الفصل الرابع: نتائج التحليل واختبار الفرضيات

تمهيد

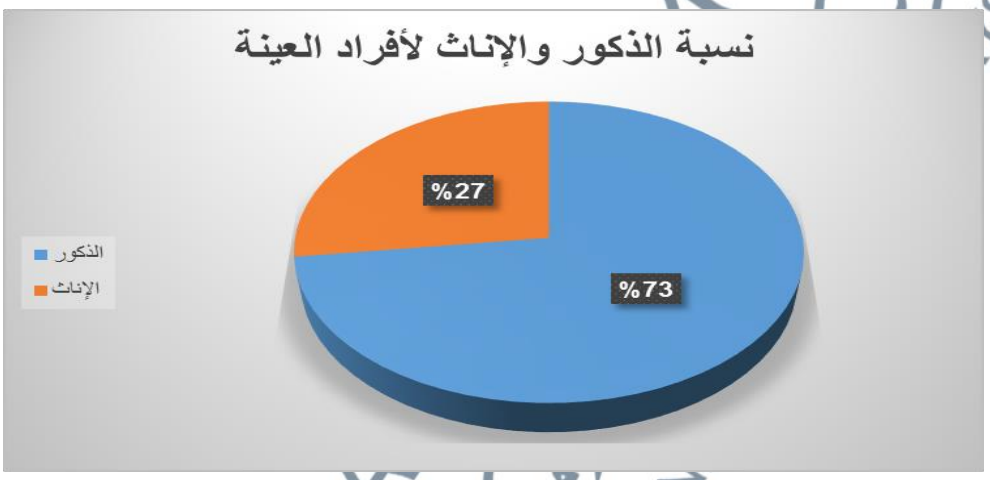
يتناول هذا الفصل فكرة عامة عن مجتمع وعينة الدراسة ووصف خصائص العينة، ويضم هذا الفصل أيضاً تحليل بيانات الدراسة التي تم الحصول عليها من استمارة الاستبانة التي تخص دور تفويض السلطة في التوجه نحو اللامركزية الإدارية، المطبقة على الكليات الرئيسة بالمنطقة الغربية على فئة الوظائف ذات الطابع القيادي من رؤساء وحدات ورؤساء أقسام ومدراء إدارات متوسطة وعليا وعمداء الكليات.

4.1 نبذة عامة عن مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الكليات والأقسام التي تتبع التعليم العالي بالمنطقة الغربية التي تضم اثنتين وثلاثين كلية، منهم ستة وعشرون كلية رئيسية وأربعة أقسام بحثية، متوزعين على أربع بلديات (بلدية الزاوية وبلدية صرمان وصبراتة وبلدية زوارة)، وتفصيلياً تنتشر هذه الكليات في مدن:- (الزاوية، صبراتة، صرمان، العجيلات، زوارة، الجميل، رقدالين، زلطن)، شاملة التخصصات الآداب، وإعداد المعلمين التربية البدنية، و القانون، الاقتصاد، والعلوم، والبيطرية والعلوم الزراعية، والهندسة، والطب البشري، وطب الأسنان، والصيدلة، والتقنية الطبية، والصحة العامة، ويبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس حسب احصائيات سنة 2013 (2981) عضو هيئة تدريس منهم (2827) وطنيين و (154) من المغتربين، ويبلغ عدد الموظفين (2400) موظفاً.

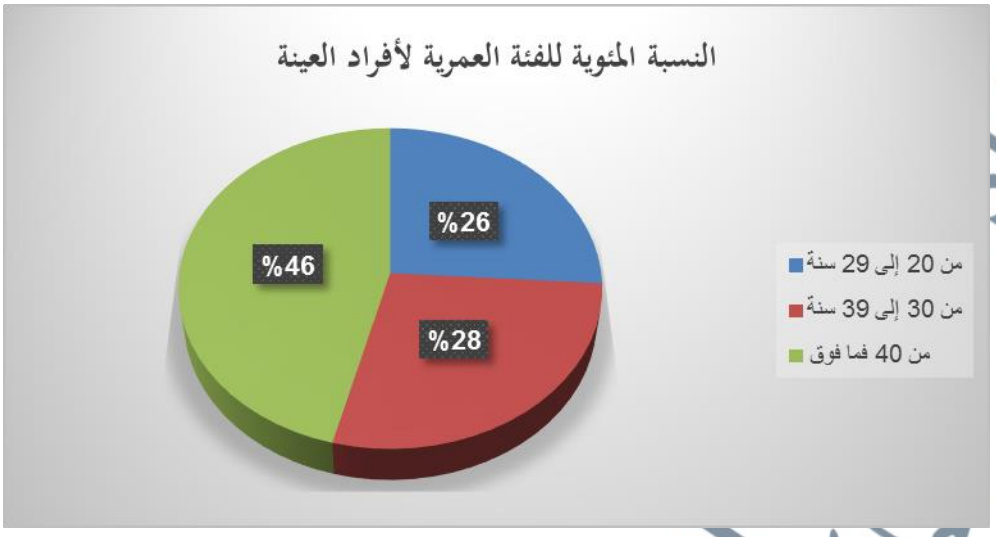
4.2 وصف خصائص العينة

لوصف خصائص العينة تم استخدام التحليل الوصفي بناءً على التكرارات والنسبة المئوية، والمتوسطات والانحرافات المعيارية المستخرجة من الاختبار، ولبيان نسبة المشاركين في الدراسة من حيث المعلومات الديموغرافية والوظيفية لعناصر العينة، تم تقسيم البيانات إلى أشكال بيانية لسهولة ووضوح المخرجات، فيبين الرسم البياني رقم (2) نسبة الذكور والإناث لأفراد العينة، حيث يظهر جلياً العدد المتفاوت للذكور إذ بلغ عدد الذكور (262)، مشارك ما يمثل نسبة (73%)، بينما الإناث (98) وبالتالي يمثلون ما نسبته (27%) فقط.



الرسم البياني رقم (2) نسبة الذكور والإناث لأفراد العينة

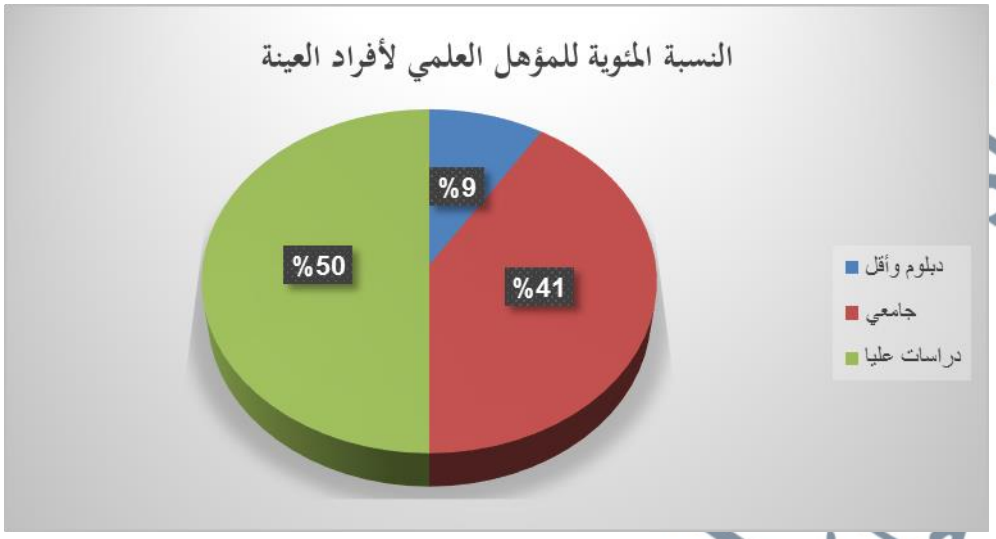
أما فيما يتعلق بالعمر فإن الفئة العمرية الغالبة هي من (40) سنة فما فوق، والتي تحتل أكثر من (46%) أي (156) مشارك من مجموع العينة، بينما الفئات الأخرى من (20) إلى (29) سنة، ومن (30) إلى (39) سنة تكاد تكون متماثلة، إذ سجلت الفئة الأولى (96)، و(108) للثانية، بنسبة (26%) إلى (27%)، أنظر الرسم البياني رقم (3).



