الفصل الرابع

نتائج الدراسة

٤,١ التمهيد

يحتوي هذا الفصل على تحليل بيانات الدراسة وعرض النتائج وتفسيرها، بالإضافة إلى اختبار الفرضيات والتحقق من نفيها أو إثبات صحتها، ويتكون الفصل من عدة محاور، بحيث يتناول في المحور الأول الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة، باستخدام الأسلوب الإحصائي الوصفي من وذلك باستخراج النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية ، أما المحور الثاني يتناول طرق التحقق من (نموذج القياس) الصدق البنائي لأداة الدراسة (الاستبيانة)، عن طريق اختبار التحليل العاملي التوكيدي لمتغيرات الدراسة المستقلة، (الجدارات ومكوناتها الأربعة) ، والمتغير الوسيط (أبعاد الالتزام التنظيمي)، والمتغيرات التابعة (تخطيط واختيار الموارد البشرية)، واستخلاص أقل عدد من العوامل لدراسة الفرضيات باستخدام البرنامج الاحصائي(SPSS)، أما المحور الثالث فيتناول تقييم النموذج الهيكلي من خلال تحليل بيانات الدراسة الحالية، باستخدام منهجية المعادلات الهيكلية (SEM) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي م -Smart PLS، وتعد من أفضل الطرق الحديثة التي تستخدم لاختبار النماذج متعددة المتغيرات، وتعطي الباحث إمكانية اختبار العلاقة بين هذه المتغيرات دفعة واحدة مع تحديد مدى ملاءمة النموذج، للبيانات التي يتم تجميعها من خلال مجموعة مؤشرات يطلق عليها مؤشرات جودة المطابقة (Hair et al.، ٢٠١٤)، وبناءً عليه تم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية (SEM)، لتقييم (النموذج الهيكلي) من أجل اختبار مدى ملاءمة النموذج المقترح مع بيانات العينة المستخدمة وأنها تقيس فعليا ما وضعت من أجل قياسه.

٤,٢ تحليل البيانات

تعتبر عملية تحليل البيانات على أنها تنظيم وترتيب البيانات؛ وذلك من أجل إخراجها وإبرازها على شكل معلومات يتم استخدامها بهدف الإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وتكون مرحلة تحليل البيانات بعد جمع المعلومات وتنظيمها بشكل مرتب لتسهيل عملية التحليل، وهناك طرق مختلفة لجمع البيانات وتحليلها، أما في هذه الدراسة فقد تم الاعتماد على طريقتين لجمع البيانات من مجتمع الدراسة الأصلي وهما الاستبانة والمقابلات، واستخدمت تقنيات متعددة لتحليل البيانات، وبعد الانتهاء من عملية جمع البيانات بواسطة استبيان طبق ذاتياً على العاملين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، حيث تم توزيع (٢٢٩) فيما تم الحصول على (٢٢٣) استمارة صالحة بمعدل استجابة بلغ (٩٥٪)، بعد ذلك مرت عملية تحليل البيانات بعدة خطوات كما يلي:

١- التحليل الأولي للبيانات الكمية: استخدمت الدراسة الحالية برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف اختصارا ببرنامج (SPSS) لقراءة البيانات والتأكد من وجود القيم الشاذة للتعامل معها بالطرق المناسبة، ثم إجراء التحليل الوصفي لخصائص عينة الدراسة، وقيم التفرطح والالتواء لمعرفة لتحديد القيم الشاذة، وكذلك استخراج النسب المئوية والأوزان النسبية والتكرارات لفقرات المقياس. وكذلك استخدام تقنية كرومباخ ألفا لاحتساب معاملات الصدق والثبات وأيضا استخدام التحليل العاملي الاستكشافي للعينة الاستطلاعية لدراسة الصدق البنائي لأداة الدراسة.

٢- ولتقييم نموذج الدراسة تم تحليل البيانات باستخدام المعادلة البنائية النموذجية *Structural Equation Model* (SEM) من خلال البرنامج الإحصائي (Smart PLS) حيث إن هذا الأسلوب مناسب لهذه الدراسة لأن الهدف منها هو اختبار العلاقات المتوقعة بين متغيرات

(الجدارات) ومتغيرات (الاختيار والتعيين، تخطيط القوى العاملة، والإلتزام التنظيمي)، حيث تمثل المعادلة البنائية ترجمات لعلاقات السبب والنتيجة المفترضة بين المتغيرات.

٣- برنامج Excel لأعداد الرسوم البيانية، كذلك لحساب صدق وثبات العوامل الكامنة الهرمية من الدرجة الثانية (Sarasted et al.، ٢٠١٩).

٤- تحليل المقابلات باستخدام التحليل الموضوعي والاعتماد على برنامج MAXQDA v. 20.3.

الجدول ٤,١: خصائص مجتمع الدراسة

المتغير	العدد	النسبة (%)
الجنس		
ذكر	١٥٨	٧٠,٩
أنثى	٦٥	٢٩,١
المسمى الوظيفي		
مدير عام	٤	١,٨
مدير دائرة	٣٩	١٧,٥
رئيس قسم	٦٩	٣٠,٩
غير ذلك	١١١	٤٩,٨
سنوات الخبرة		

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

الجدول ٤,١، واصل

المتغير	العدد	النسبة (%)
سنوات الخبرة		
أقل من ٥ سنوات	٢٧	١٢,١
من ٦ – ١٠ سنوات	٤٣	١٩,٣
من ١١ – ١٦ سنة	٧٩	٣٥,٤
١٧ سنة فأكثر	٧٤	٣٣,٢
الدورات التدريبية		
دورة تدريبية واحدة	٣٢	١٤,٣
دورتان تدريبيتان	٢٣	١٠,٣
ثلاث دورات فأكثر	٨٦	٣٨,٦
لم ألتحق في أي دورة	٨٢	٣٦,٨
المؤهل العلمي		
دبلوم فأقل	١٥	٦,٨
بكالوريوس	١٥٧	٧٠,٤
ماجستير	٤٠	١٧,٩
دكتوراه	١١	٤,٩

يوضح الجدول (٤,١) تحليل الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة، من حيث احتساب التكرارات والنسب المئوية لبيانات العينة المكونة من جميع العاملين في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مختلف المستويات الإدارية، حيث بلغ عدد المستجيبين (٢٢٣) مشارك، إذ بلغ عدد المستجيبين الذكور (١٥٨)

بنسبة (٧٠,٩٪) من إجمالي المشاركين، فيما بلغ عدد الإناث (٦٥) وبنسبة مئوية بلغت (٢٩,١٪) وهذا يشير إلى أن هناك تفاوت ملحوظ فكان عدد المشتركين الذكور أكثر بكثير من عدد الإناث.

أما فيما يتعلق بالمسمى الوظيفي فكان العدد الأكثر للعاملين في مستويات إدارية غير إشرافيه وقد أشير إليها تحت فئة (غير ذلك) حيث بلغ عددهم (١١١) ذكورا وإناث أي بنسبة بلغت (٤٩,٨٪) تلاها من هم بمسمى رئيس قسم حيث بلغ عددهم (٦٩) ويشغلون ما نسبته (٣٠,١٪) من الوظائف الإشرافية، أما من هم برتبة مدير دائرة فقد بلغ عددهم (٣٩) مديرا ويشغلون (١٧,٥٪) من مجمل الوظائف الاشرافية، فيما جاءت في المرتبة الأخيرة من هم بمسمى مدير عام حيث بلغ عددهم (٤) بنسبة (١,٤٪). تشير تلك البيانات أن قرابة نصف العاملين هم بمسمى مدير وهذا يوضح أن ثمة خلل بنيوي في هياكل الوزارة نتيجة إشكاليات مرتبطة بالتدوير الوظيفي والتقاعد ورفد الوزارة بموارد بشرية جديدة، وهذا ما يوكده متغير سنوات الخبرة فيلاحظ أن من لديهم خبرة أكثر من (١٧) سنة يشكلون ما نسبته (٣٣,٢٪) مما يعني أن هؤلاء قضوا في الوزارة فترة طويلة أكثر من نصف عمر الوزارة التي تأسست عام ١٩٩٤م دون تدوير. فيما شكل من هم حديثي العهد في الوزارة (١٢٪) ممن لديهم خبرة أقل من (٥) سنوات.

فيما يتعلق بمن تلقوا دورات تدريبية في مجال الجدارات حيث يبدو التفاوت واضحا لا سيما أن (٨٦٪) من العاملين لم يتلقوا أي دورة وهذا يؤكد الخلل البنيوي وعدم استغلال طاقات العاملين أو العمل على تنمية قدراتهم وتزويدهم بالجدارات اللازمة لأداء المهام والوظائف المنوطة بهم. وفيما يتعلق بالمؤهل العلمي فبينت نتائج التحليل الوصفي لعينة الدراسة أن (٧٠٪) من العاملين حاصلون على درجة البكالوريوس بينما يشكل من لديهم درجة الماجستير ما نسبته (١٧,٤٪) تلاها حملة شهادة الدبلوم حيث شكلوا ما نسيته (١٥٪) تلاها من لديهم درجة الدبلوم فأقل بنسبة (٦,٨٪) ثم جاء في المرتبة الأخيرة من هم حاصلون على درجة الدكتوراه حيث شكلوا ما نسبته (٤,٩٪).

٤,٣ التحليل الوصفي لعينة الدراسة من خلال عرض وتحليل نتائج فقرات الاستبانة

في هذا البند قام الباحث بعرض التحليل الوصفي للعينة وذلك من خلال تحليل نتائج الفقرات المتعلقة بأبعاد الدراسة، وذلك من خلال استخراج قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة مرتبة ترتيبا تنازليا حسب درجات الوسط الحسابي في كل بعد، وسيتم عرض تحليل هذه الفقرات بالترتيب.

٤,٣,١ التحليل الوصفي لفقرات مقياس استخدام الجدارات (المتغير المستقل)

اشتمل القسم المتعلق بالمتغير المستقل (استخدام الجدارات وفق محددات نموذج الجدارة الشاملة المعدّل) على (٢٠) فقرة ضمت أربعة أبعاد رئيسية وهي القدرات المعرفية، مهارات التطبيق، مهارات النضج الاجتماعي، والمهارات التقنية (التكنولوجية)، وتطرق الباحث سابقاً إلى أنه تم الاعتماد على تصنيف نتائج إجابات المبحوثين لغرض الوصف النظري على مقياس ليكرت الخماسي وفيما يلي عرض وتحليل نتائج فقرات أبعاد المتغير المستقل والتي تتعلق باستخدام الجدارات وفق محددات نموذج الجدارة الشاملة المعدّل كما يلي:

٤,٣,١,١ القدرات المعرفية

تضمن هذا البعد على (٥) فقرات تقيس القدرات المعرفية للموظفين، وجدول (٤,٢) يعرض نتائج تحليلها.

الجدول ٤,٢: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد القدرات المعرفية

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
١	لدي معرفة كافية بإجراءات العمل المكلف بها في الوزارة.	٤,١١	٠,٧٩	٨٢,٢٠	مرتفعة	٠,٨٧	-٠,٧٥
٢	لدي معرفة بالأنظمة والقوانين المعمول بها في الوزارة.	٤,٠١	٠,٩٠	٨٠,٢٠	مرتفعة	٠,١٨	-٠,٧٣
٣	لدي إلمام بالمفاهيم اللازمة للعملية الإدارية المتبعة في الوزارة.	٣,٩٨	٠,٨٥	٧٩,٦٠	مرتفعة	١,١٢	-٠,٨٠
٤	أدرك أهمية توافق قدرات العاملين مع متطلبات الوظيفية عند اختيارهم	٣,٧٤	٠,٩٩	٧٤,٨٠	مرتفعة	-٠,٨٤	-٠,٤٠
٥	لدي خبرة حول طرق تحديد احتياجات الوزارة من موارد بشرية.	٣,٢٧	١,٠٤	٦٥,٤٠	متوسطة	-٠,٧٠	-٠,١٢
	الدرجة الكلية	**٣,٨٢**	**٠,٧٥**	**٧٦,٤٠**	**مرتفعة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٢) أن درجة توافر القدرات المعرفية لدى موظفي وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٨٢) و الوزن نسبي (٧٦,٤٠٪)، و يتضح من خلال النتائج أن أبرز القدرات المعرفية توافرا من وجهة نظر المبحوثين المعرفة الكافية بإجراءات العمل المكلفين بها في الوزارة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٢,٢٠٪) ، تلاها المعرفة بالأنظمة و القوانين المعمول بها في الوزارة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٠,٢٠٪) ، في حين كانت اقل القدرات المعرفية توافرا هي الخبرة حول طرق تحديد احتياجات الوزارة من موارد بشرية بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٦٥,٤٠٪).

٤,٣,١,٢ مهارات التطبيق

تضمن هذا البعد على (٥) فقرات تقيس بعد مهارات التطبيق للموظفين، وجدول (٤,٣) يعرض نتائج تحليل الفقرات لبعد مهارات التطبيق.

الجدول ٤,٣: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد مهارات التطبيق

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
٦	أتواصل مع زملائي في العمل بشكل مستمر	٤,١٤	٠,٧٩	٨٢,٨٠	مرتفعة	١,٢٠	-٠,٨٦
٧	أنجز بعض المهام من خلال قيادتي لفريق العمل في الوزارة	٣,٥٩	١,٠٩	٧١,٧٠	مرتفعة	٠,٢٠	-٠,٧٢
٨	أستطيع حل مشكلات العمل بالتعاون مع زملائي في الوزارة	٣,٤٦	١,٣٤	٦٩,٢٠	مرتفعة	-٠,٦٦	-٠,٧٣
٩	أضع برنامج زمني عند تنفيذ خطة العمل خاصة بعمل الوزارة	٣,٢٩	١,٤٣	٦٥,٨٠	متوسطة	-١,١٧	-٠,٤٥
١٠	أشارك في تطوير الأنشطة الإدارية في ضوء نتائج التقييم	٣,٢٩	١,٢١	٦٥,٨٠	متوسطة	-٠,٨٥	-٠,٤٤
	الدرجة الكلية	**٣,٥٥**	**٠,٩٥**	**٧١**	**مرتفعة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٣) أن درجة توافر مهارات التطبيق لدى موظفي وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٥٥) و الوزن نسبي(٧١٪) ، و يتضح من خلال النتائج أن أبرز مهارات التطبيق توافرا لدى الموظفين التواصل مع زملاء العمل بشكل مستمر بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٢,٨٠٪)، تلاها إنجاز بعض المهام من خلال قيادة فريق العمل في الوزارة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي (٧١,٧٠٪) ، في حين كانت اقل المهارات توافرا المشاركة في تطوير الأنشطة الإدارية في ضوء نتائج التقييم بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٦٥,٨٠٪).

٤,٣,١,٣ مهارات النضج الاجتماعي

تضمن هذا البعد على (٥) فقرات تقيس بعد مهارات النضج الاجتماعي للموظفين، وجدول (٤,٤) يعرض نتائج تحليل الفقرات لبعد مهارات النضج الاجتماعي.

الجدول ٤,٤: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد مهارات النضج الاجتماعي

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	لالتواء
١١	أستطيع التعبير عن أفكاري أمام زملائي بطريقة واضحة	٤,١٦	٠,٧٩	٨٣,٢٠	مرتفعة	٠,٤٧	-٠,٧٤
١٥	لدي القدرة على التكيف مع المواقف المختلفة في بيئة العمل	٣,٩٨	٠,٧٩	٧٩,٦٠	مرتفعة	-٠,٨٦	-٠,١٨
١٢	أساهم في ابتكار حلول للمشكلات التي تواجهني في عملي	٣,٩٥	٠,٨٣	٧٩,٠٠	مرتفعة	-١,١٣	-٠,٠٩
١٣	لدي القدرة على ضبط انفعالاتي في المواقف الحرجة في بيئة العمل	٣,٨٩	٠,٧٤	٧٧,٨٠	مرتفعة	-٠,٥٧	-٠,١٠
١٤	قدراتي الجسدية تمكنني من أداء أنشطة العمل بصورة سليمة	٣,٥٤	١,٣٥	٧٠,٨٠	مرتفعة	-١,٠٤	-٠,٤٨
	الدرجة الكلية	**٣,٩٠**	**٠,٦٨**	**٧٨**	**مرتفعة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٤) أن درجة توافر مهارات النضج الاجتماعي لدى موظفي وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٩٠) و الوزن النسبي(٧٨٪)، و يتضح من خلال النتائج أن أبرز مهارات النضج الاجتماعي توافرا لديهم القدرة على التعبير عن أفكارهم أمام زملائهم بطريقة واضحة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٣,٢٠٪)، تلاها القدرة على التكيف مع المواقف المختلفة في بيئة العمل بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧٩,٦٠٪) ، في حين

كانت اقل المهارات توافرا توافر القدرة الجسدية لأداء العمل بصورة سليمة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧٠,٨٠٪).

٤,٣,١,٤ المهارات التقنية

تضمن هذا البعد على (٥) فقرات تقيس بعد المهارات التقنية للموظفين، والجدول (٤,٥) يعرض نتائج تحليلها.

