة، والتي تمثل المتغيِّرات التي تختلف درجاتها كثيرًا عن جميع المتغيِّرات الأخرى في مجموعة معينة من البيانات. هذا الافتراض مهم لتحليل المتعدد؛ لأنَّه يمكن أن يؤثِّر في تقديرات الخدمات. قد تحدث القيم المتطرفة بسبب خطأ في إدخال البيانات، وفحصت القيم المتطرفة لأخطاء الترميز، وكشف فحص القيم المتطرفة أن هناك ثلاث إجابات لها قيم متطرفة في سبع خانات مختلفة للمستجيبين. حُذفت القيم المتطرفة المكتشفة للحد من الأخطاء، وتعزيز القدرة على تعميم النتيجة. بعد التحقُّق من القيم المتطرفة، خُفِّضت البيانات إلى ٢٩٦ حالة.

أيضًا تُحقِّق من القيم المتطرفة للبيانات بالتحقق من مهالانوبس (Mahalanobis) يستند تحديد القيم المتطرفة للمتغيرات المتعدِّدة إلى الحالات التي لها درجات قصوى على متغيرين أو أكثر، على أساس قيمة مربعMahalanobis التربيعية لكل حالة. تعدُّ الحالات المتطرفة أو الشاذَّة إذا تجاوزت قيمة مربع Mahalanobis قيمة كاي الحرجة، والتي في هذه الحالة هي ٣٩١,٧٥٤ – باستخدام مستوى alphaمن ٠,٠٠١ كما اقترح Tabachnick and Fidell (2007) يقترح Pallant (2013)إجراء تحقيق إضافي للقيمة المتطرفة أو الشاذَّة بين الحالات المحددة قبل اتخاذ أي إجراء. توفر قيمة المتطرفة فيCook تحديدًا حول ما إذا كانت هذه الحالات لها أي تأثير سلبي على نتائج التحقُّق من فرضِيَّات العَلاقات بين العوامل. تشكل الحالات ذات القيم الشاذَّة أكبر من ١ Cook مشكلة محتملة. يظهر فحص القيمة الشاذَّة أن أقصى قيمة لها هي ٠,٤٥٦، وهي أقل من ١؛ ممَّا يُشِير إلى عدم وجود أي تأثير محتمل للقيم المتطرفة على العَلاقة بين العوامل؛ ومن ثَم احتُفظ بالحالات العشر (Pallant 2013).

٣,٤ التحليل الوصفيُّ لأفراد عينة الدراسة:

الدراسة تطرَّقت إلى تفسير تلك العَلاقات بناءً على النتائج المتحصَّل عليها من عمليَّة تحليل البيانات، وعرض تقارير نتائج تحليل البيانات الإحصائيَّة المقترَحة في الفصول السابقة، وكذلك المقارَنة بينها من خلال اختبار الفرضِيَّات، والإجابة عن أسئلة الدراسة، وهذا ما سيُعرَض تفصيليًّا في هذا الفصل.

إن موضوع تقنين الاختبارات والمقاييس في مجال القياس لم يكن بديلًا في المدد الأولى من تقنين المقاييس وتقدير خصائص السيكومتريَّة بناءً على النظريَّة التقليديَّة، التي تؤكد أن عمليَّة التقنين من خلال التحكم في العوامل غير المناسِبَة التي يمكن أن تؤثر في عمليَّة القياس، وتخفيض أخطاء القياس إلى الحد الأدنى عن طريق اختيار اختيار عينة ممثِّلة لإجراء تطبيق، وتصحيح مجتمع يطبق عمليَّة الاختبار، ثم توحيد فقراته، وإجراء تطبيقه وتصحيحه بشكل يوفر للاختبار خصائص سيكومترية تتفق مع خصائص الاختبار الجيد. إلا أن تطور القياس النفسيِّ جعل من الضروري الاعتماد على أساليب متقدمة في حساب الخصائص السيكومتريَّة أدوات القياس، وبذلك يبرر ضرورة استخدام التحليل العاملي الاستكشافيّ في التأكُّد من استكشاف العوامل الكامنة قبل إجراء التحليل الإحصائيّ. التحليل الوصفيُّ هو التحليل الذي يقوم على وصفِ متغيّرات الدراسة؛ بحيث يُسهِم في التوصل إلى نتائج منطقيَّة للدراسة. ويقوم التحليل الوصفيُّ على استخدام التكرارات والمتوسط الحسابيّ والانحراف المعياريّ؛ من أجل التوصل إلى قرار بصلاحية الفقرات من عدمه، وسوف تتناول الدراسة التحليلَ الوصفيَّ لمتغيّرات الدراسة الرئيسة: الجنس، والمؤهل، والعمر، والخبرة، وكذلك سوف تتطرق الدراسة إلى المتغيّرات الأخرى كافَّة؛ إذ يُجرى التحليل الوصفيّ للمتغيّرات الفرعيَّة كافَّة، ولكل فقرات ومحاوِر الدراسة، وسوف تستخدم الدراسة معامل ليكارت الخماسيَّ في التوصل إلى قرار بشأن فقرات الدراسة بوضوحٍ؛ إذ يشير معامل ليكارت الخماسيُّ إلى أن

الفقرة إذا حصلت على متوسط حسابيٍّ قدره ٣ إلى ٥ فإن الفقرات تكون مقبولة وجيدة لإجراء التحليل الإحصائيِّ.

حُلِّلت الخصائص الديمُغرافيَّة للعينة محل الدراسة واستُخرجت التحاليل الوصفيَّة، بعد ذلك تأكد الباحث من التوزيع الطبيعيِّ للبيانات محل الدراسة، بعد التأكُّد من التوزيع الطبيعيِّ –أو كما يسمى: التوزيع الاعتدالي للبيانات– أجرى الباحث التحليلَ العاملي الاستكشافيَّ تحليلًا إحصائيًّا يُستخدم في استنطاق بيانات متعددة لها سمات مشتركة، ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة؛ لتتلخص في صورة تصنيفات مستقلَّة قائمة بذاتها على أُسُس نوعيَّة للتصنيف، ويتولى الباحث فحص هذه الأُسُس التصنيفية، واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة؛ وَفقًا للإطار النظريِّ والمنطق العلميِّ الذي بدأ به.

ولذلك يعدُّ التحليل العاملي الاستكشافيُّ في الخط البحثي مختلف اختلافًا جذريًّا عن الطُّرق الرياضيَّة والإحصائية الأخرى في العلوم الاقتصاديَّة والاجتماعيَّة؛ إذ إنَّه يعتمد على افتراضات إحصائيَّة على سمات مشتركة للبيانات، ويبين هذا التصنيف قانون الإيجاز الذي يدفع العلم إلى تجنُّب تعدد المفاهيم التي لا حاجة له بها؛ إذن فالاستخدام المباشر للتحليل العاملي يتجه نحو فحص العَلاقات الارتباطيَّة بين عدد من المتغيِّرات، واستخلاص الأُسُس التصنيفية العامَّة بينها.

وتَكْمُن أهميَّة استخدام هذا النمط الإحصائيِّ في إيجاد جانب جديد للبيانات من خلال تصنيفها بناءً على خصائصها ومتغيِّراتها السيكومتريَّة المشتركة، وهي من الأهمية إذ يُتطرَّق إلى مجال جديد ومختلف ليس للمتغيرات الوضوح الكافي، ومدى الاشتراكات بين متغيِّرات الدراسة والظواهر الرئيسة، والنتيجة المباشرة لهذه الخطوة الاستكشافيَّة هي إعادة الدراسة والتناول للمتغيرات المهمة في المجال، وبناء الفروض التي تفسر العَلاقات بين هذه المتغيِّرات. والجدير بالذِّكْر أنَّه يجب أن ندرك في النهاية أن التحليل العاملي أسلوب إحصائي يتطلَّب شروطًا لاستخدامها، ودقة في مراعاة هذه الشروط. حلَّل الباحث بعد ذلك العَلاقات

بين العوامل باستخدام الانحدار الخَطِّيِّ المتعدد لإيجاد العَلاقات بين العوامل المستقلة، والعامل التابع. الجدول ٤,٦ يشير إلى التحليل الوصفيِّ للبيانات الرئيسة للدراسة؛ إذ وُزِّعت الاستبيانة الإحصائيَّة على الموظفين بوزارة الداخليَّة في دولة الإمارات العربيَّة المتحدة؛ إذ أوضحت نتائج التحليل الوصفيِّ أن عدد الذكور قد بلغ 269 بنسبة ٨٥,٩ %، بينما بلَغ عددُ الإناث ٤٤ بنسبة ١٤ %، الأمر الذي يشير إلى زيادة عدد المشارِكينَ في الاستبانة من الذكور عن عدد المشارِكينَ في الاستبانة من الإناث، يُوضِّح الجدولُ ٤,٦ أن متغيِّر المؤهِّل ينقسم إلى خمس متغيِّرات فرعيَّة؛ إذ أوضحت نتائج التحليل الإحصائيِّ أن عدد المشارِكينَ الأكبر كان من نصيب الحاصلين على درجة البكالوريوس ١١٢ بنسبة ٣٥,١ %، وبلَغ عددُ الحاصلين على الثانويَّة العامَّة ٩٥ بنسبة 30.3%، أما الحاصلون على درجة الماجستير فقد بلغوا 33 بنسبة ١٠,٥ %، وكذلك فقد بلَغ عددُ الحاصلين على الدبلوم العالي ٣١ بنسبة ٩,٧ %، أما الحاصلون على درجة الدكتوراه فقد بلغوا ١٢ بنسبة ٣,٨ %. الأمر الذي يبين أن العدد الأكبر من المشارِكينَ في الاستبانة الإحصائيَّة من الحاصلين على درجة البكالوريوس. وكذلك فقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائيِّ أن متغيِّر العمر ينقسم إلى أربع فئات عمرية؛ إذ أوضحت نتائج الدراسة أن الفئة من ٣٥–٤٥ قد حصلت على أعلى تكرارات ١٠٦ بنسبة ٣٣,٢ %، يليها الفئة من ٢٥–٣٥ على تكرار قدره ١٠٥ بنسبة ٣٢,٩ %، وكذلك فقد حصلت الفئة أقل من ٢٥ على تكرار قدره ٧٣ بنسبة ٢٢,٩ %، وأخيرًا الفئة أعلى من ٤٥ فأكثر بعدد ٣٥ بنسبة ١١ %، وهو ما يبين أن الفئة العمريَّة الأكبر من ٣٥–٤٥ هي الفئة الأعلى، ويليها الفئة من ٢٥–٣٥. أما متغيِّر الخبرة فيشمل ٤ فئات؛ إذ إن الفئة من ١٥ سنة فأكثر كانوا من الأعلى مشاركة في النتائج؛ إذ بلغوا ٩٧ بنسبة ٣٠,٤ %، أما الفئة من ١٠ إلى ١٥ فقد بلغت ٨٢ بنسبة ٢٥,٧ %، وكذلك فقد حصلت الفئة من ٥ إلى ١٠ سنوات ٧٢ على نسبة ٢٢,٦ %، أما أقل من خمس سنوات فقد حصلت ٦٨ بنسبة ٢١,٣ %.