الرسم البياني (3) الفئة العمرية حسب النسبة المئوية

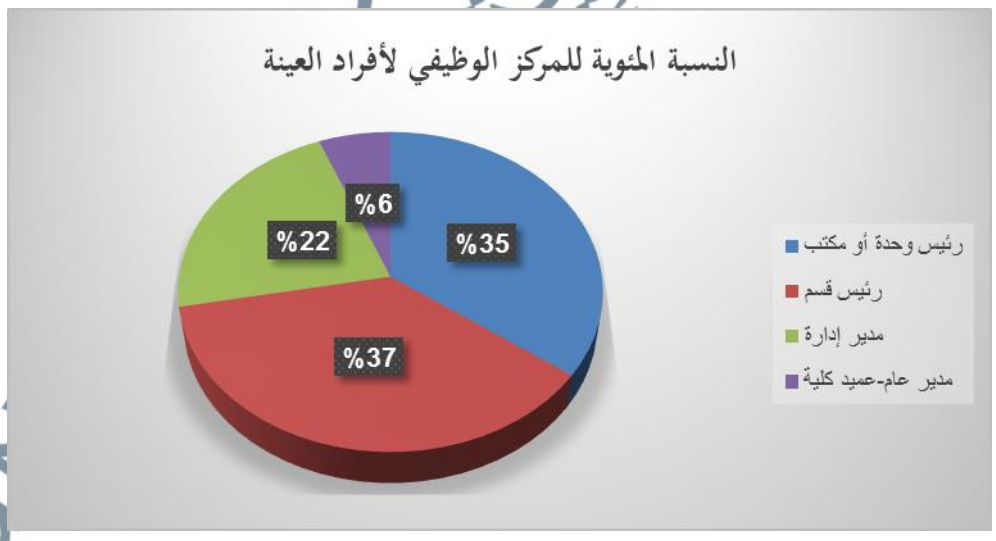
فيما يخص المؤهل العلمي للمشاركين في عينة الدراسة، فحسب الرسم البياني رقم (4) فقد احتل حاملي الدراسات العليا، أي ما بعد المستوى الجامعي (50%)، ولا شك أن هذا يعكس المستويات العلمية المتقدمة لشاغري الوظائف القيادية، حيث أن الفئة المستهدفة في عينة الدراسة تخص فئة المديرين ورؤساء الأقسام، وعمداء الكليات ويأتي المؤهل الجامعي في المرتبة الثانية بنسبة (42%)، وتفسير ذلك مثل ما ذكرنا آنفاً أن المتحصلين على الشهادات الجامعية فما فوق هم النسبة العظمى لعينة الدراسة، ويمثل حاملي الدبلوم المتوسط وما يعادله أو أقل منه نسبة مئوية قدرها (8%)، لاريب أن هذه النسب تعطي انطباعاً أن الوظائف القيادية والإشرافية عموماً تُوسد لذوي المؤهلات العليا غالباً.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA



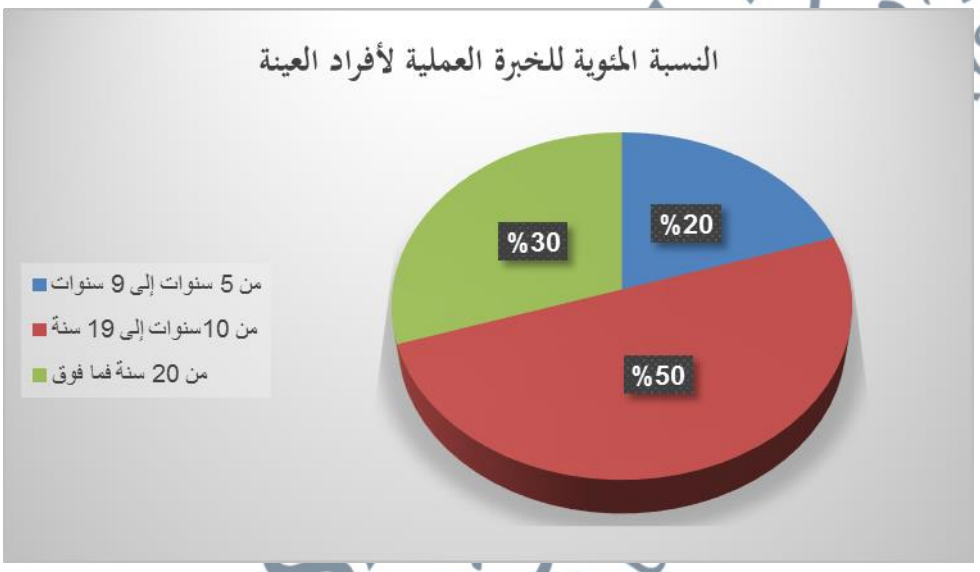
الرسم البياني رقم (4) المؤهل العلمي لأفراد العينة حسب النسبة المئوية

أما المعلومات الوظيفية فكما يتبين من الرسم البياني رقم (5) أن المدراء العامون أو عمداء الكليات عددهم (19) فقط ويمثلون النسبة الأقل وهي (6%)، وبالمقابل تمثل فئة رؤساء الأقسام النسبة العظمى حيث بلغت (37%) من مجموع العينة أي حوالي (136)، وتليها نسبة رؤساء الوحدات والمكاتب بمعدل (35%)، وعددهم (126)، ويشكل عدد مدراء الإدارات نسبة (22%) ويبلغ عددهم (79) مديراً.



الرسم البياني رقم (5) المركز الوظيفي لأفراد العينة حسب النسبة المئوية

وبالنظر إلى الخبرة العملية فإن (50%) من أفرد العينة لديهم خبرة وظيفية من (10) سنوات إلى (19) سنة، وهم بطبيعة الحال يمثلون فئة المدراء ورؤساء الأقسام وعددهم (180)، ويليهم من لديهم خبرة من (20) سنة فما فوق بنسبة مئوية قدرها (30%)، وعددياً (108) ويأتي في المرتبة الأخيرة المدراء ومن في مستواهم من يملكون خبرة وظيفية من (5) إلى (9) سنوات، ويمثلون عددياً (72) من إجمالي أفراد العينة أي بنسبة (20%) أنظر الرسم البياني رقم (6)، كما تضمين الجدول رقم (9) لبيان المتغيرات الديموغرافية مجتمعة، مع العدد والنسب المئوية.



الرسم البياني رقم(6) الخبرة الوظيفة لأفراد العينة حسب النسبة المئوية

المعلومات الرئيسة للمشتركين في الدراسة		العدد	النسبة المئوية
الجنس	الذكور	262	%73
	الإناث	98	%27
الفئة العمرية	من 20 إلى 29 سنة	96	%26
	من 30 إلى 39 سنة	108	%28
	من 40 فما فوق	156	%46
المستوى التعليمي	دبلوم وأقل	35	%8
	جامعي	148	%41
	دراسات عليا	177	%50
الوظيفة	رئيس وحدة أو مكتب	126	%35
	رئيس قسم	136	%37

	مدير إدارة	79	%22
	مدير عام–عميد كلية	19	%6
الخبرة	من 5 إلى 9 سنوات	72	%20
	من 10 إلى 19 سنة	180	%50
	من 20 سنة فما فوق	108	%30

جدول رقم (9) المعلومات الديموغرافية للمشاركين في الدراسة حسب العدد والنسبة المئوية.

4.3 اختبار ملائمة البيانات والتوزيع الطبيعي

قبل البدء في تطبيق تحليل الانحدار لاختبار فرضيات الدراسة، قام الباحث بإجراء بعض الاختبارات الأولية والتي تعد شروطاً أولية قبل التحليلات الرئيسة، وذلك من أجل ضمان ملاءمة البيانات واعتدالية توزيع البيانات لافتراضات تحليل الانحدار، وذلك على النحو التالي:

4.3.1 اختبار معامل تضخم التباين

تم إجراء اختبار معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح (Tolerance) لكل متغير من المتغيرات المستقلة وذلك لمعرفة مدى وجود ارتباط ذاتي بين المتغيرات المستقلة (Multicallinarity)، ويعد هذا التحليل اختباراً استباقي، يُجرى عادة قبل تحليل أثر علاقات المتغيرات المستقلة على التابعة، لضمان عدم تداخل المتغيرات المستقلة، ومن مخرجات الاختبار كانت قيمة (VIF) لجميع المتغيرات المستقلة أقل من (10) وأن وقيمة اختبار التباين المسموح (Tolerance) أكبر من(0.20)، وهذا الملاحظ في الجدول المرفق رقم (10)، إذا استقر عامل منح الصلاحيات عند (2.794)، لتضخم التباين، و(.358) للتباين المسموح، كما سجل متغير القوانين والتشريعات (2.831)، لتضخم التباين، و(.353)، للتباين المسموح، والعملية الرقابية قيمة تضخم التباين (1.332)، وقيمة التباين المسموح (.751)، وأخيراً كانت قيمة تضخم التباين

لمتغير الهيكل التنظيمي (1.565)، وسجل التباين المسموح قيمة وقدرها (.639)، وهذا يعني أنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عال أو انصهار بين المتغيرات المستقلة، وهذا ما يؤكده أوبراين (2007)، أنه إذا كانت قيمة التباين المسموح أقل من (0.20)، وقيمة تضخم التباين أكثر من (10) فإنه يشير إلى وجود مشكلة خطية، وبالنظر إلى نتيجة الاختبار السابق نلاحظ عدم دخول البيانات في المجالات الحرجة المذكورة، الأمر الذي يؤكد صلاحية نتائج الاختبار، وفي إشارة أن لكل متغير مستقل استقلالية كاملة دونما أن يفسره المتغير المستقل الآخر في النموذج، بمعنى أنه لا تداخل في المتغيرات.

المتغيرات المستقلة	تضخم التباين	التباين المسموح
منح صلاحيات	2.794	.358
القوانين وتشريعات	2.831	.353
العملية الرقابية	1.332	.751
الهيكل التنظيمي	1.565	.639

جدول رقم (10) نتائج اختبار معامل تضخم التباين

4.3.2 التوزيع الطبيعي للبيانات

قام الباحث بإجراء التحليل الأولي للبيانات للتأكد من التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة من خلال اختبار كولمجروف سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov)، لقياس مدى اعتدالية التوزيع للمتغيرات المستقلة والتابعة للدراسة، وعادة يستخدم اختبار كولمجروف سمرنوف لمعرفة توزيع البيانات إذا كان حجم العينة أكبر من أو يساوي (50) (يازيشي ويالكون،2007)، ويعد أحد أهم اختبارات قياس الاعتدالية في التوزيع، وكما هو مبين في الجدول رقم (11) فإن قيم النسبة المعنوية أو النسبة الفائية (P Value) قد تجاوزت (0.05)، مما يؤكد الفرضية الصفرية للاختبار، التي تنص على أنه إذا كانت قيمة مستوى المعنوية (SIG)، أكبر من (0.05)، فتُقبل الفرضية الصفرية

بأن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (دانيل،1990)، كما يضم نفس الجدول معدل الالتواء والتفرطح لمتغيرات الدراسة.