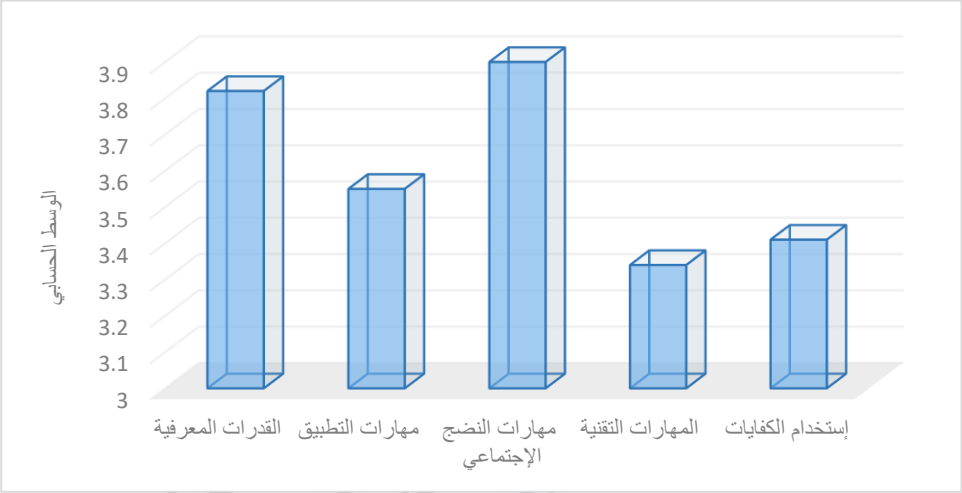
الجدول ٤,٥: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد المهارات التقنية

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
٢٠	لدي الخبرة الكافية في استخدام وتصفح الشبكة العنكبوتية وتطبيقاتها	٤,٠٤	٠,٩٦	٨٠,٨٠	مرتفعة	-٠,٥٧	-٠,٥٧
١٦	لدي قدرة كافية لاستخدام نظم المعلومات المتاحة في الوزارة	٣,٩٩	٠,٨٧	٧٩,٨٠	مرتفعة	-٠,١	-٠,٧١
١٧	أستطيع تجربة الأدوات التكنولوجية الموجودة في الوزارة قبل استخدامها	٣,٧٠	٠,٩١	٧٤,٠٠	مرتفعة	-٠,٢١	-٠,٤٧
١٨	لدي القدرة على حماية المعلومات المحوسبة	٣,٢١	١,١١	٦٤,٢٠	متوسطة	-٠,٩٤	٠,٠٨
١٩	لدي مهارة تحسين البرمجيات في الوزارة	٢,٩٢	١,١٢	٥٨,٤٠	متوسطة	-٠,٧٤	٠,٤٤
	الدرجة الكلية	**٣,٥٧**	**٠,٧٥**	**٧١,٤٠**	**مرتفعة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٥) أن درجة توافر المهارات التقنية لدى موظفي وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٥٧) والوزن النسبي(٧١,٤٠٪)، و يتضح من خلال النتائج أن أبرز المهارات التقنية توافرا لدى الموظفين الخبرة الكافية

في إستخدام و تصفح الشبكة العنكبوتية و تطبيقاتها بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٠,٨٠٪)، تلاها القدرة الكافية على إستخدام نظم المعلومات المتاحة في الوزارة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧٩,٨٠٪) ، في حين كانت اقل المهارات توافرا مهارة تحسين البرمجيات في الوزارة بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٥٨,٤٠٪).

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها يتضح أن اتجاهات المبحوثين حول إستخدام الجدارات إيجابية في الموافقة على استخدام الجدارات، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لإستخدام الجدارات، كما ويتضح من خلال الرسم البياني(٤,١) أن اتجاهات المبحوثين حول القدرات المعرفية ومهارات النضج الاجتماعي إيجابية في الموافقة، في حين كانت اتجاهات المبحوثين نحو استخدام مهارات النضج الاجتماعي الأبرز، تلاها استخدام القدرات المعرفية، من ثم تلاهما استخدام مهارات التطبيق، وأخيراً استخدام المهارات التقنية.



الرسم البياني ٤,١: أراء المبحوثين واتجاهاتهم حول استخدام الجدارات وأبعادها الأربعة

٤,٣,٢ التحليل الوصفي لفقرات مقياس الالتزام التنظيمي (المتغير الوسيط)

اشتمل القسم المتعلق بالمتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي) على (١٨) فقرة ضمت ثلاثة أبعاد رئيسية الالتزام العاطفي، الالتزام المستمر، والالتزام المعياري وتطرق الباحث سابقاً إلى أنه تم الاعتماد على تصنيف

نتائج إجابات المبحوثين لغرض الوصف النظري على مقياس ليكرت الخماسي وفيما يلي عرض وتحليل نتائج فقرات أبعاد المتغير الوسيط والتي تتعلق بالالتزام التنظيمي كما يلي:

٤,٣,٢,١ الالتزام العاطفي

تضمن هذا البعد على (٦) فقرات تقيس بعد الالتزام العاطفي للموظفين الجدول (٤,٦).

الجدول ٤,٦: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد الالتزام العاطفي

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
١	لدي ارتباط وجداني بالوزارة التي أعمل فيه	٣,٨٢	٠,٨٦	٧٦,٤٠	مرتفعة	-٠,٧٤	-٠,١٩
٥	أشعر بأنني أعمل في جو عائلي في الوزارة التي أعمل بها	٣,٥٧	٠,٩٦	٧١,٤٠	مرتفعة	٠,١٤	-٠,٢٩
٦	اشعر بالاعتزاز وأنا أتحدث للآخرين عن الوزارة	٣,٥٢	١,١٨	٧٠,٤٠	مرتفعة	٠,١٦	-٠,٢٤
٢	لا أشعر بالرغبة بالتدمر في بذل مجهود كبير لتحقيق أهداف الوزارة	٣,٤٦	١,٠٨	٦٩,٢٠	مرتفعة	٠,١٦	٠,٠٢
٣	العمل في الوزارة يجعلني أشعر بالطمأنينة والراحة	٣,٣٥	١,٠٩	٦٧,٠٠	متوسطة	٠,١٦	٠,٠٢
٤	أعتبر أن مشكلات الوزارة جزء من المشكلات الخاصة بي	٣,٠٧	١,١٦	٦١,٤٠	متوسطة	٠,١٦	٠,٢٦
	الدرجة الكلية	**٣,٤٦**	**٠,٧٥**	**٦٩,٢٠**	**مرتفعة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٦) أن اتجاهات الموظفين في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية نحو الالتزام العاطفي إيجابية في الموافقة و بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٤٦) و الوزن النسبي(٦٩,٢٠٪) ، و يتضح من خلال النتائج أن اتجاهات الموظفين نحو

الارتباط الوجداني بالوزارة إيجابية في الموافقة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧٦,٤٠٪) ، تلاها العمل بجو عائلي في الوزارة بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧١,٤٠٪)، في حين كانت اتجاهات الموظفين نحو اعتبار مشكلات الوزارة جزء من مشكلاتهم حيادية و بدرجة متوسطة و بوزن نسبي (٦١,٤٠٪).

٤,٣,٢,٢ الالتزام المستمر

تضمن هذا البعد على (٦) فقرات تقيس بعد الالتزام المستمر للموظفين، والجدول (٤,٧) يعرض نتائج تحليلها.

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٧) أن اتجاهات الموظفين في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية نحو الالتزام المستمر حيادية في الموافقة و بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٣٧) و الوزن النسبي(٦٧,٤٠٪)، و يتضح من خلال النتائج أن اتجاهات الموظفين نحو بذل الموظفين للازم لضمان السير الحسن للعمل داخل الوزارة إيجابية بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٠,٤٠٪)، تلاها اعتبار العمل داخل الوزارة جزءاً من حياتي اليومية بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٦٧,٦٠٪)، في حين كانت اتجاهات الموظفين نحو الاهتمام بمستقبل الوزارة حيادية بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٦٢,٤٠٪)، إضافة إلى ذلك كانت اتجاهات الموظفين نحو عدم توفر خيارات أخرى للعمل في مؤسسات أخرى لذلك الموظف مجبر للعمل في الوزارة حيادية بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٥٩,٢٠٪).

الجدول ٤,٧: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد الالتزام المستمر

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
١١	أبذل الجهد اللازم لضمان السير الحسن للعمل داخل الوزارة	٤,٠٢	٠,٨٢	٨٠,٤٠	مرتفعة	٠,٠٩	-٠,٥٨
٩	أعتبر عملي داخل الوزارة جزء اً من حياتي اليومية	٣,٣٨	١,٣٣	٦٧,٦٠	متوسطة	-١,٥٢	٠,٠٤
١٢	لدي اعتقاد بأنه لو تركت العمل هذا سيؤثر سلباً على حياتي المستقبلية	٣,٣٨	١,١٦	٦٧,٦٠	متوسطة	-٠,٤٤	-٠,٤٢
٧	أرغب بالبقاء في الوزارة مهما توافرت لي فرص بديلة	٣,٣٦	١,٢٧	٦٧,٢٠	متوسطة	-١,١٥	-٠,١٥
٨	أهتم دائماً بمستقبل الوزارة الذي أعمل فيها	٣,١٢	١,٤٢	٦٢,٤٠	متوسطة	-١,٤٣	٠,١٧
١٠	ليس لدي خيارات للعمل في مؤسسة أخرى لذلك أنا مجبر بالعمل في هذه الوزارة	٢,٩٦	١,٢٠	٥٩,٢٠	متوسطة	-٠,٩١	٠,١٨
	الدرجة الكلية	**٣,٣٧**	**٠,٧٣**	**٦٧,٤٠**	**متوسطة**		

٤,٣,٢,٣ الالتزام المعياري

تضمن هذا البعد على (٦) فقرات تقيس بعد الالتزام المعياري للموظفين، والجدول (٤,٨) يعرض نتائج تحليلها.

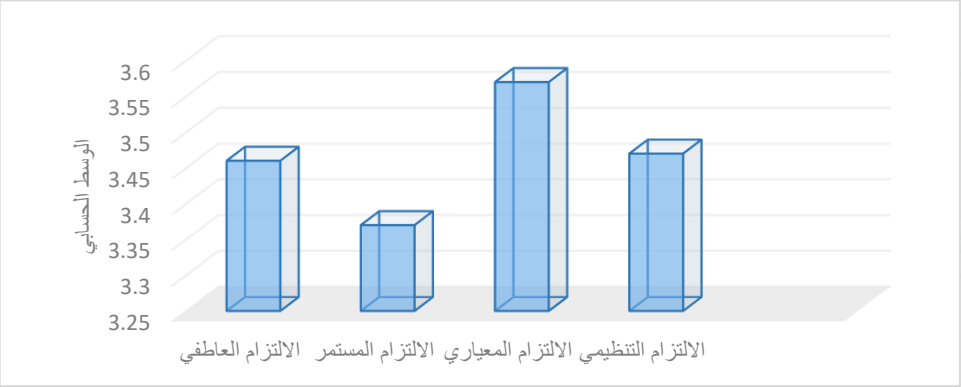
UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

الجدول ٤,٨: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد الالتزام المعياري

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
١٧	الولاء المستمر يعتبر قيمة أخلاقية	٤,٠١	١,٠٤	٨٠,٢٠	مرتفعة	-١,٠٣	-٠,٥٦
١٨	اشعر انه من واجبي أن أبذل قصارى جهدي لتحقيق أهداف الوزارة	٣,٩٧	١,٠٦	٧٩,٤٠	مرتفعة	-٠,٤٠	-٠,٧٦
١٤	لم أفكر يوماً أن أستقيل من عملي	٣,٥١	١,٢٧	٧٠,٢٠	مرتفعة	-١,٥٧	-٠,٢٤
١٣	أعتبر أن التزامي مع الوزارة هو التزام أخلاقي	٣,٤٧	١,٠٥	٦٩,٤٠	مرتفعة	-١,٢٠	-٠,٢٥
١٥	أقبل أي وظيفة يتم تكليفي بها مقابل الاستمرار في العمل	٢,٧٩	١,٠١	٥٥,٨٠	متوسطة	-٠,٥٨	-٠,١٤
١٦	لدي الرغبة في الاستمرار بالعمل داخل الوزارة	٢,٧٩	١,٠١	٥٥,٨٠	متوسطة	-١,٤	٠,٣٤
	الدرجة الكلية	**٣,٥٧**	**٠,٧٣**	**٧١,٤٠**	**مرتفعة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٨) أن اتجاهات الموظفين في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية نحو الالتزام المعياري إيجابية في الموافقة و بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٥٧) و الوزن النسبي(٧١,٤٠٪)، و يتضح من خلال النتائج أن اتجاهات الموظفين نحو اعتبار الولاء المستمر قيمة أخلاقية إيجابية بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٨٠,٢٠٪)، تلاها الشعور ببذل الموظف قصارى جهده في تحقيق الأهداف بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧٩,٤٠٪)، في حين كانت اتجاهات الموظفين نحو قبول أي وظيفة يتم تكليف الموظف بها للاستمرار بالعمل حيادية بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٥٥,٨٠٪)، إضافة إلى ذلك كانت اتجاهات الموظفين نحو رغبة الموظفين في الاستمرار بالعمل داخل الوزارة حيادية بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٥٥,٨٠٪).

ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها يتضح أن اتجاهات المبحوثين حول الالتزام التنظيمي إيجابية في الموافقة، حيث بلغت قيمة الوسط الحسابي لاتجاهات المبحوثين على الالتزام التنظيمي (٣,٤٧)، أما فيما يتعلق بأبعاد الالتزام التنظيمي، فكانت اتجاهات المبحوثين نحو بعدي الالتزام العاطفي والالتزام المعياري إيجابية في الموافقة، بينما كانت اتجاهاتهم حول بعد الالتزام المستمر حيادية في الموافقة، في حين كانت اتجاهات المبحوثين نحو الالتزام المعياري الأبرز، تلاها الالتزام العاطفي، والالتزام المستمر على الترتيب.



الرسم البياني ٤,٢: أراء المبحوثين واتجاهاتهم حول الالتزام التنظيمي وأبعاده الثلاثة

٤,٣,٣ التحليل الوصفي لفقرات مقياس دور الجدارات في ممارسات إدارة الموارد البشرية (المتغير التابع)

اشتمل القسم المتعلق بالمتغير التابع (ممارسات إدارة الموارد البشرية) على (١٤) فقرة ضمت بعدين رئيسيين: الأول تخطيط الموارد البشرية، والثاني الاختيار والتعيين وتطرق الباحث سابقاً إلى أنه تم الاعتماد على تصنيف نتائج إجابات المبحوثين لغرض الوصف النظري على مقياس ليكرت الخماسي وفيما يلي عرض وتحليل نتائج فقرات المتغيرات التابعة والتي تتعلق بدور الجدارات في ممارسات إدارة الموارد البشرية كما يلي:

٤,٣,٣,١ تخطيط الموارد البشرية

تضمن هذا البعد على (٧) فقرات تقيس بعد تخطيط الموارد البشرية للموظفين الجدول (٤,٩).

الجدول ٤,٩: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد تخطيط الموارد البشرية

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
٦	تساعد الجدارات على مواءمة خطط الموارد البشرية مع متطلبات التطبيق الفعال لاستراتيجية الوزارة	٣,٥٤	١,٠١	٧٠,٨٠	مرتفعة	-٠,٩٢	-٠,٣٢
٢	استخدام الجدارات في تخطيط الموارد البشرية يُعزز قدرة العاملين على مواجهة التحديات والاستجابة للتغيرات	٣,٤٢	١,١٧	٦٨,٤٠	مرتفعة	-٠,٦٥	-٠,٣٦
٥	استخدام الجدارات في عمليات تخطيط الموارد البشرية يزيد من فرص الاستثمار في الوقت والجهد والمال	٣,٤٢	١,١٧	٦٨,٤٠	مرتفعة	-٠,٧٥	-٠,٢١
١	التخطيط القائم على الجدارات يؤدي إلى تحديد نوعية العاملين المطلوبين للعمل في ضوء متطلبات الوضع الراهن والتوجه المستقبلي للوزارة	٣,٤١	١,٠٣	٦٨,٢٠	مرتفعة	-٠,٥٧	٠,٦٤
٧	توجه الجدارات جهود التخطيط نحو تطوير الخطوات المطلوبة لأنظمة المكافآت والأجور	٣,٢٧	١,١٩	٦٥,٤٠	متوسطة	-٠,٤٨	٠,٦٦
٣	تطبيق الجدارات في التخطيط يُعزز القدرة على تطبيق منهجيات المسارات الوظيفية للموارد البشرية	٢,٧٠	١,٢٠	٥٤,٠٠	متوسطة	-٠,٢٩	٠,٦٩
٤	استخدام الجدارات يُعزز فرص التأكد من أن خطط التدريب والتطوير متوافقة مع احتياجات الوزارة	٢,٦٤	١,١٧	٥٢,٨٠	متوسطة	-٠,٢١	٠,٧٢
	الدرجة الكلية	**٣,٢٠**	**٠,٨٥**	**٦٤,٠٠**	**متوسطة**		

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٩) أن اتجاهات الموظفين في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية نحو دور الجدارات في تخطيط الموارد البشرية حيادية و بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٢٠) و الوزن النسبي(٦٤,٠٠٪)، و يتضح من خلال النتائج أن اتجاهات الموظفين نحو دور الجدارات على مواءمة خطط الموارد البشرية مع متطلبات التطبيق الفعال لاستراتيجية الوزارة حيادية و بدرجة مرتفعة و بوزن نسبي(٧٠,٨٠٪)، تلاها اتجاهات الموظفين نحو استخدام الجدارات في تخطيط الموارد البشرية يُعزز قدرة العاملين على مواجهة التحديات والاستجابة للتغيرات بدرجة أيضا مرتفعة و بوزن نسبي(٦٩,٠٠٪)، في حين كانت اتجاهات الموظفين نحو استخدام الجدارات يُعزز فرص التأكد من أن خطط التدريب والتطوير متوافقة مع احتياجات الوزارة حيادية متوسطة و بوزن نسبي(٥٢,٨٠٪).

٤,٣,٣,٢ اختيار الموارد البشرية

تضمن هذا البعد على (٧) فقرات تقيس بعد الاختيار والتعيين للموظفين، والجدول (٤,١٠) يعرض نتائج تحليلها.

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,١٠) أن اتجاهات الموظفين في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي الفلسطينية نحو دور الجدارات في سياسات الاختيار و التعيين حيادية و بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٢٥) و الوزن نسبي (٦٥٪)، و يتضح من خلال النتائج أن اتجاهات الموظفين نحو ضمان الامتحانات التنافسية القائمة النهائية للمهارات و العمليات المطلوبة للوظيفة حيادية و بدرجة متوسطة و بوزن النسبي(٦٨,٦٠٪)، تلاها اتجاهات الموظفين نحو تعزيز التعيين القائم على جدارة الموظفين على فرص الاستمرار بالعمل بدرجة متوسطة و بوزن نسبي(٦٧,٠٠٪)، في حين كانت اتجاهات

الموظفين نحو التركيز على الجدارات الكامنة كأساس لاختيار الموظفين حيادية و بدرجة متوسطة و بوزن نسبي (٥٩,٦٠٪).