الجدول ٤، ٢: يُوضِّح المتغيِّرات الديموغرافيَّة لأفراد عينة الدراسة للبيانات الرئيسة

	الفئة	التكرار	النسبة المئويَّة
الجنس	ذكر	269	9.85
	أنثى	٤٤	14
المؤهل	ثانويَّة عامَّة	95	3.30
	دبلوم عالٍ	31	9.9
	بكالوريوس	112	7.35
	ماجستير	33	5.10
	دكتوراه	12	8.3
العمر	أقل من ٢٥ سنة	73	9.22
	من ٢٦ إلى ٣٠ سنة	105	9.32
	من ٣١ إلى ٤٥ سنة	106	2.33
	٤٦ سنة فأكثر	35	0.11
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	68	3.21
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	72	6.22
	11 إلى ١٥ سنة	82	7.25
	١٦ سنة فأكثر	97	4.30

٤،٤ الافتراضات الأوليَّة للبيانات:

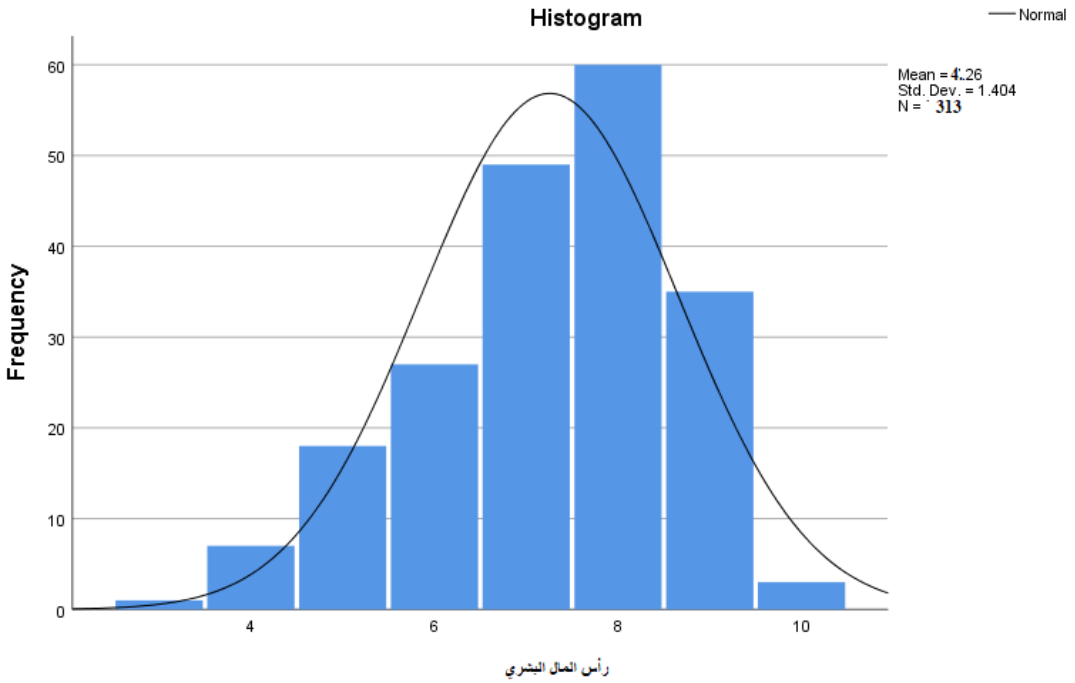
التحليل الأولي للبيانات يشمل إعداد البيانات وتهيئتها لعملية التحليل الإحصائيّ، وتقوم هذه العَمليَّة على تجهيز البيانات، وفحصها، والتأكد من خلوها من البيانات المتطرفة والبيانات المفقودة بصورة كبيرة، ومن خلال التحليل الأولي للبيانات يمكن التعرُّف على طبيعة البيانات، ومدى قابليتها لإجراء التحليل الإحصائيّ بصورة كبيرة، وكذلك فإن التحليل الأولي للبيانات يشمل التعرُّف على التوزيع الطبيعيّ للبيانات، وما إذا كان هناك تفلطُح أو التواء واضح في البيانات. كما يشمل التحليل الأولي

للبيانات التأكُّد من أن البيانات لا تعاني من مشكلة التعدد الخَطِّيِّ؛ ومن ثَم فإن التحليل الأولي للبيانات سوف يتطرق بشكلٍ واضحٍ إلى التوزيع الطبيعيِّ كما يأتي:

٤،٥ التوزيع الطبيعيِّ للبيانات:

التوزيع الطبيعيِّ من أهم التحليلات الأخصـــائية والتي يمكن من خلالها التأكُّد من أن البيانات موزعـه توزيعًـا طبيعيًّـا (Hair et al,٢٠١٤). ويمكن القولُ: إنَّ التوزيع الطبيعيَّ يجـب أن يُبـدَأُ بـه في التحليلات الإحصـــائيَّة كافَّة؛ إذ إن عمليَّة التأكُّد من التوزيع الطبيعيِّ للبيانات تحدث عندما تكون قيمة معامل الالتواء ومعامل التفلطح قريبًا من الصـــفر (Tabachnick & Fidell, 2013). وهناك عديد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى أهميَّة التوزيع الطبيعيِّ لمتغيِّرات الدراسة، وأنَّه لا بدَّ من التأكُّد من أن البيانات موزعه توزيعًا طبيعيًّا من عدمه؛ إذ إن معامل الالتواء ومعامل التفلطح لا يجب أن يزيد عن ±1 ٠،٩٦.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA



الشكل ٤، ١ : التوزيع الطبيعيُّ لجميع متغيّرات الدراسة الرئيسة والفرعيَّة:

الجدول ٣،٤ يتناول التوزيع الطبيعيّ للمتغيرات الرئيسة والمتغيرات الفرعيَّة؛ إذ يشمل متغيّر الذكاء الاصطناعيّ ٤ متغيّرات فرعيَّة، ويشمل متغيّر تحسين الأداء المؤسَّسيّ ثلاثة متغيّرات فرعيَّة، فضلًا عن متغيّر الاتصال الإداريّ، ومتغير اتخاذ القرار، وأوضحت النتائج أن معامل الالتواء والتفلطح يقع بين ±1 ،٠،٩٦ وهو ما يدل أن البيانات موزعه توزيعًا طبيعيًّا، وكذلك فإن الجدول يشير إلى اختصار المتغيّرات بالأكواد حتى تسهل عمليَّة ادخل المتغيّرات في برنامج الحزم الإحصائيَّة، وحتى يمكن استخراج التحليلات الإحصائيَّة كافَّة بعد ذلك بسهولةٍ ويُسْرٍ، وكذلك التوزيع الطبيعيّ يشير أيضًا إلى مدى اتجاه الأجوبة من المشارِكينَ في الاستبيان بصورة كبيرة.

UNIVERSITI SAINS ISLAM
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

الجدول ٤، ٣: التوزيع الطبيعيُّ

المتغير الرئيس	المجالات	Skewness الالتواء	Kurtosisالتفلطح
الإدارة الإستراتيجيَّة الحديثة	التخطيط الإستراتيجيُّ	-.442	326.
	الإبداع والابتكار	-.411	-.152
	المرونة التنظيميَّة	-.986	211.1
جودة الحياة الوظيفيَّة	الإثراء الوظيفيُّ	-.664	120.1
	الحوافز	-.626	115.1
	ظروف العمل	-.431	237.1
أداء رأس المال البشري	المهارات	-.953	210.1
	الكفاءة	-.712	154.1
	الإنتاجيَّة	-.887	210.1

٦،٤ تحليل خطيَّة البيانات (التعدد الخَطِّيّ والتماثل):

تحليل خطيَّة البيانات أو إشـــكالية التعدد الخَطِّيُّ للبيانات، ويمكن تعريف خطيَّة البيانات عن طريق التأكُّد من عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيِّرات، وفي حالة وجود ارتباطات قويَّة بين متغيِّرات الدراسـة فإنَّه يمكن القولُ أن البيانات تعاني من مشـكلة التعدد الخَطِّيِّ للبيانات (Hair et al., 2014). ويمكن القولُ: إنَّ من أبرز مقاييس خطيَّة البيانات أو اختيار التعدد الخَطِّيِّ هو اختيار تضـــخم التبايُن ومعامل السـماح، ويرمز إلى اختيار تضـخم التبايُن بـــVIF، ويرمز لمعامل السـماح tolerance، ويمكن القولُ: إنَّ معامل تضـخم التبايُن يمكن احتسـابه ($1-R^2$)، أي: أن البيانات لا تعاني من مشـكلة التعدد الخَطِّيِّ إذا بلغت البيانات قيمة ١٠، أما معامل السماح فإن البيانات لا تعاني من مشكلة التعدد الخَطِّيِّ إذا بلغ معامل السـماح ٥، وكذلك يمكن القولُ: إنَّ معامل السـماح ضـعف معامل تضـخم التبايُن؛ ومن

ثَم وبِناءً على الجدول ٤،٤ الذي يُوضِّح معامل تضخم التبايُن ومعامل السماح؛ إذ أوضحت النتائج أن معامل تضخم التبايُن قد حصل على قيم أقل من ١٠، وهو ما يشير إلى أن البيانات لا تعاني من مشكلة التعدد الخَطِّيّ، وكذلك فإن معامل السماح قد حصل على قيم أقل من ٥، وهو ما يشير إلى أن البيانات لا تعاني من مشكلة التعدد الخَطِّيّ. الأمر الذي يشير أن البيانات لا تعاني من مشكلة التعدد الخَطِّيّ بشكلٍ واضحٍ، وأن البيانات جاهزة لإجراء التحليل الإحصائيّ.

الجدول ٤، ٤: تضخم التبايُن VIF والتباين المسموح Tolerance

المتغير الرئيس	المجالات	Tolerance التبايُن المسموح	VIF تضخم التبايُن
الإدارة الإستراتيجيَّة الحديثة	التخطيط الإستراتيجيُّ	482.	077.2
	الإبداع والابتكار	752.	334.1
	المرونة التنظيميَّة	354.	826.2
جودة الحياة الوظيفيَّة	الإثراء الوظيفيُّ	356.	810.2
	الحوافز	401.	496.2
	ظروف العمل	760.	315.1
أداء رأس المال البشري	المهارات	٦١٩.	١,٦١٤
	الكفاءة	٧٧٠.	١,٢٩٩
	الإنتاجيَّة	٧٢٥.	١,٣٧٩

٧،٤ ثبات المتغيّرات:

من المسلَّم به أن الاختبارات المتعدِّدة للتأكُّد من دقة واعتدالية توزيع البيانات كثيرة ومتعددة، وإذا كان بالإمكان عدم القيام ببعض منها، إلا أنَّه لا يمكن تجاوز بعض من الاختبارات المهمة؛ باعتبارها أدلة ثبات وتحقق من جودة ودقة التوزيع الاعتدالي للبيانات، وهي تعدُّ الوسيلة لإعطاء الإذن بالاستمرار في التحليل، وتعدُّ كذلك المحدد الأساسيَّ لنوع التحاليل المناسبة للبيانات محل الدراسة. ومنها التوزيع الطبيعيُّ وخطيته وتداخل البيانات (Osborne,٢٠١٤)،

الجدول ٤، ٥: التوزيع الاعتدالي للبيانات

المتغير الرئيس	المجالات	معامل ألفَا كروبناخ
الإدارة الإستراتيجيَّة الحديثة	التخطيط الإستراتيجيُّ	946.0
	الإبداع والابتكار	947.0
	المرونة التنظيميَّة	940.0
جودة الحياة الوظيفيَّة	الإثراء الوظيفيُّ	944.0
	الحوافز	945.0
	ظروف العمل	946.0
أداء رأس المال البشري	المهارات	947.0
	الكفاءة	941.0
	الإنتاجيَّة	946.0

استعرضت الدراسة الافتراضات الأوليَّة للدراسة، والتي تمثَّلَت في التعرُّف على التحليلات الأوليَّة للدراسة والتحليل الوصـــفيِّ، وتحليل الثبات والمصـــداقيَّة، كما أنَّه ليس هناك قيم مفقودة، وكذلك فإن البيانات خالية من القيم المتطرفة بعد معالجتها، وكذلك تحليل الارتباط بين متغيِّرات الدراســـة، ويمكن القولُ: إنَّ تحليل الارتباط بين متغيِّرات الدراسة يشير إلى أن الارتباط بين متغيِّرات الدراسة يشير إلى مدى الارتباط المحقق بين المتغيِّرات بعضها البعض، وتُشِير نتائجُ التحليل الإحصائيُّ إلى أن معظم العَلاقات بين متغيِّرات الدراسة قد حصلت على قيم أعلى من ٠,٧، وهو ما يشير إلى مدى الارتباط بين متغيِّرات الدراسة، كما أن نتائج مُعامِل الارتباطِ تعد من أحد المبررات لاستخدام برنامج سمارت بلس الإصـدار الثالث لتحليل العَلاقة الوسيطة بين المتغيِّرات المستقلة والمتغيرات التابعة في الدراسة.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

الجدول ٤، ٦: مصفوفة الارتباط

الأبعاد	إجراءات العمل	الاتصال الإداريُّ	الاستشراف	التدريب والتطوير	الدافعيَّة	الرؤية المستقبليَّة	الشراكة	القرار اتخاذ	رضا المتعاملين
التخطيط الإستراتيجيُّ	825.0								
الإبداع والابتكار	539.0	668.0							
المرونة التنظيميَّة	504.0	65.0	737.0						
الإثراء الوظيفيُّ	639.0	538.0	531.0	733.0					
الحوافز	609.0	576.0	655.0	617.0	765.0				
ظروف العمل	486.0	475.0	510.0	310.0	603.0	762.0			
المهارات	499.0	510.0	592.0	412.0	673.0	642.0	749.0		
الكفاءة	587.0	583.0	609.0	626.0	652.0	568.0	662.0	766.0	
الإنتاجيَّة	647.0	598.0	611.0	638.0	613.0	518.0	606.0	681.0	76.0

٨،٤ التحليل العاملي الاستكشافيُّ

أُجري التحليل العاملي الاستكشافيُّ، ويتطلَّب التحليل العاملي الاستكشافيُّ التأكُّد من فحص البيانات من خلال استبدال البيانات المفقودة، والتأكد من التوزيع الاعتدالي للبيانات. وفحص البيانات يعدُّ أمرًا ضروريًّا لتجنُّب مواجهة المشكلات عند التحليل، وفي مرحلة اختبار الفرضِيَّات وتحسين نتيجة النموذج يهدف فحص البيانات إلى التأكُّد من أن البيانات قد بُوِّبت بكفاءة من خلال النظر في الاستجابات غير

المتَّسِقة؛ من خلال التحقُّق من البيانات المفقودة والقيم المتطرفة للتأكُّد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعيَّ. بالإضافة إلى ذلك فإنَّه يعدُّ خطوة ذات أهميَّة عند التعامُل مع الأساليب الإحصائيَّة متعددة المتغيِّرات؛ للتأكيد على أن البيانات المدخلة خالية من الأخطاء المعياريَّة المشوبة. استخدم برنامج الحُزْمة الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة (SPSS)الإصدار ٢٥ لفحص البيانات من خلال الكشف عن أي "قيم متطرفة" باستخدام التحليل الوصفيِّ، كما تظهر في التحاليل الإحصائيَّة اللاحقة والتي تُطرِّق فيها أولًا للبيانات المفقودة.

تبنت الدراسة بعد التأكُّد من التوزيع الطبيعيِّ للبيانات التحليل العاملي الاستكشافيَّ في إجراء هذا البحث الميدانيِّ؛ وذلك لتلخيص المتغيِّرات، واختصارها في عدد قليل من العوامل؛ بُغيةَ اختبار مصداقية هذه الفقرات، ومن خلال دراسة صدقها التكوينيِّ، واستخدام العوامل المستخلَصة في دراسة فرضِيَّات الدراسة، وكذلك الكشف عن البِنْيَة العامليَّة للمتغيرات ذات المصداقيَّة، سواء من ناحية الجودة ومن ناحية الإيجاز؛ فالتحليل العاملي عبارة عن طريقة إحصائيَّة تستعمل عادة في تقليل عدد فقرات الاستبانة الطويلة إلى العوامل الكامنة المختصرة، كما تُستعمل في دراسة صدق التكوين لهذه الفقرات، وقد جرى ذلك بعد التأكُّد من صلاحية البيانات في الخطوات السابقة (تيغزة، ٢٠١٢).

فالتحليل العاملي هو أسلوب إحصائي يُستخدم في دراسة الظواهر؛ بهدف إرجاعها إلى العوامل المؤثِّرة فيها، وهو عمليَّة رياضيَّة تستهدف تفسير معاملات الارتباط التي لها دلالة معنويَّة بين المتغيِّرات المختلفة. يلخِّص المتغيِّرات في عدد أقل من العوامل الرئيسة التي يمكن أن تفسر الظاهرة. كذلك تبيان مجموعة العناصر الكامنة التي يصعب الكشف عنها، والتي يمكن أن يكون لها دور في تفسير العَلاقات بين عدد المتغيِّرات، وأيضًا الحصول على مجموعة جديدة من المتغيِّرات (العوامل) وبعدد أقل لتحل جزئيًّا أو كليًّا محل المجموعة الأصليَّة من المتغيِّرات، وكذلك يتعرف التحليل العاملي على المتغيِّرات التي لها دلالة إحصائيَّة

مهمة، والتي تتطلَّب مزيدًا من عمليات التحليل المختلفة. يعدُّ التحليل العاملي أسلوبًا مفيدًا في خفض العَلاقات المعقدة بين مجموعة من المتغيِّرات إلى صورة خطيَّة بسيطة نسبيًّا، كما أنَّها تكشف عن العَلاقات المخفية وغير المتوقَّعة؛ وبذلك يحل مشكلة المتغيِّرات التفسيريَّة مثل مشكلة الارتباطات العالية بين المتغيِّرات المستقلة التي تؤدِّي إلى عدم ثبات قِيَم معاملاتها الانحداريَّة المعياريَّة في التحاليل الإحصائيَّة.

يستخدم التحليل العاملي الاستكشافيُّ في الحالات التي تكون فيها العَلاقات بين المتغيِّرات والعوامل الكامنة غير معروفة؛ ومن ثَم فإن التحليل العاملي يهدف إلى اكتشاف العوامل التي تصف إليها المتغيِّرات.

من أهم الاختبارات اختبار مقياس كايزر-ماير-أولكين. ويُستخدم اختبار كايزر-ماير-أولكين، والذي يطلق عليه مقياس كيمو (KMO)، واختبار بارتليت Bartlett، لمعرفة مدى ملاءمة حجم العينة للتحليل. وهو محكٌّ رياضي في طبيعته، واقترحه جوتمان Guttman عام ١٩٥٤م، وهو يعتمد على حجم التبايُن الذي يعبر عنه العامل. ومن أجل أن يكون العامل بمثابة فئة تصنيفية؛ فالبدء أن يكون تباينه أو جذره الكامن أكبر أو مساويًا على الأقل لحجم التبايُن الأصلي للمتغير، وبما أنَّنا لا نستطيع نظريًّا استخلاص كل تباين المتغير في عامل واحد؛ فإن حصولنا على عامل جذره الكامن لا يقل عن واحد صحيح البدء أن يكون مصدر تباينه أكثر من متغيِّر؛ ومن ثَم يكون عاملًا معبرًا عن تباين مشترك بين متغيِّرات متعددة؛ وعلى ذلك فإن هذا المحكَّ يتطلب مراجعة الجذر الكامن للعوامل الناتجة، وعلى أن تقبل العوامل التي يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح، وتعد عوامل عامَّة؛ لذا فإن العوامل الدالَّة في هذه الطريقة هي العوامل التي يساوي أو يزيد جذرها الكامن على واحد صحيح؛ بشرط أن يكون قد وضع في الخلايا القطرية واحد صحيح.

ومن المتَّفَق عليه عند خبراء الإحصاء أن الحد الأدنى المقبول لقيمة الاختبار هي (٠,٥٠)؛ حتى يمكن الحكم بكفاية حجم العينة، أما في حالة كانت قيمته أقل من ذلك؛ فإنَّه يتعين زيادة حجم العينة (تيغزة،

٢٠١٢). بينما اختبار بارتليت يجب أن يكون ذا دلالة إحصائيَّة، أي: مستوى الدلالة أقل من (٠,٠٥) للوصول إلى الجودة العالية للمقياس، وأن البيانات تتمتع بجودةٍ عاليةٍ لإجراء التحليل (تيغزة، ٢٠١٢).

استخلاص العوامل: Extraction تتعلَّق عمليَّة استخلاص العوامل باختيار مجموعة تتعمق فيها المتغيِّرات التي تفسر أكبر قدر ممكن من التبايُن الكلي، وهذا ما يشكل العامل الأول، ثم يختار البرنامج مجموعة المتغيِّرات التي تفسر أكبر قدر ممكن من التبايُن المتبقي بعد استخلاص العامل الأول، وهذا ما يشكل العامل الثاني وهكذا.

أظهر اختبار كايزر واختبار بارتليت لقياس الجودة الكليَّة للاختبار كفاية العينة؛ ممَّا يدلُّ على أن العينة ممثِّلة لمجتمع الدراسة خير تمثيل، والجدير بالذِّكْر أن عينة البحث الحالي (٣١٧) حالة، وهذا العدد دليل على تمثيل المجتمع لعينة الدراسة، وقد أشار خبراء الإحصاء إلى أنه لكي تعدُّ قيمة اختبار كيمو ذات موثوقية للدلالة على كفاية العينة، يجب ألا تقل عن ٠,٧٠، بينما قيمة اختبار بارتليت يجب أن تكون ذات دلالة إحصائيَّة، أي: أن تكون أقل من (٠,٠٥).

الجدول ٤، ٧: مقياس كيمو واختبار بارتليت لمَحاوِر الدراسة

مقياس كايزر-ماير-أولكين		**909.0**
اختبار بارتليت	**مربع كاي التقريبي**	375.11327
	درجة الحرية	2556
	مستوى الدلالة	000.0

نلاحظ من الجدول (٤,١٤) أعلاه أن قيمة اختبار كيمو (٠,٨٨٩)، وهي قيمة مناسبة، ومستوى الدلالة على اختبار بارتليت تساوي (٠,٠٠٠)، وهي دالَّة إحصائيًّا، وهذا يدل أن العينة مناسبة للتحليل العاملي لتحقيق الشروط المذكورة.

يتَّضِح أيضًا بأننا قد حصلنا على قيمة قياس KMO، وهي أكبر من (٠,٠٥)، وهذا يدل على زيادة الاعتماديَّة للعوامل التي نحصل عليها من التحليل العاملي، وكذلك نحكم بكفاية حجم العينة، كما نجد أن قيمة مستوى الدالَّة الاختبار بارتليت Barlett للدائرية. تساوي (٠,٠٠٠) وهي أقل من (٠,٠٥) وهذا يؤكد على وجود عَلاقة دالَّة إحصائيًّا، وبذلك يمكن إجراء التحليل العاملي.

الجدول ٤، ٨: معاملات الشيوع والارتباط المتضاد لفقرات الدراسة

	الفقرات	الشيوع	الارتباط المتضاد
التخطيط الإستراتيجي١	يُسهم التخطيط الإستراتيجيّ في تطوير القدرات والمهارات الفرديَّة للعاملين داخل وزارة الداخليَّة	663.	901.0
التخطيط الإستراتيجي2	تسعى وزارة الداخليَّة لتبني أية أفكار جديدة لتطوير العمل	699.	908.0
التخطيط الإستراتيجي3	تسعى وزارة الداخليَّة إلى التخطيط الإستراتيجيّ اللازم لتطوير القدرات البشريَّة	690.	893.0
التخطيط الإستراتيجي4	لدى وزارة الداخليَّة قناعة بأن التطوير في العمل يحتاج إلى الابتكار المستمر	570.	951.0
التخطيط الإستراتيجي5	تُصاغ الأهداف الإستراتيجيَّة بناء على نتائج التحليل البيئيّ الداخليّ والخارجيّ	619.	937.0
الإبداع والابتكار١	تستثمر وزارة الداخليَّة في وسائل جديدة للبحث والتطوير لاكتساب ميزة تنافسيَّة	677.	862.0
الإبداع والابتكار٢	أُحفَّز لتقديم الأفكار التي تُسهم في تحقيق الابتكار	699.	926.0
الإبداع والابتكار٣	تحرص جهة عملي على تطوير مهاراتي المهنيَّة المرتبطة بالابتكار	693.	887.0
الإبداع والابتكار٤	يوجد نظام فعَّال أو آلية واضحة لتلقِّي المقترَحات من العاملين وتطبيقها	654.	847.0
الإبداع والابتكار٥	تتميز جهة عملي بممارساتها وأدواتها في مجال الابتكار	745.	864.0
المرونة التنظيمية١	أتوجه مباشرة إلى ما يمكن فعله لتصحيح الأوضاع	663.	829.0
المرونة التنظيمية٢	أشعر بالثقة والأمن في موقعي	685.	849.0
المرونة التنظيمية٣	أنا متمكن في إيجاد الحلول للمشكلات	596.	816.0
المرونة التنظيمية٤	لا آخذ النقد بصورة شخصيَّة	629.	941.0
المرونة التنظيمية٥	أعالج مستويات الضغط لدي جيدًا	713.	931.0
الإثراء الوظيفي١	عملي ساعد في تحسين جودة حياتي؛ فهو مكان صحي وآمن	676.	904.0
الإثراء الوظيفيّ ٢	تقدم جهة العمل خدمات متميِّزة لموظفيها وتسعى لتطويرها	641.	938.0
الإثراء الوظيفيّ ٣	يتيح لي عملي التوازن بين العمل ومسؤولياتي الاجتماعيَّة (تجاه عائلتي مثلًا)	626.	943.0
الإثراء الوظيفيّ ٤	في بيئة عملي أشعر بأني جزء من الفريق، وجزء من عائلة كبيرة	676.	914.0

	الفقرات	الشيوع	الارتباط المتضاد
الإثراء الوظيفي٥	التواصُل الإيجابيّ وتوافر قنوات لتبادل الأخبار والمعلومات	.544	924.0
الحوافز١	أُمنَح الصلاحيات الكافية لأداء مهامي الوظيفيَّة (لا مركزيَّة)	.582	915.0
الحوافز٢	تسعى جهة العمل إلى دعم المرأة وتمكينها من خلال منحها فرص التقدُّم الوظيفيّ	.675	951.0
الحوافز٣	لدي مساحة للمشارَكة في اتخاذ القرارات في الإدارة	.623	931.0
الحوافز٤	يشجعني مديري ويحفزني عندما يكون أدائي جيدًا	.656	899.0
الحوافز٥	يوجد نظام فعَّال وعادل للتظلم الوظيفيّ داخل الوزارة	.615	943.0
ظروف العمل ١	تتوافر لدى الأجهزة والأدوات المناسبة للقيام بمهامي الوظيفيَّة	.732	907.0
ظروف العمل٢	تتميز أدوات الاتصال الداخليّ لدى الجهة بالفاعلية	.593	924.0
ظروف العمل٣	العَلاقات الإنسانيَّة والاحترام المتبادَل بين زملاء العمل	.574	946.0
ظروف العمل٤	الشفافية ووضوح الأنظمة الإجراءات على المستويات كافة	.674	925.0
ظروف العمل٥	العمل بروح الفريق الواحد والتعاون بين زملاء العمل	.567	913.0
المهارات١	الموظفون ذوو المهارات الكبيرة لهم شأن كبير داخل وزارة الداخليَّة	.620	946.0
المهارات٢	تحاول وزارة الداخليَّة الاستفادة من المهارات الفرديَّة للموظفين	.605	933.0
المهارات ٣	تبتكر الوزارة طرقًا إداريَّة جديدة من أجل تسهيل العمل داخل وزارة الداخليَّة	.649	929.0
المهارات ٤	يهتم الموظفون في وزارة الداخليَّة بإبراز مهاراتهم للحصول على مناصب رفيعة	.672	953.0
المهارات٥	يحصل الموظفون ذوو القدرات الإداريَّة المتميزة على فرص حقيقيَّة لتطوير مستقبلهم الوظيفيّ	.576	955.0
الكفاءة ١	أعلم جيدًا كيف أسهم في تحقيق رؤية الوزارة ورسالتها	.641	915.0
الكفاءة ٢	يساعدني مديري في الربط بين أهدافي الشخصيَّة والأهداف الإستراتيجيَّة للوزارة	.609	918.0
الكفاءة ٣	لدي رؤية واضحة عن مساري الوظيفيّ في عملي (الحالي والمستقبلي)	.672	895.0
الكفاءة٤	الخطة التدريبيَّة مناسبة (ذات صلة) لتطوير مهاراتي الوظيفيَّة	.543	916.0
الكفاءة٥	تتيح جهة العمل فرصًا للتعلُّم واستكمال دراستي	.636	945.0
الإنتاجية١	يكون الفرد على عِلْم تامٍّ بالمهامّ والمسؤوليات قبل بَدْء العمل	.676	918.0
الإنتاجيَّة ٢	تضع الوزارة خطة متكاملة لتطوير مواردها البشريَّة من حيث المهارات والخبرات	.669	904.0
الإنتاجية٣	يوزع المديرون المهامَّ حسب القدرات والمسؤوليَّات	.621	884.0
الإنتاجية٤	يحافظ المدير على عدم تداخل المهام الوظيفيَّة بين بعضها بعضًا لتحقيق أقصى إنتاجيَّة ممكنة	.617	905.0
الإنتاجية٥	لدي استعداد لتلقي ردود الأفعال تجاه عملي	.619	911.0

٩،٤ مصفوفة الارتباط والارتباط المضاد:

لاختبار مدى الجودة والكفاية لكل فقرة من فقرات المقياس فُحصت قيم مصفوفة الارتباط المضاد، وأظهرت قيم فقرات المقياس على أنَّها ذات موثوقية عالية، والجدول (٤،١٥) الآتي يبين قِيَم معامل الشيوع، والارتباطات المضادة لدراسة الجودة الكليَّة والانفرادية للبيانات على التوالي، والجدير بالذِّكْر أن قيمة الارتباط المضاد يمكن أن تصل إلى ١،٠٠؛ فكلما اقتربت الدرجة من واحد كان أفضل.

يتَّضح من الجدول أننا حصلنا على مصفوفة معاملات الارتباطات البينية، والتي هي تعد الحل الأولي للعلاقات بين المتغيِّرات الداخلة في التحليل العاملي. ونلاحظ أن قيمة Determinant أكبر من ٠،٠٠٠١؛ ومن ثم لا نحذف أي من المتغيِّرات معاملات الشيوع أو ما يطلق عليها أحيانًا بالاشتراكات: Communalities هي مجموع مربع تحميلة العامل على المتغيِّرات المختلفة، والتي استخلصت في المصفوفة العامليَّة. إن كل متغيِّر يُسهِم بأحجام مختلفة في كل عامل من العوامل، ومجموع مربعات هذه الإسهامات أو التشعبات في العوامل هي قيمة الاشتراكات.

اختبرت الدراسة الشيوع بين فقرات الدراسة، والذي بيَّن أن التشعبات بين فقرات الدراسة في معامل الشيوع كانت ذات قيمة إحصائيَّة جيدة، كما في جدول (٤،١٥)، ومن خلال النظر لاشتراكات الفقرات في معامل الشيوع الذي يُمثِّل قيمته الافتراضيَّة. وعند تحليل وتفسير النتائج فإنَّه يستخدم هذا المعامل مع كل فقرة. وتقيَّم الفقرات وفق التشعبات التي حصلت على أعلى القيم والتي تكون أكبر من ٠،٣.

استخدم في الدراسة التحليل العاملي على التدوير المتعامد Varimax؛ وذلك بسبب أن العوامل المستخرجة لا تمثل أفضل وضع بتفسير الظاهرة، ومن خلال التدوير حُصِل على التشعُّب الأقوى، وقد حُذفت فقرة واحدة وهي الفقرة السادسة؛ لأن معامل التشعُّب أقل عن ٠،٥٠، والجداول الآتية تمثل توزيع الفقرات ودرجة التشعُّب مع العوامل الثلاثة، وقد سُميت العوامل على حسب العامل المتشعِّب الأكثر. يعدُّ

التشعُّب العاملي للمفردة القابلة للاعتماد في هذا التحليل يصل إلى ٠,٥٠ أو أكثر، وقد حُذفت مفردات التشعبات العالميَّة الأقل من ٠,٥٠ بُغية الحصول على عوامل هادفة وبسيطة وذات معنى (Tabachnick et al ,. 2001). الجذر الكامن: Eigenvalue يقيس حجم التباينات في كل المتغيِّرات التي تحسب على عامل واحد؛ فقيمة الجذر الكامن المحكِّ كايزر ليست نسبة لتفسير التبايُن، ولكنَّها قياس حجم التبايُن المستخدَم لأهداف المقارنة، وفق Kaiser يُقبَل العامل الذي تكون فيه قيمة Eigen أكبر من واحد صحيح، أما إذا كانت قيمة Eigen أقل من واحد صحيح فيتم رفض العامل. والجذر الكامن كايزر يقيس حجم التباينات في كل المتغيِّرات التي تُحسب على عامل واحد؛ فقيمة الجذر الكامن المحكِّ كايزر ليست نسبة لتفسير التبايُن، ولكنَّها قياس حجم التبايُن المستخدَم لأهداف المقارنة، وفق المحكِّ يُقبَل العامل الذي تكون فيه قيمة الجذر الكامن أكبر من واحد صحيح، أما إذا كانت قيمة الجذر الكامن أقل من واحد صحيح فيُرفَض العامل.

١٠،٤ أداة الدراسة بعد التحليل العاملي

الجدول ٤، ٩: إجمالي التبايُن المفسر لفقرات الاستبيان

المكوِّنات	القيمة بعد التدوير			القيمة المستخلَصة			قيمة الجذر الكامن		
	القيمة الإجمالية	نسبة التبايُن	الإجماليّ	القيمة الإجمالية	نسبة التبايُن	الإجماليّ	القيمة الإجمالية	نسبة التبايُن	الإجماليّ
١	651.8	651.8	22.69	019.26	019.26	734.18	019.26	01.269	734.18
٢	955.15	304.7	25.59	791.34	771.8	315.6	791.34	771.8	315.6
٣	903.22	947.6	00.52	771.38	980.3	866.2	771.38	980.3	866.2

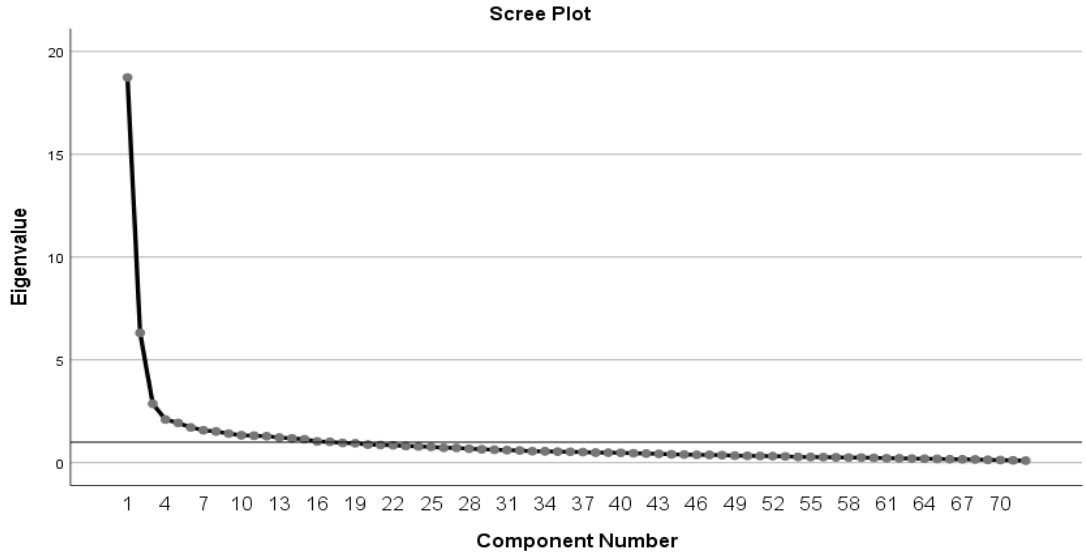
100.2	916.2	687.41	100.2	916.2	687.41	51.40	264.6	167.29	٤
937.1	690.2	377.44	937.1	690.2	377.44	22.43	865.5	032.35	٥
718.1	386.2	763.46	718.1	386.2	763.46	18.38	428.4	460.39	٦
576.1	189.2	952.48	576.1	189.2	952.48	92.28	067.4	526.43	٧
518.1	108.2	060.51	518.1	108.2	060.51	71.23	768.3	295.47	٨
415.1	965.1	025.53	415.1	965.1	025.53	43.29	388.3	683.50	٩
333.1	852.1	877.54	333.1	852.1	877.54	58.13	198.2	881.52	١٠
314.1	824.1	702.56	314.1	824.1	702.56	44.17	010.2	891.54	١١
290.1	792.1	493.58	290.1	792.1	493.58	42.17	981.1	872.56	١٢
223.1	698.1	191.60	223.1	698.1	191.60	39.12	934.1	806.58	١٣
183.1	643.1	834.61	183.1	643.1	834.61	37.15	910.1	716.60	١٤
139.1	582.1	416.63	139.1	582.1	416.63	37.15	909.1	625.62	١٥
033.1	434.1	850.64	033.1	434.1	850.64	37.10	902.1	528.64	١٦

١٧	259.66	731.1	24.16	259.66	408.1	014.1	259.66	408.1	014.1

أظهر الجدول أن إجمالي التبايُن المفسر هو ١,٢٤٦، أي: أن إجمالي التبايُن المفسر للفقرات قادر على تفسير ٦٦,٢٥٩ من الفقرات، واستخلاصها في سبعة عشرة فقرة فقط من بين اثنتين وسبعين فقرة، والتي تمثل فقرات الاستبيان. ويظهر الشكل البياني للاختبار هضبة العوامل المستخلَصة عن طريق الجذور الكامنة، وقد تطابقت نتيجة اختبار الهضبة مع ما توصلت إليه الجذور الكامنة؛ إذ أشار المخطط التمثيلي إلى أن هناك سبعة عشرة عامل كامن موزَّع على المتغيِّرات: صياغة الأهداف الإستراتيجيَّة، والتخطيط، والتنفيذ، والمتابَعة، والتقييم، والرضا الوظيفيّ.

في حالة العيِّنة الكبيرة نسبيًّا يعدُّ اختبار الهضبة اختبارًا مفضلًا، وعندما تكون نسبة قيم الشيوع مرتفعة، ونسبة عدد العوامل إلى نسبة عدد المتغيِّرات المقيسة لا تقل عن ثلاث متغيِّرات على العامل الواحد (تيغزة، ٢٠٠١٢). ويجب ألا تقل قيمة الجذر الكامن Eigenvalue عن الواحد الصحيح، وهو يقيس قوة العَلاقة بين إجمالي الفقرات والعامل (Pallant, 2013).

الشكل ٤، ٢: التشعبات العالميَّة لمتغيِّرات الدراسة



الجدول ٤، ١٠: التشعبات العالميَّة لمتغيّرات الدراسة

المتغيرات	المتبقي الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر	الثالث عشر	الرابع عشر	الخامس عشر	السادس عشر	السابع عشر
التخطيط الإستراتيجي١								0 • 587									
التخطيط الإستراتيجي2								0 • 593									
التخطيط الإستراتيجي3								0 • 645									
التخطيط الإستراتيجي4									0 • 610								
التخطيط الإستراتيجي5									• 644								
الإبداع والابتكار١										• 646							
الإبداع والابتكار٢									• 594								
الإبداع والابتكار٣						0 • 692											
الإبداع والابتكار٤						0 • 785											
الإبداع والابتكار٥						0 • 765											
المرونة التنظيمية١						0 • 608											
المرونة التنظيمية٢						0 • 523											
المرونة التنظيمية٣			0 • 649														
المرونة التنظيمية٤				0 • 742													
المرونة التنظيمية٥			0 • 715														
الإثراء الوظيفي١			0 • 675														
الإثراء الوظيفي ٢												0 • 635					
الإثراء الوظيفي ٣													0 • 612				
الإثراء الوظيفي ٤										0 • 687							
الإثراء الوظيفي٥								0 • 699									
الحوافز١						0 • 682											
الحوافز٢																	0 • 752
الحوافز٣				0 • 562													
الحوافز٤				0 • 655													
الحوافز٥														0 • 647			

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

المتغيرات	العنصر الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	الثاني عشر	الثالث عشر	الرابع عشر	الخامس عشر	السادس عشر	السابع عشر
ظروف العمل ١				757 • 0													
ظروف العمل٢												732 • 0					
ظروف العمل٣											733 • 0						
ظروف العمل٤														671 • 0			
ظروف العمل٥															610 • 0		
المهارات١																690 • 0	
المهارات٢				581 • 0													
المهارات ٣	620 • 0																
المهارات ٤							560 • 0										
المهارات٥								540 • 0									
الكفاءة ١					579 • 0												
الكفاءة ٢										626 • 0							
الكفاءة ٣					735 • 0												
الكفاءة٤					667 • 0												
الكفاءة٥													698 • 0				
الإنتاجية١					608 • 0												
الإنتاجيّة ٢														698 • 0			
الإنتاجية٣															613 • 0		
الإنتاجية٤											765 • 0						
الإنتاجية٥							519 • 0										

٤، ١١ النموذج القياسي:

يستخدم النموذج القياسي لقياس العَلاقة بين متغيِّرات الدراسة؛ وذلك للتعرُّف على فروقات القياس بين القيم الحقيقيَّة للمتغيرات، والقيم التي يُحصَل عليها في نتيجة القياس، ويمكن القولُ: إنَّ الدراسات الوصفيَّة كافَّة قد أشارت إلى مصادر الخطأ تأتي من عدم تطبيق الاختبارات الإحصائيَّة المناسبة

(هير آت آل، ٢٠١٧). وبالرغم من أن النموذج القياسي يكاد لا يخلو من أخطاء القياس فإنَّه يعبر عن العَلاقات بين المتغيِّرات بشكلٍ واضحٍ.

النموذج القياسي (الصِّدْق والثبات):

١- الصدق التقارُبيُّ:

ويشمل الصدق التقارُبيُّ كثيرًا من أنواع الصدق، ومِن بَينِها الصدق التنبؤي، والصدق المركب، ومعامل الثبات. ويُختبَر التبايُن المستخلَص من خلال الصدق التقارُبيّ، يشير معامل متوسط التبايُن المستخلَص (Average Variance Extracted-AVE) إلى التوصل إلى قرار بشأن قَبول الفقرات من عدمه؛ إذ إن معيار الصدق التقارُبيّ يشير إلى ضرورة حصول الفقرات على ٠,٥ كدليل لصدق التقارب، ومن الجدول ٤,٩ الذي يتناول متوسط التبايُن المستخلَص لمتغيِّرات الدراسة الكامنة؛ فإنَّه يمكن القولُ: إن المتغيِّرات الفرعيَّة كافَّة قد حصلت على متوسط للتباين المستخلَص بشكل مرتفع أعلى من ٠,٥، وهو ما يشير إلى صدق التقارب في النموذج القياسي للدراسة.

الجدول ٤، ١١: الصلاحية المترابطة لمشاهدات متغيِّرات القياس (الصدق التقارُبيّ) للمتغير المستقل الإدارة الإستراتيجيَّة

تركيب النموذج	الفقرات	معامل التحميل	AVE متوسط نسبة التباين (الصدق التنبؤي)	CR (الصدق المركب)	معامل ألفا كرونباخ (معامل الثبات)
التخطيط الإستراتيجيّ	PS1	886٠0	٠,٧٧٣	٠,٩٤٥	٠,٩٢٧
	PS2	880٠0			
	PS3	٠,٨٨١			
	PS4	٠,٨٧٧			

	PS5	٠٫٨٧٢			
الإبداع والابتكار	CR1	٠٫٦٢٥	٠٫٥٩١	٠٫٨٧٧	٠٫٨٣٠
	CR2	٠٫٨٩٠			
	CR3	٠٫٧٢٠			
	CR4	٠٫٧٤٤			
	CR5	٠٫٨٣٦			
المرونة التنظيميَّة	FO1	٠٫٧٠٠	٠٫٦٦١	٠٫٩٠٦	٠٫٨٧٠
	FO2	٠٫٨٣٤			
	FO3	٠٫٨٣١			
	FO4	٠٫٨٣١			
	FO5	٠٫٨٥٨			

الجدول ٤، ١٢: الصلاحية المترابطة لمشاهدات متغيِّرات القياس (الصدق التقارُبيّ) للمتغير الوسيط (جودة الحياة الوظيفيَّة)

تركيب النموذج	الفقرات	معامل التحميل	AVE متوسط نسبة التباين (الصدق التنبؤي)	CR (الصدق المركب)	معامل ألفا كرونباخ (معامل الثبات)
الإثراء الوظيفيّ	JE1	876٠0	771٠0	944٠0	926٠0
	JE2	873٠0			
	JE3	866٠0			

	JE4	889٠0			
	JE5	885٠0			
الحوافز	IN1	684٠0	594٠0	879٠0	828٠0
	IN2	827٠0			
	IN3	802٠0			
	IN4	721٠0			
	IN5	808٠0			
ظروف العمل	Wc1	823٠0	626٠0	901٠0	856٠0
	Wc2	897٠0			
	Wc3	906٠0			
	Wc4	447٠0			
	Wc5	881٠0			

الجدول ٤، ١٣: الصلاحية المترابطة لمشاهدات متغيّرات القياس (الصدق التقارُبِيّ) للمتغير التابع (رأس المال البشري)

تركيب النموذج	الفقرات	معامل التحميل	AVE متوسط نسبة التبايُن (الصدق التنبؤي)	CR (الصدق المركب)	معامل كرونباخ ألفَا (معامل الثبات)
المهارة	EF1	845٠0	684٠0	915٠0	884٠0
	EF2	822٠0			

	EF3	856٠0			
	EF4	731٠0			
	EF5	874٠0			
الكفاءة	PR1	761٠0	٠ر٥٧٨	٠ر٨٧٠	٠ر٨٠٩
	PR2	886٠0			
	PR3	762٠0			
	PR4	531٠0			
	PR5	813٠0			
الإنتاجيَّة	PQ1	745٠0	٠ر٥٣٨	٠ر٨٥٤	٠ر٧٨٧
	PQ2	750٠0			
	PQ3	736٠0			
	PQ4	730٠0			
	PQ5	707٠0			

يُعرَّف ثبات الاستبانة –أو ما يعرف بالصدق التمييزي– بأنَّه استخدام معاملات التبايُن المركب ومعامل ألفَا كروبناخ لقياس الصدق التمييزي؛ إذ أوضح الجدول ٤,٧ أن معامل التبايُن المركب قد حصل على أعلى قيمة مرتفعة في المتغيِّرات الفرعيَّة كافَّة للدراسة؛ إذ حصلت معظم المتغيِّرات على قيم أعلى من ٠,٨، وهو ما يدل على ارتفاع التبايُن المركب بين متغيِّرات الدراســـة، وكذلك فإن نتائج التحليل الإحصائيّ قد أظهرت أن الاتساق الداخليَّ أو ما يعرف بثبات الاستبانة أنَّها حصلت على قيم أعلى من

٠,٧، وهو ما يدل على ارتفاع ثبات الاستبانة الإحصائيَّة. ويمكن القولُ: إنَّ التبايُن المركب أيضًا يعد معيارًا لقوة النموذج القياسي؛ إذ إن الفقرات التي حصلت محاورها على تباين مركب مرتفع تعدُّ من أبرز مُكوِّنات النموذج القياسي.

صدق التمايز (Discriminant Validity):

يعدُّ صدق التمايز هو معامل فورنال–لاركر؛ إذ يوضح صدق التمايز تمايُزَ وتبايُنَ العَلاقة بين المتغيِّرات الكامنة بعضها بعض، وفيما يأتي سوف نتناول معامل فرونال ليكر.

محكّ فورنال–لاركر: Larcker Criterion–Fornell:

يحقق معامل فورنال–لاركر شرط صدق التمايز في النموذج القياسي للدراسة من خلال التأكُّد من وجود عَلاقة تمايز في عَلاقة المتغيِّرات الكامنة مع بعضها بشكل رأسي وأفقي؛ إذ يجب أن تكون العَلاقة بين المتغيِّرات مع بعضها هي الأعلى في الصف والعمود، كما يجب أن تحقق مستوى المعنويَّة المطلوب ٠,٧ فما فوق، ووفقًا لجدول ٤,١٠ الذي يتناول معامل فرونال ليكر، يعدُّ معامل فرونال ليكر من أهم المعاملات الإحصائيَّة التي تقوم على توضيح درجة الارتباط بين متغيِّرات الدراسة بشكلٍ واضحٍ، ويمكن القولُ: إنَّ هناك عَلاقة إحصائيَّة بين المتغيِّرات الأُفُقيَّة والمتغيرات الرأسية، ويعاب على معامل فرونال ليكار (٢٠١٥) أنَّه لا يكشف بشكل دقيق عن عدم وجود صلاحية تمييزية في متغيِّرات الدراسة. وبالرغم من الانتقادات الموجَّهة لمعامل فرونال ليكار فإنَّه يستعان به لإثبات صدق التمايز بين متغيِّرات الدراسة بشكلٍ واضحٍ.

الجدول ٤، ١٤: صدق التمايز: HTMT

المحاور	1	2	3	4	5	6	7	8	9
التخطيط الإستراتيجيُّ									
الإبداع والابتكار	844.0								
المرونة التنظيميَّة	777.0	732.0							
الإثراء الوظيفيّ	814.0	835.0	713.0						
الحوافز	82.0	816.0	805.0	81.0					
ظروف العمل	753.0	681.0	754.0	535.0	753.0				
المهارات	795.0	727.0	777.0	568.0	825.0	84.0			
الكفاءة	815.0	807.0	75.0	798.0	773.0	716.0	843.0		
الإنتاجيَّة	812.0	841.0	795.0	827.0	779.0	69.0	816.0	٠٫٨٣٨	

الجدول ٤، ١٥: معاملات التحميل التقاطعية (Cross loading) (الصدق التمييزي)

تركيب النموذ	الفقرات	التخطيط الإستراتيجيُّ	الإبداع والابتكار	المرونة التنظيميَّة	الإثراء الوظيفيُّ	الحوافز	ظروف العمل	المهارة	الكفاءة	الإنتاجيَّة
التخطيط الإستراتيجيّ	PS1	**886.0**								
	PS2	**880.0**								
	PS3	٠٫٨٨١								
	PS4	٠٫٨٧٧								
	PS5	٠٫٨٧٢								
الإبداع والابتكار	CR1		٠٫٦٢٥							
	CR2		٠٫٨٩٠							
	CR3		٠٫٧٢٠							
	CR4		٠٫٧٤٤							
	CR5		٠٫٨٣٦							
المرونة التنظيميَّة	FO1			٠٫٧٠٠						
	FO2			٠٫٨٣٤						
	FO3			٠٫٨٣١						

						٠٫٨٣١			FO4	
						٠٫٨٥٨			FO5	
					876.0				JE1	الإثراء الوظيفيُّ
					873.0				JE2	
					866.0				JE3	
					889.0				JE4	
					885.0				JE5	
				684.0					IN1	الحوافز
				827.0					IN2	
				802.0					IN3	
				721.0					IN4	
				808.0					IN5	
			823.0						Wc1	ظروف العمل
			897.0						Wc2	
			906.0						Wc3	
			447.0						Wc4	
			881.0						Wc5	
		845.0							EF1	المهارة
		822.0							EF2	
		856.0							EF3	
		731.0							EF4	
		874.0							EF5	
	761.0								PR1	الكفاءة
	886.0								PR2	
	762.0								PR3	
	531.0								PR4	
	813.0								PR5	
745.0									PQ1	الإنتاجيَّة

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

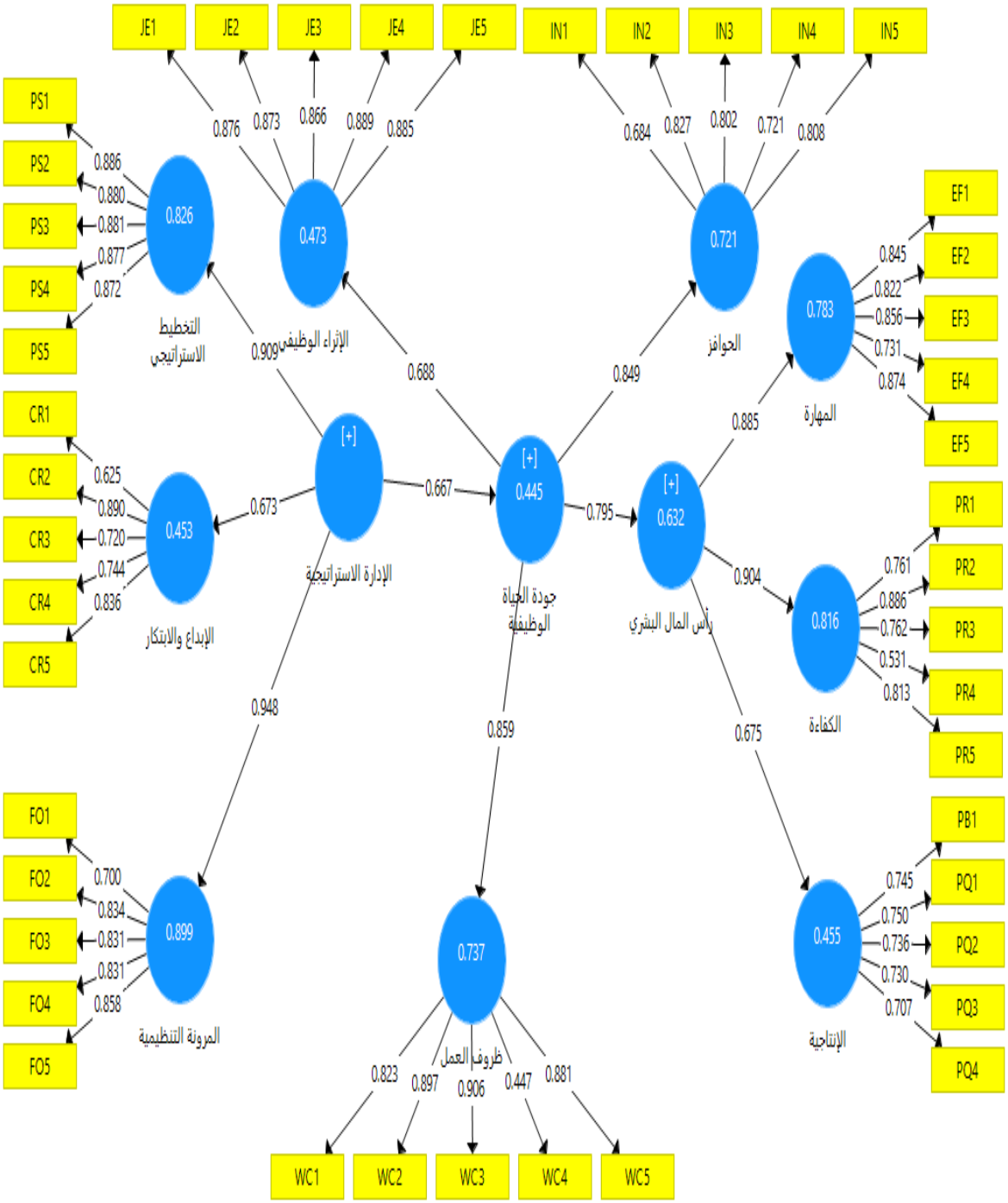
PQ2										750.0
PQ3										736.0
PQ4										730.0
PQ5										707.0

تؤدي نسبة التشبُّع دورًا كبيرًا في تحديد مدى ارتباط متغيِّرات الدراسة بعضها مع بعض؛ إذ إن المتغيِّرات الكامنة إذا حصلت على ٠,٧ تعدُّ مثاليَّة للغاية، أما إذا حصلت على أقل من ٠,٧ فإن الفقرات التي تُقبل إذا لم تكن قد حققت أقل من ٠,٣ وكان التبايُن المركب مرتفعًا؛ ومن ثَم لا يمكن إلغاؤها من النموذج بشكلٍ كبيرٍ. ويشير الجدول ٤,٨ إلى أن الفقرات قد حصلت على مستوى المعنويَّة بشكلٍ واضحٍ؛ حيث إن معظم الفقرات قد حصلت على تشبع ٠,٧ فما فوق (Hair et al., 2017). ويمكن القولُ: إنَّ فقرات المتغيِّر التابع قد حصلت كلها على تشبع أعلى من ٠,٨، وهو ما يدل على مثاليَّة وقَبول الفقرات بصورة كبيرة.

النموذج البِنائيُّ التركيبيُّ (Structural Model):

النموذج البِنائيُّ هو النموذج الذي يعتمد على نمذجة الهندسة البِنائيَّة للمعادلات، ويرتبط بنموذج الدراسة والأسئلة والفرضيات، وكذلك فإن النموذج البِنائيَّ يُوضِّح تأثير المتغيِّرات المستقلة على المتغيِّر التابع، وكذلك تأثير المتغير الوسيط في العَلاقة بين المتغيِّر المستقلِّ على المتغيِّر التابع. ويمكن القولُ: إنَّ النموذج البِنائيَّ يعتمد على تحليل المسار للتوصل إلى قيمة الدلالة الإحصائيَّة للعلاقات بين المتغيِّرات باستخدام مستويات إعادة التعيين، أو ما يعرف بـBootstrapping ، كما يعتمد تحليل المسار على معامل t من أجل إتمام عمليَّة نمذجة الهندسة البِنائيَّة لكل فرضيَّة. ويتضح من الشكل ٤,٢ أن النموذج الهيكلي يعبر عن العَلاقة بين المتغيِّرات المستقلة والتابعة والوسيطة بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

الشكل ٤،٣: النموذج الهيكلي



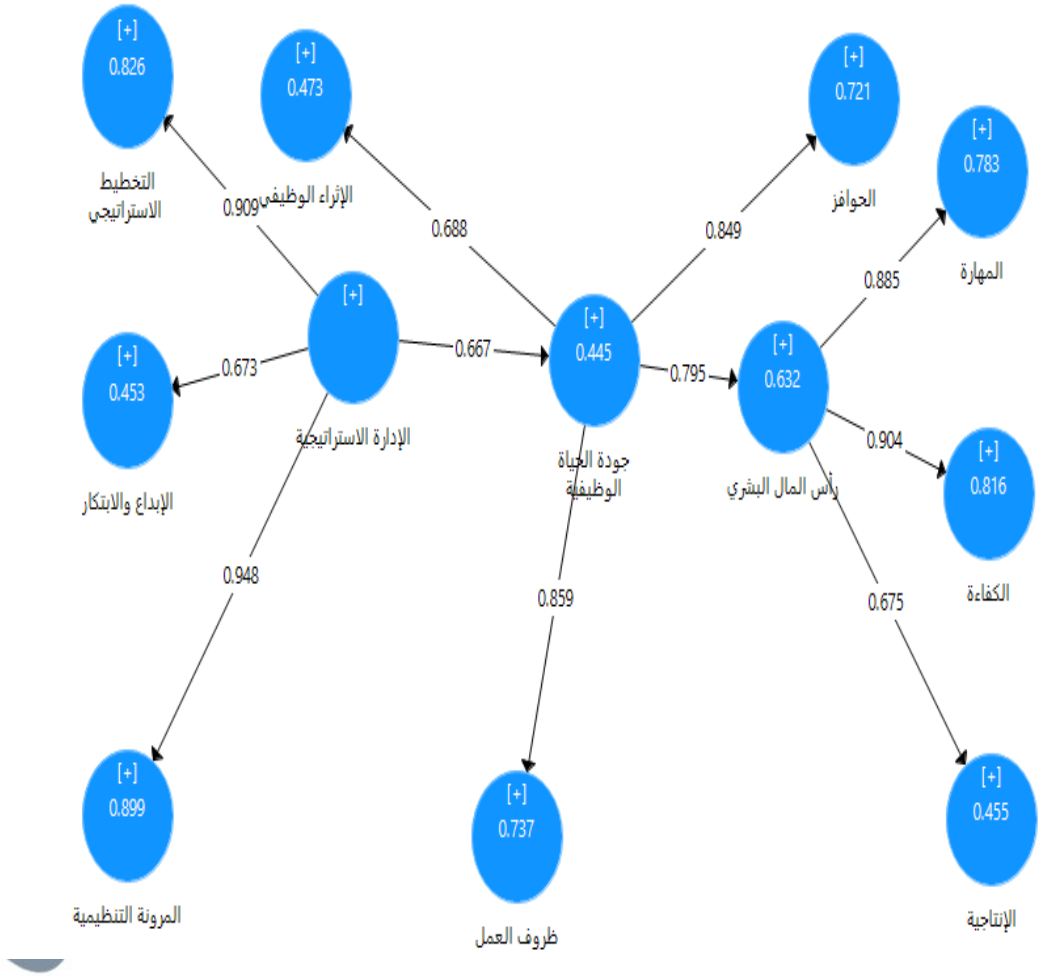
معامل التحديد:

هو المعامل الذي يُوضِّح مقدار التبايُن في المتغيِّر التابِع، والذي يمكن من خلاله تفسير المتغيِّرات المستقلة بصورة كبيرة، ويمتلك معامل التحديد قدرة تفسيريَّة وتنبؤية للنموذج البنائي للدراسة؛ إذ إنه كلما اقتربت نتائج معامل التحديد من الواحد الصحيح كلما ارتفعت قدرته التفسيريَّة، الأمر الذي يدل على أهميَّة معامل التحديد من الناحية التفسيريَّة بشكلٍ كبيرٍ (Urbach & Ahlemann، ٢٠١٠). وهناك معايير لتفسير معامل التحديد بشكلٍ واضحٍ؛ إذ إن إسهامات فالق وكوهين وميلر قد لفتت انتباه جانب كبير من الإحصائيين؛ إذ أشار Falk and Miller (١٩٩٢) أن قيم R^2 يجب أن تكون مساويةً أو أكبر من ٠,١٠. ويقترح (Cohen, ١٩٨٨) أنَّه من أجل اعتبار التبايُن الموضح للمتغير التابع، يجب أن تكون قيمة R^2 كبيرة، والتي يجب أن تكون أكبر من ٠,٢٦. بقوة مقبولة أعلى من ٠,٠٢، ويمكن اعتبار نسبة معامل التحديد مقبولة عندما تكون أكبر ٠,١٩، الجدول ٤,١٢ يُوضِّح معامل التحديد ومعامل التحديد المعدل نتيجة R^2 من النموذج الهيكلي؛ إذ إن قيمة R^2 للمتغير التابع أداء رأس المال البشري قد حققت مستوى مقبولًا من القوة التفسيريَّة؛ لأن جميعها أعلى من نقاط الفصل المقترَحة؛ إذ نجد أن رأس المال البشري بوزارة الداخليَّة في دولة الإمارات العربيَّة المتحدة فُسِّرت بنسبة ٦٣,٢٪، وهي نسبة مرتفعة وَفقًا لـ(Cohen,1988). ولقد أشار جدول ٤,١٢ أن قيمة معامل التحديد للمتغير التابع مرتفعة للغاية، وهو ما يدل على قوة تفسير النموذج بشكلٍ واضحٍ، كما أن قيمة معامل التحديد للمتغير الوسيط تعدُّ مرتفعة، وهو ما يدل أيضًا على قوة تفسير المتغيِّر التابع بصورة كبيرة، وكذلك فإنَّه يدل على قوة تأثير المتغيِّرات الفرعيَّة المستقلة على المتغيِّر التابع بصورة كبيرة، وكذلك يدل على قوة تأثير المتغير الوسيط في العَلاقة بين المتغيِّر المستقلّ على المتغيِّر التابع بوضوحٍ.

الجدول ٤، ١٦ : قيمة معامل التجديد للمتغير التابع

المتغير	القيمة	المستوى وَفقًا لـ Cohen,1988
جودة الحياة الوظيفيَّة	٠,٤٤٥	مرتفع
أداء رأس المال البشري	٠,٦٣٢	مرتفع

الشكل رقم ٤،٤ : معاملات التحديد لمَحاوِر الدراسة



الفرضِيَّات المباشرة:

يشير جدول ١٦. ٤ إلى الفرضِيَّات المباشرة في الدراسة، ومن خلال جدول الفرضِيَّات المباشرة يمكن التعرُّف على نتائج التحليل الإحصائيّ للفرضيات المباشرة في الدراسة، والتأكد من تحقق فرضِيَّات الدراسة، وإثبات معنويَّة الأثر المباشر من عدمه، وسوف نتناول فيما يأتي الفرضِيَّات المباشرة كما تُدُووِلت في جدول الفرضِيَّات المباشرة.

هناك عديد من الفرضِيَّات التي تغطيها هذه الدراسة:

لاختبار فرضِيَّات الدراسة المباشِرة استُعين بتحليل المسار Path Coefficient باستخدام برنامج smart pls 3 المدعوم ببرنامج الرزمة الإحصائيَّة للعلوم الاجتماعيَّة SPSS؛ وذلك للتحقُّق من جودة الحياة الوظيفيَّة في العَلاقة بين الإدارة الإستراتيجيَّة ورأس المال البشري؛ إذ أُجري تحليل Boost rapping. وتجدُر الإشارةُ إلى أنَّه قد استُخدِم طريقة بارون، والتي تقضي بأهمية وجود العَلاقة المباشرة بين المتغيِّرات (Baron and Kenny 1986). ويرى بارون (١٩٨٦) أن المؤثر كمتغير يُمثِّل كلًّا أو جزء من العَلاقة بين المتغيِّرات بعضها بعض.

أولًا: الفرضِيَّات المباشرة باستخدام Boost rapping

الجدول ٤، ١٧: تحليل الفرضِيَّات المباشرة وغير المباشِرة باستخدام الثقافة التنظيميَّة

الفرضيَّة	العَلاقة	قيم بينَا	sample mean (M) متوسط العينة	standard deviation الانحراف المعياريّ	T statistics إحصاء ستودنت	معامل p P value	القرار
H1	الإدارة الإستراتيجيَّة -> رأس المال البشري فرضيَّة مباشرة	٠٫٦٦٧	٠٫٦٦١	٠٫٠٤٨	١٣٫٨٢٤	000٠0	قَبول الفرضيَّة
H2	الإدارة الإستراتيجيَّة ->جودة الحياة الوظيفيَّة	٠٫٦٦٧	٠٫٦٦١	٠٫٠٤٨	١٣٫٨٢٤	000٠0	قَبول الفرضيَّة
H3	جودة الحياة الوظيفيَّة -> رأس المال البشري فرضيَّة مباشرة	٠٫٧٩٥	٠٫٧٩٥	٠٫٠٣٣	٢٤٫٠١٨	000٠0	قَبول الفرضيَّة

ثانيًا: الفرضيَّة غير المباشرة لتحليل تأثير جودة الحياة الوظيفيَّة كمتغير وسيط في العَلاقة بين الإدارة الإستراتيجيَّة ورأس المال البشري

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

الجدول ٤، ١٨: تحليل تأثير جودة الحياة الوظيفيَّة كمتغير وسيط في العَلاقة بين الإدارة الإستراتيجيَّة ورأس المال البشري

نوع العَلاقة	معاملات المسار	العينة الأصليَّة (بيتًا)	متوسط العينة	الانحراف المعياريّ	قيمة "تي"	الدلالة الإحصائيَّة	القرار
مباشرة	الإدارة الإستراتيجيَّة -> رأس المال البشري	٠,٦٦٧	٠,٦٦١	٠,٠٤٨	١٣,٨٢٤	000.0	وساطة كلية
غير مباشرة	الإدارة الإستراتيجيَّة -> جودة الخدمة الوظيفيَّة -> رأس المال البشري	٠,٣٥٦	٠,٣٥٤	٠,٠٤٩	٧,٢٤١	000.0	وساطة كلية

تحليل Effect size (F square)

يبين هذا التحليل مدى تأثير كل متغيّر على حدة. (Cohen ١٩٩٨)؛ إذ أقر بأن نتائج التحليل إذا حققت ٣٥ % يكون كبيرًا، وأن بين ٠,١٥ إلى ٠,٣٥ يكون متوسطًا، وبين ٠,٠٢ إلي ٠,١٥ يكون صغيرًا، أما إذا حقق أقل من ٠,٠٢ يكون بلا تأثير.

الجدول ٤، ١٩: تحليل Effect size

المتغيّرات	قيمة f square	**درجة التأثير**
محور الإدارة الإستراتيجيَّة	٠,٨٢	مرتفع
محور جودة الحياة الوظيفيَّة	٠,٨٩	مرتفع
محور رأس المال البشري	٠,٨٣	مرتفع

الأهمية التنبؤية: Predictive RelevanceQ2:

أوضحت نتائج تحليل النمذجة بالمعادلة البِنائيَّة باستخدام إجراء Blindfold المضمن في برنامج SmartPLS3.2.7، على النسخة المعدلة للنموذج البِنائيّ للدراسة الموضحة في الشكل ٧، ٤ بغرض الإسهام في تقييم النموذج البِنائيّ؛ من حيث قدرته التنبؤية؛ وذلك بالكشف عن قيمة Stone-Geisser Q2 والتي تحدد في ضوئها الأهمية التنبؤية للنموذج في هذه الدراسة بشكلٍ أساسيّ لاسترداد قيم الأهمية التنبؤية.

تعدُّ الفرضِيَّات الوسيطة هي التي تتوسط العَلاقة بين المتغيِّرات المستقلة والمتغيِّر التابع؛ وذلك من أجل إيجاد تأثير العَلاقة بين متغيّرات الدراسة بشكلٍ واضحٍ؛ إذ إن الفرضِيَّات الوسيطة تسهم في كشف مدى تأثير المتغيِّر المستقلّ على المتغيِّر التابع بشكلٍ واضحٍ.

ولتحقيق هذه الخطوات توجد عدة طُرُق مستخدمة في برنامج (SMART PLS). وتتمثل هذه الطُّرق في اختبار سوبل (SOBEL TEST)، الذي قد لا يتناسب مع النمذجة البِنائيَّة (PLS-SEM) اللامعلمية؛ إذ يشترط اختبار سوبل أن تكون البيانات ذات توزيع طبيعيّ. أما الأسلوب الثاني فهو أسلوب Baron and Kenny's (١٩٨٦)، وهي طريقة مستخدمة في كثير من البحوث في نمذجة (PLS-SEM) لعدة عقود. وأيضًا يمكن التعامُل مع المتغير الوسيط عن بأسلوب Preacher & Hayes (2008) لاختبار العَلاقة الوسيطة، وهي طريقة معمول بها في كثير من البحوث؛ لأنَّها تتوافق مع أسلوب نمذجة (PLS-SEM)، والتي تستخدم مجالات الثقة (Bootstrap Confidence) لاختبار الفرضِيَّات الوسيطة (Hair et al, 2017). وفي التحديث الجديد لإصدار برنامج (SMART PLS 3.3.3) يتيح تحليل العَلاقة الوسيطة ودراستها بصورة دقيقة، مع إعطاء النتائج من ضمن جداول ومخرجات البرنامج، الأمر الذي سهَّل عمليَّة التحليل؛ ومن ثَم عدم الحاجة إلى الطُّرق السابقة.

الجدول ٤، ٢٠: مُخرَجات برنامج (smart pls)

Total	SSO	SSE	Q^2(=1-SSE/SSO)
محور الإدارة الإستراتيجيَّة	٣,٣٩٠,٠٠٠	٣,٣٩٠,٠٠٠	
محور جودة الحياة الوظيفيَّة	٣,٣٩٠,٠٠٠	٢,٧٩٤,٢٥٥	٠,١٧٦
محور رأس المال البشري	٣,٣٩٠,٠٠٠	٢,٥٦٣,٤٣٣	٠,٢٤٤

المصدر: من مُخرَجات برنامج (smart pls)

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

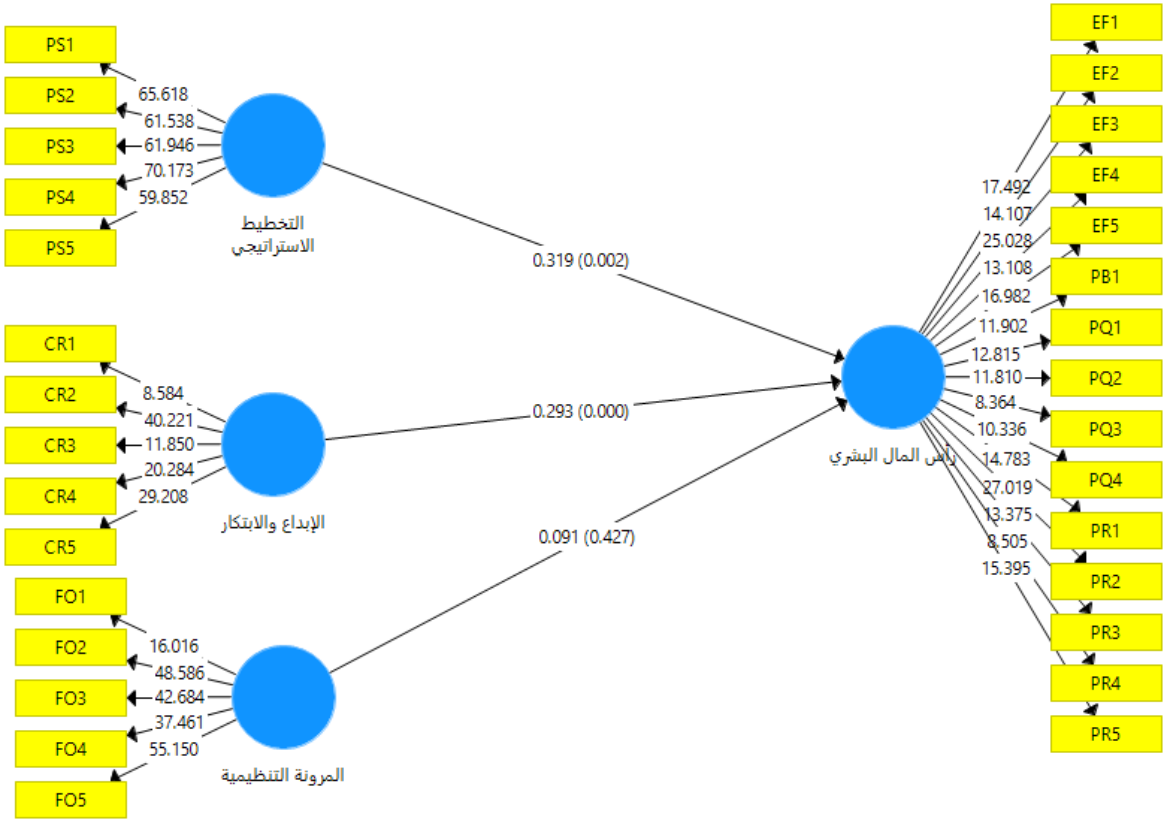
إجابة السؤال الأول:

هناك أثر للإدارة الإستراتيجيَّة على رأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

نتائج تحليل السؤال:

أوضحت نتائج التحليل الإحصائيّ أن هناك عَلاقة إحصائيَّة مباشرة بين الإدارة الإستراتيجيَّة ورأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة؛ إذ حصلت الفرضيَّة على مستوى معنويَّة أقل من ٥٪.

الشكل ٤،٥: ملخَّص نتائج السؤال الأول



ملخَّص نتائج السؤال الأول:

هناك أثر للإدارة الإستراتيجيَّة على رأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

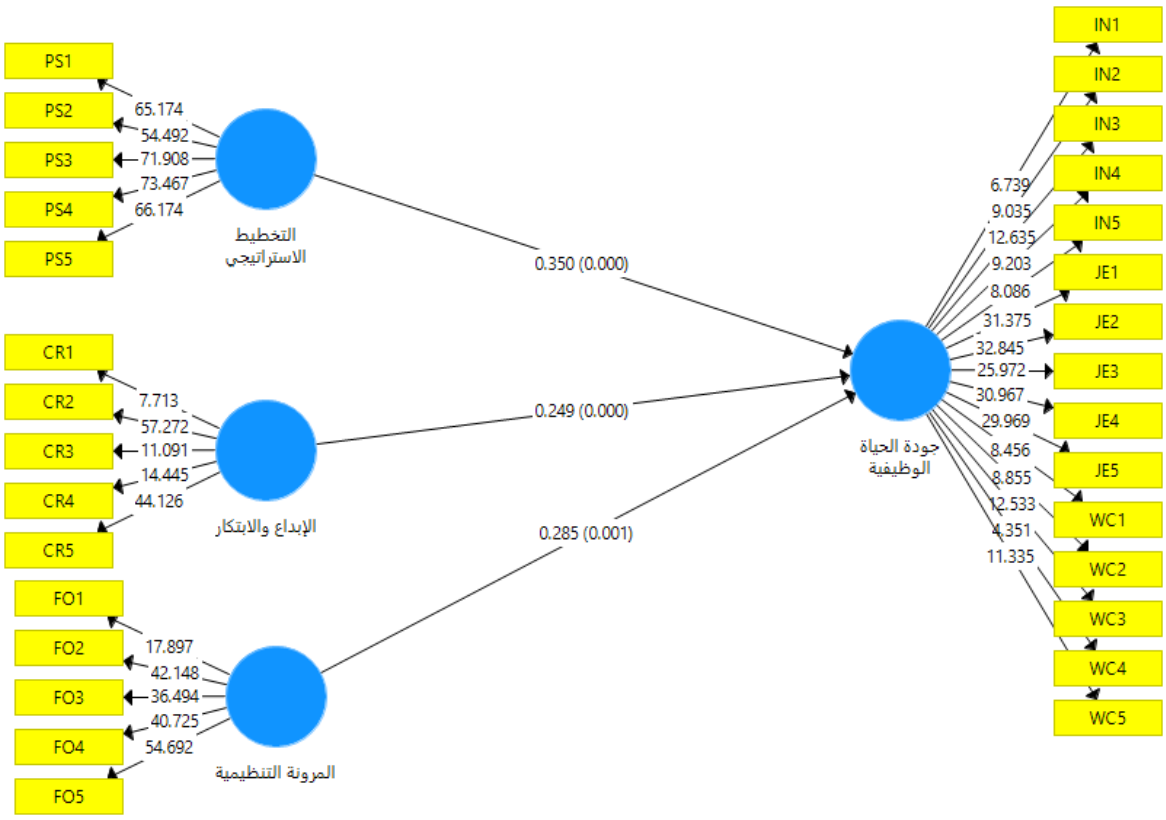
إجابة السؤال الثاني:

هناك أثر للإدارة الإستراتيجيَّة على جودة الحياة الوظيفيَّة بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

نتائج تحليل السؤال الثاني:

أوضحت نتائج التحليل أن هناك عَلاقة إحصائيَّة بين الإدارة الإستراتيجيَّة وجودة الحياة الوظيفيَّة بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة؛ إذ حصلت الفرضيَّة على أقل من ٥٪، وهو ما يشير إلى تحقيق مستوى المعنويَّة لمتغيِّرات الدراسة.

الشكل ٦،٤: ملخَّص نتائج السؤال الثاني



ملخَّص السؤال الثاني:

هناك أثر للإدارة الإستراتيجيَّة على جودة الحياة الوظيفيَّة بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

إجابة السؤال الثالث:

هناك أثر لجودة الحياة الوظيفيَّة على رأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

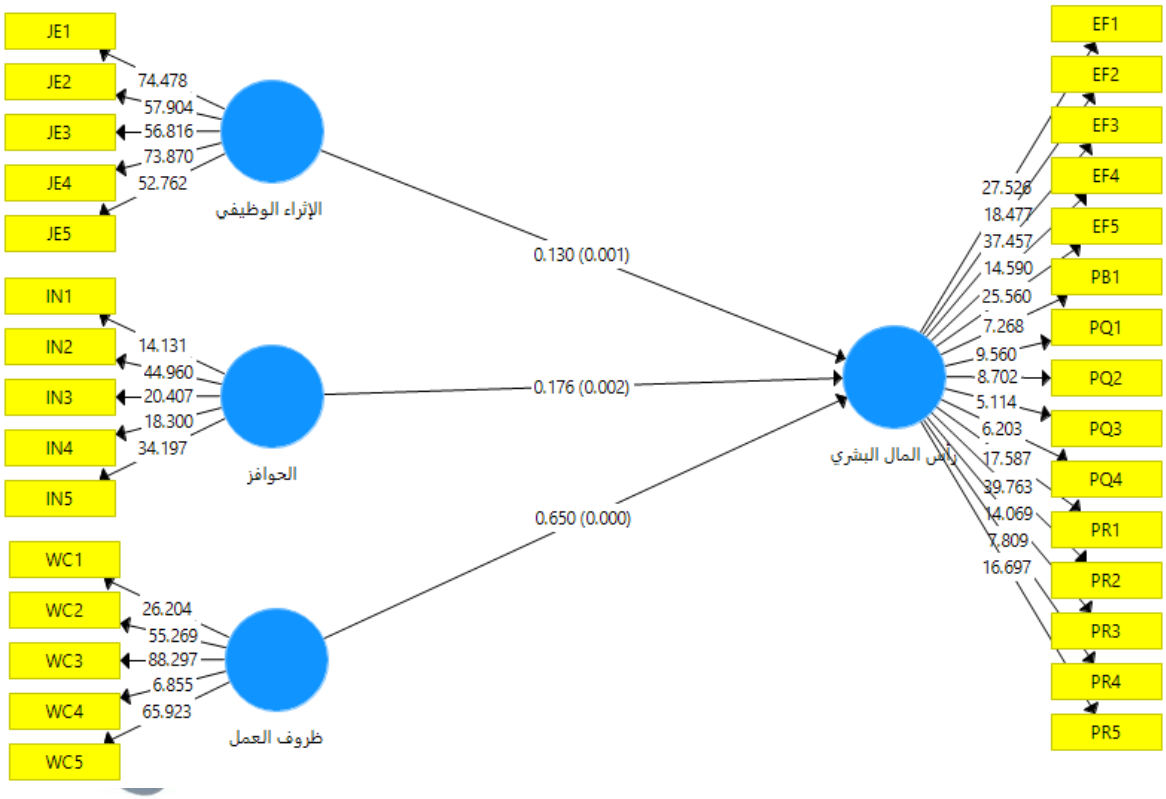
نتائج السؤال الثالث:

أوضحت نتائج التحليل الإحصائيّ أن هناك عَلاقة إحصائيَّة بين جودة الحياة الوظيفيَّة ورأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

ملخَّص السؤال الثالث:

هناك عَلاقة إحصائيَّة بين جودة الحياة الوظيفيَّة ورأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

الشكل ٤،٧: ملخَّص نتائج السؤال الثالث



إجابة السؤال الرابع:

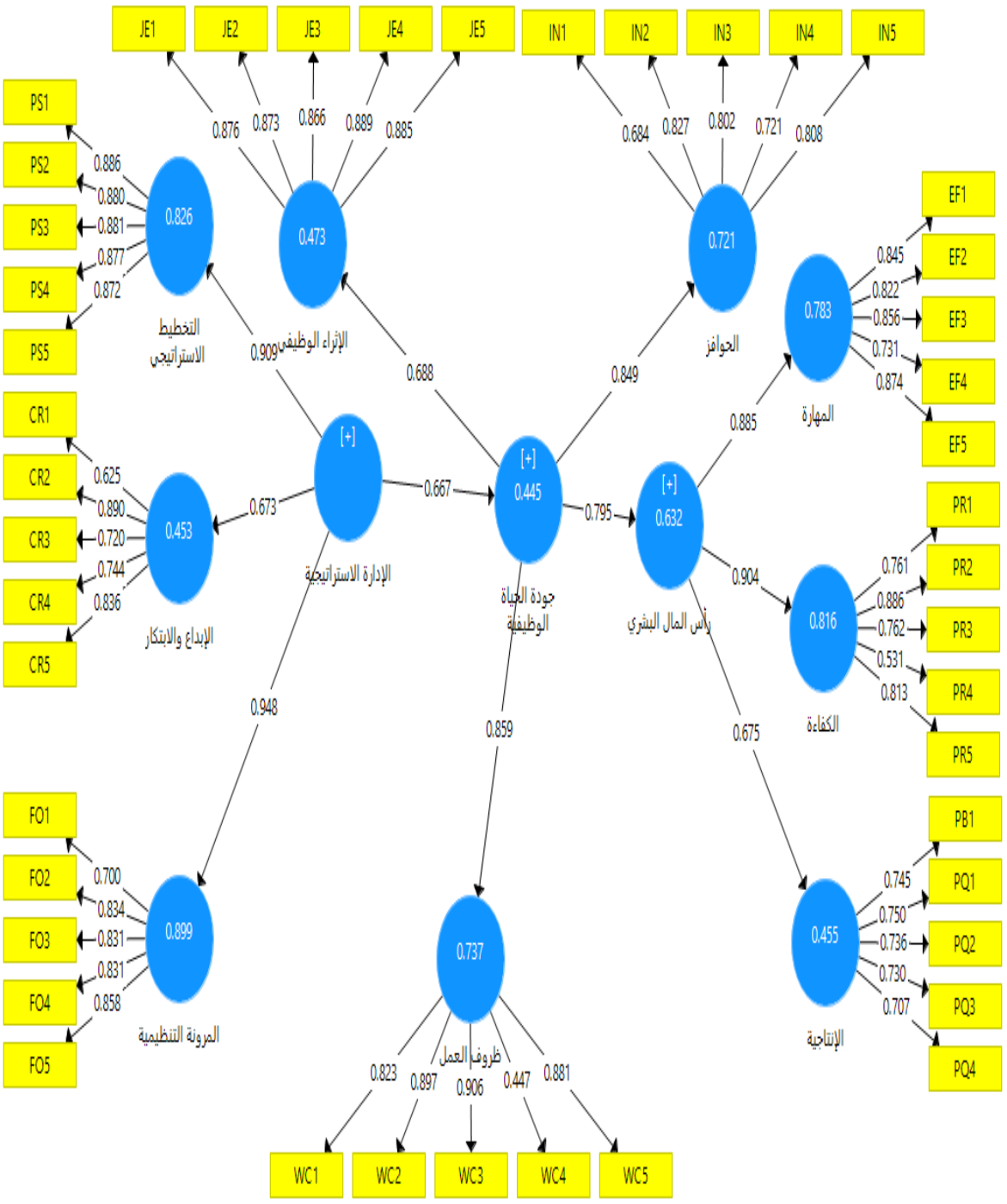
هناك تأثير لجودة الحياة الوظيفيَّة في العَلاقة بين الإدارة الإستراتيجيَّة على رأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة.

نتائج تحليل السؤال الرابع

أوضحت نتائج تحليل المسار أن هناك عَلاقة إحصائيَّة غير مباشرة بين الإدارة الإستراتيجيَّة ورأس المال البشري باستخدام جودة الحياة الوظيفيَّة كمتغير وسيط بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة؛ إذ حققت مستوى المعنويَّة أقل منت ٥ %.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

الشكل ٨,٤: ملخَّص نتائج السؤال الرابع



ملخَّص نتائج السؤال الرابع:

هناك تأثير لجودة الحياة الوظيفيَّة في العَلاقة بين الإدارة الإستراتيجيَّة على رأس المال البشري بوزارة الداخليَّة بدولة الإمارات العربيَّة المتحدة:

١٢،٤ خلاصة الفصل الرابع:

استعرض الفصل الرابع التحليل الإحصائيَّ لمتغيّرات الدراسة، كما استعرض الفصل الرابع التحليلات الإحصائيَّة كافَّة للمتغيرات المستقلة والمتغير الوسيط والمتغيّر التابع للدراسة؛ إذ تناوَلَت الدراسةُ التحليل الوصفيَّ والتحليل الأولي للبيانات، واختبار خطيَّة البيانات، وكذلك فقد تناوَلَت الدراسةُ مُعامِل الارتباطِ بين متغيّرات الدراسة، وكذلك فقد تناوَلَت الدراسةُ التحليل الإحصائيَّ بين متغيّرات الدراسة، وكذلك تحليل نمذجة البيانات البِنائيَّة، والفرضيات المباشرة وغير المباشِرة في الدراسة. كما أن الدراسة قد استعرضت النموذج البِنائيَّ والنموذج الهيكلي للدراسة ونتائج تحليل المسار. وكذلك فقد أوضح الفصل الرابع نتائج الصدق البِنائيّ والصدق التمييزي، وكذلك فإن العَلاقات المباشرة قد أثبتت صلاحيتها ومعنوياتها في علاقتها بالمتغيّر التابع. كما أوضحت النتائج أن حجم الأثر للفرضيات المباشرة صغير بالمقارنة بحجم الأثر بالفرضيات غير المباشرة مرتفع نسبيًّا. ويمكن القولُ: إنَّ نتائج التحليل الإحصائيّ قد أوضحت أن معامل التحديد يقترب من الواحد الصحيح، وهو ما يدل على القوة التفسيريَّة لمعامل التحديد.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA