الفصل الرابع

عرض النتائج

٤،١ التمهيد:

تطرق الفصل الرابع من الدراسة إلى تحليل نتائج أسئلة الدراسة التي تناولت دور التدريب في أثناء العمل في الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي لمجتمع الأئمة والوعاظ بمحافظة مسقط، وتمثلت أسئلة الدراسة في ستة أسئلة. في بداية التحليل حلل الباحث البيانات الخام، وتعرف إلى مجموعة من الافتراضات ومدى جهوزية البيانات للتحليلات الأساسية، وقد اشتملت هذه التحليلات الافتراضية على وصف مفصل للفئة المستجيبة لأداة الدراسة، إضافة إلى التأكد من توزيع البيانات توزيعًا طبيعيًّا، وإثبات خلو البيانات من القيم المتطرفة والشاذة، ومدى جهوزية البيانات عامةً. واستخدم الباحث مجموعة متنوعة من الأساليب الإحصائية للكشف عن النتائج الدقيقة للدراسة الحالية،والانحدار الخطي المتعدد لدراسة متغيرات فاعلية التدريب في الرضا الوظيفي مرة وعلى الأداء الوظيفي مرة أخرى. واستخدم الباحث أيضًا تحليل التباين متعدد المتغيرات للكشف عن العلاقات الدقيقة القائمة بين متغيرات الدراسة مجتمعة. وكذلك دراسة الدلالات الإحصائية بين المتغيرات الديموغرافية ومتغيرات الدراسة الحالية. ٢،٤ الافتراضات الأولية للبيانات:

استخدم الباحث التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، وتحليل الانحدار الخطي (Linear regression)، وتحليل التباين متعدد المتغيرات (Manova) للإجابة عن الأسئلة البحثية، ما يترتب عليه

بعض الافتراضات التي تعين هذا النوع من التحليل على إثبات فاعليته وصحته، وأنه لبى الشروط الأساسية التي تحتاج إليها هذه الأساليب من افتراضات أولية، وتتمثل هذه الافتراضات في: القيم المتطرفة، والتوزيع الطبيعي للبيانات، وخطية البيانات واستقلاليتها، والمتلازمة الخطية.

وتفيد هذه الإثباتات في ضمان اتباع الباحث المنهجية العلمية الصحيحة في التحليل، لأن كل أسلوب إحصائي له افتراضاته، وهي الخطوة التي تضمن للبيانات جودتها وموثوقيتها، وأنها صالحة لهذه الأساليب، كما تدعم التحليل الإحصائي، وأنه قائم على أسلوب علمي بعيدًا عن الصدفة أو التوقعات التي قد تُخطئ أو تصيب.

٤،٢،١ القيم المتطرفة:

تؤثر القيم المتطرفة لبيانات المستجيبين في الأساليب الإحصائية المستخدمة في الإجابة عن أسئلة الدراسة، لأنها تبعد القيم عن متوسطها، فتأتي بنتائج مضللة، وعليه فإن حذف هذه القيم أمر ضروري، ومن شأنه التوصل إلى نتائج دقيقة ومنطقية تساهم في الإجابة عن أسئلة الدراسة إجابة علمية ومنطقية. وتتعدد الأساليب الإحصائية في الكشف عن القيم المتطرفة في البيانات، من بين هذه الأساليب ما يعرف بمسافة مهلا نوبس (Mahalanobis Distance) لقياس مدى تأثير البيانات للعينة بقياس المسافات بين المتوسط الحسابي للمتغير المستقل (شراز، ٢٠١٥). وأظهرت التحليلات الإحصائية لمسافة مهلا نوبس وجود مجموعة من القيم المتطرفة على مستوى المتغيرات في البيانات، ما جعل الباحث يحذفها ويستبعدها، وبالأخص تلك الحالات التي يتكرر تطرفها في عدد من المتغيرات، وبعد عملية الحذف والتصفية بلغ عدد الفئة المستجيبة (٣٣٥) حالة.

٢،٢،٤ التوزيع الطبيعي للبيانات:

تختلف الافتراضات التي يسعى الباحث للتحقق منها باختلاف نوع الأساليب الإحصائية التي يستخدمها في التحليل، وبما أن الباحث ستتركز أساليبه على التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، وتحليل الانحدار الخطي (Linear regression)، وتحليل التباين متعدد المتغيرات (Manova)، فإن هذه الأساليب تشترط توزيع البيانات توزيعًا طبيعيًّا. وتختلف الطرق المتبعة لإثبات اعتدالية البيانات من عدمها باختلاف نوع البيانات، وحجم العينة المستجيبة للمقياس. ففي حالة العينة صغيرة الحجم فإن من الأنسب التحقق من التوزيع الطبيعي بواسطة اختبار كلمنجروف سمرنوف (Kolmogorov-Smirnov)، واختبار شابيرو ولك (Shapiro-Wilk). أما إذا كانت العينة كبيرة فإن الباحث يلجأ إلى معامل الالتواء والتفرطح، والرسم البياني الجرسي (الناقوسي) للبيانات. وفي هذه الدراسة سيتطرق الباحث إلى الأساليب الثلاثة؛ لضمان الوصول إلى أدق النتائج، ولأهمية هذا الافتراض وضرورة إثباته.

وبما أن عينة الدراسة الحالية بلغت (٢٠٤) حالة، فهي من العينات الكبيرة للاختبارين: كلمنجروف سمرنوف (Kolmogorov-Smirnov)، وشابيرو ولك (Shapiro-Wilk))، لذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وأن الدلائل الإحصائية لجميع المتغيرات المدروسة بلغت (٠,٠٠١)، وهذا يعني عدم تحقق شرط التوزيع الطبيعي بواسطة اختبارَيْ كلمنجروف سمرنوف، وشابيرو ولك، بسبب حجم العينة الكبير.

وللنتيجة السابقة يتجه الباحث لفحص معاملات الالتواء والتفرطح للتحقق من الاعتدالية. والمعتمد في الحكم على وقوع البيانات ضمن التوزيع الطبيعي بواسطة الالتواء والتفرطح هو تراوح قيم الالتواء والتفرطح بين (±٢) (برق وآخرون، ٢٠١٣). من واقع النتائج الموضحة في الجدول (١،٤) يتبين أن قيم معاملات الالتواء والتفرطح جميعها وفق المحك الذي وضعه خبراء الإحصاء، وعليه نحكم أن متغير التدريب

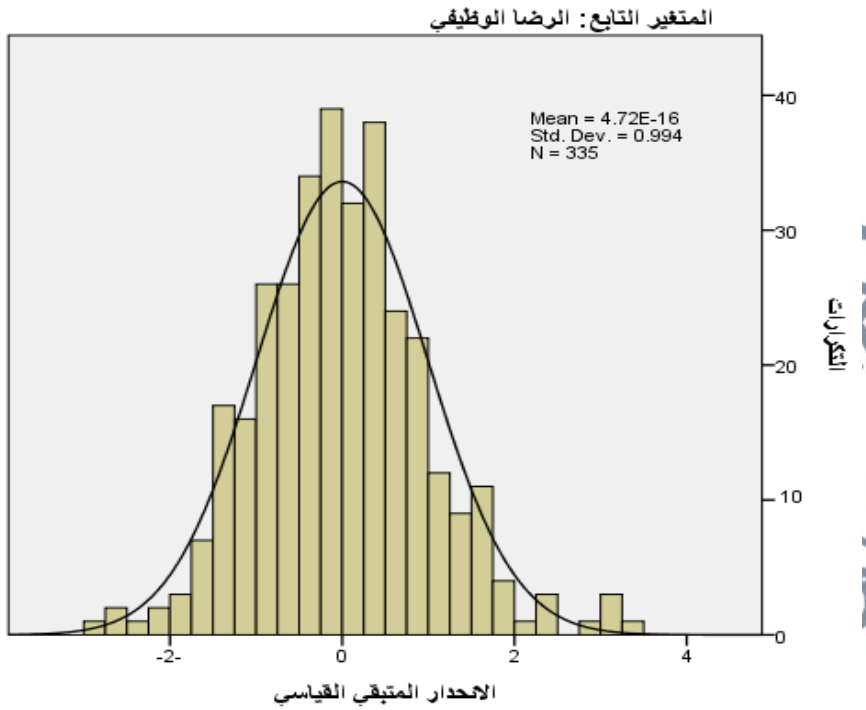
في العمل (الاحتياجات التدريبية، وكفاءة الأداء، والتقنيات الحديثة)، ومتغير الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي كلاهما ضمن التوزيع الطبيعي للبيانات. فقد تراوحت قيم الالتواء بين (٠,١٢٩-٠,٥٤٤)، وقيم التفرطح بين (-٠,٥٩٧-٠,١٤٠)، وهي جميعها لم تتجاوز (±٢).

الجدول ٤، ١: التوزيع الطبيعي (الالتواء والتفرطح) لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	الخطأ المعياري للالتواء	التفرطح	الخطأ المعياري للتفرطح
الاحتياجات التدريبية	٤,٠٤٨٥	.٣٢٦١٣	.٢١٨	.١٣٣	-.٥٩٧	.٢٦٦
كفاءة الأداء	٤,١١٦٤	.٣٨٢٥٠	.٣٤٠	.١٣٣	-.٣١٣	.٢٦٦
التقنيات الحديثة	٣,٩٣١٠	.٤٤١٤٠	.٢٣٥	.١٣٣	.١٤٠	.٢٦٦
الرضا الوظيفي	٣,٩٤١٨	.٤٢٤٣٦	.٥٤٤	.١٣٣	.٥١١	.٢٦٦
الأداء الوظيفي	٤,٢٣٣٢	.٤٠٢٩٦	.١٢٩	.١٣٣	.٥٨٧	.٢٦٦

ويؤكد النتيجةَ السابقةَ للتحليلات الإحصائية للاعتدالية الطبيعية مخططُ الرسم البياني. ويوضح الشكل (١،٤) التوزيع الهرمي لمتغيرات الدراسة مجتمعة، إذ يتبين أن البيانات تتوزع توزيعًا يشبه الجرس، وعليه فهو توزيع طبيعي غير تام. ومن الملاحظ في الشكل أدناه أن البيانات تتدرج في توزيعها هرميًّا تنازليًّا من القمة إلى الأطراف، ما يجعل الرسم البياني على شكل هرمي جرسي.

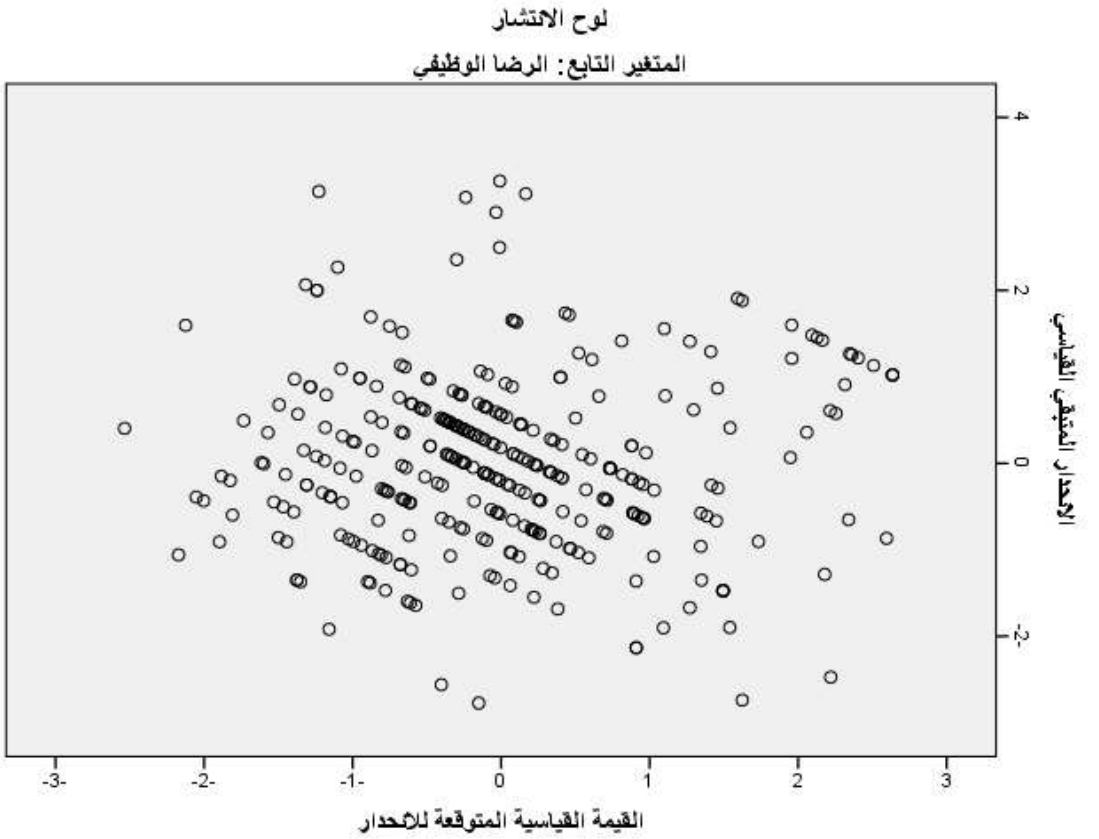
UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية



الشكل ٤، ١: التوزيع الطبيعي للمتغيرات المدروسة

٣،٢،٤ خطية البيانات واستقلاليتها (linearity):

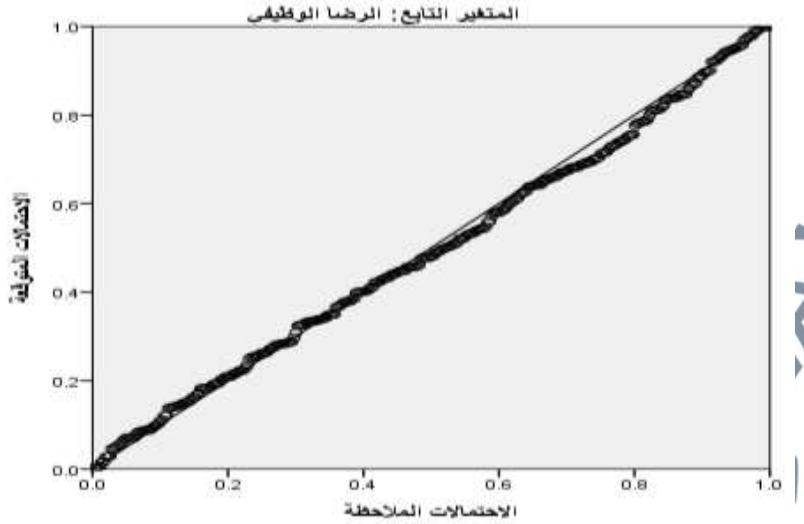
تُعد خطية البيانات من المسلَّمات التي تصاحب التحليل العاملي الاستكشافي، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد، وتحليل التباين متعدد المتغيرات. ويمكن التحقق من هذا الافتراض المهم وأن البيانات قد التزمت هذا الشرطَ بواسطة ما يعرف بلوح الانتشار (Scatterplot)، والرسم البياني المعروف بـ (Normal P-P Plot)، وسبب الاهتمام بخطية البيانات أن عدم تحقق خطية البيانات له تأثير وخيم في النتائج المستخرجة ومعاملات الارتباط، وعليه لا تستقيم النتائج إذا كانت المتغيرات غير خطية (إبراهيم، ٢٠١٨). أما لوح الانتشار فقد أظهرت النتائج كما هو مشار إليه في الشكل (٢،٤)، أن عينة الدراسة إجابت عن الأداة البحثية إجابة غير منتظمة (عشوائية) على لوح الانتشار، ما يدل على أن البيانات تتوزع توزيعًا معتدلًا، وليست ذات تحيز لاتجاه أو نمط انتشار معين.



الشكل ٤، ٢: لوح الانتشار للمتغيرات المدروسة

يمكن الحكم على البيانات أنها ذات خطية واستقلالية بواسطة الرسم البياني (Normal P-P Plot)، وذلك بتطابق توزيع البيانات على المحور المستقيم والمعطى له بصورة مثالية أو قريبة، وهذا التطابق في التوزيع يعني أن البيانات تتبع خطية في التوزيع، وأنها ذات صلاحية للتحليل (عبد الفتاح، ٢٠١٣). أظهرت النتائج (Normal P-P Plot) في الشكل (٣،٤) أن البيانات لمتغير التدريب في العمل، ومتغير الرضا الوظيفي، ومتغير الأداء الوظيفي قريبة من التوزيع المثالي، فقد جاء معظم البيانات على محور خط الاعتدالية، مع وجود انحراف طفيف جدًّا في بعض الأجزاء، وقد أكد هذا التوزيع تمتع البيانات بخطيةٍ واستقلاليةٍ تُمكِّنان من تحليلها تحليلًا علميًّا.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY



الشكل ٤، ٣: توزيع خط الانحدار للمتغيرات المدروسة

٤،٢،٤ المتلازمة الخطية المتعددة للبيانات (Multicollinearity):

تعد مشكلة خطية البيانات أو المتلازمة الخطية المتعددة (Multicollinearity) من المشكلات التي قد تصيب البيانات، فتجعل نتائجها مضللة وغير دقيقة، وحيال هذا الأمر فإن على الباحث القيام بهذه الخطوة والتأكد من خلو البيانات من هذه المشكلة، فوجودها يوهم الباحث أن لديه متغيرات متعددة من ناحية نظرية، في حين من ناحية إحصائية انصهرت المتغيرات وأبعادها مع بعضها كأنها متغير واحد. ولفحص البيانات وإثبات خلوها من هذه المشكلة الإحصائية أُخضعت البيانات لتحليل الارتباط بين المتغيرات، وتحديد قوة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات. ويشير (البرق وآخرون، ٢٠١٣) إلى أن القوة الارتباطية يجب ألا تزيد على (٠,٩) بين المتغيرات الداخلة في التحليل، وإذا زادت القوة الارتباطية على ذلك دل على وجود هذه المشكلة، وانصهار المتغيرات بعضها مع بعض. وأظهرت النتائج الواردة في الجدول (٢،٤) القوة الارتباطية بين المتغيرات، فقد أوضحت النتائج أن أعلى قوة ارتباطية بلغت (٠,٧٥٢) بين كفاءة الأداء والتقنيات الحديثة، ما يؤكد خلو المتغيرات والبيانات من مشكلة تعدد خطية البيانات (Multicollinearity).

الجدول ٤، ٢: العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المدروسة

المتغيرات	الاحتياجات التدريبية	كفاءة الأداء	التقنيات الحديثة	الرضا الوظيفي	الأداء الوظيفي
الاحتياجات التدريبية	١				
كفاءة الأداء	.٤٥٩**	١			
التقنيات الحديثة	.٥٠٥**	.٧٥٢**	١		
الرضا الوظيفي	.٤٢١**	.٥٢٨**	.٥٧٦**	١	
الأداء الوظيفي	.٣٢٧**	.٤٣٩**	.٣٨٧**	.٤٧٥**	١

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)

٣،٤ المعلومات الديموغرافية لعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من فئة الأئمة والوعاظ بالمديرية العامة للوعظ والإرشاد التابعة لوزارة الأوقاف والشؤون الدينية بمحافظة مسقط، وتسلط الدراسة الحالية الضوء على العاملين في الوظائف الفنية للإمامة والوعظ بالمحافظة. تتوزع عينة الدراسة على ثماني ولايات، معظمها يقع ضمن النطاق الجغرافي لمحافظة مسقط، هي: قريات، ومطرح، ومسقط، والعامرات، وبوشر، والسيب، أما ولايتا سمائل وبدبد فهما إداريًّا تابعتان للمديرية العامة للوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط، وجغرافيًّا تابعتان لمحافظة الداخلية.

أظهرت نتائج التحليل الوصفي للفئة المستجيبة لعينة الدراسة الحالية أن إجمالي عدد الموظفين الذين أجابوا عن أداة الدراسة بلغ (٣٣٥) موظفًا وموظفةً، وأن نسبة فئة الإناث بلغت (65.97%)، وهي بذلك تجاوزت ضعف فئة الذكور التي بلغت (٣٤,٠٣٪)، فقد بلغ عدد الإناث في مهنة الوعظ والإرشاد (٢٢١) واعظة، أما الذكور فقد بلغ عددهم (١١٤) بين إمام وواعظ ديني. واحتلت ولاية مسقط العدد الأكبر من المستجيبين لأداة مقياس الدراسة، إذ بلغ عددهم (١٠٤)، على الرغم من أن ولاية السيب

تضم العدد الأكبر من بين الولايات من حيث عدد مجتمع الدراسة. أما أقل نسبة استجابة فكانت في ولاية مطرح، إذ بلغ عددهم (١٠) مستجيبين؛ (٦) من فئة الذكور، و(٤) من فئة الإناث.

الجدول ٤، ٣: البيانات الوصفية للعينة المستجيبة

المتغيرات الديموغرافية		النوع الاجتماعي		المجموع الكلي
		الذكور	الإناث	
مسقط	المجموع	٢٧	٧٧	١٠٤
	النسبة المئوية (%)	٢٥,٩٦	٧٤,٠٤	١٠٠
قريات	المجموع	٦	٩	١٥
	النسبة المئوية (%)	٤٠	٦٠	١٠٠
العامرات	المجموع	١٣	١٤	٢٧
	النسبة المئوية (%)	٤٨,١٥	٥١,٨٥	١٠٠
بوشر	المجموع	١٢	٢٣	٣٥
	النسبة المئوية (%)	٣٤,٢٩	٦٥,٧١	١٠٠
مطرح	المجموع	٦	٤	١٠
	النسبة المئوية (%)	٦٠	٤٠	١٠٠
السيب	المجموع	٤٠	٥٩	٩٩
	النسبة المئوية (%)	٤٠,٤٠	٥٩,٦٠	١٠٠
بدبد	المجموع	٢	٩	١١
	النسبة المئوية (%)	١٨,١٨	٨١,٨٢	١٠٠
سمائل	المجموع	٨	٢٦	٣٤
	النسبة المئوية (%)	٢٣,٥٣	٧٦,٤٧	١٠٠
المجموع الكلي	المجموع	١١٤	٢٢١	٣٣٥
	النسبة المئوية (%)	٣٤,٠٣	٦٥,٩٧	١٠٠

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

٤،٤ نتائج السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال البحثي الآتي " **ما العلاقة القائمة بين متغير التدريب في العمل ومتغير الرضا الوظيفي لأئمة ووعاظ محافظة مسقط؟**"؛ تم اختبار الفرضية القائلة بأنه "**لا توجد علاقة بين متغير التدريب ومتغير الرضا الوظيفي للأئمة والوعاظ بالمديرية العامة للوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط**".

يدرس السؤال العلاقة القائمة بين متغير التدريب في العمل المتمثل في الاحتياجات التدريبية والتقنيات الحديثة وكفاءة الأداء من جهة، ومتغير الرضا الوظيفي من جهة أخرى. ويتبين من المتغيرات السابقة المكونة من ثلاثة محاور للمتغير المستقل، ومتغير تابع واحد هو الرضا الوظيفي، أن الأسلوب المناسب للحصول على نتائج تخدم الهدف من هذا السؤال هو الانحدار الخطي المتعدد (Multiple linear regression). ويستخدم الانحدار الخطي المتعدد لبيان العلاقة بين متغير تابع، ومجموعة من المتغيرات المستقلة أو محاورها، والتنبؤ بقيمة المتغير التابع بواسطة المتغيرات المستقلة أو محاورها المدروسة، كما أن له القدرة على ترتيب وإعطاء سلم الأولويات في الأهمية بين المتغيرات المستقلة من حيث علاقتها بالمتغير التابع (شراز، ٢٠١٥)، وعليه قرَّر الباحث استعمال الانحدار الخطي المتعدد، ودراسة العلاقة القائمة بينها بدقة.

وفي خطوة أولية لضمان جودة التحليل تحقق الباحث في بداية الفصل الرابع من مجموعة من الافتراضات، أبرزها: التوزيع الطبيعي للبيانات، وخلو البيانات من القيم المتطرفة، وحجم العينة، وقد تحقق من ذلك وأثبته. وأظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد عدم وجود علاقات ارتباطية قوية بين الأبعاد المدروسة تفوق (٠,٩)، فقد بلغت قوة أعلى علاقة ارتباطية بين محور كفاءة الأداء ومحور التقنيات الحديثة (٠,٧٣٤). وبهذه النتيجة تكون قوة الارتباطات بين المحاور والمتغيرات المدروسة في المحك الموصى به، وبذلك قد تحقق الباحث من الفرضية الأولى للتحليل.

أما الافتراض الثاني فقد أظهر تحليل التباين "Anova" للانحدار الخطي المتعدد، كما هو وارد في

الجدول (١٠،٤) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين أبعاد المتغير المستقل (الاحتياجات التدريبية) والمتغير التابع (الرضا الوظيفي)، إذ بلغت قيمة "ف" الإحصائية (٤٥,٥٦٧)، بقيمة دلالة (٠,٠٠١)، وهذا يقود الباحث للحكم بوجود تأثير لأبعاد المتغير المستقل (الاحتياجات التدريبية، وكفاءة الأداء، والتقنيات الحديثة) في متغير الرضا الوظيفي، وبذلك نستطيع التنبؤ بالمتغير التابع وهو الرضا الوظيفي بواسطة المتغير المستقل وهو التدريب في العمل، وبهذه النتيجة يمكن متابعة التحليل.

أظهر معامل الارتباط البسيط (R) نتيجة قدرها (٠,٥٤١) لوجود علاقة طردية موجبة متوسطة بين التدريب في العمل والمتغير التابع (الرضا الوظيفي)، وهذا يعني أنه كلما زاد التدريب في العمل زاد معه الرضا الوظيفي. كما أظهر معامل التحديد (R^2) الذي يقيس القوة التفسيرية للنموذج المدروس نتيجة قدرها (٠,٢٩٢)، وبما أن هذه النتيجة أقل من واحد صحيح، فإنها نتيجة غير تامة، بمعنى أن الرضا الوظيفي ليس العامل الوحيد الذي يفسر علاقة التدريب في العمل، بل توجد أسباب أخرى لتحقيق الرضا الوظيفي، وإنما يفسر ما نسبته (٢٩,٢%) فقط.

الجدول ٤، ٤: جدول تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتحليل التباين "بي" (ANOVA b) للرضا الوظيفي

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط (R)	مربع التحديد (R^2)	معامل	قيمة " ف"	الدلالة الإحصائية
الانحدار	٢٣,٠٢٧	٣	٧,٦٧٦	٠,٤٥١	.٢٩٢		٤٥,٥٦٧	٠,٠٠١
الخطأ المعياري	٥٥,٧٥٥	٣٣١	.١٦٨					
الكلي	٧٨,٧٨١	٣٣٤						

أما الافتراض الثالث فهو معامل تضخم التباين (VIF) لاختبار التعددية الخطية، وجاءت جميع

النتائج كما هو موضح في الجدول (١١،٤) في المعدل الذي أوصى به الخبراء، مشيرًا إلى عدم وجود مشكلة خطية البيانات بين المتغيرات في النموذج المدروس. وهذه النتيجة توفر دقة عالية وموثوقية في النتائج المستخرجة. وأظهرت النتائج أن محور التقنيات الحديثة (المستقل) قد حصل على أكبر قيمة لمعامل "بيتا" (٠,٤٠٧)، وهي ذات دلالة إحصائية، فقد بلغت قيمة "تي" (٥,٨٦١) وبدلالة إحصائية بلغت (٠,٠٠١). وهي نتيجة أقل من مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يعني تحقق الدلالة الإحصائية. وتقود هذه النتيجة للحكم على أن محور التقنيات الحديثة له الفاعلية الأكبر في رضا الموظفين من أئمة ووعاظ وواعظات. وأظهرت قيمة "بيتا" أنه كلما تحسنت التقنيات الحديثة في التدريب بمقدار وحدة واحدة تحسن معها الرضا الوظيفي لدى موظفي الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط بمقدار (٠,٤٠٧) وحدة.

كما أظهرت النتائج أن قيمة "بيتا" للاحتياجات التدريبية بلغت (٠,١٨٨)، وهي ذات دلالة إحصائية ("تي" = ٣,٦٠٢، الدلالة الإحصائية= ٠,٠٠١)، وبهذا تكون قيمة الدلالة أقل من (٠,٠٥)، وتدل على أن محور الاحتياجات التدريبية له الدور والفاعلية الثانية في الرضا الوظيفي، أي كلما توافرت الاحتياجات التدريبية للأئمة والوعاظ والواعظات زاد الرضا الوظيفي لديهم. وتدل قيمة "بيتا" البالغة (٠,١٨٨) على أنه كلما تحسنت الاحتياجات التدريبية بمقدار وحدة واحدة تحسن معها الرضا الوظيفي بمقدار (٠,١٨٨) وحدة.

وأخيرًا أظهرت نتائج محور كفاءة الأداء عدم وجود دلالة إحصائية بينها وبين الرضا الوظيفي، فقد بلغت قيمة "تي" (٠,٤٢٩)، وهي قيمة أقل من (١,٩٦)، وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٦٦٨)، وهي قيمة أكبر من مستوى (٠,٠٥). ومن واقع النتائج المذكورة يحكم الباحث على عدم وجود فاعلية ودور يذكران لكفاءة الأداء في التدريب في الرضا الوظيفي لدى موظفي الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط بسلطنة عمان.

وبذلك يمكن استخلاص معادلة الانحدار الخطي المتعدد المقدرة بقيمة المعامل (بي)، للتنبؤ بتحسين مستوى الرضا الوظيفي، وهي كالآتي:

الرضا الوظيفي= ١,١٢٦+ (٠,٢١٦ × الاحتياجات التدريبية) + (٠,٠٣١ ×كفاءة الأداء) + (٠,٤٤٨ × التقنيات الحديثة).

الجدول ٤، ٥: نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبُعد الرضا الوظيفي

المتغير التابع	**المتغير المستقل (المفسر)**	**المعاملات غير المقننة**		**المعاملات المقننة**	**قيمة "تي"**	**دلالة**	**التضخم "VIF"**
		بي	الخطأ المعياري	بيتا			
الرضا الوظيفي	الانحدار الثابت	١,١٢٦	.٢٤٣		٤,٥٤٤	٠,٠٠١	
	الاحتياجات التدريبية	.٢١٦	.٠٦٠	.١٨٨	٣,٦٠٢	٠,٠٠١	١,٢٧٨
	كفاءة الأداء	.٠٣١	.٠٧٢	.٠٣٠	.٤٢٩	.٦٦٨	٢,٢٣٥
	التقنيات الحديثة	.٤٤٨	.٠٧٦	.٤٠٧	٥,٨٦١	٠,٠٠١	٢,٢٦٠

٤،٥ نتائج السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال البحثي الآتي: " **ما العلاقة بين متغير التدريب أثناء العمل ومتغير الأداء الوظيفي لأئمة ووعاظ محافظة مسقط؟** تم اختبار الفرضية القائلة بأنه **"لا توجد علاقة بين متغير التدريب ومتغير الأداء الوظيفي للأئمة والوعاظ بالمديرية العامة للوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط"**.

يتناول السؤال البحثي دراسة الدور والعلاقة التأثيرية القائمة بين متغير التدريب في العمل

(الاحتياجات التدريبية، والتقنيات الحديثة، وكفاءة الأداء) من جهة، ومتغير الأداء الوظيفي من جهة أخرى. وبما أن المتغير المستقل يتكون من ثلاثة محاور، مع وجود متغير تابع واحد هو الأداء الوظيفي فالأسلوب الأنسب هو الانحدار الخطي المتعدد (Multiple linear regression).

وبعد إثبات الافتراضات الأولية أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد عدم وجود علاقات ارتباطية قوية بين الأبعاد المدروسة تفوق (٠,٩)، فقد بلغت قوة أعلى علاقة ارتباطية بين محور كفاءة الأداء ومحور التقنيات الحديثة (٠,٧٣٤). وبهذه النتيجة تكون قوة الارتباطات بين المحاور والمتغيرات المدروسة في الحك الموصى به، ويكون الباحث قد تحقق من الفرضية الأولى للتحليل.

أما الافتراض الثاني فقد أظهر تحليل التباين "Anova" للانحدار الخطي المتعدد، كما هو وارد في الجدول (١٠،٤) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين أبعاد المتغير المستقل (الاحتياجات التدريبية) والمتغير التابع (الأداء الوظيفي)، وبلغت قيمة "ف" الإحصائية (12.076)، بقيمة دلالة (٠,٠٠١)، وهذا يقود الباحث للحكم بوجود تأثير لأبعاد المتغير المستقل (الاحتياجات التدريبية، وكفاءة الأداء، والتقنيات الحديثة) في متغير الأداء الوظيفي، وبذلك نستطيع التنبؤ بالمتغير التابع وهو الأداء الوظيفي، والمتغير المستقل وهو التدريب في العمل، وبهذه النتيجة يمكن متابعة التحليل.

أظهر معامل الارتباط البسيط (R) نتيجة قدرها (٠,٣١٤)، ما يعني وجود علاقة طردية موجبة ضعيفة بين التدريب في العمل لدى موظفي الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط تبعًا لأدائهم الوظيفي، وهذا يعني أنه كلما زاد التدريب في العمل زاد معه الأداء الوظيفي لدى مجتمع الدراسة. كما أظهر معامل التحديد (R^2) الذي يقيس القوة التفسيرية للنموذج المدروس نتيجة قدرها (٠,٠٩٩)، وبما أن هذه النتيجة أقل من واحد صحيح، فإنها نتيجة غير تامة، بمعنى أن الأداء الوظيفي ليس العامل الوحيد الذي يفسر علاقة التدريب في العمل، بل توجد أسباب أخرى لتحقيق الأداء الوظيفي، وإنما يفسر ما نسبته (٩,٩%) فقط.

الجدول ٤، ٦: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتحليل التباين "بي" (ANOVA b) للأداء الوظيفي:

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	معامل الارتباط (R)	مربع معامل التحديد (R^2)	قيمة " ف"	الدلالة الإحصائية
الانحدار	٦.٤٨٠	٣	٢.١٦٠	٠.٣١٤	.٠٩٩	١٢.٠٧٦	٠.٠٠١
الخطأ المعياري	٥٩.٢٠٥	٣٣١	.١٧٩				
الكلي	٦٥.٦٨٤	٣٣٤					

جاءت جميع نتائج معامل تضخم التباين (VIF) لاختبار التعددية الخطية كما هو موضح في الجدول (٤،١١) ضمن ما أوصى به الخبراء، في إشارة إلى عدم وجود مشكلة خطية البيانات بين المتغيرات في النموذج المدروس. وهذه النتيجة توفر دقة عالية وموثوقية في النتائج المستخرجة. وأظهرت النتائج أن محور الاحتياجات التدريبية قد حصل على أكبر قيمة لمعامل "بيتا" (٠,١٩٣)، وهي ذات دلالة إحصائية، فبلغت قيمة "تي" (٣,٢٦٦)، بدلالة إحصائية بلغت (٠,٠٠١)، وهي نتيجة أقل من مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يعني تحقق الدلالة الإحصائية. وتقود هذه النتيجة للحكم على أن محور الاحتياجات التدريبية له الفاعلية الأكبر على الأداء لدى موظفي الوعظ والإرشاد. وأظهرت قيمة "بيتا" أنه كلما تحسنت الاحتياجات التدريبية في التدريب في أثناء العمل بمقدار وحدة واحدة تحسن معها الأداء الوظيفي لدى موظفي الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط بمقدار (٠,١٩٣) وحدة.

كما أظهرت النتائج أن قيمة "بيتا" للتقنيات الحديثة بلغت (٠,١٧٠)، وهي ذات دلالة إحصائية ("تي" = ٢,١٦٣، الدلالة الإحصائية= ٠,٠٣١)، وبهذا تكون قيمة الدلالة أقل من (٠,٠٥)، وتدل على أن محور التقنيات الحديثة له دور وفاعلية في الأداء الوظيفي، أي كلما توافرت التقنيات الحديثة لدى موظفي الوعظ والإرشاد زاد الأداء الوظيفي لديهم. وتدل قيمة "بيتا" البالغة (٠,١٧٠) على أنه كلما تحسنت

التقنيات الحديثة التي تستخدمها هذه الفئة بمقدار وحدة واحدة تحسن معها الأداء الوظيفي بمقدار (٠,١٧٠) وحدة.

وأخيرًا أظهرت النتائج لمحور كفاءة الأداء عدم وجود دلالة إحصائية بينها وبين الأداء الوظيفي، فقد بلغت قيمة "تي" (٠,١٢١)، وهي قيمة أقل من (١,٩٦)، وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٩٠٣)، وهي قيمة دلالة أكبر من مستوى (٠,٠٥). ومن واقع النتائج يحكم الباحث بعدم وجود فاعلية ودور يذكر لكفاءة الأداء في التدريب على الأداء الوظيفي لدى موظفي الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط بسلطنة عمان. وبذلك يمكن استخلاص معادلة الانحدار الخطي المتعدد المقدرة بواسطة قيمة المعامل (بي)، للتنبؤ بتحسين مستوى الأداء الوظيفي، وهي كالآتي:

الأداء الوظيفي= 2.788+ (٠,٢٠٢ × الاحتياجات التدريبية) + (٠,٠٠٩ × كفاءة الأداء) + (٠,١٧٠ × التقنيات الحديثة).

الجدول ٤، ٧: نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمتغير الأداء الوظيفي

المتغير التابع	المتغير المستقل (المفسر)	المعاملات غير المقننة بي	الخطأ المعياري	المعاملات المقننة بيتا	قيمة "تي"	دلالة	التضخم "VIF"
الأداء الوظيفي	الانحدار الثابت	٢,٧٨٨	.٢٦٠		١٠.٧٠٥	.٠٠١	
	الاحتياجات التدريبية	.٢٠٢	.٠٦٢	.١٩٣	٣.٢٦٦	.٠٠١	١.٢٧٨
	كفاءة الأداء	.٠٠٩	.٠٧٤	.٠٠٩	.١٢١	.٩٠٣	٢.٢٣٥
	التقنيات الحديثة	.١٧٠	.٠٧٩	.١٧٠	٢.١٦٣	.٠٣١	٢.٢٦٠

٦،٤ نتائج السؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال البحثي الآتي: **"هل للتدريب علاقة على الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي معا لدى الأئمة والوعاظ بمحافظة مسقط؟** تم اختبار الفرضية القائلة بأنه **"لا توجد علاقة بين مغير التدريب ومتغيري الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي معاً لدى الأئمة والوعاظ بالمديرية العامة للوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط".**

يهدف السؤال إلى دراسة العلاقة والفاعلية القائمة بين محاور التدريب في العمل، المتمثلة في (الاحتياجات التدريبية، وكفاءة الأداء، والتقنيات الحديثة)، والرضا الوظيفي والأداء الوظيفي في آنٍ واحدٍ. لذلك لجأ الباحث إلى تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA)؛ لكونه أفضل الأساليب الإحصائية، إذ يسمح بدراسة مجموعة من المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة في تحليل واحد، واستخراج العلاقات التأثيرية القائمة بينها، ودراسة العلاقات الدقيقة بين المتغيرات الديموغرافية، وإظهار الدلائل والفروق الإحصائية الكامنة بينها، وتوجيه الدلالة الإحصائية لصالح المتغير الديموغرافي المدروس (شراز، ٢٠١٥).

أظهرت نتائج التحليل لاختبار التباين متعدد المتغيرات أولى نتائج افتراضاته الأولية، المتمثلة في اختبار بوكس (Box's Test) لتجانس مصفوفة التباين. وقد بلغت قيمة اختبار بوكس (Box's Test) (٧٩,٩٠٦)، وقيمة الفاء الإحصائية (١,٠٢٩)، وبلغ مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٤١٧)، وتدل هذه النتائج على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بمعنى أن شرط التجانس قد تحقق بين البيانات.

أما اختبار لافين (Levene's Test) لمساواة تباينات أخطاء المتغيرات فقد أوضحت النتائج في الجدول (١٤،٤) أنه في متغير الرضا الوظيفي قد جاءت قيمة "ف" المحسوبة بمقدار (١,٧١٣) وقيمة الدلالة الإحصائية بمقدار (٠,٠٠١)، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يدل على عدم تحقق فرضية تساوي التباين بين المتغيرات التابعة. وأما متغير الأداء الوظيفي (قيمة "ف" المحسوبة

= ١,٤٥٢، وقيمة الدلالة الإحصائية = ٠,٠١١)، فجاءت نتيجته غير دالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يدل على تحقق فرضية تساوي التباين بين المتغيرات التابعة. ولحل متغير الرضا الوظيفي لعدم استيفائه شرط اختبار لافين (Levene's Test) لمساواة تباينات أخطاء المتغيرات، اقترح الخبراء التشدد بدرجة أكبر لتحديد الدلالة الإحصائية لنتائج هذا المتغير في اختبار "ف" أحادي المتغيرات. وفي هذا الموضوع اقترح (FIDELL)، و(TABACHNICKY) أن يكون مستوى الدلالة الإحصائية بين (٠,٠٢٥-٠,٠٠١) بدلًا من مستوى دلالة (٠,٠٥) (بالانت، ٢٠١٨).

الجدول ٤، ٨: افتراضات اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (اختبار لافين):

الافتراضات	المتغيرات المدروسة	قيمة "ف"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار لافين Levene's Test	الرضا الوظيفي	١,٧٣	٢٠٨	.٠٠١
	الأداء الوظيفي	١,٤٥٢	٢٠٨	.٠١١

بعد التحقق من الافتراضات ينتقل الباحث لدراسة الفروق بين المجموعات، لأهميتها في التحليل. وتتكون نتائج المخرجات لدراسة الفروق بين المجموعات من أربع اختبارات دلت جميعها على وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وسيوضح الباحث اختبار وليكس لامبدا (Wilks' Lambda) من بين تلك الاختبارات لمناسبته البيانات. أظهرت النتيجة في الجدول (١٥،٤) لمتغير الاحتياجات التدريبية أن قيمة اختبار وليكس لامبدا (٠,٧٥٠)، وبلغت قيمة "ف" المحسوبة (٢,٧٦٤)، وقيمة الدلالة الإحصائية (٠,٠٠١)، وعليه فهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يقود الباحث للحكم بوجود فروق بين المجموعات، وعليه يواصل دراسة الفروق الدقيقة بين المتغيرات. أظهرت النتائج –كما هو موضح في الجدول أدناه– أن محورَي كفاءة الأداء، والتقنيات الحديثة جاءت نتائجهما ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يقودنا إلى الحكم بوجود فروق بين المجموعات، وبهذه النتيجة يتمكن الباحث من دراسة الفروق الإحصائية بين المتغيرات بدقة.

الجدول ٤، ٩: تحليل التباين متعدد المتغيرات بين المجموعات (وليكس لامبدا)

المتغير	قيمة الاختبار	"ف" المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الاحتياجات التدريبية	.٧٥٠	٢.٧٦٤	١٤.٠٠٠	.٠٠١
كفاءة الأداء	.٩٦٥	٢.٤٩٩	٢٠.٠٠٠	.٠٠١
التقنيات الحديثة	.٥٩٣	٢.٣٣٦	٣٢.٠٠٠	.٠٠٠

أظهرت النتائج الدقيقة لتحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) بين متغير التدريب في العمل ومتغيري الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي كما هو موضح في الجدول (١٦،٤) وجود علاقة وفاعلية تأثيرية بين الاحتياجات التدريبية والرضا الوظيفي ("ف" المحسوبة = ٤,٧٥٣، الدلالة الإحصائية = ٠,٠٠١)، في حين أن الاحتياجات التدريبية ليست لها علاقة ودور تأثيري في الأداء الوظيفي ("ف" المحسوبة = ١,٣٥٤، الدلالة الإحصائية = ٠,٢٣١)، وعليه فإن الاحتياجات التدريبية ليست لها فاعلية ودور في الأداء الوظيفي لموظفي الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط، ولكن تُحقق في الوقت نفسه رضا وظيفيًّا في أنفسهم.

أظهرت نتائج دراسة الدور والفاعلية القائمَيْن بين محور كفاءة الأداء لمتغير التدريب في العمل في الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، فبلغت الدلالة الإحصائية بين كفاءة الأداء من جهة والرضا الوظيفي من جهة أخرى (٠,٠٠٤)، أما الدلالة الإحصائية بين كفاءة الأداء ومتغير الأداء الوظيفي فقد بلغت (٠,٠١٥)، وكلتاهما أقل من مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يعني أن زيادة فاعلية كفاءة الأداء في التدريب في العمل تقود الموظفين في مديرية الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط إلى زيادة رضاهم الوظيفي وأدائهم الوظيفي.

وأخيرًا أظهرت النتائج وجود علاقة وفاعلية تأثيرية بين التقنيات الحديثة من جهة، ومتغير الرضا الوظيفي ("ف" المحسوبة = ٢,٣٠٦، والدلالة الإحصائية = ٠,٠٠٥)، ومتغير الأداء الوظيفي ("ف"

المحسوبة = 2.342، والدلالة الإحصائية = ٠,٠٠٥)، وعليه فإن التقنيات الحديثة في التدريب لها فاعلية ودور في الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي لدى موظفي الوعظ والإرشاد بمديرية محافظة مسقط.

الجدول ٤، ١٠: تحليل التباين للمتغيرات المتعددة

المتغير المستقل	محاور المتغير المستقل	المتغير التابع	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	النتيجة
التدريب في العمل	الاحتياجات التدريبية	الرضا الوظيفي	٧	.٥٢٣	٤.٧٥٣	.٠٠١	دال إحصائيًّا
		الأداء الوظيفي	٧	.١٤٦	١.٣٥٤	.٢٣١	غير دال إحصائيًّا
	كفاءة الأداء	الرضا الوظيفي	١٠	.٣٠٤	٢.٧٦٠	.٠٠٤	دال إحصائيًّا
		الأداء الوظيفي	١٠	.٢٥١	٢.٣٢٩	.٠١٥	دال إحصائيًّا
	التقنيات الحديثة	الرضا الوظيفي	١٦	.٢٥٤	٢.٣٠٦	.٠٠٥	دال إحصائيًّا
		الأداء الوظيفي	١٦	.٢٥٣	٢.٣٤٢	.٠٠٥	دال إحصائيًّا

٧،٤ نتائج السؤال الرابع:

للإجابة عن السؤال البحثي الآتي: **" هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) للتدريب في أثناء العمل تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي والمؤهل العلمي والمسمى الوظيفي؟** تم اختبار الفرضية القائلة بأنه **"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين التدريب على العمل تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي الدراسي، والمسمى الوظيفي للأئمة والوعاظ بمحافظة مسقط"**.

يهدف السؤال إلى دراسة الفروق والدلالات الإحصائية بين المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في النوع الاجتماعي والنطاق الجغرافي للولايات التابعة للمديرية العامة للوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط، ومتغير التدريب في العمل المكون من: (الاحتياجات التدريبية، وكفاءة الأداء، والتقنيات الحديثة). ومن واقع عدد المتغيرات الداخلة في التحليل فإن تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) هو الأنسب، وأفضل الطرق لاختبار الفروق بين أكثر من متغير ديموغرافي مع أكثر من متغير تابع؛ لأنه يسمح بدراستها دفعة

واحدة في تحليل واحد –وعليه فهو يقلل خطأ القياس– واستخراج العلاقة التأثيرية، وإظهار الدلائل والفروق الإحصائية، وتوجيه الفروق الإحصائية لصالح المتغير الديموغرافي (شراز، ٢٠١٥).

لكل اختبار إحصائي مجموعة من الشروط التي ينبغي التحقق منها قبل البدء في التحليل لإثبات جودة التحليلات الإحصائية، وحيال ذلك يتأكد الباحث في البداية من اختبار بوكس (Box's Test) لتجانس مصفوفة التباين. وتشير نتائج التحليل إلى أن اختبار بوكس (Box's Test) جاء بقيمة (١٠٧,٤٢٠)، وجاءت قيمة الفاء الإحصائية (١,٢٢٤). أما مستوى الدلالة الإحصائية فقد بلغ (٠,٠٨٩). ويستنتج الباحث من هذه النتيجة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وهذا يقود إلى الحكم بأن اختبار شرط التجانس لمصفوفة التباين بواسطة اختبار بوكس قد استوفى الشرط المطلوب.

أما الافتراض الثاني فهو اختبار لافين (Levene's Test) لمساواة تباينات أخطاء المتغيرات، الذي أظهرت نتائجه حسب الجدول (١٧،٤) أن الاحتياجات التدريبية ("ف" المحسوبة =١,٥٨٥، والدلالة الإحصائية = ٠,٠٧٦)، وكفاءة الأداء ("ف" المحسوبة = ١,٨٢٤، والدلالة الإحصائية =٠,٠٣١)، والتقنيات الحديثة ("ف" المحسوبة = ١,٦٠٤، والدلالة الإحصائية =٠,٠٧١)، دلت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، ما يدل على تحقق شرط افتراض اختبار لافين، وأن البيانات ذات جودة لمواصلة التحليل.

الجدول ٤، ١١: افتراضات اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (اختبار لافين)

الافتراضات	المتغيرات المدروسة	قيمة "ف"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار لافين Levene's Test	الاحتياجات التدريبية	١.٥٨٥	١٥	.٠٧٦
	كفاءة الأداء	١.٨٢٤	١٥	.٠٣١
	التقنيات الحديثة	١.٦٠٤	١٥	.٠٧١

بعد التحقق من اختبار بوكس واختبار لافين ينتقل الباحث للتحقق من الفروق بين المجموعات في خطوة أخرى لضمان سير التحليل سيرًا علميًّا دقيقًا، ويمكن التحقُّق من ذلك بواسطة أربع اختبارات، وقد استقر الباحث على استخدام اختبار خاصية الجذر الأعظم لروي (Roy's Largest Root)، لاستطاعته دراسة العلاقات بين نوعين من المتغيرات، إضافة إلى استيفاء الافتراضات الأولية للبيانات، مثل: التوزيع الطبيعي، واختبار التجانس (إبراهيم، ٢٠١٨). وأظهرت نتائج التحليل لاختبار روي (Roy's Largest Root) أن المتغير الديموغرافي النوع الاجتماعي (قيمة الاختبار= ٠,٠٤٥، والدلالة الإحصائية= ٠,٠٣)، والنطاق الجغرافي للولايات (قيمة الاختبار= ٠,٠٥٧، والدلالة الإحصائية= ٠,٠١٣)، وقد جاءت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يدل على وجود فروق بين المجموعات المدروسة، وعليه إمكان دراسة العلاقات والفروق الجوهرية بين المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات التابعة بدقة.

وأظهرت نتائج دراسة تحليل التباين متعدد المتغيرات بين المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات التابعة وجودَ تباين واختلاف في النتائج، فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين الاحتياجات التدريبية ومتغير النوع الاجتماعي ("ف" المحسوبة =٥,٧٠٣، والدلالة الإحصائية =٠,٠١٨)، وهي قيمة دلالة أقل من مستوى (٠,٠٥)، وبالرجوع إلى قيم المتوسطات الحسابية يتبين أن اتجاه الدلالة الإحصائية لصالح الإناث. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الأداء ومتغير النوع الاجتماعي عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، فقد بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٧,١٦٩)، والدلالة الإحصائية= ٠,٠٠٨)، وجاءت قيمة المتوسط الحسابي لمتغير كفاءة الأداء لفئة الذكور (٣,٩٣٧)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي لفئة الإناث (٤,١٤٢)، وعليه يحكم الباحث أن اتجاه الفروق لصالح الإناث. وأخيرًا تشير دراسة الفروق بين التقنيات الحديثة تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي إلى عدم وجود فروق

ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المتغيرَيْن، فقد جاءت قيمة "ف" المحسوبة (٠,٣٨٩)، والدلالة الإحصائية (٠,٥٣٣)، وهي دلالة إحصائية أعلى من قيمة (٠,٠٥).

أما متغير النطاق الجغرافي للولايات التابعة لمديرية الوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط فقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كفاءة الأداء والمتغير الديموغرافي النطاق الجغرافي، إذ بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٢،٥٥٦)، والدلالة الإحصائية (٠,٠١٤)، وعليه فإن فيه نسبة دلالة أقل من مستوى دلالة (٠,٠٥)، ومن واقع أعلى قيمة للمتوسطات الحسابية بين الولايات تشير النتائج إلى أن كفاءة الأداء تتجه دلالتها الإحصائية لصالح ولاية مطرح. أما الفروق والدلائل الإحصائية بين الاحتياجات التدريبية والتقنيات الحديثة تبعًا لمتغير النطاق الجغرافي فإن النتائج كما هو موضح في الجدول أدناه تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

الجدول ٤، ١٢: تحليل التباين متعدد المتغيرات للمتغير الديموغرافي (النوع الاجتماعي والنطاق الجغرافي)

المتغير الديموغرافي	المحاور أو المتغيرات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	التفسير
النوع الاجتماعي	الاحتياجات التدريبية	١	١,٠١٩	٥.٧٠٣	.٠١٨	دالٌّ إحصائيًّا
	كفاءة الأداء	١	١,٤٥٩	٧.١٦٩	.٠٠٨	دالٌّ إحصائيًّا
	التقنيات الحديثة	١	.٠٧٣	.٣٨٩	.٥٣٣	غير دالٍّ إحصائيًّا
النطاق الجغرافي للولايات	الاحتياجات التدريبية	٧	١,٢٨٩	١.٠٣٠	.٤١٠	غير دالٍّ إحصائيًّا
	كفاءة الأداء	٧	٣,٦٤٢	٢.٥٥٦	.٠١٤	دالٌّ إحصائيًّا
	التقنيات الحديثة	٧	٢.٤٨١	١.٨٨٤	.٠٧٢	غير دالٍّ إحصائيًّا

٨،٤ نتائج السؤال الخامس:

جاء نص السؤال البحثي كالآتي: **"هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) للرضا الوظيفي والأداء الوظيفي تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي والنطاق الجغرافي للولايات التابعة لمحافظة مسقط؟"**.

يهدف السؤال إلى دراسة الفروق والدلالات الإحصائية بين المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في النوع الاجتماعي والنطاق الجغرافي للولايات التابعة للمديرية العامة للوعظ والإرشاد بمحافظة مسقط، ومتغيري الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي. وسيتبع الباحث الأسلوب الإحصائي السابق نفسه، وهو تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA)؛ لأنه أنسب الطرق وأفضلها لاختبار الفروق بين مجموعة من المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات التابعة، كما أنه يسمح بدراسة هذه المتغيرات دفعة واحدة –وعليه فهو يقلل خطأ القياس– واستخراج العلاقة التأثيرية، وإظهار الدلائل والفروق الإحصائية، وتوجيه الفروق الإحصائية لصالح المتغير الديموغرافي (شراز، ٢٠١٥).

بدأ الباحث في التأكد من الافتراضات لإثبات جودة التحليلات الإحصائية، وأولها اختبار بوكس (Box's Test) لتجانس مصفوفة التباين. وتشير نتائج التحليل إلى أن اختبار بوكس (Box's Test) جاء بقيمة (٥١,٣٦٨)، وجاءت قيمة الفاء الإحصائية (١,١١٧)، أما مستوى الدلالة الإحصائية فقد بلغ (٠,٢٧٨). ويستنتج الباحث من هذه النتيجة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وهذا يقود إلى الحكم بأن اختبار شرط التجانس لمصفوفة التباين بواسطة اختبار بوكس قد استوفى الشرط المطلوب.

أما الافتراض الثاني فهو اختبار لافين (Levene's Test) لمساواة تباينات أخطاء المتغيرات، الذي أظهرت نتائجه حسب الجدول (١٩،٤) الذي أوضح أن الرضا الوظيفي ("ف" المحسوبة =٢,٠٢١، والدلالة

الإحصائية = ٠,٠١٤)، والأداء الوظيفي ("ف" المحسوبة = ١,٢٢٨، والدلالة الإحصائية =٠,٢٤٩)، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، ما يدل على تحقق شرط افتراض اختبار لافين، وأن البيانات ذات جودة لمواصلة تحليل التباين متعدد المتغيرات.

الجدول ٤، ١٣: افتراضات اختبار تحليل التباين متعدد المتغيرات (اختبار لافين)

الافتراضات	المتغيرات المدروسة	قيمة "ف"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار لافين Levene's Test	الرضا الوظيفي	٢,٠٢١	١٥	.٠١٤
	الأداء الوظيفي	١,٢٢٨	١٥	.٢٤٩

بعد التحقق من اختبار بوكس واختبار لافين ينتقل الباحث للتحقق من الفروق بين المجموعات في خطوة أخرى لضمان سير التحليل سيرًا علميًّا دقيقًا، ويمكن التحقق من ذلك بواسطة أربعة اختبارات، وقد استقر الباحث على استخدام اختبار خاصية الجذر الأعظم لروي (Roy's Largest Root)؛ لاستطاعته دراسة العلاقات بين نوعين من المتغيرات، إضافة إلى استيفاء الافتراضات الأولية للبيانات، مثل: التوزيع الطبيعي، واختبار التجانس (إبراهيم، ٢٠١٨). وأظهرت نتائج التحليل لاختبار روي (Roy's Largest Root) أن المتغير الديموغرافي النوع الاجتماعي (قيمة الاختبار= ٠,٠,٠٢٥، والدلالة الإحصائية= ٠,٠١٩)، جاءت نتيجته ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ما يدل على وجود فروق بين المجموعات المدروسة، وعليه إمكان دراسة العلاقات والفروق الجوهرية بين المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات التابعة بدقة. أما المتغير الديموغرافي النطاق الجغرافي للولايات فقد جاءت قيمة اختبار روي (٠,٠٣٩)، وبلغت الدلالة الإحصائية (٠,٠٩٣)، ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات، وعليه يتوقف الباحث عن دراسة النتائج الدقيقة بين المتغيرات الداخلة في التحليل؛ لانتفاء الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

وأظهرت نتائج دراسة تحليل التباين متعدد المتغيرات بين المتغيرات الديموغرافية والمتغيرات التابعة كما هو موضح في الجدول (٢٠,٤) وجود تباين واختلاف في النتائج، فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين الأداء الوظيفي تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي ("ف" المحسوبة =٧,٠٤٦، والدلالة الإحصائية =٠,٠٠٨). وهي قيمة دلالة أقل من مستوى (٠,٠٥)، وبالرجوع إلى قيم المتوسطات الحسابية يتبين أن اتجاه الدلالة الإحصائية لصالح الإناث، إذ بلغت قيمة المتوسط الحسابي لفئة الإناث (٤,٤٢٢)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لفئة الذكور (٤,٢٢١). في المقابل تشير دراسة الفروق بين الأداء الوظيفي تبعًا لمتغير النوع الاجتماعي إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المتغيرَيْن، فجاءت قيمة "ف" المحسوبة (٠,٠٠٥)، والدلالة الإحصائية (٠,٩٤٤).

الجدول ٤، ١٤: تحليل التباين متعدد المتغيرات للمتغير الديموغرافي (النوع الاجتماعي والنطاق الجغرافي)

المتغير الديموغرافي	المحاور أو المتغيرات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	التفسير
النوع الاجتماعي	الرضا الوظيفي	١	.٠٠١	.٠٠٥	.٩٤٤	غير دالٍّ إحصائيًّا
	الأداء الوظيفي	١	١,٤٠٣	٧,٠٤٦	.٠٠٨	دالٌّ إحصائيًّا

٤،٩ الخلاصة الفصل:

لقد عرض الباحث في هذا الفصل النتائج التي خرجت بها الدراسة، مع شرح تفصيلي للافتراضات الأولية للبيانات، وذكر القيم المتطرفة والتوزيع الطبيعي للبيانات، موضحًا خطية البيانات واستقلاليتها، والمتلازمة الخطية المتعددة للبيانات، مع بيان المعلومات الديموغرافية لعينة الدراسة، وشرح تفصيلي لنتائج أسئلة الدراسة وما خرجت عنها من معلومات وبيانات تسند الباحث في دراسته. وقد أضاف الباحث في

هذا الفصل تحليل نتائج أسئلة الدراسة التي تناولت دور التدريب في أثناء العمل في الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي لمجتمع الأئمة والوعاظ بمحافظة مسقط، وتمثلت أسئلة الدراسة في خمسة محاور، متضمنةً وصفًا مفصلًا للفئة المستجيبة لأداة الدراسة، إضافةً إلى التأكد من توزيع البيانات توزيعًا طبيعيًّا، وإثبات خلو البيانات من القيم المتطرفة والشاذة، ومدى جهوزية البيانات عامةً.

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