الجدول ٤,١٠: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتوزيعات النسبية لاستجابات المبحوثين حول فقرات بعد اختيار الموارد البشرية

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	التفرطح	الالتواء
١٠	تتضمن الامتحانات التنافسية القائمة النهائية للمهارات والعمليات المطلوبة للوظيفة	٣,٤٣	٠,٨٨	٦٨,٦٠	مرتفعة	٠,٤٦	-٠,٣١
١١	يُعزز التعيين القائم على جدارة الموظفين فرص الاستمرار بالعمل	٣,٣٥	١,١٠	٦٧,٠٠	متوسطة	-٠,٨٣	-٠,١٧
١٤	يتضمن الإعلان عن الوظائف بطاقة الجدارات الواجب توفرها في المرشحين	٣,٣٢	٠,٩٦	٦٦,٤٠	متوسطة	-٠,٦٣	-٠,١٣
١٢	توفر الاختبارات التنافسية صورة كاملة عن احتياج الوظيفة من متطلبات	٣,٢٤	٠,٩٨	٦٤,٨٠	متوسطة	-٠,٣٧	-٠,١٦
٨	تعتمد قرارات الاختيار والتعيين على تحديد الفجوة بين الجدارات المطلوبة لوظيفة ما وجدارات المرشحين لها	٣,٢٣	١,٠٠	٦٤,٦٠	متوسطة	-٠,٧٧	٠,٠١
٩	يتم إعداد الامتحانات التنافسية والمقابلات الشخصية وفقاً للجدارات المطلوبة	٣,٢٣	٠,٩٦	٦٤,٦٠	متوسطة	-٠,٧٤	٠,٠٨
١٣	عند اختيار الموظفين يتم التركيز على الجدارات الكامنة كأساس للاختيار	٢,٩٨	١,١٦	٥٩,٦٠	متوسطة	-٠,٧٩	-٠,١١
	الدرجة الكلية	**٣,٢٥**	**٠,٨٦**	**٦٥,٠٠**	**متوسطة**		

٤,٤ مسح البيانات

قبل إجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحقيق أهداف الدراسة، لابد من فحص البيانات من أجل معرفة التأثير الذي قد تحدثه خصائص البيانات على النتائج وذلك من خلال التأكد من خلو البيانات من القيم الشاذة والمفقودة.

٤,٤,١ البيانات المفقودة والشاذة

تعد عملية فحص البيانات المفقودة أولى خطوات مسح البيانات، وكما ذكرنا سابقا قام الباحث بتوزيع (٢٢٩) استبانة، وقد تم استرداد (٢٢٣) استبانة صالحة ، وللتحقق من خلو البيانات من القيم الشاذة، تم حساب قيم التفرطح (*Kurtosis*) والإلتواء (*Skewness*) لكل فقرة من فقرات الدراسة، بحيث أظهرت النتائج أن قيم التفرطح لجميع الفقرات أقل من القيمة المطلقة (٣)، اضافة الى ذلك فان قيم الإلتواء لجميع الفقرات أقل من القيمة المطلقة (٧)، مما يعني خلو البيانات من القيم المتطرفة (Kline، ٢٠١١).

٤,٥ التحليل الإحصائي

٤,٥,١ التعريف بالأسلوب الإحصائي والنموذج الإحصائي المستخدم

إن توظيف التقنيات الإحصائية لتحليل البيانات في العلوم الاجتماعية أتاحت للباحثين فرصة تطوير أسئلتهم و نتائجهم، فقد مرت التقنيات الإحصائية في جيلين، الجيل الأول الذي اعتمد الباحثين فيه على التحليل أحادي المتغير و ثنائي المتغيرات من أجل اختبار و استكشاف العلاقات بين المتغيرات ، و الجيل الثاني الذي يعتمد على تحليل متعدد المتغيرات في وقت واحد و العلاقات الأكثر تعقيدا، و في هذا البند سنتطرق إلى أسلوب من أساليب الجيل الثاني و التي يشار إليه باسم المربعات الصغرى الجزئية لنماذج

المعادلات الهيكلية (*Partial Least Square Structural Equation Modeling*) من خلال الاستعانة ببرنامج Smart-PLS (Ringle et al.، ٢٠١٢)، في دراسة أثر استخدام منهج الجدارات في ممارسات إدارة الموارد البشرية في الخدمة المدنية في ظل الالتزام التنظيمي كمتغير وسيط.

٤,٥,٢ مفهوم النمذجة بالمعادلات الهيكلية (PLS)

بعد التطبيق الواسع لتقنيات الجيل الأول خلال الفترة الماضية، تحول الباحثين تدريجياً إلى استخدام تقنيات الجيل الثاني، و حدث هذا التحول للتغلب على نقاط الضعف المختلفة في تقنيات الجيل الأول و لا سيما في تحليل متعدد المتغيرات المتمثل بتحليل الانحدار المتعدد، التحليل الاستكشافي و غيرها من الأساليب، حيث تم الإشارة إلى تقنيات الجيل الثاني باسم نمذجة المعادلة الهيكلية و الذي يسعى إلى اختبار العلاقات بين العديد من المتغيرات دفعة واحدة، الأمر الذي جعل هذه التقنيات أصعب و أعقد من التحليل أحادي المتغير و ثنائي المتغيرات، و عرفها تيغزة (٢٠١٢) على أنها "جملة طرق أو استراتيجيات إحصائية متقدمة في تحليل البيانات بهدف اختبار صحة شبكة العلاقات بين المتغيرات التي يفترضها الباحث جملة واحدة بدون الحاجة إلى تجزئة العلاقات المفترضة إلى أجزاء و اختبار صحة كل جزء من العلاقات على حدة، و الجدول (٤,١١) يوضح بعض الأنواع الرئيسية من الأساليب الإحصائية المرتبطة بتحليل البيانات المتعددة المتغيرات في الجيل الأول و الثاني.

الجدول ٤,١١: تقسيم التحليل متعدد المتغيرات

التقنيات الإحصائية	استكشافية	توكيدية
تقنيات الجيل الأول	▪ التحليل العنقودي ▪ التحليل العاملي الاستكشافي ▪ مقياس متعدد الأبعاد	▪ تحليل التباين ▪ الانحدار اللوجستي ▪ الانحدار المتعدد ▪ التحليل العاملي التوكيدي
تقنيات الجيل الثاني	نمذجة المعادلات الهيكيلة –نمذجة المربعات الصغرى الجزئية PLS-SEM	نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التغاير المشترك CB-SEM

المرجع: Hair Jr et al. (٢٠١٣)

من خلال الجدول (٤,١١)، نلاحظ أن تحليل المتعدد المتغيرات في الجيل الثاني تشمل نمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التباين (PLS-SEM)، ونمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على التغاير المشترك (CB-SEM)، وما يميز نمذجة المعادلات الهيكلية بشقيها التوكيدي والاستكشافي الهدف المراد استخدامه من ذلك، فالنمذجة القائمة على التباين (PLS-SEM) تُستعمل في البحوث الاستكشافية لتطوير النظريات، في حين أن النمذجة القائمة على التغاير المشترك (CB-SEM) تستعمل لتأكيد النظريات أو رفضها. أما فيما يتعلق بوجه الاختلاف بينهما فإن نمذجة (PLS-SEM) تعظم التباين المفسر للمتغيرات الكامنة الخارجية، في حين أن نمذجة (CB-SEM) تقدر معلمات النموذج بتقليل الفارق بين مصفوفات التباين المقدرة وبين مصفوفات تباين العينة إلى أدنى مستوى. و بغض النظر عن أهداف كلا الأسلوبين من النمذجة، فإن نمذجة (CB-SEM) تتطلب افتراضات يجب تحقيقها من أجل إجراء التحليل تتعلق بالتوزيع الطبيعي للبيانات، عدد المؤشرات للمتغيرات الكامنة و كذلك حجم العينة، فإذا لم تتحقق هذه الافتراضات، فإننا سنحصل على نتائج غير واضحة، في حين أن نمذجة (PLS-SEM) تتعامل مع البيانات ذات التوزيع الغير طبيعي و بذلك فهي طريقة غير معلمية، تتعامل مع أحجام العينات الصغيرة

نسبياً مع ذلك يمكن الحصول من خلالها على قوة إحصائية معتبرة بعينة ذات حجم صغير، في حين أن العينات ذات الأحجام الكبيرة تزيد من دقة تقديرات النموذج ، إضافة إلى ذلك فإن نمذجة (PLS-SEM) تتيح إدراج المتغيرات التكونية و العاكسة في النموذج (.Hair Jr et al (٢٠١٣).

وبناء على ما سبق وبالاعتماد على .Hair Jr et al (٢٠١٣) تم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) وذلك لصغر حجم عينة الدراسة، حيث بلغ حجم العينة (٢٢٣) وهي أقل من (٢٥٠).

٤,٥,٣ المفاهيم الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية (PLS)

في هذا البند سيوضح الباحث أهم المفاهيم الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية القائمة على نمذجة المربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM). حيث وصف .Hair Jr et al (٢٠١٣) نمذجة المعادلات الهيكلية (PLS-SEM) كنموذج مسار (*Path Analysis*) يمثل بمخططات بيانية مستخدمة لعرض فرضيات وعلاقات المتغيرات في الدراسة المراد اختبارها، وتصنف المتغيرات في هذا النموذج إلى متغيرات مشاهدة (*indicators*) بحيث يتم تمثيلها في النموذج بالمستطيلات ومتغيرات كامنة *(constructs)* وهي غير مشاهدة ويتم تمثيلها بشكل بيضاوي أو دائري. فالمتغيرات المشاهدة هي تلك المتغيرات التي تستخدم لتحديد المتغير الكامن، في حين أن المتغيرات الكامنة لا يتم قياسها مباشرة بل يتم قياسها من خلال مجموعة من المتغيرات المشاهدة (المؤشرات) و قد تكون هذه المتغيرات الكامنة متغيرات مستقلة أو متغيرات تابعة أو متغيرات وسيطيه، كما و يتم تصنيف المتغيرات في نموذج المسار من خلال طبيعة العلاقات بين المتغيرات إلى متغيرات خارجية المنشأ (*Exogenous Variables*) و هي المتغيرات المستقلة التي تؤثر ولا

تتأثر، متغيرات داخلية المنشأة *(Endogenous Variables)* و هي كل المتغيرات التي تتأثر بمتغيرات أخرى فقد تكون تغيرات تابعة أو متغيرات وسيطية.

ويتكون نموذج المسار من مكونين أساسين الأول يسمى النموذج الهيكلي (الداخلي) *the Structural Model (Inner Model)*، والثاني، نموذج القياس (الخارجي) *the Measurement Model (Outer Model)*، بحيث يمثل النموذج الهيكلي العلاقات (المسارات) بين المتغيرات الكامنة الداخلية والخارجية، ونموذج القياس يمثل المتغيرات الكامنة ومؤشراتها بحيث يحدد طبيعة العلاقة بينها فقد تكون تمثل نموذج انعكاسي (*Reflective Model*) وقد تمثل نموذج تكويني (*Formative Model*)، ففي نموذج القياس العاكس تكون جميع المتغيرات المشاهدة (المؤشرات) ناتجة عن نفس المبنى (المتغير الكامن) و مرتبطة ارتباطا وثيقا ببعضها البعض، فالتخلي عن أي مؤشر من هذه المؤشرات لا يغير في معنى المبنى، في حين أن نموذج القياس التكويني يشمل مجموعة المؤشرات التي يلتقط فيها كل مؤشر جانبا من مجال المبنى و إذا أخذت بمجموعها فإن جميع العناصر تشكل معنى المبنى الكلي، و حذف أي مؤشر من شأنه أن يغير طبيعة المبنى و معناه.

٤,٥,٤ نماذج المكونات الهرمية (*HCMs*)

قد يرغب الباحثون في بعض الأحيان إنشاء نماذج بمتغيرات كامنة ذات درجات عليا أو ما تسمى بنماذج المكونات الهرمية ((*Hierarchical Components Models* (HCMs)) كما يطلق عليها في نمذجة PLS-SEM، بحيث تكون أكثر عمومية وتلخص معلومات حول عدة متغيرات كامنة ذات ترتيب أدنى (من الدرجة الأولى)، وهناك ثلاث أسباب رئيسية لإدراج نماذج المكونات الهرمية وهي: أولاً، تقليل العلاقات في النموذج الهيكلي مما يجعله أكثر سهوله في الفهم، ثانيا، التقليل من مشكلات التداخل الخطي بين المباني

من الدرجة الأولى. ثالثا، تثبت لهذه النماذج قيمة نوعية أيضا إذا أظهرت المؤشرات التكوينية مستويات عالية من التداخل الخطي، بحيث يستطيع الباحثين تقسيم المؤشرات و إنشاء مباني منفصلة ذات مستوى أعلى مع دعم هذه الخطوة بمفاهيم نظرية، و هناك أربعة أنواع رئيسية من نماذج المكونات الهرمية لتمثيل العلاقة بين المتغيرات الكامنة من الترتيب الأعلى و المتغيرات الكامنة من الترتيب الأدنى و هي : عاكس-عاكس *(Reflective- Reflective)* ، عاكس-تكوني *(Reflective- Formative)*، تكويني-عاكس(*Reflective–Formative*)، و تكويني-تكويني (*Formative–Formative*)، تمثل المتغيرات الكامنة ذات الترتيب الأعلى بنوعي المتغيرات الكامنة ذات الترتيب الأدنى عاكس-عاكس و عاكس-تكويني مبنى أكثر عموما يشرح جميع المكونات في نفس الوقت، في حين أن المتغيرات الكامنة ذات الترتيب الأعلى الخاص بنوعي المكونات ذات الترتيب الأدنى: تكويني-عاكس و تكويني-تكويني تشابه نماذج القياس التكويني (Hair Jr et al.، ٢٠١٣).

٤,٥,٥ نموذج الدراسة في ضوء نمذجة المعادلات الهيكلية

بناء على ما سبق طرحه في نمذجة المعادلات الهيكلية، فإن المتغيرات الكامنة في هذه الدراسة تتمثل بـ (القدرات المعرفية، مهارات التطبيق، مهارات النضج الاجتماعي، المهارات التقنية، الالتزام المعياري، الالتزام المستمر، الالتزام العاطفي، الالتزام التنظيمي، تخطيط الموارد البشرية، الاختيار والتعيين، الالتزام التنظيمي، الجدارات)، في حين مثلت المتغيرات المشاهدة (المؤشرات) فقرات الاستبانة التي تم من خلالها تجسيد المتغيرات الكامنة.

ومن خلال ما تضمنت الفقرات الخاصة بقياس أبعاد الالتزام التنظيمي المتمثل بثلاثة أبعاد، فقد تم تكوين نموذج قياس عاكس لتمثيل كل بعد من أبعاد الالتزام التنظيمي، بحيث أن التخلي عن أي فقرة من

الفقرات التي تقيس هذه الأبعاد لن يؤثر على المبنى، وبالاعتماد على المفهوم العام للالتزام التنظيمي الذي قدمه كل من Meyer and Allen (١٩٩١) وMeyer and Herscoviter (٢٠٠١)، فقد تكون من خلال نموذج قياس من الدرجة الثانية عاكس-عاكس و ذلك لان التخلي عن أي بعد من أبعاد الالتزام التنظيمي الأربعة المدروسة لن يؤثر على المبنى الكلي، كذلك الأمر فيما يخص الجدارات، فقد تم دراسة الجدارات من خلال نموذج قياس من الدرجة الثانية عاكس-عاكس مكون من أربعة أبعاد من الدرجة الأولى و المتمثلة بالقدرات المعرفية، مهارات التطبيق، مهارات النضج الاجتماعي، المهارات التقنية، و قد تم الاعتماد في هذه الدراسة على المفهوم العام للالتزام التنظيمي و الجدارات من خلال تمثيلهما بمتغيرات كامنة لتسهيل الوصول إلى العلاقة المباشرة و الغير مباشرة لأثر الجدارات على سياسة تخطيط الموارد البشرية و على سياسة الاختيار.

إن تقييم نموذج هذه الدراسة سيتم على مرحلتين، الأولى، مرحلة تقييم نموذج القياس (*Measurement model*)، وذلك بهدف تقييم صدق وثبات أداة الدراسة. الثانية، تقيم نموذج الدراسة الهيكلي (*Structural model*) لتحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات الكامنة والإجابة عن فرضيات الدراسة.

٤,٦ تقييم نموذج القياس (*Assessment of Measurement Model*)

تم اقتراح العديد من المعايير من أجل تقييم نموذج القياس (*Assessment of Measurement Model*)، وأوضح Hair Jr et al. (٢٠١٧) المعايير الخاصة بتقييم نموذج القياس الانعكاسي (*Reflective Model*) وهي: تقييم الاتساق الداخلي (*Internal Consistency*)، الصدق التقاربي (*Convergent Validity*)، الصدق التمايزي (*Discriminant Validity*)، وأخيراً موثوقية المؤشر (*Factor Loading*)، وسيتم تقييم كل معيار على حدا بالترتيب.

٤,٦,١ تقييم الاتساق الداخلي (*Internal Consistency*)

يتم تقييم الاتساق الداخلي لنموذج الدراسة من خلال معيارين، الأول معامل كرنباخ ألفا (*Cronbach's Alpha*) و الثاني معامل الموثوقية المركبة (*Composite Reliability* (CR))، فالمعيار التقليدي لتقييم الاتساق الداخلي هو معامل ألفا كرونباخ الذي يفترض أن جميع المؤشرات لها تحميلات خارجية متساوية على البناء (المتغير الكامن)، لكن PLS-SEM تعطي الأولوية للمؤشرات وفقا لموثوقيتها الفردية (Hair Jr et al.، ٢٠١٧؛ Imam & Hengky، ٢٠١٥)، بناء على ذلك فقد تم حساب معامل كرونباخ ألفا و الموثوقية المركبة للمتغيرات من الدرجة الأولى باستخدام Smart-PLS في حين تم حساب هذه القيم للمتغيرات من الدرجة الثانية بالاعتماد على .Sarstedt et al (٢٠١٩) باستخدام برنامج *Excel*، و تتراوح قيم الموثوقية المركبة و معاملات ألفا كرونباخ بين (٠ و ١)، بحيث تشير القيم الأعلى إلى مستويات أعلى من الاتساق الداخلي، حيث تشير معاملات ألفا كرونباخ و قيم الموثوقية المركبة التي تزيد عن (٠,٧٠) إلى درجة جيدة من الموثوقية (Hair Jr et al.، ٢٠١٧) ، و الجدول رقم (٤,١٢) يوضح نتائج قيم معاملات ألفا كرونباخ و فيم الموثوقية المركبة لمتغيرات الدراسة.

من خلال الجدول (٤,١٢)، نلاحظ أن قيم معاملات كرونباخ ألفا إضافة إلى قيم الموثوقية المركبة لجميع المتغيرات الكامنة أكبر من (٠,٧٠)، مما يشير إلى درجة جيدة من الموثوقية، مما يعني وجود ترابط بين فقرات الدراسة في قياس متغيرات الدراسة الكامنة، وبالتالي وجود موثوقية لنموذج القياس.