المتغيرات	النسبة الفائية	المتوسط	الانحراف	الالتواء	التفرطح
اللامركزية	.085	2.50	0.60	0.60	0.46
الإنجاز	.173	2.40	0.47	0.47	0.52
المعلومات	.164	1.74	0.29	0.24	0.68
الصلاحيات	.185	2.40	0.51	0.15	0.14
القوانين	.200	2.35	0.66	0.31	0.67
الهيكل	.106	2.33	0.69	0.42	0.51
الرقابة	.143	2.46	0.47	0.49	0.54

جدول رقم (11) نتائج اختبار كولجروف سمرنوف لقياس اعتدالية التوزيع، واختبار معامل الالتواء والتفرطح

وبالنظر إلى الجدول أعلاه كما أشرنا أن قيم النسبة المعنوية أو الفائية قد تجاوزت (0.05)، فكانت عند متغير اللامركزية (.085)، وفي سرعة الإنجاز (.173)، ومتغير تدفق المعلومات عند القيمة (.164)، وبلغت النسبة الفائية لمتغير منح الصلاحيات (.185)، و(.200) عند التشريعات والقوانين، أما المتغير السادس وهو الهيكل التنظيمي فكانت النسبة الفائية (.106)، وللعملية الرقابية (.143).

أما قيم معامل الالتواء (Skwences) والتفرطح (Kurtosis)، فقد كانت النتائج إيجابية لحدٍ كبيرٍ أيضاً، حيث كانت ضمن القيم المُثلى، أي دون العدد الصحيح (2) في قيمه السالبة والموجبة، ويتضح عند متابعة الجدول رقم (11)، حيث سجل المعدل الخاص بالالتواء لمتغير الاتجاه نحو اللامركزية (0.60)، التفرطح (0.46)، ومتغير السرعة في الإنجاز فكان الالتواء (0.47)، والتفرطح (0.52)، أما المتغير الثالث الذي يخص تدفق المعلومات فيصل

معامل الالتواء إلى (0.24)، والتفرطح (0.68)، وقيمة معدل الالتواء لمتغير منح الصلاحيات بلغ (0.15)، والتفرطح (0.14)، ومتغير القوانين والتشريعات عند (0.31) للالتواء، والتفرطح (0.67)، ومتغير الهيكل التنظيمي كان معدل الالتواء (0.42)، والتفرطح (0.51)، والعملية الرقابية سجلت قيمة الالتواء (0.49)، وقيمة معدل التفرطح (0.54)، كما يتضمن الجدول قيم كل من الانحرافات المعيارية للمتغيرات بقيم متشابهة متوسطها (0.50) وبمتوسطات حسابية بمعدل (2.00)، وبالتالي تعزز هذه الأرقام إيجابية الدراسة من ناحية الاعتدال في التوزيع وعدم التشتت.

4.4 اختبار الفرضيات

لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام اختبار الانحدار الخطي (Regression (Analysis)، وتم اعتماده لاختبار الفرضيات الأولى والثانية والثالثة، وهو تحليل يُمكننا من إيجاد معادلة رياضية تربط بين متغير تابع ومتغير أو متغيرات مستقلة، وهنا في هذه الدراسة باعتمادنا على استخدام تحليل الانحدار فإنه يمكننا من دراسة العوامل التي تؤثر في الاتجاه نحو اللامركزية، "ويجعلنا قادرين ليس فقط على فهم طبيعة العلاقة وتحديد العوامل المؤثرة فقط بل يجعلنا قادرين على توقع تأثير تغير أي متغير من هذه المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة الأخرى" (الحليمي،82:1994).

وبشكل عملي فإن الغرض الرئيسي لتحليل الانحدار الخطي في هذه الدراسة، هو لتحديد مدى تأثير متغير تفويض السلطة والأبعاد الخاصة به وهي (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي والعملية الرقابية) على الاتجاه نحو اللامركزية الإدارية والتي بدورها أيضاً تشتمل على (مدى اتجاه الإدارة نحو اللامركزية، السرعة في إنجاز الأعمال، ومدى تدفق

المعلومات)، وبالتالي نستطيع عبر هذا التحليل إذن معرفة أثر هذه العوامل مجتمعة وبشكل فردي أيضاً ومدى ارتباطها وحجم تأثير تلك العوامل عليها.

أما فيما يخص الفرضيتان الرابعة والخامسة للدراسة فقد تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (MANOVA)، لاختبار مدى الفروق بين أفراد عينة الدراسة تجاه تفويض السلطات، والتوجه نحو اللامركزية الإدارية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية). وهو اختبار إحصائي يهتم ببحث الفروق بين متوسطات درجات مجموعات كل متغير مستقل ويسمى الأثر الأساسي على المتغير التابع، بالإضافة إلى بحث أثر التفاعل بين المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة (الشربيني،2007).

4.4.1 الفرضية الأولى H01

لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية لأبعاد تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي والعملية الرقابية) على مدى اتجاه الإدارة نحو اللامركزية الإدارية بالكليات الرئيسة بالمنطقة الغربية في ليبيا.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Regression Analysis)، للتحقق من الأثر المحتمل لتفويض السلطة على الاتجاه نحو اللامركزية الإدارية، ولاكتمال وصحة اختبار الانحدار المتعدد يشترط أن يكون هناك علاقة ارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وتشير مصفوفة العلاقات بين المتغيرات حسب معامل بيرسون (Pearson Correlation)، إلى توفر هذا الشرط حيث كانت العلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (الاتجاه نحو اللامركزية) معبرة عن علاقة ذات نسب جيدة، فكما يشير الجدول رقم (12) فإن

العلاقة بين الاتجاه نحو اللامركزية ومنح الصلاحيات نسبتها (789.)، ومع القوانين والتشريعات (753.)، وكذلك مع العملية الرقابية (454.)، والهيكل التنظيمي يأتي في المرتبة الأخيرة من حيث النسبة وسجل (400.)، ومن المتفق عليه أنه كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من (+ 1 أو − 1) كلما كان الارتباط قوياً، وكلما اقترب من الصفر كلما كان الارتباط ضعيفاً، والبيانات السابقة تشير إلى ارتباط قوي وطردي مما يعزز العلاقة والتأثير لأحدهما عن الآخر، وفي الوقت نفسه لم تشير نتائج اختبار معامل بيرسون عن علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة مع نفسها، مما يعكس إيجابية البيانات، إذ استقرت النسب بين (051.)، و(498.).

المتغيرات	**اللامركزية**	صلاحيات	تشريعات	رقابة	الهيكل التنظيمي
اللامركزية	1.000				
صلاحيات	.789	1.000			
تشريعات	.753	.498	1.000		
رقابة	.454	.364	.374	1.000	
الهيكل التنظيمي	.400	.158	.051	.479	1.000

جدول رقم (12) نتائج جدول بيرسون للعلاقات بين الاتجاه نحو اللامركزية وأبعاد تفويض السلطة

وتُظهر نتائج تحليل الانحدار الخاص بالفرضية الأولى كما هو مبين بالجدول رقم (13)، من خلال تحليل التباين (Anova b) بأنه هناك دلالة إحصائية تفيد بوجود علاقة سببية، ما بين الاتجاه نحو اللامركزية والمتغيرات المستقلة المنطوية تحت متغير تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية)، حيث أثبتت القيمة الخاصة بالفاء الإحصائية (F) ذلك بمعدل (203.55)، مقارنة مع قيمة (F) الجدولية البالغة (2.40)، وتفيد

هذه الأرقام معنوية التحليل ورفض الفرضية الصفرية، كما يؤكد ذلك أيضاً النسبة الفائية (P Value)، (0.001) أي تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية (≤ 0.05)، وكان معامل التحديد التربيعي (7.202)، وهذا يعني أن أبعاد تفويض السلطة مجتمعة لها تأثير على مدى الاتجاه نحو اللامركزية.

النموذج	المجموع التربيعي	درجة الحرية	المتوسط التربيعي	الفاء الإحصائية	النسبة الفائية
التحليل الخطي	7.20	4	1.80	203.55	0.001
الخطأ المعياري	3.18	356	.10		
المجموع	10.45	360			

جدول رقم (13) نتائج تحليل تباين الانحدار لأثر تفويض السلطة على الاتجاه نحو اللامركزية الإدارية

ويمكن فهم العلاقة الخطية بين المتغيرات من خلال نتائج ملخص النموذج في الجدول رقم (14)، حيث دلت عليه قيمة الارتباط (R) بمعدل (.833)، مما يعكس قوة الارتباط ويدل على معادلة تنبؤ جيدة، أما مربع معامل الارتباط فكان (69.4%) ما يساوي (69.0%) حسب قيمتها المعدلة (Adjusted R square)، وتبين هذه القيمة بأن المتغيرات المستقلة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي والعملية الرقابية) يمكنها معاً تفسير حوالي (70%) من تباين المتغير التابع (الاتجاه نحو اللامركزية)، أي أن حوالي (70%) من مدى التغير في الاتجاه نحو اللامركزية ناتج عن التغير في مستوى تفويض السلطة وأبعاده.

النموذج	الارتباط	الارتباط التربيعي	الارتباط التربيعي المعدل	الخطأ المعياري
التفويض على اللامركزية الإدارية	.833[a]	.694	.690	. 09453

جدول رقم (14) نتائج تحليل ملخص النموذج لأثر لتفويض السلطة على الاتجاه نحو اللامركزية

وللوقوف على درجة التأثير لكل عامل على حدة تم الاعتماد على نتيجة اختبار المعاملات (Coefficient)، لمجموع المتغيرات المستقلة مع المتغير المدخل وهو الاتجاه إلى اللامركزية الإدارية، ويكشف الجدول رقم (15)، قيمة التأثير حسب درجة بيتا (Beta)، ومن متابعة قيم اختبار المعاملات يتضح بأن إعطاء الصلاحيات له التأثير الأقوى في الاتجاه نحو اللامركزية، حيث بلغت قيمة بيتا (Beta) (.496) وبدلالة قيم (t) المحسوبة والبالغة (4.918)، مع النسبة الفائية وقدرها (0.001)، وهي قيمة معنوية تحت مستوى دلالة (≤ 0.05)، وهذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى منح الصلاحيات يؤدي إلى زيادة في مستوى الاتجاه نحو اللامركزية بقيمة حوالي (50%)، ويليه في التأثير يأتي عامل التشريعات والقوانين بقيمة تأثيرية بمقياس بيتا (.317) والنسبة الفائية قدرها (0.001)، وهي قيمة معنوية أيضاً تحت مستوى دلالة (≤ 0.05)، فعامل التشريعات يؤثر بكل زيادة واحدة ما يقارب من (31%) في مستوى الاتجاه نحو اللامركزية. وبالنظر إلى بقية مخرجات التحليل يأتي عامل الهيكل التنظيمي في المرتبة الثالثة، حيث بلغت قيمة (Beta) (0.110) وبدلالة قيم (t) المحسوب والبالغة (1.892)، والنسبة الفائية قيمتها (0.003)، وهي قيمة معنوية تحت مستوى دلالة (≤ 0.05)، أما العملية الرقابية فعلى الرغم من القيمة المعنوية للنسبة الفائية سجلت (0.019) وهي قيمة معنوية تحت مستوى دلالة (≤ 0.05)،

إلا أن معدل قيمة بيتا (Beta) استقر عند (.101)، وتعد قيمة متواضعة في المدى التأثيري ولكن لها تأثيرها الفردي على أي حال.

المتغيرات	قيمة بي	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة تي	النسبة الفائية
صلاحيات	.436	.047	.496	0.024	.001
تشريعات	.312	.039	.317	0.077	.001
الرقابة	.066	.028	.101	2.374	.019
الهيكل	.060	.020	.110	1.892	.003

جدول رقم (15) نتائج اختبار المعاملات للمتغيرات المستقلة مع الاتجاه إلى اللامركزية الإدارية

وخلاصة التحليل تدل على وجود ارتباط قوي بمعدل (.833) ومربع معامل الارتباط قيمته (69.4%) بين المتغيرات المستقلة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الرقابة والهيكل التنظيمي) مع الاتجاه نحو اللامركزية، وبقيمة معنوية تحت مستوى دلالة (≤ 0.05)، وهذا يؤكد عدم صحة قبول الفرضية الصفرية الرئيسة، وعليه يتم رفضها وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: –وجود دور ذي دلالة إحصائية لأبعاد تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الرقابة والهيكل التنظيمي) على مدى اتجاه الإدارة نحو اللامركزية.

4.4.2 الفرضية الثانية H02

لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية لأبعاد تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) على السرعة في إنجاز الأعمال بالكليات الرئيسة بالمنطقة الغربية في ليبيا.

حتى تتحقق صحة اختبار الفرضية من ناحية العلاقة الخطية بين المتغيرات التابعة والمستقلة تم النظر إلى العلاقات حسب تحليل معامل بيرسون (Pearson Correlation)، وأشارت نتائج

المصفوفة إلى توفر هذا الشرط، حيث كانت العلاقات معبرة، و وذات نسب جيدة بين متغير تفويض السلطة والأبعاد التابع له على السرعة في الإنجاز، إذ يوضح الجدول رقم (16) ذلك، فقد كانت العلاقة بين السرعة في الإنجاز ومنح الصلاحيات نسبتها (637.)، ومع القوانين والتشريعات (700.)، وكذلك مع العملية الرقابية (578.)، والهيكل التنظيمي يأتي في المرتبة الأخيرة من حيث النسبة وسجل (451.)، والبيانات السابقة تشير إلى ارتباط قوي وطردي لاقترابها من العدد الصحيح (1)، مما يعزز العلاقة والتأثير لأحدهما عن الآخر، وفي الوقت نفسه لم تشير نتائج اختبار معامل بيرسون عن علاقة ذات قيم كبيرة بين المتغيرات المستقلة مع نفسها كما أشرنا سابقاً، مما يعكس صلاحية البيانات لتحليل الانحدار المتعدد.

المتغيرات	**الإنجاز**	صلاحيات	تشريعات	رقابة	الهيكل التنظيمي
الإنجاز	1.000				
صلاحيات	.637	1.000			
تشريعات	.700	.498	1.000		
رقابة	.578	.364	.374	1.000	
الهيكل التنظيمي	.451	.158	.051	.479	1.000

جدول رقم (16) نتائج جدول بيرسون للعلاقات بين السرعة في الإنجاز وأبعاد تفويض السلطة

لاختبار الفرضية سالفة الذكر التي تُعنى بمعرفة دور تفويض السلطة وأبعاده على السرعة في الإنجاز تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، ولقد تم الاعتماد على هذا التحليل لمعرفة أثر هذه العوامل مجتمعة على مدى السرعة في إنجاز الأعمال، وكذلك تأثير كل عامل على حدة، ويعد العامل التابع الثاني أيضاً من المتغيرات المهمة في الدراسة وأحد أبعاد اللامركزية الإدارية الذي يمكن من خلاله

تقييم مدى لامركزية التنظيم من عدمه، ومن خلال مخرجات التحليل يمكن القول بأنه هناك دلالة إحصائية تفيد بوجود علاقة سببية و يتضح من الجدول رقم (17) لتحليل التباين (Anova b) ما بين المتغير التابع الثاني وهو السرعة في الإنجاز والمتغيرات المستقلة المذكورة سابقاً، حيث أثبتت ذلك القيمة الخاصة بالنسبة الفائية (p value) وقدرها (0.001)، أي تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية (Sig. = 0.000 < 0.05) ومعامل التحديد التربيعي (7.00)، ونظراً لارتفاع قيمة (F) المحسوبة عن قيمتها الجدولية حيث سجلت (141.75) مقارنة مع قيمة (F) الجدولية البالغة (2.40)، مما يؤكد معنوية التحليل، وبالتالي تُرفض الفرضية العدمية وتقبل البديلة التي تفيد بوجود أثر معنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع وهو السرعة في الإنجاز، وبناء على ذلك نستطيع اختبار فرضيات الدراسة مع بقية الاختبارات الخاصة بتحليل الانحدار.

النموذج	المجموع التربيعي	درجة الحرية	المتوسط التربيعي	الفاء الإحصائية	النسبة الفائية
التحليل الخطي	7.20	4	1.76	141.75	0.001
الخطأ المعياري	4.43	356	.012		
المجموع	11.51	360			

جدول رقم (17) نتائج تحليل تباين الانحدار لأثر تفويض السلطة على السرعة في الإنجاز

يختص الجدول رقم (18) ببيان صلاحية نموذج اختبار فرضية الدراسة الثانية، فيظهر معامل ارتباط بمستوى عالي بمقياس (R)، وقدره (.784[a])، وبمعنى أدق فإن نتيجة الارتباط التربيعي المعدل تشير إلى معدل تفسيري قيمته (61 %) من التباين في (سرعة الإنجاز)، أي إن

(61%) من مدى التغير في سرعة الإنجاز ناتج عن التغير في مستوى تفويض السلطة والأبعاد التابعة له.

النموذج	الارتباط	الارتباط التربيعي	الارتباط التربيعي المعدل	الخطأ المعياري
التفويض على سرعة الإنجاز	.784[a]	.614	.610	.11168

جدول رقم (18) نتائج تحليل ملخص النموذج لأثر لتفويض السلطة على السرعة في الإنجاز

ويكشف الجدول رقم (19) نتيجة اختبار المعاملات (Coefficient) لمجموع أبعاد تفويض السلطة مع المتغير التابع وهو السرعة في الإنجاز، ويقصد به مدى الاسهامات الفردية لكل عامل على حدة وأثره على متغير السرعة في الإنجاز، فكما أسلفنا تظهر قيمة النسبة الفائية (P value) دالة عند الإسهام الجماعي وقدرها (0.001)، ويعتبر التحليل معنوياً، وعند الرجوع إلى الإسهامات الفردية التي اتضحت عند ثلاثة عوامل مستقلة فقط، ويأتي ترتيبها كالتالي:- الأول التشريعات والقوانين بنسبة فائية قدرها (0.001) أي تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية (Sig. = 0.000 < 0.05) والنسبة حسب معامل بيتا (477.) وبالتالي هذا مؤشر لوجود علاقة مؤثرة إيجابية لعامل التشريعات والقوانين على مدى السرعة في الإنجاز، فزيادة بمقدار واحد في مجال التشريعات والقوانين ربما تزيد بمدى السرعة في إنجاز أعمال المنظمة حوالي (47%)، كما ينطبق الحال مع العملية الرقابية إذ أظهرت البيانات بأنه هناك علاقة إيجابية التأثير وكانت النسبة الفائية (0.023) وعامل الجهد بيتا قدره (346.)، إذ تتأثر سرعة الإنجاز عن طريق العملية الرقابية بحوالي (35%)، واحتل عامل الصلاحيات المرتبة الأخيرة بمعامل بيتا قدره (153.) والنسبة

الفائية (0.012)، فمنح الصلاحيات له دور أيضاً في معدل سرعة إنجاز الأعمال يقدر بحوالي (15%)، وفي المقابل كانت النتيجة سلبية التأثير عند الهيكل التنظيمي، فالنسبة الفائية فاقت القيمة الحرجة (.677).

المتغيرات	قيمة بي	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة تي	النسبة الفائية
صلاحيات	.141	.056	.153	2.53	.012
تشريعات	.342	.047	.447	7.35	.001
الرقابة	.256	.033	.346	7.66	.023
الهيكل	.010	.024	.017	.416	.677

جدول رقم (19) تحليل نتائج اختبار المعاملات للمتغيرات المستقلة مع السرعة في الإنجاز

وخلاصة ذلك يتبين من البيانات الواردة أن قيم (F) المحسوبة لهذه الفرضية بلغت (141.75)، وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية البالغة (2.40)، مما يعكس معنوية نتائج هذا الاختبار، وهذا ما تؤكده قيمة الدلالة أيضاً (Sig) حيث كانت أقل من (5%). وبالتالي إحصائياً فإن قاعدة القرار تشير إلى رفض فرضية العدم، التي تم صياغتها في بداية الاختبار وقبول الفرضية البديلة التي تنص على " وجود دور ذي دلالة إحصائية لأبعاد تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) على السرعة في إنجاز الأعمال على مجتمع الدراسة قيد البحث، علماً بأن معامل بيتا (Beta) قد بلغ بين (44%)إلى (15%) إشارة إلى أن اتجاه العلاقة موجبة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع إلا مع متغير الهيكل التنظيمي، حيث فاقت القيمة الحرجة ذلك مسجلة قيمة قدرها (.677).

4.4.3 الفرضية الثالثة H03

لا يوجد دور ذي دلالة إحصائية لأبعاد تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) على تدفق المعلومات بالكليات الرئيسة بالمنطقة الغربية في ليبيا.

وعلى غرار الفرضيات السابقة فإن من أولويات التحليل النظر إلى مدى العلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة وهي (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) على المتغير التابع وهو مدى تدفق المعلومات، وللوصول إلى ذلك تم الاعتماد على تحليل معامل بيرسون (Pearson Correlation)، وعكست نتائج مصفوفة بيرسون ذلك من خلال وجود علاقة خطية بين متغير تفويض السلطة والأبعاد التابع له على تدفق المعلومات، إذ يوضح الجدول رقم (20) ذلك تباعاً، فقد كانت العلاقة بين تدفق المعلومات ومنح الصلاحيات نسبتها (.687)، ومع القوانين والتشريعات (.698)، وكذلك مع العملية الرقابية (.497)، والهيكل التنظيمي يأتي في المرتبة الأخيرة من حيث النسبة وسجل (.215).

والبيانات السابقة تشير إلى ارتباط قوي بين العاملين الأولين، وإلى ارتباط معتدل مع العملية الرقابية، إلا أن نسبة الارتباط تُعد ضعيفة بين تدفق المعلومات والهيكل التنظيمي، وبالنظر إلى الأغلبية من ناحية عدد المتغيرات، فتعد البيانات مقبولة، ومن الممكن تحليل العلاقة بين هذه المتغيرات عن طريق اختبار تحليل الانحدار المتعدد.

المتغيرات	**تدفق المعلومات**	صلاحيات	تشريعات	رقابة	الهيكل التنظيمي
تدفق المعلومات	1.000				
صلاحيات	.687	1.000			
تشريعات	.698	.498	1.000		

رقابة	.497	.364	.374	1.000	
الهيكل التنظيمي	.215	.158	.051	.479	1.000

جدول رقم (20) نتائج جدول بيرسون للعلاقات بين تدفق المعلومات وأبعاد تفويض السلطة

هذا الجانب من التحليل يركز على مدى تأثير العوامل المستقلة على تدفق المعلومات بين الوحدات الإدارية بمختلف المستويات الإدارية، اختبر الباحث هذا العامل لمعرفة مدى تأثير العوامل المستقلة الخاصة بمتغير التفويض التي تشمل (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الرقابة والهيكل التنظيمي) على تدفق المعلومات، وقد أثبتت النتائج حسب التحليل الإحصائي وفق الانحدار الخطي المتعدد كما في الجدول (21) أن للمتغيرات المستقلة في الدارسة تأثيراً معنوياً في تدفق المعلومات حيث أثبتت المخرجات أن الأنموذج معنوي وفقاً لقيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (105.92)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.40) عند مستوى المعنوية (0.05).

النموذج	المجموع التربيعي	درجة الحرية	المتوسط التربيعي	الفاء الإحصائية	النسبة الفائية
التحليل الخطي	5.43	4	1.35	105.9	0.001
الخطأ المعياري	4.55	356	.013		
المجموع	9.99	360			

جدول رقم (21) نتائج تحليل تباين الانحدار لأثر تفويض السلطة على تدفق المعلومات

وتشير نتائج الاختبار إلى ارتباط بدرجة معتبرة وتصل إلى حوالي (74%) حسب مقياس الارتباط (R)، وكانت القدرة التفسيرية لهذا الأنموذج جيدة نسبياً وفقاً للقيمة التربيعية (R^2=.535)، وهذا يعطي مؤشراً على أن قدرة هذه المتغيرات المستقلة (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) قد فسرت من المتغير المعتمد (تدفق

المعلومات) بنحو (54%) وأن نحو (46%) من المتغيرات تعود لعوامل أخرى، أنظر الجدول (22).

النموذج	الارتباط	الارتباط التربيعي	الارتباط التربيعي المعدل	الخطأ المعياري
التفويض على تدفق المعلومات	.736[a]	.535	.541	.11322

جدول رقم (22) نتائج تحليل ملخص النموذج لأثر تفويض السلطة على تدفق المعلومات

ولمعاينة تأثير أبعاد التفويض بشكل فردي تم الاعتماد على تحليل المعاملات (Coefficients) حيث يكشف الجدول رقم (23) نتيجة اختبار المعاملات لمجموع المتغيرات المستقلة التي تمثل أبعاد تفويض السلطة مع المتغير المحك (التابع) وهو تدفق المعلومات، وكما أسلفنا، فإن قيمة (p value) دالة إحصائياً عند الإسهام الجماعي وقدرها (0.001)، أي تحت مستوى الدلالة (≤ 0.05)، وبالتالي كان لزاماً الرجوع إلى الإسهامات الفردية التي اتضحت عند عاملين مستقلين فقط، الأول لعامل التشريعات والقوانين بنسبة فائية قدرها (0.001) تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية والنسبة حسب معامل بيتا (Beta)، (.396) وبالتالي هذا مؤشر لوجود علاقة مؤثرة للتشريعات والقوانين على تدفق وسريان المعلومات، أي لكل زيادة نسبة واحدة للعامل الأول يقابلها زيادة قدرها حوالي (40%) للعامل التابع، وينطبق الحال مع عامل إعطاء الصلاحيات إذ أظهرت البيانات بأنه هناك علاقة ايجابية التأثير وكانت النسبة الفائية (0.001) تحت معدل القيمة الحرجة الإحصائية، وعامل الجهد بيتا قدره (.341)، أي إن الزيادة بدرجة واحدة في إعطاء الصلاحيات يؤدي إلى زيادة قدرها (34%) في مستوى سريان وتدفق المعلومات، وفي المقابل كانت

النتيجة غير معنوية للعاملين المستقلين (العملية الرقابية والهيكل التنظيمي) من ناحية تأثيرهما على تدفق المعلومات فالنسبة الفائية فاقت القيمة الحرجة، انظر الجدول رقم (22).

المتغيرات	قيمة بي	الخطأ المعياري	قيمة بيتا	قيمة تي	النسبة الفائية
صلاحيات	.293	.056	.341	5.19	.001
تشريعات	.283	.047	.396	5.99	.001
الرقابة	.049	.034	.072	1.46	.145
الهيكل	.024	.024	.046	1.00	.317

جدول رقم (23) تحليل نتائج اختبار المعاملات للمتغيرات المستقلة مع تدفق المعلومات

وخلاصة ما تم إيراده تتمحور في معنوية أنموذج التأثير وفقاً لمخرجات التحليل إذ بلغت قيمة (F=87.285) المحسوبة تحت مستوى معنوية (0.05)، وهي أكبر من القيمة الجدولية (2.40) الذي يعكس الدلالة المعنوية للأنموذج، وبالتالي يقودنا إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود أثر إحصائي، ونقبل بالفرضية البديلة التي مفادها: وجود دلالة إحصائية تظهر دور تفويض السلطة (إعطاء الصلاحيات، التشريعات والقوانين، العملية الرقابية والهيكل التنظيمي) على تدفق المعلومات.

كما أفادت معطيات التحليل بإيجابية معامل التحديد الذي يعبر عن قدرة المتغيرات المستقلة مجتمعة على تفسير المتغير المعتمد (تدفق المعلومات)، وجاءت قيمته جيدة نسبياً حيث بلغت (R^2=54)، وهذا يعني أن (54%) من المتغيرات المستقلة فسرت التغييرات التي تطرأ على تدفق المعلومات، في حين أن نحو (56%) من الاختلافات التأثيرية تعود إلى عوامل أخرى.

4.4.4 الفرضية الرابعة H04

UNIVERSITI SAINS ISLAM ANTARABANGSA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة اتجاه تفويض السلطة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية).

لاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية من عدمها بين أفراد عينة الدراسة تجاه تفويض السلطة وأبعاده (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية)، تبنى الباحث تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (Manova)، ويُطبق عادةً عندما تكون هناك عدة متغيرات تابعة مترابطة بالإضافة إلى المتغيرات المستقلة، ويرغب الباحث في استخدام اختبار إحصائي كلي واحد على هذه المجموعة من المتغيرات لمعرفة الفروق الإحصائية، بدلاً من استخدام عدة اختبارات كلاً على حده، وهذا الاختبار هو عبارة عن" أسلوب أو طريقة تقيس الاختلاف أو الفروق بين متغيرين تابعين، أو أكثر، وذلك بالاعتماد على المتغيرات التصنيفية التي تكون بمثابة متغيرات مستقلة" (هاير وآخرون،89:2006)، كما يؤكد وارني (2014) أن تحليل التباين للمتغيرات التابعة المتعددة (Manova) يُعد هو الأنسب عند التعامل مع عدة متغيرات مستقلة وأخرى تابعة والرغبة في معرفة الفروق بينها، وعليه تبنى الباحث هذه الاختبارات لقياس مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة اتجاه تفويض السلطة والأبعاد الخاصة به وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية).

بدأ الباحث أولاً بإجراء التحليل الأولي للبيانات للتأكد من جودة المساواة بين الفروق في العينة من خلال اختبار ليفين (Levene's Test of Equality) كما هو ظاهر في الجدول رقم (24)، ويعد هذا الاختبار معياراً إحصائياً لتقييم المساواة بين الفروق في عينات مختلفة، و يسمى

(تجانس التباين أو متماثل التفاوت) و المعيار في قيمة اختبار ليفين يرتكز عن مدى تجاوز القيمة الحرجة (0.05)، وتظهر النتائج تباعاً في الأسفل:- فعند متغير الصلاحيات كانت النسبة (.739)، و عند التشريعات (.719) أما المتغير الثالث فهو الرقابة فسجلت النسبة (.791)، وكانت النتيجة ايجابية أيضا مع الهيكل التنظيمي، حيث كانت النسبة الفائية (.268)، وعكست نتائج اختبار ليفين صلاحية التحليل من خلال تجاوز قيم المتغيرات التابعة قيد التحليل النسبة الحرجة.

المتغيرات المستقلة	قيمة F	درجة حرية 1	درجة حرية 2	النسبة الفائية
الصلاحيات	0.887	72	288	.739
التشريعات	0.896	72	288	.719
الرقابة	0.859	72	288	.791
الهيكل التنظيمي	1.112	72	288	.268

جدول رقم (24) نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين لمتغير تفويض السلطة وأبعاده

ولاختبار الفرضية سابقة الذكر تم اعتماد تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة كم أسلفنا، فاشتمل الاختبار على المتغيرات المستقلة وهي (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المركز الوظيفي والخبرة الوظيفية) مع تفويض السلطة الذي يتضمن أربعة أبعاد وهي (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية) وظهرت النتائج معبرة عن علاقات متباينة، لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة مؤداها يظهر في الجدول رقم (25)، فكما هو مبين في جدول التباين فإن التحليل بداية يكشف عن علاقة ذات دلالة إحصائية عند تحليل التباين الجماعي الكلي، فكانت النسبة الفائية (P value) معنوية (significance) عند المعدل (0.001) تحت القيمة الحرجة ($\alpha \leq 0.05$) وبقيمة (2109.406) لمعامل (F) ودرجة الحرية

المفترضة (4.00)، وهذا يثبت العلاقة البينية للمتغيرات مجتمعة، إذ تقود هذه النتيجة إلى رفض الفرض العدمي الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه تفويض السلطات وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية)، وعليه نقبل الفرض البديل الذي يقر:- بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه تفويض السلطات وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية).

ومن جهة أخرى عند التحليل المفرد لكل عامل على حدة فقد دلت نتائج اختبار تحليل التباين، بأنه لا وجود لأي دلالة إحصائية في مخرجات التحليل بالنسبة لمدى تأثير الجنس والعمر على ردود العينة، حيث أن النسبة قد تجاوزت الحد الأعلى للنسبة الفائية (P Value)، (0.05)، مسجلة قيمة وقدرها (.963) للجنس، والعمر (.065)، وهذا يدل على نتيجة مفادها، عدم ووجود فروقات ذات دلالة إحصائية تنم عن علاقة بين متوسطين الجنس والعمر إزاء تفويض السلطة، وأبعاده المتمثلة في (إعطاء الصلاحيات، القوانين والتشريعات، الهيكل التنظيمي، والعملية الرقابية).

وعند التحليل المفرد أيضاً دلت نتائج اختبار تحليل التباين بوجود فروق بدلالة إحصائية بين تفويض السلطة والمؤهل الدراسي وهو ما أكدته النسبة الفائية بمعدل (.001)، أي تحت القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، وكانت قيمة (F) المحسوبة (8.732)، وينطبق الحال على المركز الوظيفي فالنسبة الفائية عند (.050) أي لم تتجاوز القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$))، وكانت قيمة (F) المحسوبة (1.724)، وفيما يخص الخبرة فقد ظهرت النسبة الفائية بمعدل وقدره (.010) أي تحت معدل مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، أما قيمة المعامل (F) فقدرها (2.225)،

وجميع ما ذُكر يدل على وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه تفويض السلطة والأبعاد الخاصة به وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية)، ما عدا الجنس، و العمر منفرداً، مما يقود إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود الفروق لجميع العوامل الديموغرافية واعتماد الفرضية البديلة التي تؤكد وجود الفروق بين أفراد عينة الدراسة تعزو إلى المتغيرات الديموغرافية وتثبته القراءات الموجودة بالجدول رقم (25).

المتغيرات	قيمة F	درجة الحرية	النسبة الفائية
التباين حسب تحليل المجموعة	2109.4	4	.001
الجنس	.150	4	.963
العمر	1.574	12	.065
المؤهل العلمي	8.732	12	.001
المركز الوظيفي	1.724	12	.050
الخبرة العملية	2.225	12	.010

جدول رقم (25) تحليل التباين المتعدد للمتغيرات الديموغرافية مع تفويض السلطة والأبعاد مجتمعة

ونظراً لثبوت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحليل السابق فيما بين أكثر من عامل توجب سرد تحليل التباين التفصيلي لمدى التأثيرات البينية للعوامل بصورة أدق، والجدول رقم (26) يعرض البيانات المستخرجة من التحليل للأنموذج الأساسي، حيث أثبتت البيانات المستخرجة من الاختبار بأنه يوجد مؤشر إيجابي، يفيد بأثر لفروق ذات دلالة إحصائية بين المؤهل التعليمي لدى أفراد العينة مع كل بعد من الأبعاد الداخلة في تفويض السلطة، فعند التشريعات كانت النسبة الفائية معنوية وقدرها (001.) أي تحت معدل مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)،كذلك للصلاحيات والرقابة والهيكل التنظيمي، أما فيما يخص التفاعل بين متغير الوظيفة والأبعاد الأربعة فلم يكن هناك فروق بين الصلاحيات والوظيفة إذ تجاوزن النسبة المسجلة مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)

عند (102.) وكذلك سلبية عند التشريعات والهيكل التنظيمي، للأولى (358.) وللثاني(553.)، وكانت معنوية عند متغير العملية الرقابية فقط (021.)، أي تحت معدل مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$).

وعند النظر إلى الخبرة العملية منفردة فلا وجود لمؤشر إيجابي يفيد بأثر لأي دلالة إحصائية عند التباين مع الأبعاد الثلاثة منفردة (التشريعات والصلاحيات والرقابة) إذ فاقت النسبة الفائية مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$) فيما عدا الهيكل التنظيمي فقد أثبت الاختبار البيني بوجود فروق معنوية بينه وبين الخبرة العملية، إذ دلت النسبة الفائية على ذلك بقيمة (001.)، وكما ذكر سابقاً فقد أثبتت البيانات المستخرجة من الاختبار بأنه لا وجود لمؤشر إيجابي يفيد بأثر لأي دلالة إحصائية عند التباين الأساسي للمجموعة عند الجنس والعمر.

مصدر التباين	المتغيرات التابعة		مجموع المربعات	درجة الحرية	قيمة F	النسبة الفائية
المؤهل		الصلاحيات	.6330	3	.99201	.001
		تشريعات	3.860	3	25.140	.001
		الرقابة	.7921	3	6.710	.001
		الهيكل	37.42	3	8.916	.001
الوظيفة		الصلاحيات	87.2	3	2.465	.102
		تشريعات	.2310	3	7201.	.358
		الرقابة	.3920	3	8133.	1.02
		الهيكل	2.379	3	1.648	.053
مصدر التباين		المتغيرات التابعة	مجموع المربعات	درجة الحرية	قيمة F	النسبة الفائية
الخبرة		الصلاحيات	.116	3	.888	.448
		تشريعات	.269	3	2.400	.069
		الرقابة	.100	3	.851	.467
		الهيكل	26.80	3	5.961	.001

جدول رقم (26) تحليل التباين التفصيلي لمدى التأثيرات البينية للعوامل

ومما نتُج أعلاه فإن البيانات أشارت إلى أن هناك فروق ذات دلالة تُعزى إلى مستويات المعالجة، وعليه ينبغي معرفة " أي مستوى من مستويات المعالجة يختلف عن الآخرين"، أو بمعنى آخر أين توجد الفروق الحقيقية بين ردود وإجابات أفراد العينة، للإجابة على هذا السؤال فانه يلزم إجراء المقارنات الإحصائية بين متوسطات المجموعات والتي تسمى بالمقارنات البعدية (Post Aposteriori Comparisons Hoc)، فعند المقارنة فإنه من المتوقع الحصول على فروق بين المتوسطات كنتيجة للتباين العيني العشوائي،(تركي،1993)، وحيث أن النتائج قد دلت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة تجاه تفويض السلطة والأبعاد الخاصة به وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية)، فإن الباحث قام بأجراء التحليل البعدي باستخدام اختبار توكي للمقارنات البعدية (Tukey HSD)، وذلك عند مستوى (0.05)، للتعرف على الفئات التي كانت توجهاتها تختلف إزاء تفويض السلطة وأبعاده والجدول رقم (27) يوضح اختلاف الردود حسب المؤهل.

	المؤهل 1	المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الصلاحيات	**الجامعي**	د. متوسط	.1707	.051	.004
		د. عالي	.1987	.050	.003
		المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
		الماجستير والدكتوراه	.2083	.063	.006

	الماجستير والدكتوراه	د. متوسط	.3790	.045	.002
		د. عالي	.4071	.041	.002

جدول رقم (27) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص الصلاحيات وفق المؤهل

يتضح من الجدول السابق وجود فروق احصائية بين استجابات أفراد العينة حيال عامل الصلاحيات فيما يخص متغير المؤهل، وذلك عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وقد كانت الفروق بين حاملي المؤهل الجامعي والدبلوم المتوسط من جهة، وذوي الدبلوم العالي من جهة أخرى، كما عكست نتائج اختبار الفروق البعدية أيضاً تبايناً في ردود المبحوثين بين حاملي المؤهل الجامعي والماجستير والدكتوراه لصالح الأخير بمتوسط وقدره (.2083)، وأخيراً تصدرت فئة الماجستير والدكتوراه المجموعة بمتوسط (.4071) على فئة الدبلوم العالي.

وعند العامل الثاني وهو التشريعات فقد ثبُت أن هناك عدة فروق إحصائية في استجابات المبحوثين حسب المؤهل العلمي تمثلت في فرق المتوسط بين المؤهل الجامعي والدبلوم المتوسط والعالي، وسجلت متوسطات ردود فئة الدبلوم العالي أعلى نسبة وقدرها (.3244)، وقد تباينت أيضاً فروق استجابة المبحوثين من ذوي المؤهل الدبلوم العالي والمتوسط مع حاملي المؤهل الماجستير والدكتوراه لصالح فئة الدبلوم العالي بمتوسط وقدره (.5389) أنظر الجدول رقم (28).

	المؤهل 1	المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
التشريعات	**الجامعي**	د. متوسط	.3012	.048	.004
		د. عالي	.3244	.047	.004
		الماجستير والدكتوراه	.2145	.059	.020

الماجستير والدكتوراه	د. متوسط	.5157	.042	.003
	د. عالي	.5389	.041	.002

جدول رقم (28) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص التشريعات وفق المؤهل

وعند الانتقال إلى مقارنة الفروق في متغير المؤهل العلمي مع العامل الثالث وهو العملية الرقابية، كشفت النتائج عن وجود فروق فيما بين استجابة المبحوثين، ترجع هذه الفروق لصالح ذوي المؤهل الماجستير والدكتوراه على حساب الدبلوم المتوسط والعالي حيث سجل المتوسط قيمة قدرها (3709.)، ومن جهة أخرى هناك تباين في استجابة المبحوثين بين المؤهل الجامعي والدبلوم المتوسط والعالي وبلغ المتوسط (1950.) لصالح المؤهل الجامعي، أنظر الجدول بالأسفل رقم (29)

	المؤهل 1	المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
العملية الرقابية	**الجامعي**	د. متوسط	.1768	.049	.004
		د. عالي	.1950	.048	.004
		الماجستير والدكتوراه	.1759	.060	.020
	الماجستير والدكتوراه	د. متوسط	.3527	.043	.003
		د. عالي	.3709	.042	.002

جدول رقم (29) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص العملية الرقابية وفق المؤهل

وبالنظر إلى عامل الهيكل التنظيمي، كما في الجدول رقم (30)، فإن متغير المؤهل العلمي للمشاركين في عينة البحث قد سجل فروق بعدية مجملها يفيد بوجود فروق بين فئات هذا المتغير، فأوله يفيد بفروق استجابة المبحوثين بين حاملي الشهادات العليا (الماجستير والدكتوراه) والمؤهل الجامعي لصالح الجامعي بمتوسط وقدره (2593.)، كما اختلفت إجابات المبحوثين بين ذوي

الدبلوم المتوسط والعالي مع الماجستير والدكتوراه، لصالح حاملي مؤهل الدبلوم العالي، إذ تفاوتت قيمة المتوسط عن الماجستير والدكتوراه وسجل (4735.).

	المؤهل 1	المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الهيكل التنظيمي	**الجامعي**	د. متوسط	.1700	.039	.002
		د. عالي	.2143	.038	.002
		الماجستير والدكتوراه	.2593	.048	.004
	الماجستير والدكتوراه	د. متوسط	.4293	.034	.001
		د. عالي	.4735	.034	.001

جدول رقم (30) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص الهيكل التنظيمي وفق المؤهل

أما فيما يخص التفاعل بين متغير الوظيفة منفرداً مع متغير تفويض السلطة في تحليل التباين فقد سبق ذكره أنه لم يكن هناك فروق بين أبعاد تفويض السلطة الأربعة والوظيفة إذ تجاوزن النسبة المسجلة مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، وعند الانتقال إلى متغير الخبرة، فقد كانت معنوية عند متغير الهيكل التنظيمي فقط، فلذا يتطلب إجراء اختبار توكي لتحديد الفروق البعدية لأفراد العينة، لمعرفة في أي فئة كانت هناك تباينات، ولصالح أي فئة من فئات متغير الخبرة، وحسب نتائج التحليل المبينة في الجدول رقم (31) فقد سجلت الفئة ذات الخبرة (من 5 إلى 9) سنوات فروق مع (من 10 إلى 19) في الاستجابة إزاء بيانات متغير الهيكل التنظيمي لصالحه بمتوسط (6170.)، وظهرت فروق كذلك مع الفئة التي تشمل (20) سنة فما فوق وفئة (من 20 إلى 29)، لصالح الأخيرة وسجل المتوسط (3100.).

الخبرة 1	الخبرة 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية

	(5 إلى9)	(10 إلى19)	.6170	.018	.007
		(30 فما فوق)	.2596	.042	.002
الخبرة	(20 فما فوق)	(20 إلى 29)	.3100	.058	.004

جدول رقم (31) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص الهيكل التنظيمي وفق الخبرة

4.4.5 الفرضية الخامسة H05

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة والتوجه نحو اللامركزية الإدارية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية).

لاختبار ما إذا هناك فروق ذات دلالة إحصائية من عدمها بين أفراد عينة الدراسة اتجاه التوجه نحو اللامركزية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي والوظيفة والخبرة العملية) تبنى الباحث تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (Manova) وذلك لتعدد المتغيرات التابعة حيث يضم متغير اللامركزية الإدارية على ثلاثة أبعاد (متغيرات) هي (مدى تجاه الإدارة نحو اللامركزية، السرعة في إنجاز الأعمال، وتدفق المعلومات).

اشتمل الاختبار على المتغيرات المستقلة وهي (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، المركز الوظيفي والخبرة الوظيفية) مع المحك اللامركزية الإدارية الذي يتضمن ثلاثة أبعاد كما ذكرنا وهي (الاتجاه نحو اللامركزية، السرعة في الإنجاز، تدفق المعلومات)، وكتصرف احتياطي وللتأكد من جودة المساواة بين الفروق في العينة تم الاعتماد على اختبار ليفين (Levene's Test)، واختبار ليفين يرتكز عن مدى تجاوز القيمة الحرجة (0.05)، ويُعد تجانس العينة المدروسة شرطاً أساسياً لإخضاع البيانات لتحليل التباين ومعرفة الفروق، وكما هو ظاهر في الجدول رقم (32)، أن النتائج إيجابية للمضي قدماً في تحليل التباين، وكانت النتائج على النحو التالي :- متغير الاتجاه نحو اللامركزية

النسبة (.801)، وعند السرعة في الإنجاز (.664) أما المتغير الأخير وهو تدفق المعلومات، فسجلت النسبة (.973)، وبالنظر إلى النتائج الثلاثة السابقة يتأكد عدم معنوية القيمة الفائية، أو النسبة الحرجة (p-value)، حيث تجاوزت ($\alpha \leq 0.05$)، وعليه إحصائياً يتم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على تجانس بيانات مجتمع الدراسة.

المتغيرات التابعة	قيمة F	درجة حرية 1	درجة حرية 2	النسبة الفائية
الاتجاه للامركزية	.904	72	288	.703
السرعة في الإنجاز	.851	72	288	.808
تدفق المعلومات	.713	72	288	.963

جدول رقم (32) نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين

وعند النظر إلى تحليل الفروق من خلال مخرجاته المبينة في الجدول رقم (33)، حيث يكشف الاختبار عن علاقة ذات دلالة إحصائية عند تحليل التباين الجماعي الكلي، فكانت النسبة الفائية معنوية (significance) عند المعدل (0.001) تحت القيمة الحرجة ($\alpha \leq 0.05$)، وبقيمة (3472.505) لمعامل (F) ودرجة الحرية المفترضة (3.00)، وهذا يثبت العلاقة البينية للمتغيرات مجتمعة، مما يقود إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنفي وجود الفروق، واعتماد الفرضية البديلة التي تؤكد وجود الفروق بين أفراد عينة الدراسة تعزو إلى المتغيرات الديموغرافية.

ومن حيث التفصيل لم يثبت بين أجوبة أفراد العينة عن وجود فروق تُعزى لمتغير الجنس منفرداً أي بقياسه دونما العوامل الديموغرافية الأخرى، حيث فاقت النسبة الدلالة الإحصائية (0.05)، وسجلت (.893)، وكذلك المركز الوظيفي فقد فاقت النسبة المسجلة في نتائج الاختبار القيمة الحرجة) اذ بلغت (.104) وبالتالي يمكن القول أن نوع الجنس أو الوظيفة لأفراد العينة لم يثبت لهما فروق إحصائية من حيث الردود فيما يخص اللامركزية الإدارية.

بينما دلت نتائج اختبار تحليل التباين على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأبعاد اللامركزية مجتمعة مع العمر، وهو ما أكدته النسبة الفائية بمعدل (.009)، أي تحت القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، وكانت قيمة F المحسوبة (2.476) وينطبق الحال على المؤهل الدراسي فالنسبة الفائية عند (.001) أي تحت القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$))، وكانت قيمة F المحسوبة (6.856)، وفيما يخص الخبرة فقد ظهرت النسبة الفائية بمعدل وقدره (.021) أي تحت معدل مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، أما قيمة المعامل F فقدرها (2.201).

المتغيرات	قيمة F	درجة الحرية	النسبة الفائية
التباين حسب تحليل المجموعة	.1959	3	.001
الجنس	.204	3	.893
العمر	1.525	9	.009
المؤهل العلمي	9.935	9	.001
المركز الوظيفي	2.516	9	.104
الخبرة العملية	2.164	9	.021

جدول رقم (33) تحليل التباين المتعدد للمتغيرات الديموغرافية مع اللامركزية والأبعاد الثلاثة مجتمعة

لمدى التأثيرات البينية للعوامل بصورة أدق يوضح الجدول رقم (34) لتحليل التباين التفصيلي المدى التأثيري لكل متغير منفرد من المتغيرات الديموغرافية على الأبعاد الثلاثة للامركزية الإدارية، حيث أثبتت البيانات المستخرجة من الاختبار بأنه يوجد مؤشر إيجابي يفيد بأثر لفروق ذات دلالة إحصائية بين المؤهل التعليمي لدى أفراد العينة مع بعدين هما (مدى اتجاه الإدارة نحو اللامركزية و السرعة في الإنجاز)، أما الأول فكانت النسبة الفائية معنوية وقدرها (.004) أي تحت معدل مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، والثاني فالنسبة الفائية عند (.001)، تحت معدل مستوى القيمة القصوى ($\alpha \leq 0.05$)، وعلى العكس من ذلك فلم تنم النتائج التفصيلية عن

وجود فروق إحصائية لدى أفراد العينة مع متغير تدفق المعلومات، إذ تجاوزت القيمة الحد الأقصى (α≤ 0.05) وكانت (.132).

أما فيما يخص التفاعل بين متغير العمر والأبعاد الثلاثة فقد سجل فروق بينه وبين مدى تجاه الإدارة نحو اللامركزية، وبلغت النسبة (.014) أي تحت المعدل (α≤ 0.05)، ولم ينم التحليل البيني عن فروق إحصائية بين العمر والسرعة في الإنجاز إذ بغت القيمة الحرجة (.070)، وكذلك مع تدفق المعلومات إذ بلغت النسبة الفائية (.377).

وعند النظر إلى الخبرة العملية فلا وجود لمؤشر إيجابي يفيد بأثر لأي دلالة إحصائية عند التباين مع الاتجاه نحو اللامركزية وتدفق المعلومات، إذ فاقت النسبة الفائية مستوى القيمة القصوى (α≤ 0.05) ومن ناحية أخرى فقد أثبت الاختبار البيني بوجود فروق معنوية بين الخبرة العملية والسرعة في الإنجاز إذ دلت النسبة الفائية على ذلك بقيمة (.001)

مصدر التباين	المتغيرات التابعة		مجموع المربعات	درجة الحرية	قيمة F	النسبة الفائية
العمر		اللامركزية	0.849	3	3.633	.014
		سرعة الإنجاز	0.279	3	2.382	.070
		المعلومات	0.249	3	1.038	.377
المؤهل		اللامركزية	1.06	3	4.560	.004
		سرعة الإنجاز	1.73	3	14.778	.001
		المعلومات	0.454	3	1.888	.132
الخبرة		اللامركزية	0.131	3	0.560	.641
		سرعة الإنجاز	0.625	3	5.326	.001
		المعلومات	0.153	3	0.636	.592

جدول رقم (34) تحليل التباين التفصيلي لمدى التأثيرات البينية للعوامل

وبما أن النتائج قد دلت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة اتجاه اللامركزية الإدارية والأبعاد الخاصة بها، وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المؤهل العلمي والخبرة العملية) فإنه يلزم المضي نحو إجراء التحليل البعدي باستخدام اختبار توكي للمقارنات البعدية (Tukey HSD)، وذلك للتعرف على الفئات التي كانت توجهاتها تختلف إزاء اللامركزية الإدارية وأبعادها وفقاً للبيانات الديموغرافية.

	العمر 1	العمر 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
اتجاه الإدارة للامركزية	40 فما فوق	(29-20)	.2835	.074	.004
		(39-30)	.3346	.073	.004
		(49-40)	.3194	.098	.008

جدول رقم (35) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص اتجاه الإدارة نحو اللامركزية وفق العمر

ويوضح الجداول رقم (35) أعلاه اختلاف الردود حسب العمر للبعد الخاص بالاتجاه نحو اللامركزية، حيث تباينت الفروق بين الفئات العمرية، وكان الفارق بين الفئات العمرية ما فوق (40) سنة والفئة العمرية (من 30 إلى 39) واتجه الفرق لصالح الفئة الثانية وكان المتوسط قدره (.3346)، ومن جهة أخرى كما أسلفنا فإن متغير العمر لم يسجل منفرداً فروق إحصائية مع السرعة في الإنجاز، وكذلك مع تدفق المعلومات.

ثبُت آنفاً من خلال تحليل التباين وجود فروق إحصائية بين أفراد عينة الدراسة اتجاه اللامركزية الإدارية تعزو إلى المؤهل العلمي، وبصورة أدق يعكس تحليل الفروق البعدية هذا التباين، فبالنظر إلى الجدول رقم (36) يتضح أنه كانت هناك ردود مختلفة فيما يخص مدى تجاه الإدارة نحو اللامركزية بين فئتي المؤهل الجامعي والدبلوم المتوسط والعالي، وسجل فارق المتوسط (.3788)،

وكان المتوسط الأدنى في الردود للدبلوم المتوسط، كما أظهرت النتائج أن الفروق ظهرت أيضاً ما بين حاملي المؤهل الماجستير والدكتوراه وحاملي الدبلوم العالي لصالحه من ناحية النسبة وسجل متوسط وقدره (3032.).

	المؤهل 1	المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
اتجاه الإدارة اللامركزية	**الجامعي**	د. متوسط	.3058	.070	.004
		د. عالي	.3788	.069	.004
	الماجستير والدكتوراه	د. متوسط	.2302	.062	.003
		د. عالي	.3032	.061	.003

جدول رقم (36) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص اتجاه الإدارة نحو اللامركزية وفق المؤهل

والجدول الذي يليه رقم (37) يظهر نتائج الفروق للتحليل البعدي فيما يخص البعد الثاني وهو السرعة في الإنجاز بما يعزو للمؤهل العلمي، وقد اتجهت الفروق في فئة الماجستير والدكتوراه مع فئة الدبلوم العالي بفارق متوسط (4876.)، ونفس الفئة سجلت فروق أيضاً في الردود لدى أفراد العينة مع الدبلوم المتوسط لصالح الأولى بفارق متوسط (4741.)، وقد تباينت استجابة المبحوثين بفارق متوسط قدره (3270.) في فئتي المؤهل الجامعي والمتوسط وكان الفراق لصالح المؤهل الجامعي.

	المؤهل 1	المؤهل 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
السرعة في الإنجاز	**الجامعي**	د. متوسط	.3136	.044	.002
		د. عالي	.3270	.043	.002
		الماجستير والدكتوراه	.1605	.061	.048

الماجستير	د. متوسط	.4741	.044	.002	
والدكتوراه	د. عالي	.4876	.043	.002	

جدول رقم (37) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص السرعة في الإنجاز وفقاً للمؤهل

ومن ناحية أخرى فقد أثبت الاختبار البيني بوجود فروق معنوية لدى ردود المبحوثين بعينة الدراسة فيما يخص الخبرة العملية والسرعة في الإنجاز، ونتائج ذلك موضحة بالجدول رقم (38).

	الخبرة 1	الخبرة 2	فرق المتوسط	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
السرعة في الإنجاز	20 فما فوق	(5 إلى9)	.2695	.054	.003
		(10-19)	.2866	.053	.003
		(20 -29)	.2659	.074	.004

جدول رقم (38) نتائج اختبار المقارنات البعدية فيما يخص السرعة في الإنجاز وفقاً للخبرة

فالفئات التي سجلت فروق في استجاباتها للبيانات المدرجة بالاستبانة كانت بين الفئة التي خبرتها تزيد عن (20) سنة والفئة من (5 إلى 9) سنوات بفارق متوسط (.2695)، وهناك فروق أيضاً في استجابة المبحوثين فيما يخص عامل السرعة في الإنجاز تعود للخبرة العملية بين فئة (10 إلى 19) سنة وبين فئة (20) سنة فما فوق لصالح الفئة الأكثر خبرة بمتوسط وقدره (.2866).