الجدول ٤,١٢: قيم معاملات ألفا كرونباخ وقيم الموثوقية المركبة لمتغيرات الدراسة الكامنة

المتغيرات الكامنة		CR	*Cronbach's Alpha*
من الدرجة الأولى ***First Order***	القدرات المعرفية	٠,٩٠٩	٠,٨٥٧
	مهارات التطبيق	٠,٨٩٨	٠,٨٥٧
	مهارات النضج الاجتماعي	٠,٨٢٦	٠,٨٧٩
	المهارات التقنية	٠,٧٨٤	٠,٨٦١
	تخطيط الموارد البشرية	٠,٨٨٤	٠,٩١٣
	الاختيار والتعيين	٠,٩٣٦	٠,٩٤٨
	الالتزام العاطفي	٠,٨٦١	٠,٩٠٠
	الالتزام المستمر	٠,٧٠٧	٠,٨١٥
	الالتزام المعياري	٠,٨١٧	٠,٨٦٩
من الدرجة الثانية ***Second Order***	الجدارات الشاملة	٠,٨٩٩	٠,٩١٠
	الالتزام التنظيمي	٠,٩١٥	٠,٨٩٨

٤,٦,٢ الصدق التقاربي *Convergent Validity*

عرف Hair Jr et al. (٢٠١٣) الصدق التقاربي على انه "مدى ارتباط المقياس بشكل إيجابي مع المقاييس البديلة لنفس العامل"، ولتقييم الصدق التقاربي فقد أشار Hair Jr et al. (٢٠١٧) بضرورة دراسة الصدق التقاربي وفقا لمعيار معاملات التحميل الخارجية (*Factor Loading*) إلى جانب معيار متوسط التباين المستخرج (*Average Variance Extracted (AVE)*) وسيتم دراسة كل منهما للتحقق من الصدق التقاربي لأداة الدراسة على التوالي.

٤,٦,٢,١ معاملات التحميل الخارجية *Factor Loading*

يشير معامل التحميل (*Outer Factor Loading*) إلى مستوى الارتباط بين الفقرة (المؤشر) و المتغير الكامن، و أطلق عليه Hair Jr et al. (٢٠١٧)، اسم موثوقية المؤشر، و بالاعتماد على Hair Jr

et al. (٢٠١٧)، فان معامل التحميل للمؤشر يجب تكون قيمته أكبر من (٠,٧٠٨) ، لان هذا الرقم التربيعي (٠,٧٠٨) يساوي (٠,٥٠)، و هذا يعني أن التباين المشترك بين المتغير الكامن و مؤشره أكبر من تباين الخطأ، و تعتبر قيم معاملات التحميل المحصورة بين (٠,٤٠) و(٠,٧٠) مقبولة إذا كانت قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) و قيم الموثوقية المركبة (CR) تحقق الحد الأدنى من القيم المقبولة، والجدول (٤,١٣) يبين معاملات التحميل لمؤشرات الدراسة للعوامل الكامنة من الدرجة الأولى و العوامل الكامنة من الدرجة الثانية.

الجدول ٤,١٣ : معاملات التحميل الخارجية لمؤشرات الدراسة

المتغيرات الكامنة	الرمز	المؤشرات (الفقرات)	قيم التشبعات
المتغيرات من الدرجة الأولى (*First order factors*)			
القدرات المعرفية (KQ)	KQ1	لدي إلمام بالمفاهيم اللازمة للعملية الإدارية المتبعة في الوزارة	٠,٨٢٣
	KQ2	لدي معرفة كافية بإجراءات العمل المكلف بها في الوزارة	٠,٨٦٦
	KQ3	لدي خبرة حول طرق تحديد احتياجات الوزارة من موارد بشرية	٠,٧٨٨
	KQ4	أدرك أهمية توافق قدرات العاملين مع متطلبات الوظيفية عند اختيارهم للعمل	٠,٨١٠
	KQ5	لدي معرفة بالأنظمة والقوانين المعمول بها في الوزارة	٠,٧٩٧
مهارات التطبيق (AQ)	AQ1	أتواصل مع زملائي في العمل بشكل مستمر	٠,٦٦٤
	AQ2	أنجز بعض المهام من خلال قيادتي لفريق العمل في الوزارة	٠,٧٤٠
	AQ3	أستطيع حل مشكلات العمل بالتعاون مع زملائي في الوزارة	٠,٨٨٠
	AQ4	أضع برنامج زمني عند تنفيذ خطة العمل خاصة بعمل الوزارة	٠,٨٦٣
	AQ5	أشارك في تطوير الأنشطة الإدارية في ضوء نتائج التقييم	٠,٨٣٧

الجدول ٤,١٢، واصل

المتغيرات الكامنة	الرمز	المؤشرات (الفقرات)	قيم التشبعات
النضج الاجتماعي (SQ)	SQ1	أستطيع التعبير عن أفكاري أمام زملائي بطريقة واضحة	٠,٧٣٩
	SQ2	أساهم في ابتكار حلول للمشكلات التي تواجهني في عملي	٠,٨٨٥
	SQ3	لدي القدرة على ضبط انفعالاتي في المواقف الحرجة في بيئة العمل	٠,٧٤٨
	SQ4	قدراتي الجسدية تمكنني من أداء أنشطة العمل بصورة سليمة	٠,٦٣٥
	SQ5	لدي القدرة على التكيف مع المواقف المختلفة في بيئة العمل	٠,٨٢٨
المهارات التقنية (TQ)	TQ1	لدي قدرة كافية لاستخدام نظم المعلومات المتاحة في الوزارة.	٠,٧١٣
	TQ2	أستطيع تجربة الأدوات التكنولوجية الموجودة في الوزارة قبل استخدامها	٠,٦٦٨
	TQ3	لدي القدرة على حماية المعلومات	٠,٨٧٢
	TQ4	لدي مهارة تحسين البرمجيات في الوزارة	٠,٧٤٣
	TQ5	لدي الخبرة الكافية في استخدام وتصفح الشبكة العنكبوتية وتطبيقاتها	٠,٧٥٢
الالتزام العاطفي (EC)	EC1	لدي ارتباط وجداني بالوزارة التي أعمل فيها	٠,٨٣١
	EC2	لا أشعر بالرغبة بالتذمر في بذل مجهود كبير لتحقيق أهداف الوزارة	٠,٧١٥
	EC3	العمل في الوزارة يجعلني أشعر بالطمأنينة والراحة	٠,٨٣٢
	EC4	أعتبر أن مشكلات الوزارة جزء من المشكلات الخاصة بي	٠,١٨٩
	EC5	أشعر بأنني أعمل في جو عائلي في الوزارة التي أعمل بها	٠,٨١٥
	EC6	اشعر بالاعتزاز وأنا أتحدث للآخرين عن الوزارة	٠,٨١٠
الالتزام المستمر (CC)	CC1	أرغب بالبقاء في الوزارة مهما توافرت لي فرص بديلة	٠,٦٣٠
	CC2	أهتم دائماً بمستقبل الوزارة الذي أعمل فيه	٠,٧٥٠
	CC3	أعتبر عملي داخل الوزارة جزء اً من حياتي اليومية	٠,٧٦٨
	CC4	ليس لدي خيارات بالعمل في مؤسسة أخرى لذلك أنا مجبر بالعمل في هذه الوزارة	٠,٢٦٧
	CC5	أبذل الجهد اللازم لضمان السير الحسن للعمل داخل الوزارة	٠,٦٩٧
	CC6	لدي اعتقاد بأنه لو تركت العمل هذا سيؤثر سلباً على حياتي المستقبلية	٠,٣٦٤
	NC1	لم أفكر يوماً أن أستقيل من عملي	٠,٨٢٨
	NC2	أعتبر أن التزامي مع الوزارة هو التزام أخلاقي	٠,٥٥٧

الجدول ٤,١٢، واصل

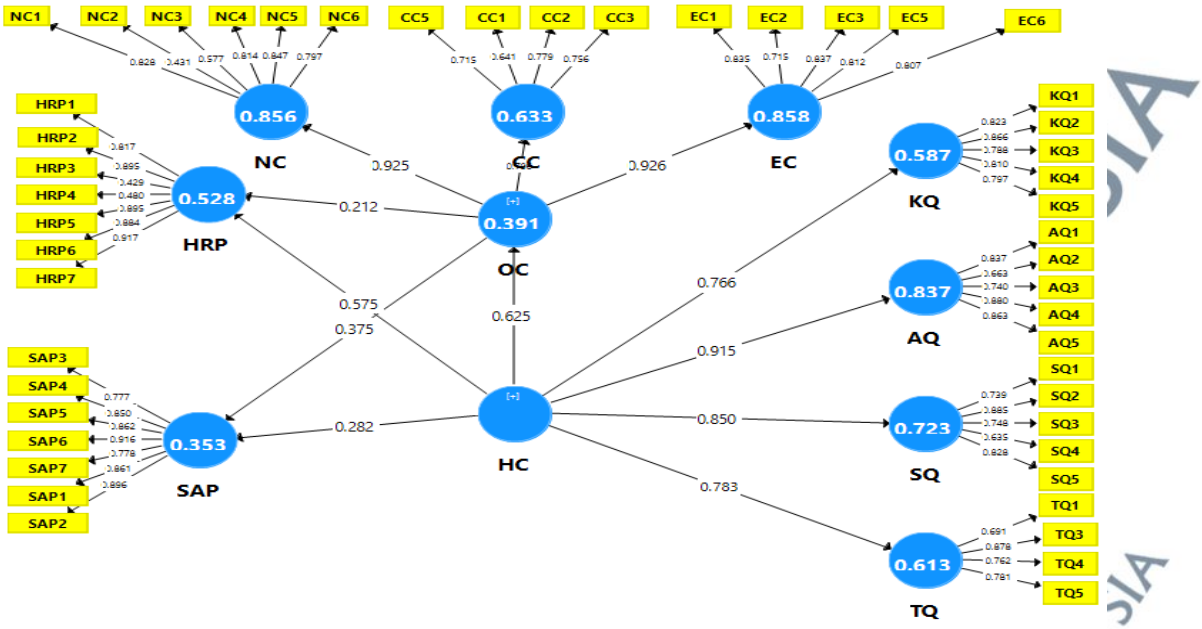
المتغيرات الكامنة	الرمز	المؤشرات (الفقرات)	قيم التشبعات
الالتزام المعياري (NC)	NC3	أقبل أي وظيفة يتم تكليفي بها مقابل الاستمرار في العمل	٠,٧٩٧
	NC4	لدي الرغبة في الاستمرار بالعمل داخل الوزارة	٠,٨١٤
	NC5	الولاء المستمر يعتبر قيمة أخلاقية	٠,٨٤٧
	NC6	اشعر انه من واجبي أن أبذل قصارى جهدي لتحقيق أهداف الوزارة	٠,٨١٤
تخطيط الموارد البشرية (HRP)	HRP1	التخطيط القائم على الجدارات يؤدي إلى تحديد نوعية العاملين المطلوبين للعمل في ضوء متطلبات الوضع الراهن والتوجه المستقبلي للوزارة.	٠,٨١٧
	HRP2	استخدام الجدارات في تخطيط الموارد البشرية يُعزز قدرة العاملين على مواجهة التحديات والاستجابة للتغيرات.	٠,٨٩٥
	HRP3	تطبيق الجدارات في التخطيط يُعزز القدرة على تطبيق منهجيات المسارات الوظيفية للموارد البشرية.	٠,٤٢٩
	HRP4	استخدام الجدارات يُعزز فرص التأكد من أن خطط التدريب والتطوير متوافقة مع احتياجات الوزارة.	٠,٤٨٠
	HRP5	استخدام الجدارات في عمليات تخطيط الموارد البشرية يزيد من فرص الاستثمار في الوقت والجهد والمال	٠,٨٩٥
	HRP6	تساعد الجدارات على مواءمة خطط الموارد البشرية مع متطلبات التطبيق الفعال لاستراتيجية الوزارة.	٠,٨٨٤
	HRP7	توجه الجدارات جهود التخطيط نحو تطوير الخطوات المطلوبة لأنظمة المكافآت والأجور.	٠,٩١٧
الاختيار والتعيين (SAP)	SAP1	تعتمد قرارات الاختيار والتعيين على تحديد الفجوة بين الجدارات المطلوبة لوظيفة ما وجدارات المرشحين لها.	٠,٨٦١
	SAP2	يتم إعداد الامتحانات التنافسية والمقابلات الشخصية وفقاً للجدارات المطلوبة	٠,٨٩٦
	SAP3	تتضمن الامتحانات التنافسية القائمة النهائية للمهارات والعمليات المطلوبة للوظيفة	٠,٧٧٧
	SAP4	يُعزز التعيين القائم على جدارة الموظفين فرص الاستمرار بالعمل	٠,٨٥٠
	SAP5	توفر الاختبارات التنافسية صورة كاملة عن احتياج الوظيفة من متطلبات	٠,٨٦٢

الجدول ٤,١٢، واصل

المتغيرات الكامنة	الرمز	المؤشرات (الفقرات)	قيم التشبعات
	SAP6	عند اختيار الموظفين يتم التركيز على الجدارات الكامنة كأساس للاختيار	٠,٩١٥
	SAP7	يتضمن الإعلان عن الوظائف بطاقة الجدارات الواجب توفرها في المرشحين.	٠,٧٧٨
الجدارات الشاملة (HC)	KQ	القدرات المعرفية	٠,٧٦٦
	AQ	مهارات التطبيق	٠,٩١٥
	SQ	النضج الاجتماعي	٠,٨٥٠
	TQ	المهارات التقنية	٠,٧٦٧
الالتزام التنظيمي (OC)	EC	الالتزام العاطفي	٠,٩٢٤
	CC	الالتزام المستمر	٠,٨٠٩
	NC	الالتزام المعياري	٠,٩٢٦

من خلال نتائج الواردة في الجدول (٤,١٣)، نلاحظ أن معاملات التحميل للمؤشرات: EC4، CC4، CC2 أقل من (٠,٤٠)، وعليه تم حذفها من الدراسة، في حين تم حذف المؤشران CC6، TQ2 لان قيمة متوسط التباين للمتغير الكامن اللذان ينتميان لهما قد ارتفعت بعد حذفهما بحيث أصبحت أكبر من (٠,٥٠)، والرسم البياني (٤,٤) يوضح معاملات التحميل الخارجية لمؤشرات الدراسة بعد حذف المؤشرات المذكورة سابقا.

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



الرسم البياني ٤,٣: النموذج القياس النهائي للدراسة

٤,٦,٢,٢ متوسط التباين المستخرج *Average Variance Extracted*

متوسط التباين المستخرج AVE هو من المقاييس الشائعة لإثبات صحة التقارب على مستوى البناء (المتغير الكامن أو العامل (Hair Jr et al.، ٢٠١٧)، ويعرف على أنه مجموع التحميلات المربعة للمؤشرات المرتبطة بالمتغير الكامن مقسوما على عدد المؤشرات، و تشير قيمة AVE البالغة (٠,٥٠) أو أكثر إلى أن المتغير الكامن يفسر في المتوسط أكثر من نصف التباين في مؤشراته، في حين تعتبر قيم AVE التي تتراوح من (٠,٤٠) حتى (٠,٤٩) مقبولة إذا كانت قيمة CR للمتغير أكبر من (٠,٦٠) (Fornell & Larcker، ١٩٨١)، والجدول (٤,١٤) يبين متوسط التباين المستخرج للمتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى باستخدام Smart-PLS في حين تم حساب هذه القيم للمتغيرات من الدرجة الثانية بالاعتماد على Sarstedt et al. (٢٠١٩) باستخدام Excel.

الجدول ٤,١٤: متوسط التباين المستخرج (AVE)

المتغيرات الكامنة		AVE
من الدرجة الأولى ***First Order***	القدرات المعرفية	٠,٦٦٨
	مهارات التطبيق	٠,٦٤١
	مهارات النضج الاجتماعي	٠,٥٩٦
	المهارات التقنية	٠,٦٠٩
	تخطيط الموارد البشرية	٠,٦١٥
	الاختيار والتعيين	٠,٧٢٢
	الالتزام العاطفي	٠,٦٤٤
	الالتزام المستمر	٠,٥٢٥
	الالتزام المعياري	٠,٥٣٧
من الدرجة الثانية ***Second Order***	الجدارات الشاملة	٠,٦٩٠
	الالتزام التنظيمي	٠,٧٨٢

من خلال الجدول (٤,١٤)، نلاحظ أن جميع قيم معاملات AVE للمتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى والدرجة الثانية مقبولة لان قيمها أكبر من (٠,٥٠)، مما يدل على أن كل متغير كامن يشرح أكثر من نصف تباينات مؤشراته، في حين أن قيمة AVE لمتغير تخطيط الموارد البشرية أكبر من (٠,٤٠) وبالرغم من ذلك فإن قيمته مقبولة لان قيم CR لهذا المتغير أكبر من (٠,٦٠) وبالتالي فصدق التقارب قد تحقق في هذا النموذج.

٤,٦,٣ الصدق التمايزي *Discriminant Validity*

عرف Hair Jr et al. (٢٠١٧) الصدق التمايزي على أنه " المدى الذي يكون فيه المبنى متمايزا بالفعل عن المباني الأخرى وفقاً لمعايير تطبيقية"، وهذا يعني أن كل متغير كامن يمثل ظاهرة لا يمثلها متغير

كامن أخر. ولتقييم الصدق التمايزي هناك معيارين، التحميلات المتقاطعة (*Cross loading*)، معيار فورنل لاركر (Fornell-Larcker).

٤,٦,٣,١ التحميلات المتقاطعة (*Cross loading*)

نتحقق بأن المؤشرات التي تقييس متغير كامن ما لا تقييس متغير كامن أخر من خلال معاملات التحميل للمؤشرات، وذلك إذا كان معامل التحميل الخارجي للمؤشر على المتغير الكامن (المبنى) المتعلق به أكبر من أي تحميلاته المتقاطعة مع المتغيرات الكامنة الأخرى Hair Jr et al. (٢٠١٧)، و Vinzi et al. (٢٠١٠)، من خلال النتائج يتضح أن قدرة المؤشر على تفسير التباين في المبنى الذي ينتمي إليه أكبر من قدرة المؤشر على تفسير التباين في المباني الأخرى، وهذا ما يتفق مع نموذج الدراسة والجدول (٤,١٥) يبين ذلك.

الجدول ٤,١٥: التحميلات المتقاطعة (*Cross loading*) بين مؤشرات الدراسة

	KQ	AQ	SQ	TQ	EC	CC	NC	HRP	SAP
KQ1	**٠,٨٢٣**	٠,٤٢٠	٠,٢٨١	٠,٢٤٦	٠,٢٣٨	٠,٢٦٤	٠,٢٩٠	٠,٢١٠	٠,٢٥٥
KQ2	**٠,٨٦٦**	٠,٥٤١	٠,٤٥٩	٠,٣٤٩	٠,٣٣٦	٠,٢٤٦	٠,٣٧٥	٠,٤٢٧	٠,٣٤٥
KQ3	**٠,٧٨٨**	٠,٥٦٥	٠,٣٥٣	٠,٢٤٣	٠,٣٧٢	٠,٣١٠	٠,٤٢٢	٠,٣٦٧	٠,٣٥٩
KQ4	**٠,٨١٠**	٠,٥٤٥	٠,٤٤١	٠,٤٣٤	٠,٣٧٧	٠,٢١٥	٠,٤٤٤	٠,٥٧٠	٠,٤٥٥
KQ5	**٠,٧٩٦**	٠,٤٩٨	٠,٤٣١	٠,٣٩٣	٠,٣٨٠	٠,٣٣٦	٠,٤٣٧	٠,٣٥٤	٠,٣٦٩
AQ1	٠,٤١١	**٠,٦٦٢**	٠,٤٨٩	٠,٣٩٩	٠,٢٦٠	٠,٢٩٥	٠,٣١٥	٠,٤٠٢	٠,١٣٢
AQ2	٠,٤٨٩	**٠,٧٣٩**	٠,٥٠٤	٠,٤٥١	٠,٣٥٩	٠,٣٧١	٠,٤١٧	٠,٢٤٦	٠,٢٨٤
AQ3	٠,٥٩٧	**٠,٨٨٠**	٠,٦٧٠	٠,٦٢٠	٠,٥٥١	٠,٣٢٩	٠,٥٩٨	٠,٦٤٨	٠,٤٩٣
AQ4	٠,٥٤٦	**٠,٨٦٣**	٠,٥٧٣	٠,٥٦٦	٠,٥٢٢	٠,٣٦٠	٠,٥٣٣	٠,٤٦٦	٠,٤٥٩
AQ5	٠,٤٧٢	**٠,٨٣٧**	٠,٦١٤	٠,٥٠٧	٠,٥٠٨	٠,٤٢٤	٠,٥٥٨	٠,٥٥٠	٠,٤٩٠
SQ1	٠,٣٧٦	٠,٥٠١	**٠,٧٣٨**	٠,٣٧٤	٠,٢٦٤	٠,٣١٦	٠,٣٢٥	٠,٤٧٢	٠,٢٥٨
SQ2	٠,٤٩٢	٠,٧١٣	**٠,٨٨٥**	٠,٥٣٦	٠,٤٣٦	٠,٤٢٣	٠,٤٨٥	٠,٥٥٠	٠,٣٥٤
SQ3	٠,٢١٨	٠,٤١٩	**٠,٧٤٩**	٠,٣٨٠	٠,٢٩٥	٠,٢٨٨	٠,٣٤٠	٠,٤٣٣	٠,٢٤٥

الجدول **٤,١٥**، واصل

	KQ	AQ	SQ	TQ	EC	CC	NC	HRP	SAP
SQ4	٠,٣٩٣	٠,٤١٤	**٠,٦٣٥**	٠,٤٢٣	٠,٣٠٢	٠,٣٧٠	٠,٣٥٣	٠,٣٦٧	٠,٣٢٩
SQ5	٠,٣٦٩	٠,٦٤٦	**٠,٨٢٨**	٠,٦١٤	٠,٤٠٤	٠,٣٧٤	٠,٤٩٨	٠,٤٩٩	٠,٤٣٤
TQ1	٠,٢٧٩	٠,٣١٤	٠,٣٧٨	**٠,٦٨٩**	٠,١٥١	٠,٢٤٧	٠,١٨٩	٠,٢٣١	٠,٠٦٥
TQ3	٠,٣١٧	٠,٦٢٥	٠,٥٨٣	**٠,٨٧٨**	٠,٤٥٢	٠,٣٨٣	٠,٤٥٨	٠,٤٣٢	٠,٣٥١
TQ4	٠,٣٠٨	٠,٥٤٩	٠,٤٢٥	**٠,٧٦٣**	٠,٣٩٩	٠,٢٥٥	٠,٣٥٣	٠,٣٧٠	٠,٤٠٨
TQ5	٠,٣٨٩	٠,٤٧٣	٠,٥٠٤	**٠,٧٨١**	٠,٣٣٥	٠,٣١٢	٠,٣٢٨	٠,٤٧٦	٠,٢٨٣
EC1	٠,٤١٩	٠,٤٨٩	٠,٤٦٧	٠,٣٩٦	**٠,٨٣٤**	٠,٥٣٥	٠,٦٨٣	٠,٤٨٥	٠,٤٨٦
EC2	٠,٣٤٠	٠,٤٦٥	٠,٣٤٦	٠,٣٥٤	**٠,٧١١**	٠,٤٧١	٠,٥٣٨	٠,٣٣٧	٠,٣٣٨
EC3	٠,٣٠٦	٠,٤٣٢	٠,٣٠٨	٠,٣٦٦	**٠,٨٤٠**	٠,٥٠٠	٠,٦١٨	٠,٣٩٦	٠,٣٢٦
EC5	٠,٢٥٩	٠,٤٠٦	٠,٣٤٣	٠,٣١٩	**٠,٨١٢**	٠,٥٤٩	٠,٦٣٣	٠,٣٤٨	٠,٤٦٥
EC6	٠,٣٦٦	٠,٤٧٠	٠,٣٣٧	٠,٣٤٩	**٠,٨٠٨**	٠,٥٨٤	٠,٦٦٠	٠,٣٩٩	٠,٤٧٤
CC1	٠,٠٨٧	٠,١٠٤	٠,٢٠٤	٠,١٨١	٠,٢٣٣	**٠,٦٣٠**	٠,١٩٥	٠,٠٤٧	٠,٠٧٠
CC2	٠,٢٠٩	٠,٣٠٩	٠,٣٠٦	٠,٢٦٦	٠,٤٦٤	**٠,٧٧٦**	٠,٣٤٩	٠,٢١٨	٠,١١٣
CC3	٠,٢٢٧	٠,٣١٤	٠,٣٥١	٠,٢٥٧	٠,٤٥٣	**٠,٧٤٩**	٠,٤٣٩	٠,٢٦٣	٠,٢٢٦
CC5	٠,٣٥٨	٠,٤٤٥	٠,٤١٥	٠,٣٦٧	٠,٦٣٢	**٠,٧٢٧**	٠,٦١٧	٠,٣٣٣	٠,٣٨٠
NC1	٠,٤١٦	٠,٥٢٠	٠,٣٧٨	٠,٣٠٧	٠,٦٦٨	٠,٤٦٢	**٠,٨٢٠**	٠,٤٢٤	٠,٤٥٤
NC2	٠,١٥٨	٠,١٥٦	٠,١٤٥	٠,١٣٤	٠,٢٤٦	٠,٣٤٠	**٠,٤٣١**	٠,٠٧٩	٠,٠٧٧
NC3	٠,١٨٥	٠,٣٠٣	٠,٢٩٠	٠,٢٠٥	٠,٣٠٨	٠,٣٠٤	**٠,٥٤٧**	٠,٢٦٢	٠,٢٥٨
NC4	٠,١٥٠	٠,٢٣٦	٠,٢٢١	٠,١٤٩	٠,٣٠٦	٠,٢٣٤	**٠,٤٤١**	٠,٣١٨	٠,١٨٧
NC5	٠,٤٦٢	٠,٥٣٩	٠,٥١٨	٠,٤٤١	٠,٧١٥	٠,٥٠٥	**٠,٨٧٦**	٠,٥٧٠	٠,٥٧١
NC6	٠,٤٣٠	٠,٥٤٦	٠,٤٤٣	٠,٤٠٤	٠,٦٨٧	٠,٥٧٩	**٠,٨٣٥**	٠,٤٧٧	٠,٤٩٣
HRP1	٠,٤٥٤	٠,٥٣٤	٠,٥٩٢	٠,٤٩٩	٠,٥١٥	٠,٣٥٦	٠,٥٧٤	**٠,٨٠٦**	٠,٥٢٤
HRP2	٠,٤٣٩	٠,٥٣٣	٠,٥٤٦	٠,٤٧١	٠,٤٦٠	٠,٣٠٦	٠,٥٢٩	**٠,٨٦٠**	٠,٥٤٠
HRP3	٠,٢٤٨	٠,٣٠٥	٠,٢٣٦	٠,١٨١	٠,١٨١	٠,١١٧	٠,٢١٩	**٠,٥٦٢**	٠,١٩٣
HRP4	٠,٣١٣	٠,٢٩٧	٠,٢٩٨	٠,٢٢٢	٠,١٩٢	٠,١٦٣	٠,٣١٥	**٠,٥٨٨**	٠,٢٣٤
HRP5	٠,١٦٩	٠,٢٧٠	٠,٢٩٠	٠,١٣٨	٠,٢٠٦	٠,١٨٦	٠,٢٨٣	**٠,٦٣٢**	٠,٢٥٦
HRP6	٠,٤٠٥	٠,٥٢٥	٠,٤٩٧	٠,٤٥١	٠,٤٤٣	٠,١٩٧	٠,٤٧٦	**٠,٨١٨**	٠,٥٨١
HRP7	٠,١٣٣	٠,٢٠٢	٠,٢٩٢	٠,١٧٠	٠,١١٩	٠,١٩٦	٠,٢١٣	**٠,٥١٠**	٠,١٣٥
SAP1	٠,٣٢٠	٠,٤١٢	٠,٣٥٦	٠,٢٥٣	٠,٤٥٨	٠,٢٣٤	٠,٥٢٢	٠,٥٤٣	**٠,٨٩٦**

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

الجدول ٤,١٥، واصل

	KQ	AQ	SQ	TQ	EC	CC	NC	HRP	SAP
SAP2	٠,٣١٠	٠,٤٠٧	٠,٢٦٩	٠,٣٠٧	٠,٤٦٨	٠,٢٢٦	٠,٥١١	٠,٤٨٣	**٠,٨٦٢**
SAP3	٠,١٦٩	٠,٢٢٢	٠,٢٤٤	٠,١٤٣	٠,٢٩٠	٠,١٢٦	٠,٣٢٠	٠,٣٢٤	**٠,٧٧٧**
SAP4	٠,٤٨٠	٠,٤٨٧	٠,٤٥٤	٠,٣٩١	٠,٥٣١	٠,٣٣١	٠,٥٨٢	٠,٥٠٦	**٠,٩١٦**
SAP5	٠,٤٦٣	٠,٤٠٧	٠,٣٩٤	٠,٣٦٠	٠,٤١٦	٠,٢٨٨	٠,٤٣٦	٠,٤٧٢	**٠,٧٧٧**
SAP6	٠,٤٤١	٠,٤٥٥	٠,٤٢٨	٠,٣٧٩	٠,٤٨٢	٠,٣٣٦	٠,٥١٦	٠,٤٩٩	**٠,٨٤٩**
SAP7	٠,٣٤٥	٠,٣٨٧	٠,٣٢٩	٠,٢٨٩	٠,٣٩٧	٠,٢١٦	٠,٤٥٩	٠,٥٠٨	**٠,٨٦٣**

٤,٦,٣,٢ معيار فورنل لاركر *(Fornell-Larcker)*

يعتبر معيار فورنل لاركر (Fornell-Larcker) المعيار الثاني لتقييم الصدق التمايزي لنموذج الدراسة، بحيث يقوم على مقارنة الجذر التربيعي لقيم (AVE) مع الارتباطات للمتغيرات الكامنة فيما بينها، و على وجه التحديد يجب أن يكون الجذر التربيعي لقيمة AVE الخاصة بالمتغير الكامن أكبر معاملات ارتباط هذا المتغير مع المتغيرات الكامنة الأخرى .Hair Jr et al (٢٠١٧)، ويوضح الجدول (٤,١٦) نتائج معيار Fornell-Larcker للمتغيرات من الدرجة الأولى و الجدول (٤,١٦) يوضح نتائج معيار Fornell-Larcker للمتغيرات من الدرجة الثانية.

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

الجدول ٤,١٦: نتائج معيار Fornell-Larcker الصدق التمايزي لمتغيرات الدراسة من الدرجة الأولى

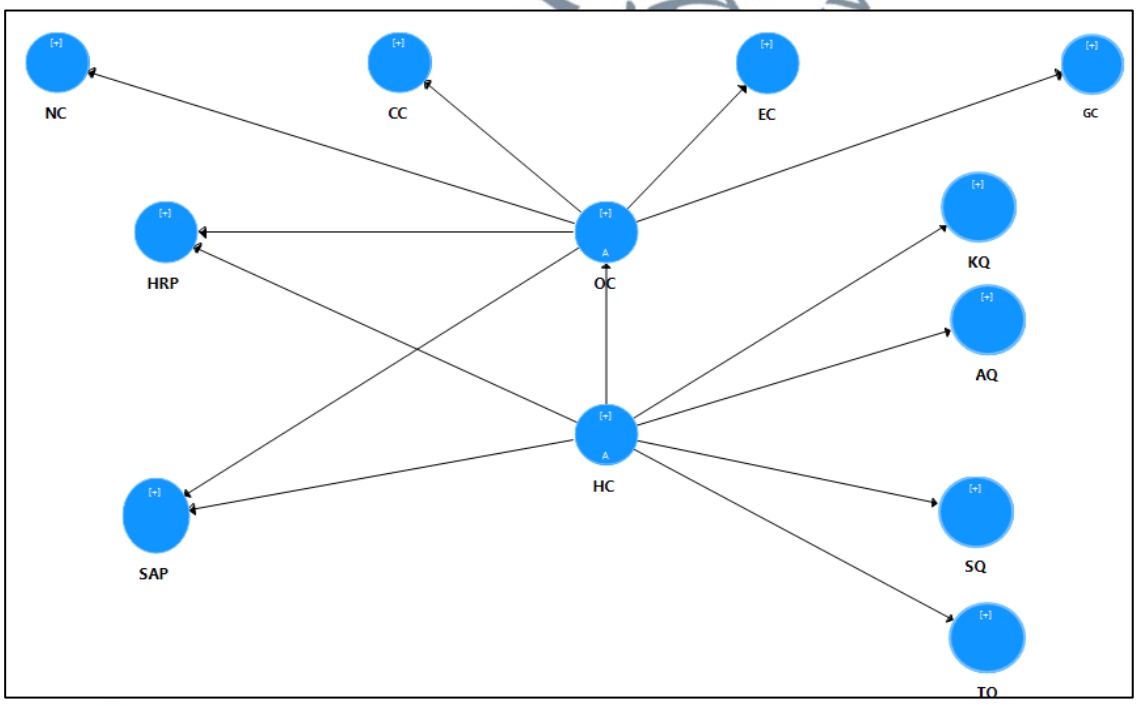
	القدرات المعرفية	مهارات التطبيق	مهارات النضج الاجتماعي	المهارات التقنية	الإلتزام العاطفي	الإلتزام المستمر	الإلتزام المعياري	تخطيط الموارد البشرية	الاختيار والتعيين
القدرات المعرفية	**٠,٨١٧**								
مهارات التطبيق	٠,٦٣٣	**٠,٨٠١**							
النضج الاجتماعي	٠,٤٨٨	٠,٧١٦	**٠,٧٧٠**						
المهارات التقنية	٠,٤١٤	٠,٦٤٣	٠,٦١٤	**٠,٧٨٠**					
الالتزام العاطفي	٠,٤٢١	٠,٥٦٢	٠,٤٥٠	٠,٥٦٢	**٠,٨٠٢**				
الالتزام المستمر	٠,٣٣١	٠,٤٣٩	٠,٤٦٠	٠,٤٣٩	٠,٦٥٢	**٠,٧٢٥**			
الالتزام المعياري	٠,٤٥٦	٠,٥٨١	٠,٥٨٠	٠,٥٨١	٠,٧٧١	٠,٦٣٢	**٠,٧٣٢**		
تخطيط الموارد	٠,٥٢٥	٠,٤٨٠	٠,٦٢٠	٠,٦٦٠	٠,٥٤١	٠,٣١٩	٠,٢٨٧	**٠,٧٨٤**	
الاختيار والتعيين	٠,٤٤٢	٠,٤٨١	٠,٤٢٧	٠,٤٨٠	٠,٥٢٤	٠,٣٠٣	٠,٥٥٢	٠,٦٣٩	**٠,٨٥٠**

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

الجدول ٤,١٧: نتائج معيار Fornell-Larcker لدراسة الصدق التمايزي للمتغيرات من الدرجة الثانية

	الجدارات	الالتزام التنظيمي	تخطيط الموارد البشرية	الاختيار والتعيين
الجدارات	**٠,٨٣١**			
الالتزام التنظيمي	٠,٦٢٥	**٠,٨٨٤**		
تخطيط الموارد البشرية	٠,٦٥٩	٠,٥٥٢	**٠,٧٨٤**	
الاختيار والتعيين	٠,٥٢٥	٠,٥٥٨	٠,٥٦٩	**٠,٨٥٠**

من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,١٦) والجدول (٤,١٧) نلاحظ أن قيم الجذر التربيعي لقيم AVE لكل متغير أكبر من مقدار ارتباط المتغير مع المتغيرات الأخرى، مما يدل على وجود تمايز (اختلاف) بين المتغيرات الكامنة وعدم تشابها وبالتالي كل متغير يمثل نفسه. وبالاعتماد على ما تم التوصل إليه في تقييم نموذج القياس وبعد التأكد من جودة مطابقة نموذج القياس، يمكن أن نعتمد النموذج التالي:



الرسم البياني ٤,٤: نموذج القياس للدراسة

٤,٧ تقييم النموذج الهيكلي *(Assessment of Structural Model)*

بعد تقييم نموذج القياس كما تم توضيحه سابقا، فان الخطوة التالية تقييم نتائج النموذج الهيكلي، و هذا ينطوي على دراسة العلاقات بين المتغيرات الكامنة و دراسة القدرات التنبؤية، و فيما يلي سيقوم الباحث بتقييم النموذج الهيكلي للتأكد من مدى دلالة الأثر بين المتغيرات الكامنة من خلال نموذج الدراسة الهيكلي، قد تم الإعتماد على تقنية *Bootstrapping* بتوليد (٥٠٠٠) عينة جزئية (Hair Jr et al.، ٢٠١٧)، إذ تم الاعتماد على خطوات لتقيم النموذج الهيكلي بالاعتماد على Hair Jr et al. (٢٠١٧) و Ringle et al. (٢٠٢٠) وهي: معامل التداخل الخطي (*collinearity*)، معامل التحديد (*R Square*)، القدرة التنبؤية (*predictive relevance*) ، حجم الأثر (*Effect size*) ، جودة المطابقة (*Goodness of Fit*) و معاملات المسار (*Path Coefficient*) أو بمعنى آخر اختبار الفرضيات.

٤,٧,١ معاملات التداخل الخطي *Collinearity*

الخطوة الأولى في خطوات تقييم النموذج الهيكلي هي تقييم معاملات التداخل الخطي بين المتغيرات الكامنة، و ذلك من خلال فحص مستوى العلاقة الخطية المتداخلة بين المتغيرات الكامنة في الدراسة، وفقا لما أشار اليه Hair Jr et al. (٢٠١٧)، فان مشكلة التداخل الخطي تبرز عندما تكون قيم معامل تضخم التباين (*variance inflated factors* (VIF)) أكبر من (٥) ، و من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,١٨) نلاحظ أن قيم معامل تضخم التباين للمتغيرات الكامنة أقل من (٥)، مما يعني عدم وجود مشكلة التداخل الخطي (*Multicollinearity*) في نموذج الدراسة.

الجدول ٤,١٨: نتائج قيم التداخل الخطي بين متغيرات الدراسة (VIF)

البعد	الجدارات الشاملة	الالتزام التنظيمي
القدرات المعرفية	١,٠٠٠	
مهارات التطبيق	١,٠٠٠	
مهارات النضج الاجتماعي	١,٠٠٠	
المهارات التقنية	١,٠٠٠	
تخطيط الموارد البشرية	١,٦٤٢	١,٦٤٢
الاختيار والتعيين	١,٦٤٢	١,٦٤٢
الالتزام العاطفي		١,٠٠٠
الالتزام المستمر		١,٠٠٠
الالتزام المعياري		١,٠٠٠

٤,٧,٢ معامل التحديد (R^2)

الخطوة الثانية في تقييم النموذج الهيكلي تقييم معامل التحديد (R^2)، حيث يعتبر من المؤشرات المهمة في تقييم النموذج الهيكلي للدراسة. عرف Hair Jr et al. (٢٠١٣) معامل التحديد على أنه "مقياس القوة التنبؤية للنموذج ويحسب على أنه الارتباط التربيعي بين القيم الفعلية والتنبؤية الخاصة بالبناء الداخلي"، وعبر Elliott and Woodward (٢٠٠٧) و Hair Jr et al. (٢٠١٧) بأنه "مقدار التباين في العامل التابع التي تم تفسيرها أو توضيحها من خلال جميع العوامل المستقلة"، و تتراوح قيمة (R^2) بين (٠ و ١) حيث تشير المستويات القريبة من (١) إلى مستويات عالية من الدقة التنبؤية، و حدد Falk and Miller (١٩٩٢) أن قيمة (R^2) مقبولة عندما تكون أكبر من (٠,١٠) ، و من ناحية أخرى، حدد Cohen (١٩٨٨) معيار لتقييم قيمة (R^2) فإذا كانت القيمة أكبر أو تساوي (٠,٢٥) قوي، أكبر أو يساوي (٠,١٢) متوسط، أكبر أو يساوي (٠,٠٢) ضعيف، في حين إذا كانت القيمة أقل من (٠,٠٢) لا يوجد معامل تفسير.

الجدول ٤,١٩: قيم معامل التحديد (R^2)

المتغيرات الكامنة التابعة	R^2	حجم التفسير
تخطيط الموارد البشرية	**٠,٥٢٨**	**كبير**
اختيارا لموارد البشرية	**٠,٣٥٣**	**كبير**
الالتزام التنظيمي	**٠,٣٩١**	**كبير**

من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,١٩)، نلاحظ بأن جميع معاملات R^2 معنوية ومقبولة إحصائيا، بحيث أن أبعاد الجدارات الأربعة (القدرات المعرفية، مهارات التطبيق، مهارات النضج الاجتماعي، المهارات التقنية) تفسر ما مقداره (٣٩,١٪) من الالتزام التنظيمي وهو تفسير كبير، كما ويفسر متغيري الجدارات والالتزام التنظيمي ما مقداره (٥٢,٣٪) من التباين في التخطيط للموارد البشرية، في حين يفسر متغيري الجدارات والالتزام التنظيمي ما مقداره (٣٥,٣٪) من اختيار الموارد البشرية وكلاهما ذو تفسير كبير.

٤,٧,٣ القدرة التنبؤية (*Predictive Relevance*)

تمثل القدرة التنبؤية مؤشر على القدرة التنبؤية للنموذج خارج نموذج العينة (Stone، ١٩٧٣؛ Geisser، ١٩٧٤؛ Sattler et al.، ٢٠١٠) إن اختبار القدرة التنبؤية يتم استخدامه للمتغيرات الكامنة الداخلية التي لديها نموذج قياس عاكس (Re*flective Measurement model*)، وبناء على ذلك تم قياس القدرة التنبؤية للنموذج، بحيث تشير قيم Q^2 التي تكون أعلى على قدرة المتغيرات الكامنة في الدراسة على التنبؤ بنموذج الدراسة خارج نموذج العينة (Hair Jr et al.، ٢٠١٧)، الجدول (٤,٢٠) يوضح نتائج القدرة التنبؤية لنموذج الدراسة.

الجدول ٤,٢٠: قيم القدرة التنبؤية لنموذج الدراسة (Q^2)

المتغيرات الكامنة التابعة	SSO	SSE	$Q^2 = 1 - \frac{SSE}{SSO}$
تخطيط الموارد البشرية	١٥٦١,٠٠٠	١٢٤٠,١٠١	٠,٢٠٦
اختيار الموارد البشرية	١٥٦١,٠٠٠	١١٧٤,٢٢٨	٠,٢٤٨
الالتزام التنظيمي	٤٠١٤,٠٠٠	٣٣٨٧,٤١٤	٠,١٥٦

من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٢٠)، نلاحظ بأن قيم جميع معاملات Q^2 أكبر من صفر، مما يدل على أن المتغيرات الكامنة في نموذج الدراسة لديها القدرة على التنبؤ.

٤,٧,٤ حجم الأثر (*Effect Size*)

بالإضافة إلى تقييم قيم R^2 لجميع المتغيرات التابعة، فيمكننا استخدام التغير في قيمة R^2، و التي تعتبر الخطوة الرابعة في تقييم النموذج الهيكلي، حيث وضح Chin (١٩٩٨) وWong (٢٠١٦) أن حجم الأثر يعبر عن التغير في قيمة R^2 عند حذف بناء خارجي (عامل مستقل) محدد من النموذج لتقييم ما إذا كان للبنية المحذوفة تأثير جوهري على البنى الداخلية (عوامل التابعة)، و حسب معايير Cohen (١٩٨٨) لتقييم f^2 و فاذا كان حجم الأثر اكبر من ٠,٣٥ فان حجم الأثر كبير، اذا كان $0.15 \leq f^2 < 0.35$ حجم الأثر متوسط، $0.02 \leq f^2 < 0.15$ حجم الأثر ضعيف، و إذا كانت قيمة $f^2 < 0.02$ لا يوجد أثر.

الجدول ٤,٢١: قيم حجم الأثر (f^2)

المتغيرات الكامنة	الالتزام التنظيمي	حجم الأثر
الجدارات ← تخطيط الموارد البشرية	٠,٤٢٦	كبير
الالتزام التنظيمي ← تخطيط الموارد البشرية	٠,٠٥٨	ضعيف
الجدارات ← اختيار الموارد البشرية	٠,٠٧٥	ضعيف
الالتزام التنظيمي ← اختيار الموارد البشرية	٠,١٣٥	ضعيف
الجدارات ← الالتزام التنظيمي	٠,٦٤٢	كبير

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول (٤,٢١)، أن حجم أثر الجدارات على تخطيط الموارد البشرية كبير، وأن أثر الالتزام التنظيمي على تخطيط الموارد البشرية ضعيف، في حين أن أثر الجدارات على الاختيار ضعيف، إضافة إلى ذلك نلاحظ أن أثر الالتزام التنظيمي على الاختيار أيضا ضعيف، كما ونلاحظ أن حجم أثر الجدارات على الالتزام التنظيمي كبير، من خلال النتائج تتضح أهمية المتغيرات الكامنة في النموذج.

٤,٧,٥ جودة المطابقة (*Goodness of Fit*)

وضع مؤشر جودة المطابقة GoF كمقياس شامل للنموذج المناسب PLS-SEM، بحيث يعتمد هذا المؤشر على قياس إمكانية الاعتماد على نموذج الدراسة، أي يبين الأداء العام للنموذج (Hair Jr et al.، ٢٠١٧)، و يتم حسابه من خلال العلاقة $\sqrt{\overline{R^2} \times \overline{AVE}}$ ، و أشار Welzes et al. (٢٠٠٩) إن قيمة GoF التي تتجاوز (٠,٣٦) تدل على جودة مطابقة النموذج ، و الجدول (٤,٢٢) يوضح قيم GoF النموذج الدراسة.

الجدول ٤,٢٢: مؤشر جودة المطابقة (GoF) لنموذج الدراسة

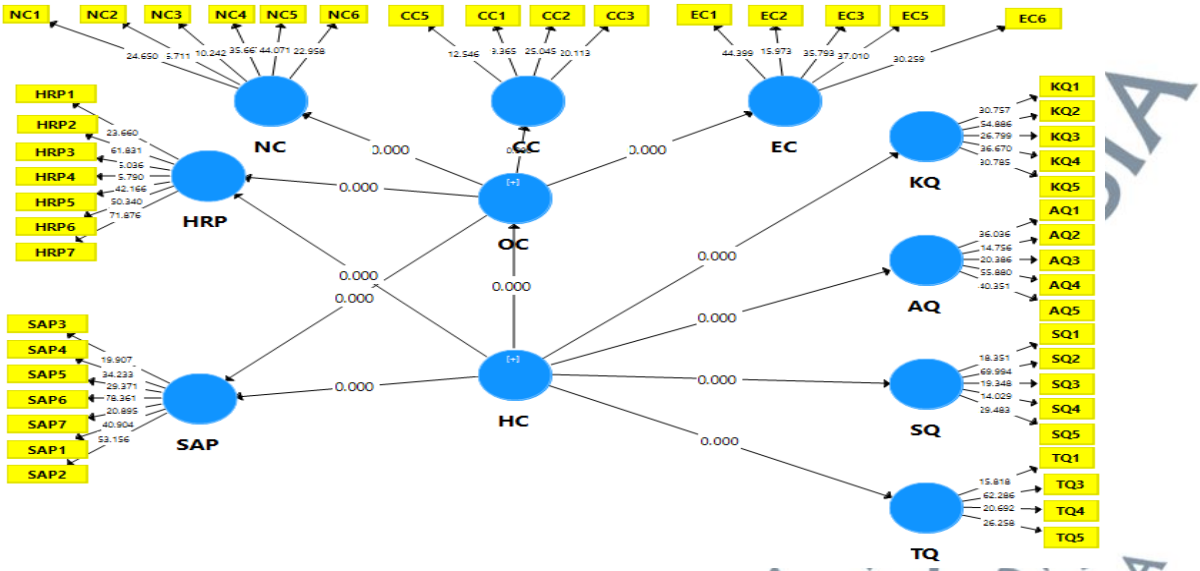
المتغيرات التابعة	R^2	AVE
تخطيط الموارد البشرية	٠,٥٢٨	٠,٦١٥
اختيار الموارد البشرية	٠,٣٥٣	٠,٧٢٢
الالتزام التنظيمي	٠,٣٩١	٠,٧٨٢
	$\overline{R^2} = ٠.٤٢٤$	$\overline{AVE} = ٠.٧٠٦$

$$GoF = \sqrt{\overline{R^2} \times \overline{AVE}} = \sqrt{٠.٤٢٤ \times ٠.٧٠٦} = ٠.٥٤٧$$

يتضح من خلال الجدول (٤,٢٢)، أن جميع قيم GoF أكبر من (٠,٣٦)، مما يدل على جودة مطابقة النموذج كبيرة بما فيه الجدارة للنظر في صدق النموذج.

٤,٧,٦ اختبار المسارات والفرضيات

في النموذج المناسب PLS-SEM، يتم الحصول على تقديرات للعلاقات في النموذج الهيكلي (معاملات المسار)، والتي تمثل العلاقات المفترضة بين متغيرات الدراسة، في هذا البند سيقوم الباحث باختبار الفرضيات الرئيسية في الدراسة لاختبار الأثر المباشر لاستخدام الجدارات على الالتزام التنظيمي وفقا لنتائج النموذج الهيكلي، كذلك اختبار الأثر المباشر للالتزام التنظيمي على ممارسات الموارد البشرية (الاختيار والتعيين، التخطيط الموارد البشرية) وأخيرا الأثر المباشر لاستخدام الجدارات على ممارسات الموارد البشرية (الاختيار والتعيين، التخطيط الموارد البشرية)، فالأثر المباشر هو ذلك الأثر لمتغير خارجي(مستقل) على أخر داخلي (تابع) مباشرة، والرسم البياني (٤,٥) يوضح نتائج النموذج الهيكلي واختبار الفرضيات.



الرسم البياني ٤,٥: نتائج النموذج الهيكلي باستخدام برنامج Smart Pls 3.3.1

٤,٨ نتائج فرضيات الدراسة

٤,٨,١ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الأولى

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على تخطيط الموارد البشرية.

لاختبار الأثر المباشر لاستخدام الجدارات على تخطيط الموارد البشرية، الجدول (٤,٢٣) يوضح نتائج المسار المباشر (*Direct effect*) بين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول ٤,٢٣: نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الأولى

الفرضية	الأثر المباشر	Original Sample(B)	SD	T-value	p-value	القرار
H1	الجدارات ← تخطيط الموارد البشرية	٠,٥٧٥	٠,٠٥٥	١٠,٥٢١	٠,٠٠٠	قبول

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على تخطيط الموارد البشرية، حيث بلغت قيمة اختبار ت (t = ١٠,٥٢١) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما

يعني قبول الفرضية البديلة الأولى، بالتالي يوجد أثر مباشر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين، فكلما زادت درجة الجدارات بمقدار درجة واحدة فإن تخطيط الموارد البشرية يزداد بمقدار (٠,٥٧٥) درجة.

٤,٨,٢ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الثانية

H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على اختيار الموارد البشرية.

لاختبار الأثر المباشر لاستخدام الجدارات على سياسات الاختيار، الجدول (٤,٢٤) يوضح نتائج المسار المباشر (*Direct effect*) ين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول ٤,٢٤:: نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الثانية

الفرضية	الأثر المباشر	Original Sample(B)	SD	T-value	p-value	القرار
H2	الجدارات ← اختيار الموارد البشرية	٠,٢٨٢	٠,٠٧٩	٣,٥٧٠	٠,٠٠٠	قبول

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على سياسات الاختيار، حيث بلغت قيمة اختبار ت (t = ٣,٥٧٠) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يعني قبول الفرضية البديلة الثانية، بالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين، فكلما زادت درجة الجدارات بمقدار درجة واحدة فإن اختيار الموارد البشرية يزداد بمقدار (٠,٢٨٩) درجة.

٤,٨,٣ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الثالثة

H3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على الالتزام التنظيمي.

لاختبار الأثر المباشر لاستخدام الجدارات على الالتزام التنظيمي، الجدول (٤,٢٥) يوضح نتائج المسار المباشر (*Direct effect*) بين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول ٤,٢٥: نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الثالثة

الفرضية	الأثر المباشر	Original Sample(B)	SD	T-value	p-value	القرار
$H_{1,3}$	الجدارات ← الالتزام التنظيمي	٠,٦٢٥	٠,٠٤٦	١٤,٨١٣	٠,٠٠٠	قبول

تفيد بوجود دلالة إحصائية عند مستوى ١٠٪, ٥٪ ,١٪، على التوالي.

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على الالتزام التنظيمي، حيث بلغت قيمة اختبار ت (t = ١٤,٨١٣) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يعني قبول الفرضية البديلة الثالثة، بالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين، فكلما زادت درجة الجدارات بمقدار درجة واحدة فإن الالتزام التنظيمي يزداد بمقدار (٠,٦٢٥) درجة.

٤,٨,٤ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الرابعة

H4: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للالتزام التنظيمي على تخطيط الموارد البشرية.

لاختبار الأثر المباشر للالتزام التنظيمي على تخطيط الموارد البشرية، الجدول (٤,٢٦) يوضح نتائج المسار المباشر (*Direct effect*) بين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول ٤,٢٦: نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الرابعة

الفرضية	الأثر المباشر	Original Sample(B)	SD	T-value	p-value	القرار
H4	الالتزام التنظيمي ← تخطيط الموارد البشرية	٠,٢١٢	٠,٠٥٩	٣,٦٠٨	٠,٠٠٠	قبول

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية للالتزام التنظيمي على تخطيط الموارد البشرية، حيث بلغت قيمة اختبار ت (t = ٣,٦٠٨) وهي ذات دلالة إحصائية من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يعني قبول الفرضية البديلة الرابعة، بالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين، فكلما زادت درجة الالتزام التنظيمي بمقدار درجة واحدة فإن تخطيط الموارد البشرية يزداد بمقدار (٠,٢١٢) درجة.

٤,٨,٥ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الخامسة

H5: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للالتزام التنظيمي على الاختيار والتعيين.

ولاختبار الأثر المباشر الالتزام التنظيمي على الاختيار والتعيين، الجدول (٤,٢٧) يوضح نتائج المسار المباشر (*Direct effect*) بين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول ٤,٢٧: نتائج فرضية الدراسة الرئيسية الخامسة

الفرضية	الأثر المباشر	Original Sample(B)	SD	T-value	p-value	القرار
H5	الالتزام التنظيمي ← اختيار الموارد البشرية	٠,٣٧٥	٠,٠٧٥	٥,٠١٦	٠,٠٠٠	قبول

*، ** و *** تفيد بوجود دلالة إحصائية عند مستوى ١٠٪, ٥٪ ,١٪، على التوالي.

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذو دلالة إحصائية للالتزام التنظيمي على سياسات الاختيار، حيث بلغت قيمة اختبار ت (t = ٥,٠١٦) وهي ذات دلالة إحصائية من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما

يعني قبول الفرضية البديلة الخامسة، بالتالي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين، فكلما زادت درجة الالتزام التنظيمي بمقدار درجة واحدة فإن الاختيار يزداد بمقدار (٠,٣٧٥) درجة.

٤,٩ نموذج العامل الوسيط (الالتزام التنظيمي)

في هذا البند سيقوم الباحث باختبار الفرضيات الرئيسية في الدراسة لاختبار الأثر الغير مباشر لاستخدام الجدارات على ممارسات الموارد البشرية (اختيار الموارد البشرية، التخطيط الموارد البشرية) في ظل المتغير الوسيط الالتزام التنظيمي، فالأثر الغير مباشر لمتغير خارجي على متغير داخلي آخر بواسطة متغير ثالث داخل النموذج.

٤,٩,١ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية السادسة (المتغير الوسيط)

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على تخطيط الموارد البشرية بواسطة الالتزام التنظيمي.

في هذا البند سيتم اختبار الفرضيات الرئيسية في الدراسة لاختبار الأثر الغير مباشر لاستخدام الجدارات على ممارسات الموارد البشرية (اختيار الموارد البشرية، التخطيط الموارد البشرية) في ظل المتغير الوسيط الالتزام التنظيمي، فالأثر الغير مباشر لمتغير خارجي على متغير داخلي آخر بواسطة متغير ثالث داخل النموذج.

لاختبار الأثر الغير مباشر للجدارات على تخطيط الموارد البشرية من خلال المتغير الوسيط الالتزام التنظيمي، الجدول (٤,٢٨) يوضح نتائج المسار الغير مباشرة (*Indirect effect*) بين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول ٤,٢٨: معامل المسارات الغير مباشرة لاختبار فرضيات الدراسة

الفرضية	الفرضية	مسار A	مسار B	أثر غير مباشر	SE	*Bootstrapped confidence interval* ٪٩٥ LL	٪٩٥ UL	القرار
	الجدارات ←							
$H_{1,6}$	الالتزام التنظيمي ← تخطيط الموارد البشرية	٠,٦٢٥	٠,٢١٢	٠,١٣٣	٠,٠٣٧	٠,٠٥٨	٠,٢٠٩	قبول

مسار a: المسار المباشر من المتغير المستقل إلى المتغير الوسيط.

مسار b: المسار المباشر من المتغير الوسيط إلى المتغير التابع.

يتضح من خلال الجدول (٤,٢٨)، وجود أثر موجب غير مباشر ذو دلالة إحصائية للجدارات على سياسات تخطيط الموارد البشرية، و هذا يعني أن الالتزام التنظيمي وسيط جزئي في هذه العلاقة، مما يؤدي إلى قبول الفرضية البديلة (H6)، بينما كان الأثر المباشر للجدارات على سياسات تخطيط والموارد البشرية أكبر من الأثر الغير المباشر بمقدار(٠,٤٣٢)، و نلاحظ أن معامل المسار الغير مباشر ينتمي إلى مجال الثقة (٠,٢٠٩-٠,٠٥٨) باحتمال (٩٥٪) ، مع ملاحظة أن فترة الثقة لا تشمل الصفر (Hair Jr et al.، ٢٠١٧)، و عليه فإن التأثير الغير مباشر لاستخدام الجدارات على سياسات تخطيط الموارد البشرية بوجود الالتزام التنظيمي كمتغير وسيط كبير.

للتأكد من صحة الفرضية السادسة، تم الاعتماد على نموذج Baron and Kenny (١٩٨٦) واللذان أشارا إلى أنه لتأسيس الوساطة في العلاقة بين أي متغيرين، يجب أن تتحقق الشروط الثلاثة التالية، أولاً، يجب أن يؤثر المتغير المستقل على الوسيط في المعادلة الأولى؛ ثانيا، يجب أن يظهر المتغير المستقل أثره على المتغير التابع في المعادلة الثانية؛ وثالثا، يجب أن يؤثر الوسيط على المتغير التابع في المعادلة الثالثة، فإذا تحققت الشروط الثلاثة في الاتجاه المتوقع، فعندئذ يجب أن يكون أثر المتغير المستقل على المتغير التابع أقل في المعادلة الثالثة منه في الثانية.

بناء على ذلك وعلى النتائج الواردة في الرسم البياني (٤,٧) الذي تضمن تحليل نتائج الوساطة وفقا لنموج Baron and Kenny (١٩٨٦) فإن:

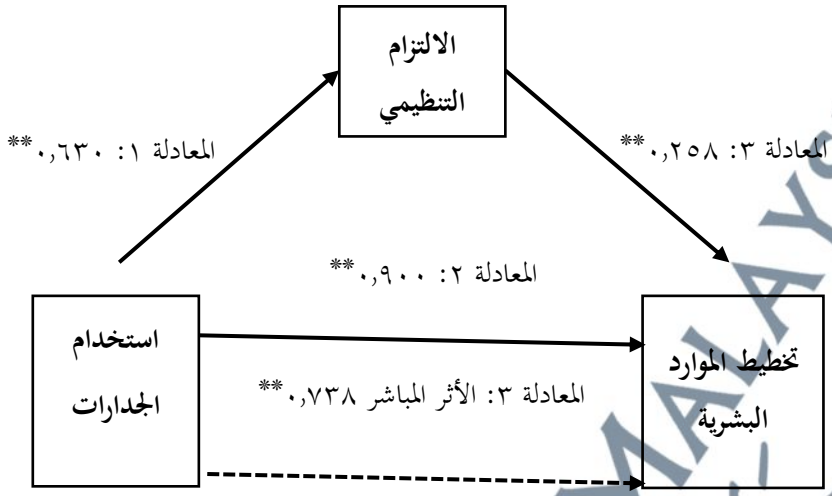
١- أن المتغير المستقل (استخدام الجدارات) يؤثر في المتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي) والممثل بالمعادلة الأولى قد تحقق حيث يساوي (٠,٦٣٠) وهو دال إحصائيا.

٢- أن المتغير المستقل (استخدام الجدارات) يؤثر في المتغير التابع (تخطيط الموارد البشرية) والممثل بالمعادلة الثانية قد تحقق حيث يساوي (٠,٩٠٠) وهو دال إحصائيا.

٣- أن المتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي) يؤثر في المتغير التابع (تخطيط الموارد البشرية) والممثل بالمعادلة الثالثة وذلك عند تضمين الالتزام التنظيمي في معادلة الانحدار قد تحقق حيث يساوي (٠,٢٥٨) وهو دال إحصائيا.

وفقا لما ذكر فقد تحققت الشروط الثلاثة السابقة، وكما أن الأثر المباشر للمتغير المستقل (استخدام الجدارات) على المتغير التابع (تخطيط الموارد البشرية) والذي يساوي (٠,٧٣٨) هو دال إحصائيا وهو أقل عما كان عليه في المعادلة الثانية، والذي يشير إلى عدم حدوث التوسط الكامل حيث لم ينعدم الأثر المباشر للمتغير المستقل (استخدام الجدارات) على المتغير التابع (تخطيط الموارد البشرية) وذلك عندما تم التحكم في المتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي)، مما يعني أن الالتزام التنظيمي وسيط جزئي في العلاقة بين استخدام الجدارات وتخطيط الموارد البشرية.

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



** دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١

المرجع: من إعداد الطالب بالاعتماد على معادلات الانحدار الخاصة بنموذج Baron and Kenny (١٩٨٦) المتعلقة باختبار المتغير الوسيط

الرسم البياني ٤,٦: نتائج الفرضية السادسة من خلال نموذج Baron and Kenny (١٩٨٦)

٤,٩,٢ نتائج فرضية الدراسة الرئيسية السابعة

H7: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الجدارات على الاختيار والتعيين بواسطة الالتزام التنظيمي.

لاختبار الأثر الغير مباشر للجدارات على سياسات الاختيار من خلال المتغير الوسيط الالتزام التنظيمي، الجدول (٤,٢٩) يوضح نتائج المسار الغير مباشرة (*Indirect effect*) بين المتغيرين، بحيث كانت النتائج على النحو التالي:

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

الجدول ٤,٢٩: معامل المسار الغير مباشرة لاختبار فرضيات الدراسة

الفرضية	الفرضية	مسار A	مسار B	أثر غير مباشر	SE	*Bootstrapped confidence interval* ٪٩٥ LL	٪٩٥ UL	القرار
H7	الجدارات ← الالتزام التنظيمي ← اختيار الموارد البشرية	٠,٦٢٥	٠,٣٧٥	٠,٢٣٤	٠,٠٥٣	٠,١٤٣	٠,٣٤٠	قبول

مسار a: المسار المباشر من المتغير المستقل إلى المتغير الوسيط.

مسار b: المسار المباشر من المتغير الوسيط إلى المتغير التابع.

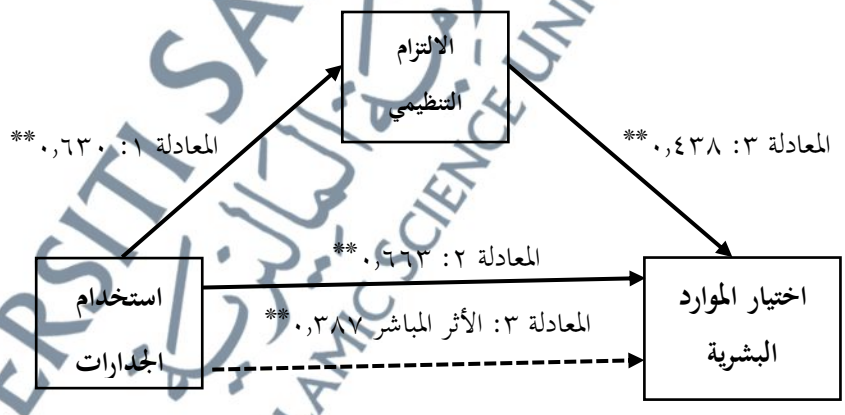
يتضح من خلال الجدول (٤,٢٩)، وجود أثر موجب غير مباشر ذو دلالة إحصائية للجدارات على سياسات الاختيار، و هذا يعني أن الالتزام التنظيمي وسيط جزئي في هذه العلاقة، مما يؤدي إلى قبول الفرضية البديلة، بينما كان الأثر المباشر للجدارات على سياسات الاختيار أكبر من الأثر الغير المباشر بمقدار(٠,٠٥٢)، و نلاحظ أن معامل المسار الغير مباشر ينتمي إلى مجال الثقة (٠,٣٤٠-٠,١٤٣) باحتمال (٩٥٪)، مع ملاحظة أن فترة الثقة لا تشمل الصفر (Hair Jr et al.، ٢٠١٧)، و عليه فإن التأثير الغير مباشر لاستخدام الجدارات على سياسات الاختيار بوجود الالتزام التنظيمي كمتغير وسيط كبير. وللتأكد من صحة الفرضية السابعة، تم الاعتماد على نموذج Baron and Kenny (١٩٨٦)، بحيث تشير النتائج الواردة في الشكل (٨,٤) الذي تضمن تحليل نتائج الوساطة وفقا لنموج Baron and Kenny فإن:

١- أن المتغير المستقل (استخدام الجدارات) يؤثر في المتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي) والممثل بالمعادلة الأولى قد تحقق حيث يساوي (٠,٦٣٠) وهو دال إحصائيا.

٢- أن المتغير المستقل (استخدام الجدارات) يؤثر في المتغير التابع (اختيار الموارد البشرية) والممثل بالمعادلة الثانية قد تحقق حيث يساوي (٠,٦٦٣) وهو دال إحصائيا.

٣- أن المتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي) يؤثر في المتغير التابع (اختيار الموارد البشرية) والممثل بالمعادلة الثالثة وذلك عند تضمين الالتزام التنظيمي في معادلة الانحدار قد تحقق حيث يساوي (٠,٤٣٨) وهو دال إحصائيا.

وفقا لما ذكر فقد تحققت الشروط الثلاثة السابقة، وكما أن الأثر المباشر للمتغير المستقل (استخدام الجدارات) على المتغير التابع (اختيار الموارد البشرية) والذي يساوي (٠,٣٨٧) وهو دال إحصائيا وهو أقل عما كان عليه في المعادلة الثانية، والذي يشير إلى عدم حدوث التوسط الكامل حيث لم ينعدم الأثر المباشر للمتغير المستقل (استخدام الجدارات) على المتغير التابع (اختيار الموارد البشرية) وذلك عندما تم التحكم في المتغير الوسيط (الالتزام التنظيمي)، مما يعني أن الالتزام التنظيمي وسيط جزئي في العلاقة بين استخدام الجدارات واختيار وتعيين الموارد البشرية.



** دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١

المرجع: من إعداد الطالب بالاعتماد على معادلات الانحدار الخاصة بنموذج Baron and Kenny (١٩٨٦) المتعلقة باختبار المتغير الوسيط

الرسم البياني ٤,٧: نتائج الفرضية السابعة من خلال نموذج Baron and Kenny (١٩٨٦)

٤,١٠ عرض وتحليل نتائج فقرات المقابلة

٤,١٠,١ التمهيد

اعتمدت الدراسة الحالية على أسلوب التحليل الموضوعي للبيانات للإجابة على أسئلة المقابلات ويعتبر هذا الأسلوب مفيدا لإنتاج تحليلات مستندة إلى البيانات التي تم جمعها أثناء المقابلات (Victoria & Virginia، ٢٠١٣، ص. ١٢)، وكذلك استخدمت الدراسة الحالية خطوات التحليل الموضوعي التي حددها كل من كلارك وبروان بدءاً من التعرف على البيانات وصولا إلى كتابة تقرير بالنتائج (Braun & Clarke، ٢٠٠٦، ص. ١٢).

أُستخدمت المقابلة المعمقّة من النوع المفتوح لجمع البيانات من الفئة المستهدفة، وتعتبر المقابلة المعمقّة أسلوب من أساليب جمع البيانات في البحوث والتي تأخذ شكل حوار هادف وموجه من قبل الباحث مع المبحوثين بغرض الحصول على المعلومات المتوفرة لديهم (أبو زينة وآخرون، ٢٠٠٧)، وتضمنت المقابلة أسئلة مفتوحة غير مقننة معدة مسبقا لإعطاء المبحوث الحرية الكاملة في الحديث عن كل ما يخص موضوع المقابلة، حيث نفذت المقابلة بعد تحديد أهدافها ومراجعتها وتحديد الفئة المستهدفة منها، وتم اختيار موعد مناسب لإجرائها دون ضغط أو تشويش، وتم تسجيل البيانات كتابةً.

بعد تطبيق المقابلات أجرى الباحث تحليل البيانات باستخدام أساليب (الترميز، واستكشاف البيانات، ونموذج مقاطع الكود الفرعي، والترددات، وتحليل التشابه)، من خلال برنامج MAXQDA v. 20.3، حيث سُئل سبعة مدراء يعملون في مجال شؤون العاملين (وحدات الموارد البشرية) أثناء مقابلتهم عن العوامل والصعوبات التي يواجها العاملون في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي على الرغم من امتلاكهم لمستوى عالي من الجدارات كما ورد في نتائج البيانات التي جمعت بواسطة استبيان طبق ذاتيا مع كافة العاملين، كما تم سؤالهم أيضا حول الأساليب والطرق التي من خلالها يمكن التغلب على تلك الصعوبات

لا سيما في عمليات تخطيط واختيار الموارد البشرية من وجهة نظرهم، تم اختيار المستجيبين المستهدفين من المقابلة باستخدام تقنية العينة القصدية وعددهم سبعة ممن يعملون في مستويات إدارية إشرافيه وممن تلقوا تدريب في مجال الجدارات، وفيما يلي نتائج التحليل الكيفي للبيانات.

٤,١٠,٢ تحليل وعرض نتائج المقابلات

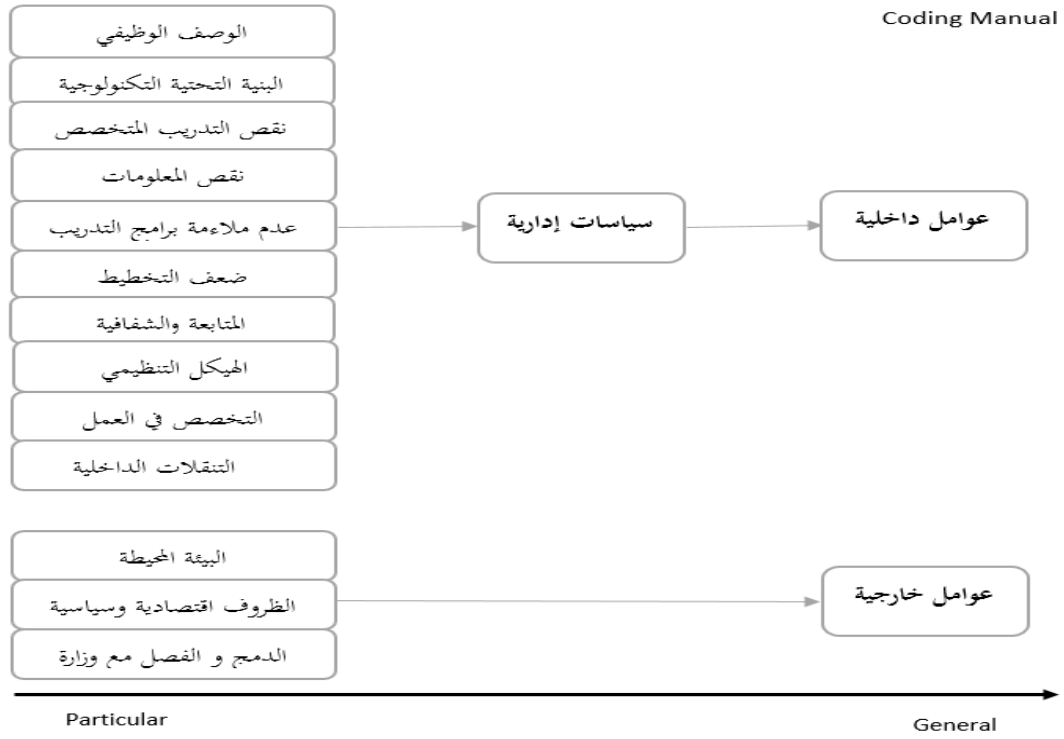
فيما يلي عرض وتحليل لنتائج فقرات مقياس (المقابلات):

٤,١٠,٢,١ النتائج المستخلصة من إجابة السؤال الأول: ما الصعوبات التي تواجه العاملين في استخدام الجدارات في عمليات تخطيط الموارد البشرية؟

للإجابة على هذا السؤال سُئل الأشخاص الذين تمت مقابلتهم عن أهم العوامل والأسباب التي يعتقدون أنها تشكل عوامل ضعف وصعوبات تواجه العاملين في استخدام الجدارات في إجراءات تخطيط الموارد البشرية رغم امتلاكهم مستوى مرتفع من الجدارات وفق محددات نموذج الجدارة الشاملة المعتمد في هذه الدراسة فكانت إجاباتهم مرتبة حسب أهميتها بعد استخراج ترددات الأكواد والنسب المئوية لها كما في الرسم البياني (٤,٨) و(٤,٩).

لقد أظهرت نتائج التحليل أن من اهم العوامل التي تؤدي إلى صعوبة تطبيق الجدارات في عمليات تخطيط الموارد البشرية هي أن الوظائف بدون توصيف واضح يحدد المهام والواجبات، إضافة إلى أن البيئة المحيطة بالعمل غير مناسبة أو مشجعة وكذلك وجود ضعف واضح في البنية التحتية التكنولوجية واستخدام التكنولوجيا الحديثة في التخطيط، ناهيك عن قلة البرامج التدريبية المتخصصة التي من شأنها إثراء العاملين بالخبرات المختلفة وعدم توافر المعلومات الكافية اللازمة للتخطيط، ويأتي في المرتبة الثانية الظروف

الاقتصادية والسياسية الصعبة التي تحيط بالوزارة وعدم ملائمة البرامج الحالية لاحتياجات العاملين كما أن التخطيط لا يعتمد على أنظمة محوسبة وضعف إجراءات المتابعة والشفافية والضعف في الهيكل التنظيمي، ويأتي في المرتبة الثالثة من الصعوبات عدم التخصص في العمل وتكرار الدمج والفصل مع وزارة التربية والتنقلات غير المدروسة للعاملين كما هو موضح في الملاحق (١٣) و (١٤) والرسم البياني (١٧).



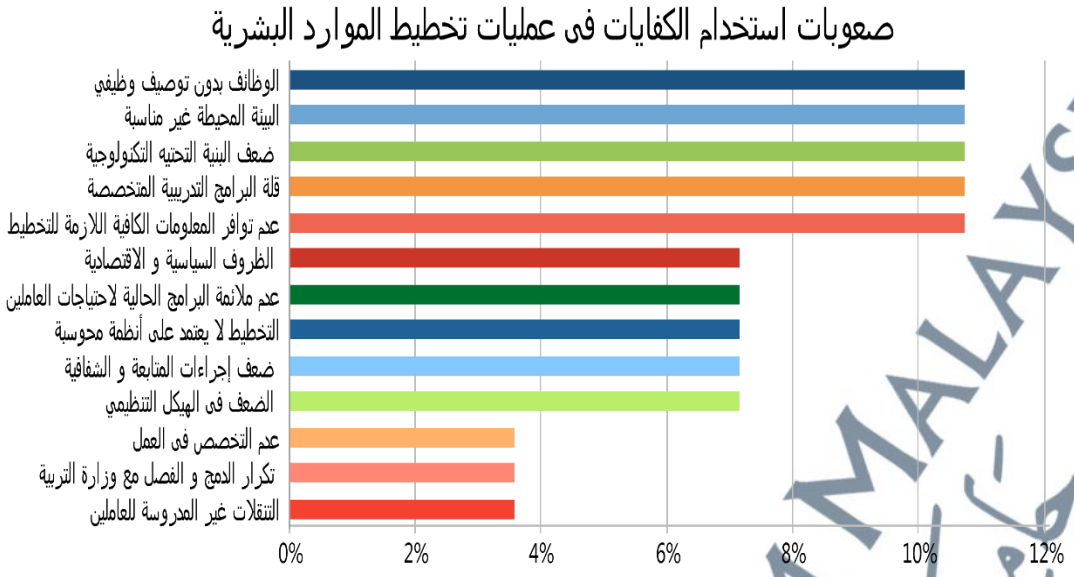
المرجع: Saldana (٢٠١٦)

الرسم البياني ٤،٨: دليل ترميز وتصنيف البيانات المتعلقة بصعوبات استخدام الجدارات في تخطيط الموارد البشرية إلى أكواد ومجموعات

يوضح الرسم البياني (٤،٨) ترميز البيانات وتصنيفها إلى موضوعات ذات صلة بمعيقات تطبيق الجدارات في إجراءات تخطيط الموارد البشرية، حيث تم تكوين مجموعة من الفئات والتصنيفات التي ترتبط فيما بينها بعلاقات لتشكل أطارا متكاملا لتفسير العوامل المؤثرة في تطبيق الجدارات، وتم التوصل لهذا

الإطار عبر جمع البيانات والتعامل معها بطريقة منظمة، فقد صنفت الرموز المتعلقة الوصف الوظيفي، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ونقص التدريب ونقص المعلومات وضعف التخطيط والمتابعة والهياكل التنظيمية والتخصص والتنقلات في سياق السياسات الإدارية، وصنفت السياسات الإدارية في مجموعة العوامل الداخلية، أما عوامل البيئة المحيطة والظروف الاقتصادية والسياسية وسياسات دمج وفصل وزارة التعليم العالي ووزارة التربية والتعليم صنفت جميعها في مجموعة العوامل الخارجية، مما يتضح وجود عوامل داخلية وأخرى خارجية تشكل صعوبات وتحديات أمام العاملين في وزارة التعليم العالي في ممارسة جداراتهم في سياسات تخطيط واختيار الموارد البشرية.

لقد تم تحليل عوامل ضعف تطبيق الجدارات في إجراءات تخطيط الموارد البشرية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، من خلال تقسيمها إلى أربعة مستويات بحيث تشكل العوامل العامة (عوامل ضعف تطبيق الجدارات) هي المستوى الأول فيما حصلت العوامل الرئيسية الداخلية والخارجية على المستوى الثاني، أما العوامل المنبثقة من العوامل الخارجية فحصلت على المستوى الثالث، فيما جاءت العوامل الفرعية المنبثقة عن العوامل الرئيسية الداخلية الرئيسية على المستوى الرابع، الملحق (ف). تم تحليل عوامل ضعف تطبيق الجدارات في إجراءات تخطيط الموارد البشرية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، من خلال تقسيمها إلى أربعة مستويات، حيث شكلت الصعوبات بوجه عام المستوى الأول الذي انبثقت عنه تصنيف الرموز والفئات ذات العلاقات المشتركة، ثم جاءت العوامل الداخلية في المستوى الثاني الذي انبثق عنه أيضا المستوى الثالث وهو السياسات الإدارية بكل مكوناتها، ثم جاءت العوامل الخارجية في المستوى الرابع.



المرجع: MAXQDA

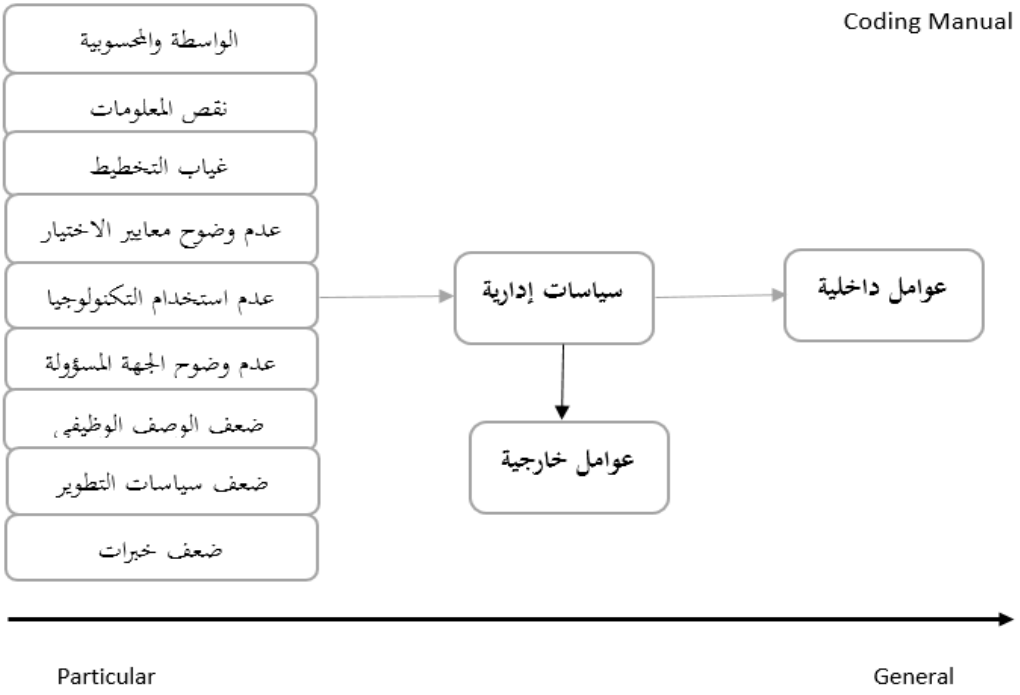
الرسم البياني ٤,٩ : ترتيب صعوبات تطبيق الجدارات في تخطيط الموارد البشرية

٤,١٠,٢,٢ النتائج المستخلصة من إجابة السؤال الثاني: ما الصعوبات التي تواجه العاملين في استخدام الجدارات في عمليات اختيار الموارد البشرية؟

للإجابة على هذا السؤال سُئل الأشخاص الذين تمت مقابلتهم عن أهم العوامل والأسباب التي يعتقدون أنها تشكل عوامل ضعف وصعوبات تواجه العاملين في استخدام الجدارات في إجراءات الاختيار رغم امتلاكهم مستوى مرتفع من الجدارات وفق محددات نموذج الجدارة الشاملة المعتمد في هذه الدراسة فكانت إجاباتهم مرتبة حسب أهميتها بعد استخراج ترددات الأكواد والنسب المئوية الرسم البياني (٤,١٠) وملحق (ص).

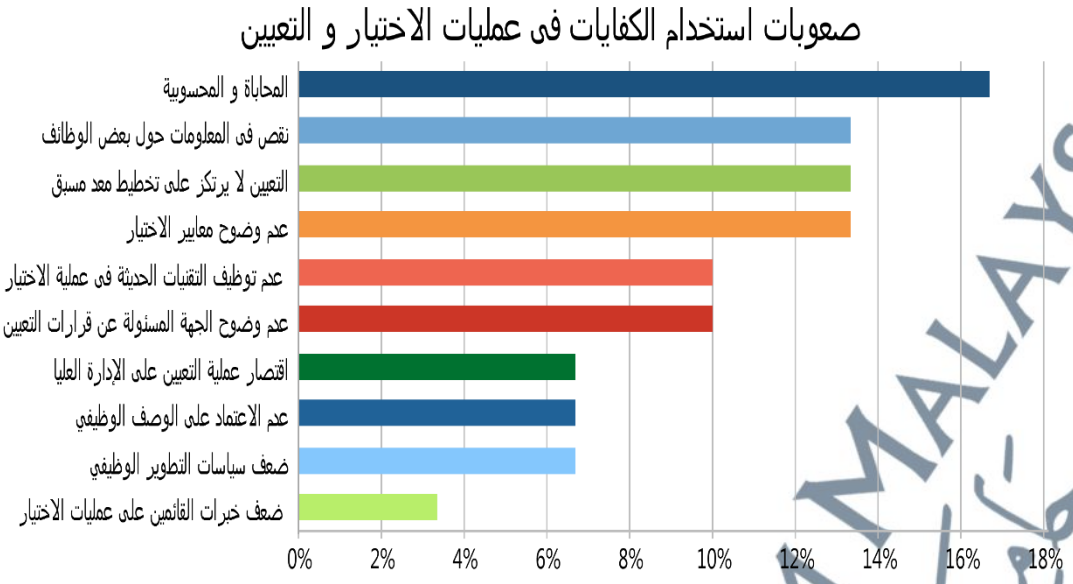
حيث بينت نتائج التحليل أن من صعوبات استخدام الجدارات في عمليات الاختيار هي المحاباة والمحسوبية والوساطة، بينما يأتي في المرتبة الثانية الصعوبات المتعلقة بنقص المعلومات حول بعض الوظائف وكون التعيين لا يرتكز على تخطيط معد مسبقاً وعدم وضوح معايير الاختيار، ويأتي في المرتبة الثالثة العوامل

المتعلقة بعدم توظيف التقنيات الحديثة في عملية الاختيار وعدم وضوح الجهة المسئولة عن قرارات الاختيار ، ويأتي في المرتبة الرابعة الصعوبات والعوامل المتعلقة باقتصار عملية التعيين على الإدارات العليا وعدم الاعتماد على الوصف الوظيفي وضعف سياسات التطوير الوظيفي لكلا منهم، بينما يأتي في المرتبة الأخيرة ضعف خبرات القائمين على عمليات الاختيار . ملحقي (ص) و(ق).



المرجع: Saldana (٢٠١٦)

الرسم البياني ٤,١٠: دليل ترميز وتصنيف البيانات المتعلقة بصعوبات تطبيق الجدارات في سياسات الاختيار إلى أكواد ومجموعات



المرجع: MAXQDA

الرسم البياني ٤,١١ : ترتيب صعوبات تطبيق الجدارات في سياسات اختيار الموارد البشرية

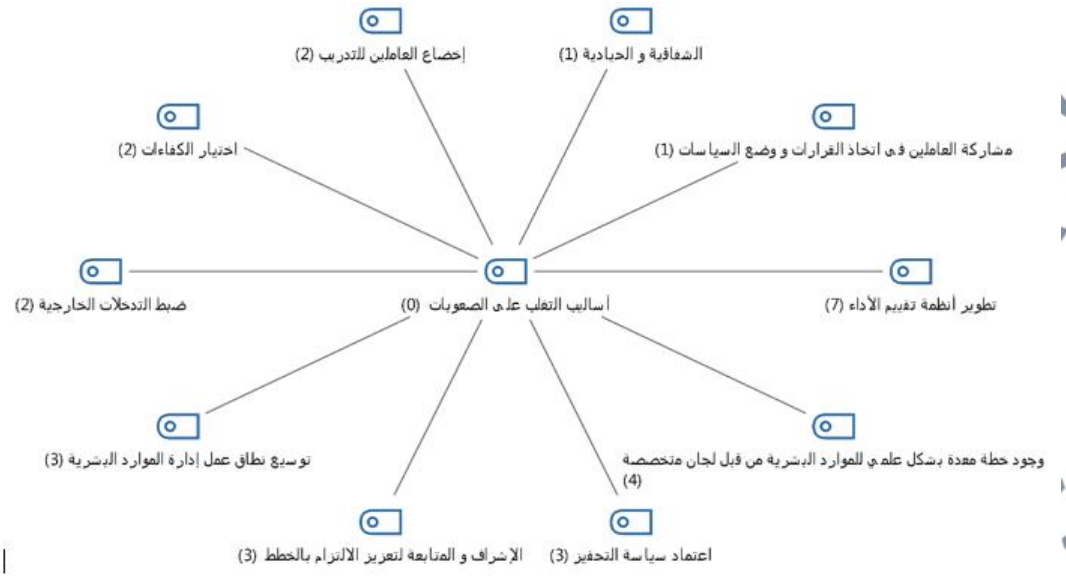
٤,١٠,٢,٣ النتائج المستخلصة من إجابة السؤال الثالث: ما أساليب التغلب على معيقات تطبيق الجدارات في سياسات تخطيط واختيار الموارد البشرية من وجهة نظرك؟

للإجابة على هذا السؤال سُئل الأشخاص الذين تمت مقابلتهم عن أهم الأساليب التي يعتقدون أنها تساعد في التغلب على الصعوبات التي تواجه العاملين في استخدام الجدارات في إجراءات تخطيط واختيار الموارد البشرية من وجهة نظرهم، فكانت إجاباتهم مرتبة حسب درجة أهميتها بعد استخراج ترددات الأكواد والنسب المئوية لها الرسم البياني (٤,١٢).

أظهرت نتائج التحليل وجود تباين في آراء المستجيبين حول أساليب التغلب على معيقات تطبيق الجدارات حيث أكد (٢٥٪) منهم على أهمية تطوير أنظمة تقييم الأداء كأحد الأساليب الضرورية لمواجهة أسباب ضعف تطبيق الجدارات، وهذا يعني وجود إشكاليات في وسائل وأدوات تقييم أداء العاملين الأمر

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

الذي يتطلب تعديل وتطوير تلك الوسائل والأدوات، فيما اعتبر أكثر من (١٤٪) منهم أن إعداد خطط للموارد البشرية من قبل أشخاص مختصين في التخطيط يمكنه أن يساعد في التغلب على إشكاليات تطبيق الجدارات، بينما اعتقد (١٠٪) من المستطلعة آراؤهم أهمية وجود نظام للإشراف والمتابعة لتصويب أخطاء وعوامل ضعف تطبيق الجدارات، وكذلك الحال فقد أكد (١٠٪) من المستجيبين على أهمية توسيع نطاق عمل إدارة الموارد البشرية وتفعيل دورها للقيام بمهامها بالشكل الصحيح مما يساهم في مواجهة تلك التحديات ، كما أن (١٠٪) أشاروا إلى ضرورة اعتماد نظام للحوافز لخلق بيئة مشجعة لتعزيز دور العاملين في مواجهة التحديات التي تحد من قدرتهم على ممارسة جداراتهم بالشكل الأمثل ، من جهة أخرى أكد (١٠٪) من العاملين في المناصب الاشرافية على أهمية معالجة وضبط التدخلات الخارجية التي تنعكس سلبا على البيئة الداخلية للوزارة وتؤثر على أداء العاملين ، فيما اعتبر (٧٪) منهم أن تدريب العاملين في ضوء الاحتياج الفعلي وفجوة الأداء يمكنه أن يعالج الكثير من التحديات المتعلقة بتطبيق الجدارات ، كما بين (٧٪) منهم أنه يمكن مواجهة تلك التحديات من خلال الاعتماد على اختيار أشخاص لديهم كفاءة عالية ، بينما اعتقد أكثر من (٣٪) أن تعزيز الشفافية والحيادية تعد من أساليب التغلب على معيقات تطبيق الجدارات ، وأخيراً تعتبر مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات ووضع السياسات والتي أكد عليها (٣٪) من المستطلعة آراؤهم من الأساليب الضرورية للتغلب عليها. الرسم البياني (٤،١٢) والملحق (ر).



المرجع: MAXQDA

الرسم البياني ٤,١٢: أساليب التغلب على معيقات تطبيق الجدارات في سياسات تخطيط واختيار الموارد البشرية

٤,١١ خلاصة الفصل الرابع

تناول هذا الفصل عرضا مفصلا لمنهجية الدراسة القائمة على التباين المستخدمة في التحليلات الإحصائية، وعملية مسح البيانات قبل المباشرة بعملية التحليل حيث تم استخراج القيم المفقودة ، كما تم تناول الفصل نتائج التحليل التوكيدي (نموذج القياس) وتقييم النموذج الهيكلي للدراسة وعرض نتائج التحقق من الصدق التمايزي والتقاربي لنموذج القياس المستخدم، بالإضافة إلى عرض نتائج تحليل المسارات وفحص الفرضيات , تبنت الدراسة نمذجة المعادلة الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية ، لدراسة العلاقة بين عوامل الدراسة المستقلة والتابعة والوسيطة، بالاعتماد على إطار نظري وأدبيات سابقة ذات صلة بموضوع البحث، ومرت الدراسة بخطوات متعددة لتحليل نموذج القياس ، النموذج الهيكلي ، من خلال معايير

ومؤشرات تثبت صدق البنائي للمقاييس ، وملاءمة ومطابقة نموذج الدراسة للنموذج المفترض للدراسة الحالية.

وتناول هذا الفصل أيضا تحليل المقابلات، حيث كان الهدف منها الوقوف على الأسباب الكامنة وراء الصعوبات التي أدت إلى ضعف استخدام الجدارات في سياسات تخطيط واختيار الموارد البشرية وصولا إلى الكشف عن طرق التغلب على تلك الصعوبات، حيث تبنت الدراسة أسلوب التحليل الموضوعي للمقابلات من خلال برنامج (MAXQDA).

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA