



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات

رسالة مقدمة

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية

(تخصص إدارة تربوية)

إعداد

فائز ناصر على مجاهد

إشراف

د/ أماني محمد محمد حسن

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة عين شمس

أ.د/ مرفت صالح صالح ناصف

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة عين شمس

د/ فهد صالح قاسم مغربة

أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي المشارك

كلية التربية والألسن – جامعة عمران

1439هـ - 2018م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(أَفَمَنْ أَسَّسَ بُنْيَانَهُ عَلَى تَقْوَىٰ مِنَ اللَّهِ

وَرِضْوَانٍ خَيْرٌ أَمْ مَنْ أَسَّسَ بُنْيَانَهُ عَلَىٰ شَفَا

جُرْفٍ هَارٍ فَانْهَارَ بِهِ فِي نَارِ جَهَنَّمَ ۗ وَاللَّهُ لَا

يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ) صدق الله العظيم

التوبة الآية (109)

شكر وتقدير

يسعدني ويشرفني أن أتوجه بخالص الشكر والعرفان بالجميل إلى الأساتذة المشرفين على الرسالة، **أستاذتي الفاضلة الأستاذة الدكتورة/ مرفت صالح صالح ناصف** أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية جامعة عين شمس، و**أستاذتي الفاضلة الدكتورة/ أماني محمد محمد حسن** مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية جامعة عين شمس، و**أستاذتي الدكتور/ فهد صالح قاسم مغربة** أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي المشارك بكلية التربية عمران اليمن، على ما شملوني به من الرعاية والإهتمام منذ بداية الخطة حتى أصبح البحث في صورته الحالية، فقد كان لتوجيهاتهم المثمرة، ونصائحهم بالغ الأثر في إثراء هذا البحث وخروجه إلى النور، بارك الله فيهم وفي علمهم وعملهم ومتعهم الله بالصحة والعافية.

كما يطيب لي أن أتوجه بأسمى آيات التقدير والشكر والعرفان بالجميل إلى **الأستاذ الدكتور/ يوسف عبدالمعطي مصطفى، المناقش الخارجي**، أستاذ ورئيس قسم الإدارة التربوية وسياسات التعليم كلية التربية جامعة الفيوم، و**الأستاذ المساعد الدكتور/ عبدالناصر محمد رشاد، المناقش الداخلي**، أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد بكلية التربية جامعة عين شمس، لقبولهما مناقشة البحث ولما بذلاه من التوجيه والنصح من خلال مناقشتهم وملاحظاتهم القيمة على البحث، متعهما الله بالصحة والعافية.

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى كافة أسرة قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية عين شمس أساتذة ومدرسين ومعيديين وزملاء أجلاء، على ما قدموه لي من مساندة ودعم مستمرين، وأخص بالذكر كل من **الأستاذة الدكتورة/ نهلة عبد القادر هاشم** أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، و**الأستاذ الدكتور/ شاكر محمد فتحي**، و**الدكتورة/ دعاء محمود جوهر**، و**الدكتور/ محمد سعيد عبدالمطلب**، على عونهم الصادق ورعايتهم الدائمة فلهم مني بالغ الشكر والتقدير.

كما أتقدم بخالص الدعاء إلى روح والدي رحمه الله وأسكنه فسيح جناته، وخالص الحب والتقدير إلى **أمي الفاضلة/ تقي يحيى علي** نبع الحنان ورمز العطاء والحب، على ما شملتني وعائلتي به من الدعاء والرعاية والإهتمام، أطال الله في عمرها وبارك فيها وجزاها الله خير الجزاء، كما هي لأسرتي زوجتي الغالية / **فائزة يحيى عبدالله**، وأبنتي الغاليتين الحبيبتين **أسماء وأنهار**، وولدي الغاليين **صهيب وبلال**، على ما تحملو من غياب وجهد وعناء أسأل الله أن يحفظهم ويصلحهم.

والشكر موصول إلى كل من انتفعت بعلمه ومعرفته وجهده وخبرته، وساعد في خروج هذا العمل إلى النور، واعتذر لكل من نسيت اسمه أو جهده وحسبي أنني إجتهدت فما وفقت إليه فمن الله وما قصررت فمني ومن الشيطان.

الباحث



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

صفحة العنوان

إسم الباحث: فائز ناصر على مجاهد

الدرجة العلمية: دكتوراه

القسم التابع له: التربية المقارنة والإدارة التعليمية

إسم الكلية: التربية

إسم الجامعة: عين شمس

سنة التخرج: 1998

سنة المنح: 2018



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

صفحة الموافقة

إسم الباحث: فائز ناصر على مجاهد.

عنوان الرسالة: بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.
الدرجة العلمية: دكتوراه في التربية (تخصص إدارة تربوية).

لجنة الإشراف:

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية التربية
– جامعة عين شمس

أ.د/ مرفت صالح صالح ناصف

مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية – جامعة عين شمس

د/ أماني محمد محمد حسن

أستاذ الإدارة والتخطيط التربوي المشارك كلية التربية
والألسن – جامعة عمران

د/ فهد صالح قاسم مغربية

تاريخ المناقشة: / / 2018

الدراسات العليا:

أجيزت الرسالة بتاريخ:

2018 / /

موافقة مجلس الجامعة:

2018 / /

ختم الإجازة:

2018 / /

موافقة مجلس الكلية:

2018 / /

شكر

أشكر السادة الأستاذة الذين قاموا بالإشراف وهم:

أ.د/ مرفت صالح صالح ناصف أستاذة التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية التربية –
جامعة عين شمس

د/ أماني محمد محمد حسن مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية – جامعة عين شمس

د/ فهد صالح قاسم مغربية أستاذة الإدارة والتخطيط التربوي المشارك كلية التربية
والألسن – جامعة عمران

وكذلك أشكر الأساتذة الذين تعاونوا معي في هذا البحث وهم:

أ.د/ نهلة عبدالقادر هاشم أستاذة ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية
التربية – جامعة عين شمس .

أ.د/ شاكر محمد فتحي أحمد أستاذة التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية التربية –
جامعة عين شمس .

د/ دعاء محمود جوهر مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية التربية –
جامعة عين شمس.

د/ محمد سعيد عبدالمطلب مدرس التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية التربية –
جامعة عين شمس.

وأيضاً الهيئات التالية:

- قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية كلية التربية جامعة عين شمس بمصر.
- قسم المناهج وطرائق التدريس كلية التربية والألسن - جامعة عمران باليمن.



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

مستخلص الرسالة

إسم الباحث:	فائز ناصر على مجاهد
عنوان الرسالة:	بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.
القسم:	التربية المقارنة والإدارة التعليمية
المستخلص:	<p>هدف البحث إلى الأجابة عن السؤال الرئيس التالي: كيف يمكن تصميم بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات؟</p> <p>وقد استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي، لدراسة وتحليل واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن، كما أستعان بأسلوب دلفي من خلال أخذ آراء مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال الإدارة الجامعية والتخطيط بجامعة عين شمس بمصر وجامعتي صنعاء وعمران باليمن، وصولاً إلى تصور توافقي بينهم للبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وقد توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها:</p> <ul style="list-style-type: none">- قصور في البنية التنظيمية الحالية لجامعة عمران، وضعف استخدامها لتكنولوجيا المعلومات.- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في استجابات أفراد العينة للدراسة الميدانية على مستوى المحاور، ووجود بعض الدلالات في بعض العبارات داخل المحاور.- وجود شبه إجماع للخبراء حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.
الكلمات المفتاحية:	جامعة عمران، البنية التنظيمية، تكنولوجيا المعلومات.

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
38-1	الفصل الاول: الإطار العام للبحث
2	مقدمة
7	مشكلة البحث
9	حدود البحث
10	أهداف البحث
10	أهمية البحث
10	مصادر البحث وأدواته
11	مصطلحات البحث
13	الدراسات السابقة
37	منهج البحث
38	خطوات البحث
88-39	الفصل الثاني: البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعات في الفكر التنظيمي المعاصر (إطار نظري)
40	تمهيد
40	أولاً: البنية التنظيمية للجامعات في الفكر التنظيمي المعاصر
40	1. مفهوم البنية التنظيمية للجامعة
42	2. أهمية البنية التنظيمية للجامعة وخصائصها وأهدافها
	3. محددات البنية التنظيمية للجامعة:
44	أ- المهام والمسئوليات
45	ب- الوحدات والمستويات الإدارية
47	ج- السلطات ومراكز إتخاذ القرارات
49	د- العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال
51	هـ- نطاق الإشراف والرقابة
53	4. العوامل المؤثرة في البنية التنظيمية للجامعة
58	5. أنماط التنظيمات للجامعة
64	6. معوقات تطوير البنية التنظيمية للجامعة وسبل التغلب عليها
66	ثانياً: تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المعاصرة
67	1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات بالجامعة
69	2. أهمية تكنولوجيا المعلومات للجامعة
	3. مكونات تكنولوجيا المعلومات بالجامعة:
70	أ- الأجهزة
71	ب- البرمجيات
72	ج- قواعد البيانات
73	د- الشبكات والاتصالات
74	هـ- الموارد البشرية
76	4. معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وسبل التغلب عليها
78	ثالثاً: تصميم بنية تنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
	1. العلاقة بين البنية التنظيمية للجامعة وتكنولوجيا المعلومات:
79	أ- العلاقة بين المهام والمسئوليات وتكنولوجيا المعلومات
79	ب- العلاقة بين الوحدات والمستويات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات
80	ج- العلاقة بين تحديد السلطات ومراكز إتخاذ القرارات وتكنولوجيا المعلومات
81	د- العلاقة بين العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال وتكنولوجيا المعلومات
82	هـ- العلاقة بين نطاق الإشراف والرقابة وتكنولوجيا المعلومات

83	2. مرتكزات البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
84	3. محددات البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
88	4. خطوات تصميم البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات
133-90	الفصل الثالث: واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن (دراسة تحليلية)
91	تمهيد
93	اولاً: نبذة عن جامعة عمران
95	1. فلسفة جامعة عمران وأهم مبادئها
96	2. رؤية جامعة عمران ورسالتها وأهدافها
98	3. وظائف جامعة عمران
102	ثانياً: واقع البنية التنظيمية لجامعة عمران
102	1. خصائص البنية التنظيمية لجامعة عمران
103	2. محددات البنية التنظيمية لجامعة عمران:
104	أ- المهام والمسئوليات
106	ب- الوحدات والمستويات الإدارية
107	ج- السلطات ومراكز اتخاذ القرارات
109	د- العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال
111	هـ- نطاق الإشراف والرقابة
118	3. العوامل المؤثرة في البنية التنظيمية لجامعة عمران
120	4. معوقات تطوير البنية التنظيمية لجامعة عمران
121	ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران:
123	1. مكونات تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران:
124	أ- الأجهزة
125	ب- البرمجيات
126	ج- قواعد البيانات
128	د- شبكات الاتصال
130	هـ- الموارد البشرية
130	2. معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران وسبل التغلب عليها
134-179	رابعاً: الملامح الأساسية لمحددات البنية التنظيمية لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات
179-134	الفصل الرابع: واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن (دراسة ميدانية)
135	تمهيد
135	اولاً: إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية
135	1. هدف الدراسة الميدانية
135	2. عينة الدراسة الميدانية
136	3. أداة الدراسة (الاستبانة)
141	4. تطبيق الاستبانة
142	5. صعوبات تطبيق الاستبانة
142	6. المعالجات الإحصائية
143	ثانياً: نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

	القسم الأول: التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية للمقارنة بين استجابات أفراد العينة:
143	1. النتائج الخاصة بالمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات)
146	2. النتائج الخاصة بالمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات)
148	3. النتائج الخاصة بالمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)
150	4. النتائج الخاصة بالمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الاتصال)
153	5. النتائج الخاصة بالمحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة)
	القسم الثاني: تحديد الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغيرات الدراسة:
156	1. الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغير الوظيفة
162	2. الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغير المؤهل
171	3. الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغير الخبرة
217-180	الفصل الخامس: رأي الخبراء حول البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات
181	تمهيد
181	أولاً: إجراءات تطبيق أسلوب دلفي
184	1. هدف تطبيق جولات أسلوب دلفي
184	2. عينة تطبيق جولات أسلوب دلفي
185	3. أداة تطبيق جولات أسلوب دلفي
186	4. تطبيق جولات أسلوب دلفي
189	5. مبررات إختيار مجموعة الخبراء
189	6. الصعوبات التي واجهت البحث أثناء تطبيق أسلوب دلفي بجولاته الثلاث
	ثانياً: نتائج تطبيق جولات أسلوب دلفي:
190	1- نتائج الجولة الأولى
199	2- نتائج الجولة الثانية
210	3- نتائج الجولة الثالثة
237-218	الفصل السادس: بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات
219	تمهيد
219	أولاً: المنطلقات الفكرية للبنية المقترحة
221	ثانياً: مرتكزات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات
222	ثالثاً: خصائص البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات
223	رابعاً: محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات
229	خامساً: المعوقات المتوقعة لتطبيق البنية التنظيمية المقترحة وسبل التغلب عليها
237	سادساً: دراسات وبحوث مقترحة
257-238	قائمة المراجع
239	أولاً: المراجع العربية
249	ثانياً: المراجع الإنجليزية
288-258	ملاحق البحث
	الملخص العربي
	الملخص الإنجليزي

فهرس الجداول

م	عنوان الجدول	الصفحة
1.	إيجابيات وسلبيات التنظيم الخطي	59
2.	أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم الوظيفي	59
3.	أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم الإستشاري	60
4.	أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم الآلي	61
5.	إيجابيات وسلبيات التنظيم العضوي	62
6.	أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم المصنوعي	62
7.	إيجابيات وسلبيات التنظيم الشبكي	63
8.	عدد أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها بالجامعة وكلياتها	122
9.	عدد الدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة من عام 2009 وحتى 2016	127
10.	مجتمع الدراسة	135
11.	عدد أفراد العينة طبقاً للوظيفة	136
12.	عدد أفراد العينة طبقاً للمؤهل	136
13.	عدد أفراد العينة طبقاً للخبرة	136
14.	عدد عبارات محاور الاستبانة في صياغتها الأولية والنهائية	138
15.	قيم معامل ألفا لمحاور الاستبانة	141
16.	عدد الاستبانات الموزعة والراجعة والصالحة	141
17.	التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات)	143
18.	التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات)	146
19.	التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)	148
20.	التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الاتصال)	151
21.	التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة)	153
22.	نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير الوظيفة على مستوى المحاور	156
23.	نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) حسب متغير الوظيفة	157
24.	نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات) حسب متغير الوظيفة	158
25.	نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) حسب متغير الوظيفة	159
26.	نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الاتصال) حسب متغير الوظيفة	160
27.	نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد	161

	العينة للمحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) حسب متغير الوظيفة
162	28. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل على مستوى المحاور.
163	29. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) حسب متغير المؤهل
164	30. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات) حسب متغير المؤهل
165	31. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) حسب متغير المؤهل
166	32. اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (4) حسب متغير المؤهل
167	33. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الاتصال) حسب متغير المؤهل
168	34. اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (2) حسب متغير المؤهل
169	35. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثالث (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) حسب متغير المؤهل
170	36. اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (6) حسب متغير المؤهل
171	37. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة على مستوى المحاور
172	38. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) حسب متغير سنوات الخبرة.
173	39. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات) حسب متغير سنوات الخبرة.
174	40. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) حسب متغير سنوات الخبرة.
175	41. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الاتصال) حسب متغير سنوات الخبرة.
176	42. اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (2) حسب متغير سنوات الخبرة.
177	43. تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) حسب متغير سنوات الخبرة.
184	44. عينة الخبراء موزعة على الجامعات
186	45. المدة الزمنية لتطبيق جولات أسلوب دلفي
190	46. عدد العبارات الأولية من قبل الخبراء وعدد العبارات بعد الصياغة النهائية بالتنسيق مع المشرفين
200	47. التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الأول
201	48. التعديلات التي أدخلت على المحور الأول لاستبانة دلفي بعد الجولة الثانية
202	49. التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الثاني
203	50. التعديلات التي أدخلت على المحور الثاني لاستبانة دلفي بعد الجولة الثانية.
204	51. التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الثالث
205	52. التعديلات التي أدخلت على المحور الثالث لاستبانة دلفي بعد الجولة الثانية.

206	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الرابع	.53
207	التعديلات التي أدخلت على المحور الرابع لاستبانة دلفي بعد الجولة الثانية.	.54
208	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الخامس	.55
209	التعديلات التي أدخلت على عبارات المحور الخامس لاستبانة دلفي بعد الجولة الثانية	.56
211	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الأول	.57
212	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الثاني	.58
213	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الثالث	.59
214	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الرابع	.60
216	التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الخامس	.61

فهرس الملاحق

م	عنوان الملحق	الصفحة
1.	قائمة بأسماء السادة المحكمين لاستبانة الدراسة الميدانية مرتبة أبجديا	258
2.	استبانة الدراسة الميدانية قبل التحكيم المرسله للسادة المحكمين	259
3.	استبانة الدراسة الميدانية بعد التحكيم	263
4.	استبانة (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي	267
5.	قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي	274
6.	استبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي	275
7.	قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي	280
8.	استبانة (الجولة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي	281
9.	قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي	286
10.	شكل يوضح البنية التنظيمية الحالية لجامعة عمران باليمن	287

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

مقدمة

تُعد الجامعات من أهم المؤسسات الاجتماعية التي يقع على عاتقها تنمية المجتمع وتطوره، من خلال إعداد الكفاءات والمهارات القادرة على التكيف مع المتغيرات العلمية والتكنولوجية الحديثة والتحول الاقتصادي والسياسي والاجتماعي، التي يشهدها المجتمع المعاصر منذ أواخر القرن العشرين وما أعقبها من طفرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت إلى تزايد المعرفة العلمية وفرضت على الجامعات مواكبتها.

وتعتبر الجامعات معقل الفكر الإنساني في أرفع مستوياته ومصدر الاستثمار وتنمية الثروة البشرية، لذا فإن تطوير الجامعات أصبح أمراً في غاية الأهمية وذلك للمحافظة على مستوى أدائها العلمي والمهني، بهدف السعي إلى تحقيق اعتراف سياسي ومجتمعي يمكن ترجمته إلى دعم مادي ومعنوي، تستطيع من خلاله تطوير نفسها والارتقاء بخدماتها، ولا يتم ذلك إلا من خلال بنية تنظيمية حديثة مرنة ومتطورة تواكب التغييرات المتسارعة.

وتُعدُّ البنية التنظيمية للجامعات مجموعة من الفعاليات (الفرعية) المترابطة فيما بينها وفقاً لشكل البنية المعتمدة التي تحدد الأسس التي تحكم هذا الترابط، وهذه الأسس هي: المسميات الوظيفية، وتحديد المهام، وتحديد المشرفين والمرؤوسين، وتحديد الوحدات والأقسام، وتحديد المهارات والمؤهلات المطلوبة لأداء المهمات،⁽¹⁾ وتوسعى البنية التنظيمية من خلال هذه الأسس إلى تحسين الأداء وتجويد الخدمات أو المخرجات، وتحسين فرص التجديد والإبتكار للبحوث والتدريب والاستشارات.

وتظهر أهمية البنية التنظيمية للجامعة، من خلال ضرورة تعرف كل عنصر يعمل فيها على الدور المطلوب منه، والمهام والصلاحيات المفوضة إليه، إذ تشكل مسألة عدم تفهم الأدوار بشكل جيد أحد الأسباب الفعلية للنزاعات التي تنشأ في أثناء تنفيذ العمل، إلى جانب ضعف

(¹) Pathfinder International, Organizational Structure: Module (2), (Watertown: Pathfinder International, 2014),P.1.

تحديد الهدف منه بوضوح، والتي تعد من أهم أسباب إخفاق الجامعة، ويتطلب تطوير البنى التنظيمية تحديد الأهداف بما يساعد على فهم هذه المهام والتعرف على الأدوار لكي تستطيع تحقيق استراتيجياتها.

وتختلف البنية التنظيمية للجامعة باختلاف الظروف البيئية والمجتمعية وظروف نشأتها، ويرى البعض أن هناك دوافع لتحديث البنية التنظيمية منها: التغيرات البيئية، والتغيرات في خصائص العاملين، والتغيير في القيم ذات العلاقة بالعمل، والتغيرات في المواصفات الرئيسة لأهداف واستراتيجية الجامعة، ولما كانت البنية التنظيمية هي وسيلتها لتحقيق أهدافها وإستراتيجياتها، ولما كانت الأهداف والإستراتيجيات تتغير وتتطور بين حين وآخر، لذا ينبغي أن تتكيف البنية التنظيمية مع تغير أهدافها وإستراتيجياتها".⁽¹⁾

إنّ تطوير البنية التنظيمية للجامعة عملية متكاملة شاملة لجميع جوانبها، بحيث يمكنها من الانتقال التدريجي الشامل من الوضع القائم إلى الحالة المستهدفة خلال فترة زمنية معينة، وذلك في إطار كلي من الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة للمؤسسة والمناخ التنظيمي، وأيضاً البيئة المحيطة بها؛ كما تمكنها من مواجهة متطلبات التغيير بكافة أنواعه الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والمعلوماتية".⁽²⁾

وعلى اعتبار التغيرات التكنولوجية والمعلوماتية السريعة التي تحدث في المناشط والمساعي البشرية كافة، وعملية الاتصال بالإنترنت وإتاحة البريد الإلكتروني للأكاديميين والإداريين بالجامعات، أضحي لزاماً أن تتحول الجامعات إلى التكنولوجيا في إدارتها وهيكلتها وعملياتها التنظيمية بما يمكنها من البقاء والمنافسة في العالم المتطور، وضرورة الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات وأن "الجامعة إما أن تتحول نحو التكنولوجيا وإما أن تموت" Transform or die"، وهذا ما أدى إلى إنفاق بلايين الدولارات سنوياً على استخدامها بالجامعات في الدول المختلفة".⁽³⁾

(1) Štefan Ivanko, "Modern Theory of Organization", Faculty of Public Administration, University of Ljubljana , Ljubljana, January. 2013, P.122.

(2) أحمد إبراهيم أحمد، التطوير التنظيمي للتعليم، (الإسكندرية: دار الوفاء، 2004)، ص 7.

(3) Selwyn Neil, " The Use of Computer Technology in University Teaching and Learning: A Critical Perspective", Journal of Computer Assisted Learning ,Vol. 23, No.2, January. 2007, P.83.

وتعد تكنولوجيا المعلومات بمكوناتها (الأجهزة- البرمجيات- شبكات الاتصال- قواعد البيانات- الموارد البشرية) وسيلة فعالة لتحسين كفاءة وفاعلية البنى التنظيمية، وذلك من خلال التخلص من الوسطاء الإداريين وتفاذي حالات التأخير، وتجاوز خطوات المعالجة المتكررة الزائدة وتسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول عليها، وتحقيق الكفاءة التشغيلية والتنسيق بين الأقسام، كما يمكن أن تدعم إستراتيجية التمايز من خلال الحفاظ على المستخدمين، وتطوير المخرجات، وتقديم خدمات جديدة.⁽¹⁾

وتتضح العلاقة بين البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات من خلال العلاقة بين المنظمة ونظم تكنولوجيا المعلومات، وهي علاقة تبادلية من خلال عوامل وسيطة تؤثر على شكل هذه العلاقة وتساعد على فهمها، حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات باعتبارها جزء من (نظم المعلومات) للمنظمة على تقليل المستويات الإدارية، وتبسيط إجراءات العمل بسرعة إنجازها وتخفيض كلفتها، كما تعمل على تسهيل عملية صنع القرارات الإدارية من خلال توفير المعلومات وقواعد البيانات الملائمة والدقيقة المناسب لإتخاذ القرارات، وتؤثر على سياسات المنظمة بما توفره من معلومات وتحليل لمعلومات داخلية وخارجية، مما ينعكس في سياساتها الائتمانية والتسعير والسياسات الخاصة بعلاقتها بالأطراف الخارجية وخاصة المستفيد، كما إن خفض تكاليف الإجراءات باستخدام نظم المعلومات وسرعة تقديم الخدمات يؤثر على المستفيد وبذلك يؤثر على البيئة الخارجية.⁽²⁾

وتستخدم بعض تقنيات تكنولوجيا المعلومات في إعداد وتصميم البنية التنظيمية للمؤسسات كقواعد البيانات المشتركة والتي تعتمد على توفير المعلومات إلى جميع الأطراف المساهمة في تنفيذ العمل، وأنظمة دعم القرارات ونقل المعلومات بين جميع أطراف العمل، والنظم الخبيرة وهذه النظم تساعد الأفراد في أداء أعمالهم وبشكل تخصصي، ونظم الاتصالات اللاسلكية والإنترنت لدعم التواصل بين العاملين أينما كانوا.⁽³⁾

(1) عمر الشريف وآخرون، الإدارة الإلكترونية مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة، (عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2013)، ص ص 132-133.

(2) Mu'Tasem. J, " Information Systems, Organizations, Management, and Strategy", Available at: http://www.kau.edu.sa/Files/0053953/Subjects/Chapters%203-8_Arabic.pdf. : (Accessed: 10-5-2017)

(3) علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للايزو 9000، (القاهرة: دار غريب، 1995) ص71.

إنَّ التطوير في البنى التنظيمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات في منظمات المجتمع كافة، وعلى وجه الخصوص الجامعات، بات ضرورة ملحة تفرضها تحديات العصر واقتصاديات السوق المفتوحة المتمثلة في قوة وسرعة انتشار المعلومات، وتزايد أهمية قطاع الخدمات وأهمية الموارد البشرية فيه، والتغيرات التي تعترى سوق العمل والمستفيدين في جميع منظمات المجتمع. وليست الجامعات عن ذلك ببعيد، فالمنظمة الجامعية تتحول وتحول المجتمع إلى ما يسمى بمجتمع المعرفة في استجابة دينامية لهذه التحديات، وهو الأمر الذي يؤدي إلى حتمية تطوير البنى التنظيمية للجامعات، التي ينطلق تطويرها نتيجة لتصاعد الشكاوي من ضعف الأداء وسوء الإدارة والخدمات التي تقدمها الجامعة، وتهيئة الجامعة لتحويلها إلى جامعة فعالة ومرنة، تلبى احتياجات المستفيدين، بالإضافة إلى إحداث تغيير حقيقي وجذري في تنظيماتها وأنظمتها ونشاطاتها، ولتبسيط وإزالة التعقيد والتداخل والتشابك، الذي يعيق العمل ويرفع كلفة الأداء، ولمعالجة التضخم الوظيفي في الجهاز الإداري للجامعة، وإعادة التصميم بما يتوافق مع احتياجات العمل الحقيقية.⁽¹⁾

وتشير نتائج إحدى الدراسات إلى أن معدل التطور بالجامعات الأمريكية لم يسبق له مثيل، وأن الأدلة على إعادة الهيكلة حقيقة واقعية لم تقف عند الواقع بل تتعداه إلى التحول والتغير المستمر وإعادة الهيكلة في المستقبل، وقد ساعد في إجراء وتحديث البنى التنظيمية، إستشعار الوسط الأكاديمي ومجتمع المعرفة الجامعي لأهمية التحديث والتغيير،⁽²⁾ وتلتزم الجامعات ابتداءً من مجالسها وإدارتها بالتكيف السريع مع التغييرات في جميع المجالات، السياسية والثقافية والتكنولوجية، واستغلال الوقت على مدار الساعة استعداداً لمواجهة التحولات واتخاذ قرارات سريعة وذكية.⁽³⁾

ولقد شهدت اليمن توسعاً ملحوظاً في إنشاء الجامعات والكليات الحكومية والخاصة على نحو متسارع نتيجة جهود الدولة وسياساتها في توسيع نطاق التعليم العالي، وزيادة الطلب الاجتماعي عليه، حتى وصلت نسبة التوسع في التعليم الجامعي الحكومي والأهلي قرابة (700%) عما كان

(1) عبدالله أمين جماعة، وظائف المنظمة- مبادئ وفنون، (القاهرة: شركة ناس للطباعة، 2003)، ص32.

(2) Jack. H, Martin. J, " On the Brink: Assessing the Status of the American Faculty", the NEA Higher Education Journal, fall. 2006, P.53.

(3) Michael. M. Crow, "Toward Institutional Innovation in America's Colleges and Universities", Trusteeship Magazine, Vol. 18, No. 3, May- June. 2010, P. 3.

عليه قبل العام 1990م، حيث بلغ عدد الجامعات حتى العام 2013م، أكثر من (54) جامعة منها عدد (16) حكومية (38) جامعة خاصة، وتتركز أغلبها في أمانة العاصمة صنعاء.⁽¹⁾

وتُعد جامعة عمران من الجامعات الحكومية حديثة النشأة، وتقع في مدينة عمران مركز محافظة عمران التي تقع شمال العاصمة صنعاء، وتتكون جامعة عمران من سبع كليات تم دمج أربع كليات منها في كليتين، حيث تم دمج كلية التربية عمران مع كلية الألسن عمران في كلية واحدة هي كلية التربية والألسن عمران، ودمج كلية التربية صعدة مع كلية الآداب والعلوم صعدة في كلية التربية والآداب والعلوم صعدة، فيما بقيت ثلاث كليات مستقلة هي: كلية التجارة والاقتصاد خمر،⁽²⁾ وكلية الطب والعلوم الصحية عمران،⁽³⁾ وكلية الهندسة وتقنية المعلومات عمران،⁽⁴⁾ وثلاثة مراكز هي (مركز الحاسوب، ومركز التطوير الأكاديمي، ومركز التعليم المستمر وخدمات المجتمع).⁽⁵⁾

وتحرص الدولة في اليمن على تحديث البنى التنظيمية لجامعاتها، حيث قدمت الكثير من المبادرات، وأنجزت خطوات مهمة في مجال الارتقاء بالتعليم وربطه بأهداف التنمية المستدامة، وعملت على "تنفيذ عملية مراجعة شاملة لتحديث البرامج، وتنويع المسارات الأكاديمية والمهنية، وافتتاح وإنشاء جامعات جديدة ونوعية، وتنفيذ مشروع إعادة هيكلة قطاع التعليم الجامعي".⁽⁶⁾

(1) يرجى مراجعة:

- المجلس الأعلى تخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، (صنعاء: المجلس الأعلى تخطيط التعليم، 2014)، ص 71.

- الجهاز المركزي للإحصاء باليمن، كتاب الإحصاء للعام 2013، (صنعاء: الجهاز المركزي للإحصاء، 2014)، ص 9.

(2) المجلس الأعلى تخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص 72.

(3) جامعة عمران باليمن، قرار رئيس الجامعة رقم (162) لسنة 2015م، بشأن إنشاء كلية الطب والعلوم الصحية، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2015).

(4) جامعة عمران باليمن، قرار رئيس الجامعة رقم (163) لسنة 2015م، بشأن إنشاء كلية الهندسة وتقنية المعلومات بالجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2015).

(5) جامعة عمران باليمن، الكليات والمراكز، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/>. (Accessed: 14-4-2016)

(6) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي حقائق ومؤشرات الإنجاز خلال عشرين عاما 1990-2010، (صنعاء: الإدارة العامة للنظم والمعلومات والاتصال، 2010)، ص 11.

مشكلة البحث

على الرغم من الجهود المبذولة للارتقاء بالتعليم الجامعي في اليمن، إلا أن الوضع الراهن يشير إلى الضعف في الأداء ووجود العديد من المشكلات التي تواجه البنى التنظيمية للجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران، وتتمثل هذه المشكلات فيما يلي:⁽¹⁾

1- المبالغة في الروتين والرسمية للبناء التنظيمي وطغيان المركزية على العلاقات بين الوحدات التنظيمية، وتضخم الجهاز الإداري، حيث يتزايد أعداد الموظفين مقارنة بحاجة العمل واتجاههم إلى التمسك بالشكليات حفاظاً على مظهر مركزهم وبالتالي تدعيم البيروقراطية على هذا النحو.

2- وجود اختلالات مؤسسية عميقة تنظيمية وإدارية في معظم الجامعات، وضعف كبير في البنية التحتية المتمثلة في المباني والمعامل والأجهزة، وضعف البنية الأساسية الإلكترونية.

3- الإفتقار إلى وجود لائحة تنظيمية وقانونية تحتوي على دليل يساعد الباحثين والخبراء على تصميم وإنشاء هياكل تنظيمية، على أسس علمية منظمة ومتسقة وعدم وجود نماذج معينة للوحدات النمطية يمكن الاسترشاد بها في تحليل التنظيم الداخلي للوحدات.

4- ضعف الأداء وسوء تنظيم العمل وتركز السلطة بأيدي أعداد قليلة وضعف تفويضها، الأمر الذي يعيق الوحدات من الحركة اللازمة لتسيير أعمالها، وقد يرجع ذلك إلى تخوف بعض الرؤساء من فشل مرؤوسيهـم المفوضين ونفادي الوقوع في الأخطاء.

5- تشتت المسؤولية وغيابها بسبب ضعف الثقة بين الرؤساء والمرؤوسين وما يترتب عليها من ازدياد ملحوظ في تداول الأوراق وشيوع ظاهرة التوقعات المتتابة.

(1) يرجى مراجعة:

- المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص 71.

- جامعة عمران باليمن، مذكرة رسمية موجهة للسادة ممثلي مشروع معيشة المجتمع CLP، بهدف التعاون في تمويل وتنفيذ بعض المشروعات التي تحتاجها الجامعة، (عمران: مكتب رئيس الجامعة، 2012)، ص ص 7-2.

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية 2006-2010، (صنعاء: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2007)، ص 19.

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي حقائق ومؤشرات الإنجاز خلال عشرين عاماً 1990-2010، مرجع سابق، ص ص 9-10.

6- غياب التوصيف الوظيفي والذي يعتبر عاملاً هاماً لتحليل البنى التنظيمية ومعرفة مدى ملاءمة الوظائف وكفاءتها، وذلك لندرة اللوائح المنظمة واحتفاظ القيادات الجامعية بالكثير من المهام والمسئوليات.

7- ندرة وضع الشخص المناسب في المكان المناسب مما يفقده اعتزازه وحبه لعمله ويصرفه لأعمال أخرى ليس لها صلة بعمله، وتفصيل بعض الوظائف على أشخاص وكأنها مخصصة لهم وحدهم دون اعتبار للكفاءة والمهارات والقدرات المطلوبة.

8- مقاومة الموظفين لأي محاولة تجديد، وذلك خوفاً من أن يؤدي ذلك للاستغناء عن بعض الموظفين نتيجة عدم الحاجة إليهم.

9- غياب الشفافية والالتزام بالمعايير التي ينص عليها القانون في عملية التعيين على مختلف المستويات التنظيمية بالجامعات.

10- غياب تكنولوجيا المعلومات وأنظمة الاتصالات الحديثة، وضعف استخدام المتوفر منها.

في ضوء ما سبق نتضح أن مشكلة البحث تنطلق من حقيقة جوهرية مفادها أن العديد من الجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران قد ضعف أدائها وفشلت في تحقيقها لأهدافها، وقد أنفقت الكثير من الجهد والوقت والمال بخصوص ذلك دون الإلتباه إلى إصلاح بنيتها التنظيمية والاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع عدم الإدراك السليم للفرصة التي توفرها هذه البنى التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات للجامعات من النجاحات، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن تطوير البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما الأسس النظرية للبنى التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعات في الفكر التنظيمي

المعاصر؟

2- ما واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن (نظرياً وميدانياً)؟

3- ما البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات؟

حدود البحث

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

1- الحدود الموضوعية

يتناول البحث ما يلي:

- أ- البنية التنظيمية بمحدداتها (المهام والمسئوليات- السلطات ومراكز اتخاذ القرارات- الوحدات والمستويات الإدارية - العلاقات وخطوط الاتصال- نطاق الإشراف وأساليب الرقابة)، وقد اقتصر البحث على هذه المحاور بوصفها أهم محددات البنى التنظيمية للجامعات التي إتفقت عليها أغلب أدبيات الفكر التنظيمي المعاصر.
- ب- تكنولوجيا المعلومات بمكوناتها (الأجهزة- البرمجيات- قواعد البيانات- الشبكات والاتصالات- الموارد البشرية)، وقد اقتصر البحث على هذه العناصر باعتبارها أهم العناصر المرتبطة بأبعاد البنية التنظيمية للجامعة.

2- الحد المكاني

يقتصر البحث على جامعة عمران والكليات التابعة لها، نظراً لأنها جامعة حديثة النشأة، وتعد نواة لإنشاء وتأسيس جامعات أخرى، مثل جامعة حجة تم تأسيسها، وجامعة صعدة تحت التأسيس.

3- الحد البشري

يقتصر البحث على مجموعة من:

- أ- أعضاء هيئة التدريس والإداريين بجامعة عمران والكليات التابعة لها، بهدف التعرف على الواقع الحالي للبنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران.
- ب- مجموعة من الخبراء بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية جامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن، لأخذ وجهات نظرهم حول البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

4- الحد الزمني

تم تطبيق الدراسة الميدانية على جامعة عمران والكليات والمراكز التابعة لها، خلال العام الدراسي 2016/2017م.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

- 1- الوقوف على الأسس النظرية للبنى التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعات من منظور أدبيات الفكر التنظيمي المعاصر.
- 2- التعرف على الواقع الحالي للبنية التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن، نظرياً وميدانياً.
- 3- تصميم بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث الحالي في الآتي:

- 1- أهمية الموضوع ذاته باعتباره أول بحث في هذا المجال يتم إجراؤه في اليمن، على حد علم الباحث.
- 2- الإسهام في نشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات بين القيادات الأكاديمية بالجامعات اليمنية.
- 3- إنه يتزامن مع توجهات وزارة التعليم العالي باليمن نحو الارتقاء بجامعاتها.
- 4- إنه يساعد على تحسين الأداء بجامعة عمران من خلال تطوير بنيتها التنظيمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات للوصول إلى بنية تنظيمية فعالة ومرنة مواكبة للتغيرات.

مصادر البحث وأدواته

يعتمد البحث في جمع مادته العلمية على المصادر الآتية:

- 1- التقارير الرسمية والمؤتمرات المتعلقة بموضوع البحث.

2- البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.

3- الكتب والدوريات والمراجع العربية والأجنبية المرتبطة بمجال البحث وموضوعه.

كما يستعين البحث الحالي بالأدوات التالية:

أ- استبانة طبقت على عينة من الأكاديميين والإداريين بجامعة عمران والكليات التابعة لها، بهدف التعرف على الواقع الحالي للبنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران.

ب- استبانة دلفي وجهت إلى بعض خبراء الإدارة والتخطيط بجامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن، لأخذ آرائهم عبر جولات للوصول إلى اتفاق حول البنية التنظيمية المناسبة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

مصطلحات البحث

ويشمل البحث المصطلحات الآتية:

1- البنية التنظيمية: Organizational Structure

تعرف البنية التنظيمية بأنها "إطار يوضح التقسيمات أو الوحدات أو الأقسام الإدارية التي تتكون منها المنظمة مرتبة على شكل مستويات فوق بعضها البعض، تأخذ شكل هرم يربطها خطوط سلطة رسمية تتناسب من خلالها الأوامر والتعليمات والتوجيهات من المستوى الأعلى أو الأدنى ومن خلاله تتضح نقاط اتخاذ القرارات ومراكز السلطة والمسؤولية".⁽¹⁾

كما يعرفها (Richard Daft) بأنها (الإطار الذي يحدد العلاقات الرسمية بين المستويات التنظيمية المختلفة، ونطاق الإشراف والرقابة لكل من المديرين والمشرفين، والنظم اللازمة للتأكد من فاعلية التنسيق والاتصالات، وتكامل الجهود بين الإدارات المختلفة في المجالات كافة).⁽²⁾

ويعرفها نعيم الظاهر بأنها " الشكل الذي توضح مواقع الوظائف، وارتباطاتها الإدارية والعلاقات بين الأفراد كما يوضح خطوط السلطة والمسؤولية داخل التنظيم".⁽³⁾

(1) عمر وصفي عقيلي، الإدارة أصول وأسس ومفاهيم، (عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، 1997)، ص23.
(2) Richard L. Daft, Organization Theory and Design, 10th ed, (New York: South-Western, Cengage Learning, 2010), p.90.

(3) نعيم إبراهيم الظاهر، الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم، (اربد: عالم الكتب الحديثة، 2011)، ص39.

وبناء على ما سبق، يمكن تعريف البنية التنظيمية إجرائياً بأنها عبارة عن "إطار تنظيمي يوضح المهام والمسئوليات، والوحدات والمستويات الإدارية، ومراكز اتخاذ القرار، وخطوط الاتصال والعلاقات التنظيمية، ونطاق الإشراف وأساليب الرقابة داخل الجامعة، التي تمكنها من تحقيق أهدافها واستراتيجياتها، وتسييرها لأعمالها بسهولة وانسياب".

2- تكنولوجيا المعلومات: Information Technology

تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها "الأدوات والأساليب والطرق المستخدمة في تحويل المدخلات إلى مخرجات"،⁽¹⁾ كما عرفت على أنها "مجموعة من المستلزمات المادية (Hardware) والبرمجيات (Software) وشبكات الاتصال (Networks Communication)"⁽²⁾. وعرفت على أنها "موارد المنظمة المستخدمة في إدارة العمليات الضرورية والقيام بمهامها الأساسية وتتضمن أجهزة الحاسوب وأنظمة الاتصالات وتشغيل البرمجيات وغيرها وهي تمكن المديرين من استخدام المعلومات بشكل جيد"⁽³⁾، وتعرف أيضاً بأنها "أداة فاعلة تساعد في توفير المعلومات وإيصالها إلى المنظمات لإنجاز وتطوير العمليات الإدارية في جميع المستويات التنظيمية وتتضمن الأجهزة والمعدات والموارد البشرية والبرمجيات"⁽⁴⁾. مما سبق يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات إجرائياً بأنها "استخدام التقنيات الحديثة من أجهزة الحاسوب وأنظمة البرمجيات والاتصالات، وقواعد البيانات والشبكات، في توفير البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات بغرض تمكين العاملين بالجامعة من استخدامها بشكل جيد مما يساعدهم على القيام بمهامهم ومسئولياتهم، وبالتالي تحقيق أهداف الجامعة".

(1) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، إدارة السلوك في المنظمات، ترجمة - رفاعي محمد رفاعي واسماعيل علي بسيوني، (الرياض: دار المريخ، 2016)، ص 729.

(2) Efraim. I, et. al, Information Technology for Management, Improving Quality and Productivity, (Washington: John Wiley and Sons, Inc, 1996).

(3) Griffen Rw, Managemen, 6th ed, (Boston: Houghton Mifflin, 1999), P.98.

(4) سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، (عمان: البازوري للنشر والتوزيع، 1998)، ص 64.

الدراسات السابقة

يمكن تصنيف الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث بعد ترتيبها زمنياً من الأقدم للأحدث، وفقاً للمحاور التالية:

أولاً: الدراسات المتعلقة بالبنية التنظيمية

وفيما يلي أهم الدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بالبنية التنظيمية:

1- التطوير التنظيمي للجامعات المصرية في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة (2003).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على التطوير التنظيمي والممارسات الإدارية بالجامعات المصرية، وتقديم تصور مقترح للتطوير التنظيمي للجامعات المصرية في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب (دلفي، والسيناريوهات)، لدراسة وتحليل واقع تنظيم الجامعات المصرية، وتحديد معايير الحكم على فعالية التنظيمات الجامعية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- حاجة البناء التنظيمي للجامعات إلى إعادة هيكلة تجعله أكثر مرونة، وأكثر تنوعاً تبعاً لظروف كل جامعة بما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في التنظيم.

ب- أن البناء التنظيمي للجامعات يتطلب إضافة مجالس للتنسيق، وإدارة وضبط الجودة بها، والتخلص من بعض المجالس التي قد تعطل العمل بها.

ج- أن التطوير التنظيمي على إيجاد بنية أساسية تكنولوجية حديثة، لاستخدامها في العمليات الإدارية والتعليمية، وإنشاء وحدات لإدارة المعلومات بها.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على الاتجاهات الحديثة في مجال التطوير التنظيمي بالجامعات، ومعايير الحكم على الفعالية التنظيمية لها، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها التطوير التنظيمي ومجالاته، واستخدامها للمنهج الوصفي وأسلوب دلفي، وتختلف عنه في

(1) أسامة محمود عبدربه، " التطوير التنظيمي للجامعات المصرية في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، جامعة بني سويف، بني سويف، 2003.

مجتمع الدراسة حيث يطبق البحث الحالي على جامعة عمران باليمن بينما طبقت الدراسة السابقة على الجامعات المصرية.

2- التطوير التنظيمي والتغيير في الجامعات (2005).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم مبادئ التغيير المخطط بالجامعات في المملكة المتحدة، وعوامل نجاح التغيير أوفشله، والتعرف على نماذج التطوير التنظيمي وأساليبه ونظرياته ودوافعه ومحفزاته، وجهود التطوير التنظيمي بها، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال دراسة حالة لخمس جامعات بالمملكة المتحدة، ودراسة ظواهر التطوير التنظيمي بها، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن طبيعة البيئة الأكاديمية والثقافة التنظيمية تسهم في تحديد نوع ونطاق التغيير المطلوب بالجامعات ودرجة نجاحه.

ب- أن التغيير في البيئة الخارجية يؤثر في التغيرات الجامعية وبيئتها الأكاديمية.

ج- أن التطوير التنظيمي بالجامعة يتطلب الإعتدال على فرق العمل.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على نماذج التطوير التنظيمي وأساليبه، وجهود التطوير بالجامعات ومعرفة أبعاده، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها للتطوير التنظيمي بالجامعات والمنهجية المستخدمة حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتختلف عنه في مجتمع الدراسة، حيث أن البحث الحالي طبق على جامعة عمران باليمن فيما طبقت الدراسة السابقة على الجامعات بالمملكة المتحدة.

3- تطور الهياكل التنظيمية للوزارات الفلسطينية في قطاع غزة وأثره على الكفاءة الإدارية (2007).⁽²⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على التطورات التي حصلت على الهيكل التنظيمي للوزارات الفلسطينية وأثر هذا التغيير على الكفاءة الإدارية للوزارات، حيث مرت هذه الوزارات بتغيرات مستمرة خلال التشكيلات الحكومية المتعاقبة وفي فترات زمنية قصيرة، كما استخدمت المنهج

(¹) Richard. J, et. al, " Organization Development and Change in Universities", Paper presented at Academy of Human Resource Development International Conference, University of Nebraska , Austin-Texas, Feb 24-27, 2005.

(²) ماجد محمد عبد السلام ونبيل عبد شعبان اللوح، " تطور الهياكل التنظيمية للوزارات الفلسطينية في قطاع غزة وأثره على الكفاءة الإدارية"، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 15، العدد 2، يونيو 2007.

الوصفي التحليلي، لتحليل واقع الهيكل التنظيمي للوزارات الفلسطينية وأثر هذا التغيير على الكفاءة الإدارية للوزارات، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- وجود خلل في الهياكل التنظيمية للوزارات الفلسطينية، ناتج عن التغييرات الوزارية المتلاحقة.

ب- ضعف كفاءة القائمين على إعداد الهياكل التنظيمية للوزارات الفلسطينية.

ج- إعادة دراسة الهياكل التنظيمية للوزارات الفلسطينية بما يتفق مع إستراتيجية هذه الوزارات.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على العلاقة بين الهيكل التنظيمي والكفاءة الإدارية، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها للهيكل التنظيمي وأبعاده المختلفة، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة حيث تناولت الدراسة التغيير في الهيكل التنظيمي للوزارات الفلسطينية وأثره على الكفاءة الإدارية للوزارات، في حين تناول البحث الحالي بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بينما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

4- البناء التنظيمي، التفاعلات التنظيمية، والثقافة التنظيمية: بحث في المؤسسات الكرواتية (2013).⁽¹⁾

هدفت الدراسة الى معرفة العلاقة بين الثقافة التنظيمية والبناء التنظيمي والتفاعلات التنظيمية، وأجريت الدراسة على (73) من أكبر المؤسسات في كرواتيا، وقد تم مسح وتحليل جوانب مختلفة من الثقافة التنظيمية والبنى التنظيمية والتفاعلات التنظيمية، كما استخدمت المنهج التجريبي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن البناء التنظيمي يعتبر العامل الحاسم في الأداء التنظيمي والنجاح.

ب- أن الارتباط بين الثقافة التنظيمية التغيير التنظيمي واضح جداً داخل الشركات.

ج- أن الشركات التي تظهر الالتزام للقيم التنظيمية أكثر نجاحاً في إعادة هيكلة العمليات.

(¹) Srećko. G, "Organizational Structure, Organizational Dynamics and Organizational Culture: A Research from Croatian Enterprises", management, knowledge and learning internation conference, Croatia, 19-20. June. 2013.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم البناء التنظيمي وأبعاده، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها لأبعاد البناء التنظيمي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة حيث تناولت الدراسة الشركات الكرواوية، بينما البحث الحالي تناول جامعة عمران باليمن، كما استخدمت المنهج التجريبي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

5- إعادة هيكلة التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة (2013).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى إعادة هيكلة التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم بمصر في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة، من خلال دراسة واقع هيكل التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم بمصر، وتحليل الاتجاهات الإدارية المعاصرة، وانعكاسات هذه الاتجاهات على الهيكل الإداري، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لوصف وتحليل واقع هيكل التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم وتحليل الإتجاهات الإدارية المعاصرة، بهدف وضع تصور مقترح لإعادة هيكلة التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم في ضوء الإتجاهات الإدارية المعاصرة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- تقادم الهياكل التنظيمية والاعتماد على الهيكل الهرمي والتقليدي.

ب- وجود مركزية شديدة في اتخاذ القرار، وضعف خطوط الاتصال.

ج- وجود بيروقراطية شديدة، وقلة الاعتماد على العمل الجماعي.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم البناء التنظيمي وأبعاده ومشاكله، وتتشابه الدراسة السابقة مع البحث الحالي في تناولها للبناء التنظيمي وأبعاده في المؤسسات التعليمية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث قامت الدراسة بوضع تصور مقترح لإعادة هيكلة التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم بمصر في ضوء الإتجاهات الإدارية المعاصرة بينما البحث الحالي يقترح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بينما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

(¹) علاء محمود عبدالنواب، "إعادة هيكلة التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية التربية جامعة بني سويف، بني سويف، 2013.

6- تأثير البناء التنظيمي والقيادة والاتصال على الكفاءة والإنتاجية: دراسة نوعية في منظمة الرعاية الصحية العامة (2014).⁽¹⁾

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير البناء التنظيمي والقيادة والاتصال على الكفاءة والإنتاجية في منظمة الرعاية الصحية العامة، من خلال دراسة العلاقة بين البناء التنظيمي، والقيادة، والاتصالات من جانب، والأداء التنظيمي والكفاءة والإنتاجية من الجانب الثاني، إعطاء التوصيات المستندة إلى تحليل حول السبل الممكنة لزيادة الإنتاجية والكفاءة، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وقد تم ذلك من خلال إجراء مقابلات مع أشخاص يعملون في المنظمة، ممثلي طبقات مختلفة من المنظمة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن للهيكـل والقيادة والاتصالات تأثير على الكفاءة والإنتاجية.

ب- أن الهيكـل يحدد مدى إنتاجية العمليات التشغيلية.

ج- أن الاتصالات تؤثر على تسيير الأمور بسرعة والحصول على القيام بها بدقة.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم البناء التنظيمي وأبعاده، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها البناء التنظيمي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث اقتصرت الدراسة على تأثير البناء التنظيمي والقيادة والاتصال على الكفاءة والإنتاجية في منظمة الرعاية الصحية العامة بمقاطعة فستريوتين بالسويد، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بينما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

7- إعادة هيكلة المدارس التجريبية بمصر في ضوء مدخل الجودة الشاملة (2015).⁽²⁾

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على واقع المدارس الرسمية للغات وهيكلها التنظيمي بمصر، في محاولة لعرض تصور مقترح لتفعيله في ضوء مدخل الجودة الشاملة، وفق ثلاثة محاور من خلال عرض الدراسات التي تناولت واقع إدارة المدارس التجريبية ومشكلاتها بمصر

(¹) Johanna. A, Alena. Z, " Effect of Organizational Structure, Leadership and Communication on Efficiency and Productivity: a Qualitative Study of a Public Health-care Organization ", Umea School of Business and Economics, Bachelor thesis, 15. Hp, semester. 2014.

(²) بثينة عبدالله محمد كشك، "إعادة هيكلة المدارس التجريبية بمصر في ضوء مدخل الجودة الشاملة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2015.

والدراسات التي تناولت إعادة هيكلة المؤسسات التعليمية، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، بالاستعانة بأسلوب دلفي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- أ- غياب الهيكل التنظيمي المرن للمدارس الرسمية للغات الذي يتلاءم مع إمكاناتها.
- ب- غياب الدراسات المختصة بتصنيف أعمال الأفراد داخل المدارس الرسمية للغات.
- ج- تحديد التحديات التي تواجه المدارس الرسمية للغات أهمها ضغط الاقبال عليها.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم الهيكل التنظيمي وأبعاده وأنواعه ومبررات تطويره، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها لأبعاد الهيكل التنظيمي، كما ينتشبهان في المنهجية واستخدام أسلوب دلفي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث طبقت الدراسة على المدارس التجريبية بمصر في ضوء مدخل الجودة الشاملة، بينما البحث الحالي طبق على جامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: الدراسات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات

وفيما يلي أهم الدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات على النحو التالي:

1- تحويل المنظمات الجامعية: تطبيقات إدارية وقيادية (2005).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحويل مؤسسات التعليم العالي إلى الصورة الرقمية، ودور القيادات الأكاديمية والإدارية في تطوير الجامعات التركية، وتحديد أهم التغييرات الأساسية التي طرأت على التعليم الجامعي وأبرز خصائصه، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:

أ- أن التحول الرقمي يتطلب تطوير إستراتيجيات إضافية لبناء القدرات الجامعية بهدف التغيير في هياكل صنع القرار.

ب- أن التحول الرقمي يتطلب أن يكون التفكير شمولي ومنظم لتطوير الأبعاد التنظيمية للجامعة كافة.

ج- أن دور القيادات الجامعية في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتمركز حول ثلاثة أدوار رئيسة هي: الدور المرتبط بتنمية العلاقات الشخصية من خلال استخدام الوسائل

(¹) Cemil Ulukan, "Transformation of University: Leadership and Managerial Implications", Turkish Online Journal of Distance Education, Vol.6, No.4, Article.8, October. 2005.

التكنولوجية المختلفة، الدور المرتبط بعمليات صنع القرارات، والدور المعلوماتي لقيادة المنظمات الجامعية.

وتفيد الدراسة البحث الحالي في التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحويل مؤسسات التعليم العالي إلى الصورة الرقمية والتعرف على هيكل صنع القرار، وتتشابه هذه الدراسة مع البحث الحالي في تركيزها على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوفير البيئة المناسبة لإحداث التطوير التنظيمي داخل الجامعة، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث تناولت مؤسسات التعليم العالي بتركيا، بينما البحث جامعة عمران باليمن، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

2- أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية (2005).⁽¹⁾

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية، وقد استخدم الباحث مؤشرات (استخدام الحاسبات والبرمجيات، واستخدام نظم الاتصالات الحديثة، ومهارات مستخدمي تكنولوجيا المعلومات) في قياس استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما استخدم مؤشرات (تحقيق الأهداف، والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، وجودة الأداء المنجز) لقياس فاعلية القرارات الإدارية، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لدراسة الواقع الحالي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحقيق الأهداف المراد إنجازها بكفاءة وفاعلية.

ب- أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى تحقيق جودة الأداء.

ج- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وفاعلية القرارات.

(¹) نايف محمد الخفيرة، " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة، جامعة قصدي مرياح، الجزائر، 2005.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية، وأبعاد تكنولوجيا المعلومات، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها أثر تكنولوجيا المعلومات على بعد القرارات الإدارية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث تناولت الدراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلقي.

3- تأثير تكنولوجيا تبادل البيانات إلكترونياً على الأعمال الصغيرة والمتوسطة (2005).⁽¹⁾

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير مفهوم ملاءمة تكنولوجيا المعلومات من خلال تحليل العلاقة بين عوامل ملاءمة تكنولوجيا المعلومات ومحدداتها، والفوائد الناتجة من تطبيق تكنولوجيا المعلومات، أجريت الدراسة على المؤسسات بمنطقة مدوسترون في الولايات المتحدة الأمريكية وناقشت فيها قضية ملاءمة تكنولوجيا المعلومات بطرحها السؤال الآتي: متى وتحت أي الظروف تكون المؤسسة مرشحة لتبني تكنولوجيا معلومات جديدة؟، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أوضحت مفهوم ملاءمة تكنولوجيا المعلومات.

ب- أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يستخدم في دراسات أخرى فيما يتعلق بنشر تكنولوجيا المعلومات.

ج- أن ملاءمة تكنولوجيا المعلومات التي تم قياسها تعتبر مؤشراً مهماً لتبني تكنولوجيا معلومات جديدة.

يستفيد البحث الحالي من هذه الدراسة في التنظير لتكنولوجيا تبادل البيانات إلكترونياً، والتعرف على أثر استخدام تكنولوجيا تبادل البيانات إلكترونياً على المؤسسات، كما يتشابه البحث الحالي مع هذه الدراسة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما تختلف عنه في مجتمع

⁽¹⁾ Deepak Khazanchi, "Information Technology (IT) Appropriateness: The Contingency Theory of (FIT) and the Implementation in Small and Medium Enterprise", Journal of Computer Information Systems, Vol. 45, No. 3, Spring. 2005.

الدراسة حيث طبقت الدراسة على المؤسسات الاقتصادية منطقة مدوسترون في الولايات المتحدة الأمريكية، بينما طبق البحث الحالي على جامعة عمران باليمن، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

4- دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير المعرفة التنظيمية (2005).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير المعرفة التنظيمية، والسعي إلى فهم دور مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في المنظمة، والتعرف على طبيعة وهيئة نظم تكنولوجيا المعلومات، ودرجة التفاعل بين مستخدمي ونظم تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة المنهج البنائي، من خلال إجراء مجموعة من المقابلات الشخصية والملاحظات، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- تحديد مضمون وهيكل نظم تكنولوجيا المعلومات.

ب- تحديد نوع المعلومات التي تحولها تلك النظم، وكيف معالجتها وارسالها بحيث تكون متاحة للجميع.

ج- تحديد دور مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في المنظمة، ومدى فهمهم لها وإيمانهم بأهميتها في إحداث التطوير ومدى استثمارهم لوقت استخدامها.

ونقيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير المعرفة التنظيمية بالمنظمات، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها هيكل نظم تكنولوجيا المعلومات وتأثيره على طبيعة التفاعلات بين الأفراد، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة وهدفها، حيث تناولت الدراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير المعرفة التنظيمية بالمنظمات بالسويد، بينما تناول البحث الحالي البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج البنائي من خلال إجراء مجموعة من المقابلات الشخصية والملاحظات في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

⁽¹⁾ Maria Nordh, "The Role of Information Technology in Organizational Knowledge Development", Master Thesis Department of Business Studies, Uppsala University, 2005.

5- أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية (2010).⁽¹⁾

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الأكاديمية الدولية الأسترالية في ملبورن وأثر ذلك على الأداء الوظيفي، والتعرف على أنظمة الموارد البشرية المستخدمة في المؤسسات التعليمية، الخدمات التعليمية الإلكترونية، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لدراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية والأداء الوظيفي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تساعد في إدارة الموارد البشرية.

ب- أن دعم إدارة الأكاديمية يساهم في عملية التحول إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات.

ج- وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات يرتبط بتوافر البنية التحتية لها في الأكاديمية.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وعناصرها في المؤسسات التعليمية، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات التعليمية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث تناولت أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية في الأكاديمية بأستراليا، بينما تناول البحث الحالي البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلقي.

6- تخطيط التغيير المؤسسي في التعليم الجامعي المصري في ضوء متطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية (2011).⁽²⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية تخطيط التغيير المؤسسي وعملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم الجامعي المصري، ودواعي الدمج ومبرراته ومتطلباته، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب التحليل الاستراتيجي لواقع التغيير المؤسسي

⁽¹⁾ عزيزة عبدالرحمن العتيبي، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية"، 2010، متاح على الموقع التالي:

http://www.abahe.co.uk/Research-Papers/abahe_03.pdf:(Accessed: 10-5-2017).

⁽²⁾ هناء عودة خضري، "تخطيط التغيير المؤسسي في التعليم الجامعي المصري في ضوء متطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2011.

المصري وتحليل مجموعة من المداخل والنظريات والنماذج المرتبطة بالتغيير، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن دمج عملية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظومة الجامعية يتطلب إدارة فاعلة ورغبة حقيقية من قبل القيادات الجامعية والإيمان بأهميتها.

ب- أن نجاح عملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتطلب بنى تنظيمية مرنة.

ج- أن عملية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية يواجه تحديات أهمها: المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على دواعي ومتطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها دمج واستخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة حيث تناولت دمج تكنولوجيا المعلومات في التعلم الجامعي المصري، في حين اقتصر البحث الحالي على إقتراح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب التحليل الاستراتيجي، بينما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

7- صعوبة استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني موديل "Moodle" في بعض الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وطلابهم: دراسة تقويمية (2012).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى رصد الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وطلابهم بالجامعات المصرية عند استخدامهم نظام إدارة التعليم الإلكتروني موديل "Moodle"، ووضع مجموعة من المقترحات للتغلب على بعض هذه الصعوبات، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال دراسة ووصف وتحليل واقع استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني موديل "Moodle" في بعض الجامعات المصرية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- ضعف شبكة الإنترنت المستخدمة في نظام إدارة التعليم الإلكتروني.

(1) محمد محمود عبدالوهاب وفكري محمد السيد، صعوبة استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني موديل "Moodle" في بعض الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وطلابهم: دراسة تقويمية"، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، المجلد 2، العدد 78، المنصورة، يناير 2012.

ب- ضعف برامج التوعية بالنظام، والتكلفة الكبيرة للنظام، والاتجاهات السلبية لأعضاء هيئة التدريس نحو نظام إدارة التعليم الإلكتروني.

ج- ضعف البنية التحتية لنظام إدارة التعليم الإلكتروني.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على نظام إدارة التعليم الإلكتروني والصعوبات التي يواجهها، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني في المنظومة الجامعية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث تناولت صعوبات استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني موديل "Moodle" في بعض الجامعات المصرية، في حين تناول البحث الحالي إقتراح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

8- نظام معلومات إدارية مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية العامة بمصر (2014).⁽¹⁾

هدفت الدراسة الى التعرف على واقع استخدام نظم المعلومات الإدارية في تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس الثانوية المصرية، من أجل وضع تصور مقترح لنظام معلومات إدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس الثانوية المصرية، كما استخدمت الدراسة على المنهج الوصفي مستعينة بأسلوب النظم، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- وجود تطبيقات لنظم المعلومات الإدارية على المستوى المحلي والعالمي.

ب- تواجه الإدارة الإلكترونية معوقات منها ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

ج- الاعتماد على الهياكل الهرمية التقليدية، وسيطرة المركزية على إدارة التعليم في مصر.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم المعلومات الإدارية والإدارة الإلكترونية، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها استخدام تكنولوجيا المعلومات ومتطلبات تطبيقها، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة حيث تناولت وضع تصور

(1) أنور أحمد إسماعيل، " نظام معلومات إدارية مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية العامة بمصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية التربية بني سويف، بني سويف، 2015.

مقترح لنظام معلومات إدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالمدارس الثانوية المصرية، في حين تناول البحث الحالي إقترح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما يختلفان في المنهجية حيث يستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلقي بينما استخدمت الدراسة السابقة أسلوب النظم.

9- توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد 'دراسة مقارنة' (2015).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية، والتعرف على خبرة كلاً من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات، وإمكانية الاستفادة منها في توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد والعوامل الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع المصري، كما استخدمت الدراسة المنهج المقارن، لدراسة وتشخيص واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية، والتعرف على خبرة الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- تحديد أوجه الشبه في خبرة الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات.

ب- تحديد أوجه الاختلاف في خبرة الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات.

ج- تحديد أوجه الاستفادة من خبرة الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على خبرة الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات، وواقع توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية، والمشكلات التي تواجهه، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية

⁽¹⁾ هدى معوضة عبدالفتاح، "توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد: دراسة مقارنة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية المقارنة، كلية التربية جامعة الفيوم، الفيوم، 2015.

المستخدمة حيث تناولت توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد والعوامل الاقتصادية والاجتماعية، وتناول البحث الحالي إقتراح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج المقارن في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

10- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الأكاديمية المهنية في جمهورية مصر العربية (2015).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية للإدارة الإلكترونية، وإلقاء الضوء على المنظور المعاصر لمؤسسات التنمية المهنية وأهدافها، والتعرف على مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التنمية المهنية ومتطلباتها، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لدراسة وتحليل واقع الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التنمية المهنية بمصر ومتطلبات تطبيقها، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- تحديد مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التنمية المهنية.

ب- تحديد المتطلبات التقنية والإدارية والبشرية والمالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

ج- تحديد مجموعة من الضمانات والإجراءات لنجاح تطبيقها.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وعناصرها ومتطلبات تطبيقها كمدخل لتكنولوجيا المعلومات، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث تناولت الإدارة الإلكترونية وعناصرها ومتطلبات تطبيقها في مؤسسات التنمية المهنية بمصر، في حين تناول البحث الحالي إقتراح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

11- تطوير الأداء الإداري بالجامعات الليبية في ضوء الإدارة الإلكترونية (2017).⁽²⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية للأداء الإداري والإدارة الإلكترونية بالجامعات الليبية، والتعرف على واقع الأداء الإداري ومحاولات تطبيق الإدارة الإلكترونية في

⁽¹⁾ عقيل محمود الرفاعي، "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الأكاديمية المهنية في جمهورية مصر العربية"، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة 2، العدد 4، القاهرة، مارس 2015.

⁽²⁾ رمضان سالم عمار، "تطوير الأداء الإداري بالجامعات الليبية في ضوء الإدارة الإلكترونية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2017.

الجامعات الليبية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لدراسة وتحليل واقع الأداء الإداري وتطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الليبية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- التغيير المستمر للجهاز الإداري وإعادة الهيكلة.

ب- ضعف الرقابة الإلكترونية بالجامعات، واعتمادها على الرقابة التقليدية.

ج- وجود العديد من المعوقات أمام تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الليبية منها: ضعف البنى التقنية الحديثة، وقلة الكوادر الفنية والمتخصصة، وقلة الإمكانيات المادية.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وعناصرها ومتطلبات تطبيقها كمدخل لتكنولوجيا المعلومات واستخدامها، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها استخدام تكنولوجيا المعلومات، كما تختلف عنه في تناولها الأداء الإداري بالجامعات الليبية، في حين تناول البحث الحالي واقع البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، واستخدامها المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلقي.

ثالثاً: الدراسات التي تربط بين البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات

فيما يلي مجموعة الدراسات التي تربط بين البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات:

1- دور تكنولوجيا المعلومات في تصميم التنظيم (2005).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تصميم التنظيم، والتعرف على المتغيرات الحديثة للتصميم التنظيمي وكيفية التعامل معها من خلال تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لمعرفة دور وتأثير تكنولوجيا المعلومات في تصميم التنظيم، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- تحديد المتغيرات الجديدة للبناء التنظيمي في (المكونات الفعالة، التوصيلات الإلكترونية، والمستويات التنظيمية).

ب- تحديد المتغيرات الجديدة للاتصالات في (الاتصالات الإلكترونية، التكنولوجيا التقليدية، الإتصال بالموردين والعملاء).

ج- تجنب الهياكل التقليدية، والمرونة في تطوير نظام تكنولوجيا المعلومات.

⁽¹⁾ Jack. B, Henry .C, "The Role of Information Technology in Organization Design", Journal of Management Information, Vol. 10, No. 4, 1995.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأبعادها ومفهوم البناء التنظيمي وأبعاده، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير البناء التنظيمي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث إقتصرت على المتغيرات الجديدة للتصميم التنظيمي وكيفية التعامل معها من خلال تكنولوجيا المعلومات، بينما البحث الحالي اهتم بالبنية التنظيمية للجامعة في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

2- آثار التفاعل بين التكنولوجيا والهيكل، والمناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي (2005).⁽¹⁾

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير التكنولوجيا والهيكل والمناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي للموظفين في محطات توليد الطاقة، تكون مجتمع الدراسة من العاملين في محطات توليد الطاقة التي تتكون من المحطة الريفية، والطاقة المائية، وأنواع بخار - توربينات الغاز، تم أخذ العينات بشكل عشوائي من الموظفين على جميع المستويات، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لوصف وتحليل العلاقة بين المتغيرات التنظيمية الثلاثة مع الرضا الوظيفي للموظفين، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- وجود تأثير للتكنولوجيا والمناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي.

ب- وجود تأثير للهيكل التنظيمي على الرضا الوظيفي.

ج- وجود آثار للمتغيرات المستقلة على الرضا الوظيفي.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات والبناء التنظيمي، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والبناء التنظيمي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث اقتصرت على تأثير التكنولوجيا والهيكل والمناخ التنظيمي على الرضا الوظيفي للموظفين في محطات توليد الطاقة، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية للجامعة في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

⁽¹⁾ Ibrahim. A, Juhary. H, "The Effects of the Interaction of Technology, Structure, and Organizational Climate on Job Satisfaction", *Sunway Academic Journal*, Vol. 2, 2005.

3- تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عناصر الهيكل التنظيمي: حالة مقاطعة فرازين (2008).⁽¹⁾

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عناصر الهيكل التنظيمي (المكاتب الإدارات العامة مقاطعة فرازين)، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر على العناصر التنظيمية لمكاتب الإدارات العامة.

ب- تصنيف العوامل التي تؤثر على العناصر التنظيمية لمكاتب الإدارات العامة إلى المجموعات.

ج- أن التغيير شامل لكل هذه العوامل مجتمعة ولا يمكن تصنيفه إلى واحدة من هذه المجموعات.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأبعادها ومفهوم البناء التنظيمي وأبعاده، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على عناصر الهيكل التنظيمي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة حيث إقتصرت على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العناصر التنظيمية لمكاتب الإدارات العامة مقاطعة فرازين، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي في حين استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

4- مشاكل البناء والتنظيم (المنظمة الإداريه) خطة مسحية من منظور تكنولوجي (2010).⁽²⁾

هدفت الدراسة الى التعرف على مشاكل البناء التنظيمي وتأثره ببعض المتغيرات البيئية، أحد هذه المتغيرات هو التكنولوجيا، وتحديد نوع البناء التنظيمي الذي يعتمد على تكنولوجيا

(¹) Kristina. B, et. al, "Impact of ICT on the Organizational Structure Elements: Case of the Varazdin County", American Journal of Industrial and Business Management, Vol.3, No.2, April. 2013.

(²) Seyed. H, et. al, "Pathology of Structure and Organization (Administrator Organization) of Cadastre Plan from Technological Perspective", KBM Journal of Cognitive Science ,Vol. 1, No.1, 2010.

المعلومات، ومقارنتها بالأبحاث المقدمة من بعض العلماء مثل (جوان وودوارد، جيمس طومسون تشارلز برو)، وآثار التكنولوجيا على هيكل، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج المقارن، واشتملت على ثلاثة محاور (التعقيد، المركزية، الرسمية)، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أن الخطة المسحية من منظور التكنولوجيا هي أكثر توافقاً مع تصنيف (برو) التكنولوجي.

ب- أن هناك إنحرافاً بين الوضع الراهن والوضع المثالي.

ج- أن استخدام التكنولوجيا يقلل من معدل التعقيد وإضفاء الطابع الرسمي على العمل بالمنظمة مع وجود نسبة معتدلة من المركزية.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم التكنولوجيا وأبعادها، والبناء التنظيمي وأبعاده، وتحديد نوع البناء التنظيمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها البناء التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة، حيث اقتصر على تحديد مشاكل البناء التنظيمي وتأثره ببعض المتغيرات البيئية والتكنولوجية، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية للجامعة في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي والمنهج المقارن واستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

5- تحليل العلاقة بين البناء التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات (IT): والحوافز لإنشائها في جامعة اصفهان من وجهات نظر عضو الكلية (2011).⁽¹⁾

هدفت الى دراسة العلاقة بين البناء التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات والعوائق التي تحول دون إنشائها في جامعة اصفهان، من وجهات نظر عضو هيئة التدريس، اشتملت على أبعاد الهياكل التنظيمية (الرسمية، والتعقيد، والمركزية)، وتكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة

⁽¹⁾ Yarmohammadzadeh. P, et. al, "The Analysis of the Relationship between Organizational Structure and Information Technology (IT): And the Barriers to its Establishment at the University of Isfahan from the Faculty Member's Viewpoints", *Higher Education Studies*, Vol. 1, No. 1, June. 2011.

المنهج الوصفي، لوصف وتحليل واقع البناء التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات والعوائق التي تحول دون إنشائها في جامعة اصفهان، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- وجود ارتباط كبير وإيجابي بين جميع الأبعاد للهيكل التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعة.

ب- تحديد العوامل والعوائق التي تحول دون تمكن تكنولوجيا المعلومات في الجامعة أهمها: سوء فهم أهمية تكنولوجيا المعلومات، وعدم وجود نظام خاص بتطوير تكنولوجيا المعلومات، ووجود بعض الحلقات المفقودة في سلسلة إدارة تكنولوجيا المعلومات.

ج- ضعف كفاية التدريب التربوي، وقصور الاعتمادات المخصصة للبحث والتطوير بالجامعة.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأبعادها، والبناء التنظيمي وأبعاده، وتشابهه مع البحث الحالي في تناولها العلاقة بين البناء التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة، حيث تناولت العلاقة بين البناء التنظيمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بجامعة اصفهان ايران، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي واستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

6- تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على البناء التنظيمي "دراسة حالة: بنك الرفاه في غيلان" (2012).⁽¹⁾

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على البناء التنظيمي لبنك الرفاه في غيلان، بما في ذلك نظم المعلومات مختلفة (الإنترنت والإنترنت، الإكسترانت)، وذلك لتحديد أثر تكنولوجيا المعلومات على الهيكل التنظيمي لبنك "الرفاه" في غيلان، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، من خلال استبانة وزعت على عينة من مديري ورؤساء وخبراء فروع بنك الرفاه في غيلان، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

⁽¹⁾ Afshin. M, et. al, "The Effect of ICT on Organizational Structure (Case study: Refah bank in Guilan)", International Journal of Information, Security and Systems Management, Vol. 1, No. 2, 2012.

أ- أن تأثير تكنولوجيا المعلومات على البناء التنظيمي له علاقة ذات دلالة إحصائية.

ب- أن تكنولوجيا المعلومات تخفف التعقيد والمركزية في الهيكل التنظيمي.

ج- أن تكنولوجيا المعلومات تقلل البيروقراطية في الهيكل التنظيمي.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على مفهوم تكنولوجيا المعلومات وأبعادها، ومفهوم البناء التنظيمي ومحدداته، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها لتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على البناء التنظيمي، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة، حيث اقتصر على تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على البناء التنظيمي لبنك الرفاه في غيلان، بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، كما استخدمت المنهج الوصفي واستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

7- دور التغيير التنظيمي في تطوير العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء العاملين بالمؤسسات الخدمية: دراسة حالة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا (2012).⁽¹⁾

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على الواقع الحالي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التغيير التنظيمي والهيكل الإدارية، والعمليات الإدارية، بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لدراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين وتحسين الخدمة التعليمية، ومدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على الهياكل التنظيمية والعمليات الإدارية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- ضرورة تغيير الهيكل التنظيمي بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

ب- ضرورة تغيير الإجراءات والعمليات الإدارية والتنظيمية بالجامعة.

ج- ضرورة إيجاد وحدة تنظيمية في الهيكل للجامعة تراعي المبدعين والسلوكيات المبدعة.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التنظير لتكنولوجيا المعلومات والتعرف على التغيير التنظيمي وأبعاده ومفهوم الهياكل التنظيمية، وتتشابهان في تناولهما لاستخدام تكنولوجيا

(¹) حسن علي مدني، " دور التغيير التنظيمي في تطوير العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء العاملين بالمؤسسات الخدمية: دراسة حالة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا الخرطوم، الخرطوم، 2012.

المعلومات في الجامعة وتأثيرها على الهياكل التنظيمية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة، حيث تناولت أثر تكنولوجيا المعلومات في التغيير التنظيمي والهياكل الإدارية، والعمليات الإدارية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، في حين تناول البحث الحالي بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي واستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلقي.

8- التحول الرقمي للجامعات المصرية في ضوء مدخل التطوير التنظيمي (2012).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى التعرف على التطوير التنظيمي ومدى إمكانية توظيفه لتحقيق التحول الرقمي بالجامعات المصرية، وملامح المنظور الاستراتيجي للتحول الرقمي، كما استخدمت الدراسة أسلوب التحليل الإستراتيجي (SOWT)، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- وجود بعض نقاط القوة منها وجود خطط استراتيجية للتطوير، واستحداث بعض البنى التنظيمي الجديدة مثل مراكز تدريب تكنولوجيا المعلومات بالجامعات، ومركز دعم وتشغيل نظم المعلومات.

ب- وجود بعض الفرص أهمها دعم القيادة السياسية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في جميع القطاعات منها الجامعات.

ج- وجود بعض نقاط ضعف منها قصور في الهياكل التنظيمية للجامعات، وما تم استحداثه من كيانات ومراكز جديدة لا تقوم على استخدام التكنولوجيا الرقمية، والثقافة السائدة والاتجاهات والميول المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

د- وجود بعض التحديات منها القيود الأساسية بالبيئة الخارجية للجامعات التي تعوق التحول الرقمي لها، منها غلاء أسعار الأجهزة التكنولوجية.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على التطوير التنظيمي ومفهوم التحول الرقمي، ومراحل دمج الجامعات ودواعي ومتطلبات دمج الجامعة، وتشابه مع البحث الحالي في تناولها التطوير التنظيمي واستخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية، كما تختلف

(1) أسامة عبدالسلام، "التحول الرقمي للجامعات المصرية في ضوء مدخل التطوير التنظيمي"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2012.

عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة حيث تناولت وضع استراتيجية مقترحة للتحويل الرقمي بالجامعات المصرية في ضوء مدخل التطوير التنظيمي، في حين تناول البحث الحالي إقترح بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت الدراسة السابقة أسلوب التحليل الإستراتيجي، بينما استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

9- أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على جودة الخدمة بالتطبيق على وزارة التعليم العالي (2014).⁽¹⁾

هدفت الدراسة الى تحديد مفهوم الحكومة الإلكترونية وماهيتها والخدمات التي تقدمها وأهميتها، والتعرف على الهيكل التنظيمي بوزارة التعليم العالي والخدمات المقدمة من قطاعات الوزارة المختلفة، وقياس مدى توافر متطلبات تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية بوزارة التعليم العالي، وتحديد قوة واتجاه العلاقة بين تطبيق الحكومة الإلكترونية وجودة الخدمة المقدمة، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج المقارن، تحقيقاً لأهداف الدراسة ووصولاً لأفضل الأساليب والطرق للكشف عن أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على جودة الخدمة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- ضعف تطوير العمل المؤسسي بالموارد البشرية داخل الوزارات.

ب- تحديد المشاكل والمعوقات التي تواجه تطبيق الحكومة الإلكترونية والتي منها الإستمرار بذات البنية التنظيمية.

ج- ضرورة مراجعة التشريعات القانونية والعمل على تغيير الأنماط التقليدية للإدارة.

وتفيد الدراسة السابقة البحث الحالي في التعرف على مفهوم الحكومة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها، ومفهوم الهيكل التنظيمي وأبعاده وأنواعه ومبررات تطويره، وتتشابه مع البحث الحالي في استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطوير الهياكل التنظيمية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة والمنهجية المستخدمة، حيث تناولت تطبيق برنامج الحكومة الإلكترونية بوزارة التعليم العالي

⁽¹⁾ علاء فتحي عبدالغني المصري، "أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على جودة الخدمة بالتطبيق على وزارة التعليم"، رسالة ماجستير غير منشورة في الإدارة والأعمال، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2014.

بمصر، بينما تناول البحث الحالي بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي والمنهج المقارن بينما البحث الحالي أسلوب دلفي.

10- إسهامات الإدارة الإلكترونية في تنمية الوظائف الإدارية (2015).⁽¹⁾

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهمية الوظائف الإدارية وفعاليتها من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات، وإلقاء الضوء على واقع الإدارة الإلكترونية ومستوى تطبيقها في المدارس ومساهمتها في تحسين الوظائف الإدارية، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، لدراسة ووصف واقع الإدارة الإلكترونية ومستوى تطبيقها في المدارس ومساهمتها في تحسين الوظائف الإدارية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- وجود ارتباطات قوية بين استخدام الإدارة الإلكترونية وتحسين الوظائف الإدارية.

ب- اعتماد الإدارة الإلكترونية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ج- اعتماد الإدارة الإلكترونية على الأجهزة والمعدات الإلكترونية وهو ما يميزها عن باقي الإدارات.

وتفيد هذه الدراسة البحث الحالي في التعرف على تكنولوجيا المعلومات وأبعادها، وتتشابه مع البحث الحالي في تناولها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإسهاماتها في تحسين الوظائف الإدارية، كما تختلف عنه في مجتمع الدراسة، حيث تناولت واقع الإدارة الإلكترونية ومستوى تطبيقها في المدارس ومساهمتها في تحسين الوظائف الإدارية بينما البحث الحالي تناول البنية التنظيمية للجامعة في ضوء تكنولوجيا المعلومات، كما استخدمت المنهج الوصفي واستخدم البحث الحالي المنهج الوصفي مستعيناً بأسلوب دلفي.

تعليق عام على الدراسات السابقة

أشارت الدراسات السابقة التي تناولت محور البنية التنظيمية إلى:

1- أهمية التغيير التنظيمي للمؤسسات بشكل عام والجامعات على وجه الخصوص.

(1) Hassan N. Rawash "Electronic Managements Contribution the Development of Managerial Functions", Academic Research International, Vol .5, No. 5, November. 2015.

2- وجود خلل في البنى التنظيمية للمؤسسات التي درست تمثلت في: (تقادم الهياكل التنظيمية والاعتماد على الهيكل الهرمي، مركزية في اتخاذ القرار، وضعف خطوط الاتصال، والبيروقراطية، وقلة الاعتماد على العمل الجماعي).

3- أن التغيير في البيئة الخارجية يؤثر بشكل مباشر على الجامعات وبنيتها التنظيمية.

4- ضرورة إعادة دراسة الهياكل التنظيمية للمؤسسات بما يتفق مع إستراتيجياتها.

وأشارت معظم الدراسات السابقة التي تناولت محور تكنولوجيا المعلومات إلى:

1- ضعف شبكة الإنترنت المستخدمة بالجامعات، وضعف برامج التوعية بالنظم والتكلفة الكبيرة لها، والاتجاهات السلبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو تكنولوجيا المعلومات.

2- أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساعد في إدارة المؤسسات وإنجازها لإعمالها بسهولة ويسر، كما يؤدي للاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لديها، وتحقيق جودة الأداء.

3- أن دور مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، يتوقف على مدى فهمهم لها وإيمانهم بأهميتها في إحداث التطوير ومدى استثمارهم لوقت استخدامها.

4- أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات تتطلب بنية تحتية، وأن أغلب البنى التحتية غير متوفرة في الكثير من المؤسسات.

5- أن التدريب على تكنولوجيا المعلومات يسهم في التطوير التنظيمي وتحسين الأداء.

6- أن دمج تكنولوجيا المعلومات في المنظومة الجامعية يتطلب إدارة فاعلة ورغبة حقيقية من قبل القيادات الجامعية والإيمان بأهميتها.

وركزت الدراسات السابقة التي تناولت محوري البنية التنظيمية و تكنولوجيا المعلومات

على:

1- أهمية تكنولوجيا المعلومات كأداة استراتيجية مهمة في تحسين وتطوير أداء وتنظيم وهيكله المؤسسات المختلفة ومنها المؤسسات التعليمية.

2- أن نجاح عملية التغيير ودمج تكنولوجيا المعلومات بالجامعات يتطلب بُنى تنظيمية مرنة وتجنب الهياكل التقليدية.

- 3- وجود علاقة بين أبعاد البنية التنظيمية ومكونات تكنولوجيا المعلومات.
- 4- أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يعمل على خفض معدل التعقيد والمركزية والبيروقراطية، وإضفاء الطابع الرسمي على إجراءات العمل الإداري.
- 5- العوامل والعوائق التي تحول دون تمكن تكنولوجيا المعلومات في الجامعات.

وتناولت بعض الدراسات السابقة البنى التنظيمية من زوايا محددة، ولم تتناول هذه الدراسات البنى التنظيمية للجامعات في ضوء تكنولوجيا المعلومات كموضوع متكامل، كما يختلف البحث الحالي عنها في مجتمع الدراسة حيث يطبق على جامعة عمران باليمن بينما طبقت الدراسات السابقة على بيئات مختلفة، كما استخدمت أغلب هذه الدراسات المنهج الوصفي عدا دراستين فقط التي تشابهت مع البحث الحالي في استخدام أسلوب دلفي.

ورغم الجوانب المختلفة التي تناولتها الدراسات السابقة، إلا أن البحث الحالي تناول تصميم بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات، لتتمكن من الاستمرار في البقاء والقيام بدورها، وإعطائها القدرة على الاستجابة للمتغيرات الداخلية والبيئية، وقد استفاد البحث من الدراسات السابقة في الإهتمام لبعض المراجع والمصادر التي لم يتسنى الإطلاع عليها من قبل، والإسهام في بناء بعض عناصر البحث وخطواته، وتحديد منهجية البحث، كما أنها تمثل تراكمًا فكرياً أتاح للبحث الإنطلاق في بناء الإطار النظري.

منهج البحث

يستخدم البحث المنهج الوصفي، والذي يقوم بوصف الظاهرة وتحليلها وتفسيرها بقصد الوصول إلى تقييمات ذات معنى بقصد التبصر بهذه الظاهرة،⁽¹⁾ لدراسة وتحليل واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن، من خلال استبانة صممت لأخذ آراء العاملين بالجامعة (إداريين وأكاديميين)، كما يستعين بأسلوب دلفي (Delphi) وهو عبارة عن أخذ آراء مجموعة من الخبراء والمتخصصين من خلال سلسلة من الاستبيانات لعدد من 3- 5 جولات، كل جولة مبنية على نتائج سابقتها، تأخذ نتائج كل جولة ويتم إعادتها على المشاركين من أجل تقييم إجاباتهم في ضوء إجابات الجميع، وتتم هذه العملية دون الكشف عن هويات

(1) بيومي محمد ضحاوي، مقدمة في مناهج البحث، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2010)، ص 8.

المشاركين، ولا يجوز اشراك آخرين في العملية،⁽¹⁾ وذلك لوضع تصور توافقي للوصول إلى اتفاق حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

خطوات البحث

يسير البحث الحالي وفقاً للخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تحديد الإطار العام للبحث ويشمل على: مقدمة، مشكلة البحث، أهمية البحث وأهدافه، الحدود، المصادر والأدوات، المصطلحات، الدراسات السابقة، منهج البحث وخطواته.

الخطوة الثانية: تحديد الإطار النظري وبتركز حول الأسس النظرية للبنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات، ومتطلبات تصميم البنية التنظيمية للجامعات من منظور أدبيات الفكر التنظيمي المعاصر.

الخطوة الثالثة: رصد واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن - نظرياً، من خلال الوثائق والتقارير الرسمية، والبحوث والدراسات العلمية.

الخطوة الرابعة: رصد الوضع الراهن للبنية التنظيمية لجامعة عمران ميدانياً، بالتطبيق على عينة من أعضاء هيئة التدريس والإداريين بجامعة عمران.

الخطوة الخامسة: جمع آراء مجموعة الخبراء في الإدارة والتخطيط بجامعة عين شمس بمصر وجامعتي صنعاء وعمران باليمن وتحليلها، من خلال عدة جولات دلفي للوصول إلى اتفاق حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن.

الخطوة السادسة: وضع تصور للبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

(¹) يرجى مراجعة:

- أحمد بدر، أسلوب دلفي كمنهج حديث في بحوث المكتبات والمعلومات، (الرياض: مكتبة الإدارة، 2004)، ص 9.

- Chia-Chien. C, Brian. A, "The Delphi Technique: Making Sense Of Consensus", Practical Assessment, Research & Evaluation, Vol. 12, No. 10, August 2007,P.1.

الفصل الثاني

البنية التنظيمية وتكنولوجيا

المعلومات بالجامعات

في الفكر التنظيمي المعاصر

(إطار نظري)

الفصل الثاني

البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعات في الفكر التنظيمي المعاصر

إطار نظري

تمهيد

يتناول الفصل الحالي البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعات في الفكر التنظيمي المعاصر، وذلك في إطار ثلاثة محاور رئيسة، المحور الأول البنية التنظيمية للجامعات في الفكر التنظيمي المعاصر، من حيث مفهوما وأهميتها وأهدافها وخصائصها، ومحدداتها، والعوامل المؤثرة فيها، وأنواع التنظيمات، ومعوقاتها، ومتطلباتها، وتناول المحور الثاني تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المعاصرة، من حيث مفهوما وأهميتها وأهدافها وخصائصها، ومكوناتها، ومعوقاتها، ومتطلبات استخدامها بالجامعات، وتناول المحور الثالث والأخير تصميم بنية تنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، من حيث توضيح علاقة تكنولوجيا المعلومات بالبنية التنظيمية، ومرتكزاتها ومؤشرات نجاحها، ومتطلبات تصميمها في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وذلك على النحو التالي:

أولاً: البنية التنظيمية للجامعات في الفكر التنظيمي المعاصر

يتناول هذا المحور مفهوم البنية التنظيمية للجامعة، وأهميتها وأهدافها وأبعادها والعوامل المؤثرة فيها، وذلك على النحو التالي:

1- مفهوم البنية التنظيمية للجامعة

تعتبر البنية التنظيمية الإطار الذي يحوي الأنظمة الفرعية المختلفة للمنظمة، فبدون هذه البنية تبقى الإدارات والأقسام المختلفة وحدات منعزلة عن بعضها، وتعتبر البنية التنظيمية لأي منظمة وسيلة وأداة هادفة، لمساعدة المنظمة على تحقيق استراتيجياتها وأهدافها بكفاءة وفاعلية، من خلال تنفيذ الخطط واتخاذ القرارات، وتحديد أدوار الأفراد، وتحقيق الإنسجام بين مختلف الوحدات والمستويات، وتفاعلي التداخل والإزدواجية عند تنفيذها لأنشطتها وبرامجها.⁽¹⁾

(1) حسين حريم، السلوك التنظيمي (سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال)، (عمان: دار الحامد، 2013)، ص294.

حيث يعرف (Henry Minzberg) البنية التنظيمية بأنها، مجموعة من الطرق أو الوسائل، التي تحدد طريقة ومدى تفويض الأدوار والمهام والمسؤوليات، وبموجبها يتم تقسيم العمل إلى نشاطات واضحة ومحددة، تعمل على تنسيق المعلومات وتدفعها بين مستويات الإدارة داخل المنظمة، للوصول إلى أهداف المنظمة.⁽¹⁾

ويعرف (Johanna Andersson) البنية التنظيمية بأنها تجمع من الأفراد والمهام، في وحدات مختلفة لتعزيز التنسيق والاتصالات واتخاذ القرارات والإجراءات، وتحقيق علاقة وثيقة بين العمليات التي تجري داخل المنظمة، تجعل من السهل فهم المهمة لتوجيه فعالية منظمة.⁽²⁾

ويرى (Bloisi, Cook, & Hunsaker) أن البنية التنظيمية تعني توزيع السلطة بين وحدات صنع القرار في جميع أنحاء المنظمة،⁽³⁾ وأضاف (Rafael)، أنها توزيع السلطات والمسؤوليات بين أعضاء المنظمة، وبيان القواعد واللوائح المنظمة للعمل.⁽⁴⁾

ويشير (Stefan Ivanko) لمفهوم البنية التنظيمية بأنها، ترتيب مراكز معينة في المنظمة، وتوزيع صلاحيات ومهام بين أفراد يشغلون مراكز معينة، وكل مركز ترتبط به سلطات ومسؤوليات معينة، وتحدد البنية التنظيمية للمنظمة، بالمهام وأصحاب المهام والعلاقات المتبادلة بين المسؤوليات المرتبطة بالمراكز المختلفة،⁽⁵⁾

ويعرفها سكينه بأنها، " البناء أو الإطار الذي يحدد الإدارات أو الأجزاء الداخلية فيها، فهي تبين التقسيمات التنظيمية والوحدات، التي تقوم بالأعمال والأنشطة التي يتطلبها تحقيق أهداف المنشأة، كما أنه يحدد خطوط السلطة ومواقع اتخاذ القرار وتنفيذ القرارات الإدارية".⁽⁶⁾

(1) Henry Minzberg, Structure et Dynamiques 'Organization, 18th ed, (Paris: Edition d'organization, 2005), p. 18.

(2) Johanna. A, Alena. Z, " Effect of Organizational Structure, Leadership and Communication on Efficiency and Productivity", A Qualitative Study of a Public Health-Care Organization, meaa School of Business and Economics, Bachelor thesis, Spring. 2014, P.7.

(3) Bloisi. W, et at, Management & Organizational Behaviour, 2nd ed, (Maidenhead: Mcgraw-Hill, 2007), P.718.

(4) Teixeira. R, et at, "Organizational Structure Integration and Manufacturing Performance; Aconceptual Model and Propositions", Joscm January, Vol. 5, No. 1, January. 2012, P.70.

(5) Štefan Ivanko, Op. Cit, P. 109.

(6) بن حمود سكينه، مدخل للتسيير والعمليات الإدارية، (الجزائر: دار الأمه، 2012)، ص 88.

ويعرفها ماهر أنها " الكيان الإجتماعي الذي يضم المديرين والعاملين في هيكل من الأنظمة والأنشطة التي تسعى إلى تحقيق أهدافها".⁽¹⁾

يتضح من العرض السابق للتعريفات أن البنية التنظيمية تشتمل على توزيع المهام والمسئوليات بين الأفراد، وتحديد التقسيمات التنظيمية والوحدات التي تقوم بالأنشطة، وتحديد الاتصال والعلاقات بين الإدارات المختلفة، وتحديد خطوط السلطة ومراكز اتخاذ القرارات، وتحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة، اللازمة لتحقيق أهداف الجامعة.

2- أهمية البنية التنظيمية للجامعة وخصائصها وأهدافها

تعد البنية التنظيمية بمثابة الإطار الذي يحفظ للجامعة كيانها، ويسهل لها أمورها وأعمالها، وتنتضح أهمية البنية التنظيمية للجامعة من خلال الآتي:⁽²⁾

- أ- أنها تعد إحدى الأدوات الإدارية التي تساعد الجامعة للوصول إلى أهدافها.
 - ب- توضيح الإدارات والدوائر والأقسام والشعب داخل الجامعة.
 - ج- تحديد الإدارات والوحدات والأقسام داخل الجامعة، وترتيب العلاقات التنظيمية بينها.
 - د- أنها تسعى إلى تعميق سياسة اللامركزية عن طريق توضيح الصلاحيات الكافية لكل مستوى إداري داخل الجامعة.
 - هـ- أنها تحد من القوى التي تعرقل أداء الجامعة، وتدفع بها نحو غاياتها.
 - و- الإسهام في ترشيد السياسات الإدارية والتنظيمية بالجامعة، بما يحقق مزيدا من الكفاءة والفعالية.
- ويعتمد نجاح البنية التنظيمية للجامعة، في قدرتها على خلق بيئة عمل مناسبة لتحقيق درجة عالية من التكيف والتطابق بينها وبين أهداف الجامعة واستراتيجياتها، لذا فإن وجود بنية تنظيمية لأي جامعة يحقق الأهداف الآتية:⁽³⁾

- أ- إنجاز العمل بالجامعة وبلوغ طموحاتها المنشودة.
- ب- التنسيق الجيد بين الوحدات التنظيمية التي تعمل في نطاق هذه الجامعة.

(1) أحمد ماهر، إعادة هيكلة المنظمات، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2014)، ص 242.
(2) بسمان فيصل محجوب، إدارة الجامعات العربية في ضوء المواصفات العالمية: دراسة تطبيقية لكليات العلوم الإدارية والتجارية، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003)، ص 79.
(3) يرجى مراجعة:

- عمر الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 183.

- Alfred D. Chandler, Strategy and structure, (Cambridge: Mitt press, 1999), P. 13.

- ج- توضيح السلطات والمسئوليات والعلاقات التنظيمية بين الوحدات التنظيمية الفرعية.
- د- المرونة والتكيف مع المتغيرات المحيطة به.
- هـ- الاهتمام بالعنصر البشري وتحفيزه نحو النجاح.
- و- تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات داخل البنية التنظيمية ومكوناتها.
- ز- الاهتمام بعنصر التدريب لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.
- وتتضمن البنية التنظيمية الفعالة للجامعة، مجموعة من الخصائص التي من خلالها يمكن

تحديد ما إذا كانت جيدة أو غير ذلك، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:⁽¹⁾

- أ- التوزيع المناسب للمهام والمسئوليات والسلطات.
- ب- التنسيق بين أعمال الجامعة والقضاء على الإزدواجية والتكرار.
- ج- العمل على مبدأ التكامل بين أعمال الجامعة.
- د- الاعتماد على اللامركزية في تسيير الأعمال واتخاذ القرارات.
- هـ- إتاحة رقابة فعالة من خلال الوضوح في تحديد المسئوليات.
- و- مراعاة الظروف البيئية الداخلية والخارجية للجامعة وتأثيراتها عليها.
- ز- عدم الإسراف في التكاليف اللازمة لتلبية احتياجاتها من التخصص والوحدات.
- ح- توضيح التخصصات والمهام والواجبات والعلاقات التنظيمية وخطوط السلطة والاتصالات.
- ط- تركيز الأفراد والوحدات التنظيمية على الأداء والنتائج.
- ي- توفير المناخ الملائم الذي يشجع التعاون بين العاملين على تحقيق أهداف الجامعة.
- ك- مساعدة كل فرد يعمل داخل الجامعة على التجديد الذاتي والتعلم والتطور المستمر.
- مما سبق تتضح أهمية البنية التنظيمية للجامعات وأهدافها وخصائصها، بما يعطي أنطباع أن الجامعات تستطيع تطوير نفسها وتحسين أدائها وتجويد خدماتها، من خلال توظيف الأهداف والخصائص للبنية التنظيمية الجيدة، بما يضمن التوزيع الكفوء لمواردها وطاقتها، وتقوية العلاقات التنظيمية التي تكفل التعاون بين عناصرها، وتوسيع عملية الرقابة والتوجه نحو الرقابة

(1) يرجى مراجعة:

- بيتر دراكر، الإدارة مهام ومسؤوليات وتطبيقات، ترجمة- محمد عبدالكريم، (القاهرة: الدار الدولية للنشر، 1996)، ص 216.

- أحمد ماهر، دليل خطوة بخطوة في الإدارة الاستراتيجية، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002)، ص ص 261-262.

- Richard. D, Raymond, Organizational Behavior, (New Jersey: South Weste College Puplicing Pub, 2001), P.193.

الذاتية، ومرونة البناء الذي يواكب التغييرات الداخلية والخارجية، والتغيرات في تكنولوجيا المعلومات والاستفادة منها.

3- محددات البنية التنظيمية للجامعة

تقوم البنية التنظيمية للجامعة، بدور حيوي في تجويد أداء الجامعة وتحسين خدماتها، ومع ذلك لا يتوافر إجماع على ماهية محدداتها، ويمكن تحديدها في خمسة محددات كما يلي:

أ- المهام والمسئوليات

تعتبر المهام والمسئوليات للوظائف المختلفة بالمنظمة العنصر الرئيس في البنية التنظيمية، والمحور الذي يدور حوله باقي المحددات للبنية التنظيمية في المنظمات، حيث تعتبر المحددات الأخرى الميسر والمسهل لتنفيذ هذه المهام وتجويدها.

لذا تعد المهام والمسئوليات أحد محددات البنية التنظيمية لأنها تشير إلى مدى تقسيم العمل إلى الوظائف المتخصصة، "وكلما زاد تخصص تلك الوظائف كلما ضاق نطاق الوظائف المطلوب من العامل القيام بها وبالتالي زاد احتمال أدائها بطريقة أفضل"،⁽¹⁾ ومن ثم تجميع مجموعة الأعمال المتشابهة ووضعها في وحدة إدارية واحدة، يشرف عليها مدير متخصص، وتقسيم الوحدات إلى مستويات حسب المهام والمسئوليات، وتتضمن عملية توصيف الوظائف تحديد المهام والمسئوليات لشاغلي تلك الوظائف وتحليل العمل من خلال معرفة التالي:⁽²⁾

(1) **محتوى العمل:** ويتضمن بعدين (مدى نطاق العمل، وعمق العمل).

(2) **متطلبات العمل:** وتتضمن التحصيل العلمي والخبرة والقدرات، وخصائص أخرى.

(3) **ظروف العمل:** وتشير إلى الظروف التي يتم فيها أداء العمل من مادية وغير مادية.

(4) **علاقات العمل:** وتشير إلى طبيعة ومدى العلاقات بين الأفراد أثناء إنجاز العمل.

ويتطلب توزيع المهام والمسئوليات في المنظمات الكبرى كالولايات المتحدة وبريطانيا، مراعاة كيفية الاستفادة منها في تحصيل الدخل لهذه المنظمات، حيث أن البناء التنظيمي الجيد

(1) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، السلوك التنظيمي، ترجمة- رفاعي محمد واسماعيل بسيون، (الرياض: دار المريخ للنشر، 2016)، ص 678.

(2) حسين حريم، إدارة المنظمات- منظور كلي، ط 2، (عمان: دار الحامد، 2010)، ص 110.

يؤثر على إمكانية التعرف على المستفيد وتميزه،⁽¹⁾ ويكون التوزيع على درجة عالية من التخصص ليس فقط بين الفريق الإداري والمالي والقيادي بالجامعات، ولكن يشمل الأقسام الأكاديمية المختلفة والأنشطة الأخرى التي يتم فيها توليد الدخل الخارجي،⁽²⁾ ففي جامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية يتم تقسيم المهام والمسئوليات بين الأقسام الإدارية والأكاديمية على أساس مفهوم واضح من الخدمة، ولدى كل قسم أعضاء لفريق تكنولوجيا المعلومات لإدارة البنية التحتية والأنظمة الرئيسة والخدمات داخل كل قسم على حدة في إطار من التعاون.⁽³⁾

مما سبق يتبين أن المهام والمسئوليات عبارة عن مجموعة الأعمال والإختصاصات الموكلة إلى العاملين بالجامعة التي يتم القيام بها في وقت محدد ووفق ضوابط معينة، وما يترتب على القيام بها من مسئولية سواء كانت إيجاباً أو سلباً، وتعد الأساس الذي يتم به بناء الوحدات التنظيمية والأقسام والمستويات التنظيمية، وتخضع عملية تقسيم هذه المهام والمسئوليات وتوزيعها داخل المنظمة لمحتوى العمل ومتطلباته والظروف التي يتم فيها وطبيعة العلاقة بين الأفراد القائمين على تنفيذه.

ب- الوحدات والمستويات التنظيمية

تعد الوحدات والمستويات التنظيمية بمثابة القوالب التي يتم من خلالها تنفيذ المهام والمسئوليات، كما تعتبر الإطار الذي يحفظ المنظمة ويميزها، وبدونه تعتبر المنظمة عبارة عن مجموعة من الأعمال والأنشطة العشوائية.

وتعتبر الوحدات والمستويات التنظيمية الخلايا التي تحفظ الجامعة وتوزع المهام والتخصصات بين العاملين فيها، أي أنها "تقسيم عمل المنظمة إلى وحدات ومراكز إدارية، وتقوم بينها علاقات محددة، وتتضمن ممارسات وإبلاغ المعلومات والتعليمات".⁽⁴⁾

(1) مالكوم ماكdonald، ديانا وود بيرن، إدارة كبار العملاء، ترجمة- خالد العامري، (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، 2008)، ص 463.

(2) ميكل شاتوك، إدارة الجامعات بنجاح، ترجمة- خالد العامري، (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، 2008)، ص 105.

(3) University of Washington, Teaaaching and learning survey. Available at: <http://www.washington.edu/ict-policy>. : (Accessed: 6-3-2017).

(4) شاكور محمد فتحي أحمد، إدارة المنظمات التعليمية: رؤية معاصرة للأصول العامة، (القاهرة: دار المعارف، 1996)، ص 318.

حيث تقسم الأنشطة الخاصة بالمنظمة، إلى وظائف محددة لديها نشاطات محددة، وتكون الميزات المختلفة للمنظمة من وراء توزيع العمل إلى وظائف متخصصة المعايير الأساسية الخاصة بإنشاء المنظمة، ومن ثم يتم تجميع هذه الأنشطة لتكون الوحدات والمستويات التنظيمية،⁽¹⁾ وتجري عملية تقسيم العمل بالمنظمة، على أساس كما يلي:⁽²⁾

- 1) **التخصصات الشخصية:** ويقصد بها التخصصات الوظيفية والمتخصصة.
 - 2) **التسلسل الطبيعي للعمل:** بحيث يكون على الأفراد القيام بأعمال معينة.
 - 3) **التسلسل الهرمي للسلطة:** من مستوى المدير الأقل مرتبة إلى المدير الأعلى مرتبة.
- ويعتمد تقسيم الأعمال بالمنظمات ومنها الجامعات أساساً على "إسناد الأعمال والمهام لفريق مكون من عدة أفراد، ومنح الفريق استقلالية تامة، ومنحة الإدارة الذاتية، أو الجزئية في إدارة العمل وتخطيطه وجدولته وتوزيعه وتنفيذه ومتابعته".⁽³⁾

وتتباين البنى التنظيمية من جامعة إلى أخرى، وقد يتم إزالة التدرج الإداري في بعض الأحيان،⁽⁴⁾ ففي الجامعة المفتوحة ببريطانيا تتكون البنية التنظيمية من (مجلس الجامعة، مجلس الأساتذة، ولجان الشؤون المالية، ولجنة الشؤون الأكاديمية) ويتكون جهازها الإداري من (راعي الجامعة ونائبه، أمين المال الفخري للجامعة)، ويشمل التنظيم الإداري للجامعة عمداء ست كليات، ومديرين لمعهد تكنولوجيا التربية ومشرفين أكاديميين لفروع الجامعة الثلاثة عشر بالمقاطعات المختلفة، وللجامعة أربع لجان تشترك في وضع السياسات بالجامعة.⁽⁵⁾

وتختلف جامعة لنكوبينج (Linköping) بالسويد عن الجامعات والمعاهد الأكاديمية التقليدية، حيث شملت البنية التنظيمية للجامعة أربعة عشر قسماً، تجمع بين قواعد المعرفة في العديد من التخصصات الأكاديمية المتجاورة، وغالبا ما ينتمي أعضاء هيئة التدريس إلى أكثر من قسم واحد، وتقسم هذه الأقسام إلى أقسام مختلفة، يعمل كل قسم تحت إشراف رئيس وأعضاء مجلس الإدارة، ويتكون المجلس من رئيس القسم، وسكرتير، وخمسة ممثلين لأعضاء هيئة التدريس،

(1) تشارليز أف كارتين، السلوك التنظيمي والإدارة، ترجمة- محمد بن عبد الكريم الدحام، (الرياض: جامعة الملك سعود، 2014)، ص 9.

(2) ميكيل شاتوك، مرجع سابق، ص 198.

(3) حسين حريم، إدارة المنظمات- منظور كلي، مرجع سابق، ص 113.

(4) بيتر كوك، إدارة الإبداع، ترجمة- خالد العامري، (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، 2007)، ص 280.

(5) Open University, Cours Production of the Open University, Available at:

<http://www.futurelearn.com/partners/the-open-university>. : (Accessed: 6-3-2017)

وممثل واحد عن الموظفين الإداريين، وممثل خارجي ، واثنين من طلبة الدكتوراه، وممثل عن طلاب الجامعة، ويتم تعيين هؤلاء الأفراد من قبل نائب المستشار.⁽¹⁾

مما سبق يتبين أن الوحدات والمستويات التنظيمية عبارة عن مجموعة المهام والمسئوليات بالجامعة يتم تقسيمها بين الأفراد العاملين في شكل وحدات وإدارات وأقسام من أجل تحقيقها، كما أن هذا التوزيع يخضع لمعايير معينة حسب الهدف منها، ويسير وفق خطوات محددة، وتختلف هذه الوحدات والمستويات وتقسيمها من جامعة إلى أخرى حسب الجامعة وطبيعة مهامها، حيث تتم بالطريقة التي تسهل وتيسر للجامعة القيام بمهامها ومسئولياتها بكفاءة وفعالية.

ج- السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

تعتبر السلطات ومراكز اتخاذ القرارات أساس البنية التنظيمية داخل المنظمة، الموكل لها تنظيم أعمالها وأنشطتها، وتقوم عليها العمليات الإدارية داخل الوحدات والمستويات التنظيمية.

وتشير السلطات إلى الوحدات والمستويات التي على الفرد أن يرفع تقريره عن العمل الذي يقوم به،⁽²⁾ وتشير مراكز اتخاذ القرارات إلى مصدر أو موقع اتخاذ القرارات في الجامعة أو توزيع السلطات، وغالباً ما تتركز السلطة نحو الجزء العلوي من التنظيم،⁽³⁾ وكلما تعقدت أعمال المنظمة وزادت خبرات وتخصصات العاملين، كان من الصعب إتباع الأسلوب المركزي لذا تلجأ المنظمة إلى الأسلوب اللامركزي في تسيير أعمالها.⁽⁴⁾

وتعتبر المنظمات المعتمدة على تقسيم السلطات والمسئوليات منظمات " ذات هياكل مرنة تعتمد السلطة بها على الخبرات اللازمة لأداء مهمة واحدة محددة، كما يتم تقسيم المسئولية بها على عدد من الأفراد"،⁽⁵⁾ وفيما يتعلق بتفويض السلطات " فإنه بقدر ما يفوض للفرد المزيد من السلطات والمسئوليات بقدر ما يساعد على تنميته وتطويره واستغلال قدراته وزيادة انتمائه للمنظمة،⁽⁶⁾ وتعتبر مشاركة الأفراد المسئولية أحد الحوافز التي تؤدي بدورها " إلى تحفز الأفراد

(1) Linköping University, History of Linköping University, Available at: <https://liu.se/en/article/history-of-linkoping-university>. : (Accessed: 10-10-2016).

(2) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، مرجع سابق، ص 677.

(3) Bloisi. W, et al, Op. Cit, P.718.

(4) محمد قاسم القريوتي، نظرية المنظمة والتنظيم، (عمان: دار وائل، 2010)، ص 152.

(5) بيتر كوك، مرجع سابق، ص 289.

(6) حسين حريم، مرجع سابق، ص 294.

وزيادة جهودهم، لهذا فإن من المحتمل أن يؤدي غياب الحوافز إلى عدم القيام بأي جهد"،⁽¹⁾ وتقرر كل منظمة درجة مركزية البنية التنظيمية الخاصة بها، بحيث تدفع نحو توزيع السلطة والمسئولية منطقياً، وتفويض قدر مناسب من السلطة للمسؤولين عن تنفيذ الأنشطة،⁽²⁾ وتوجد ثلاثة أنواع من السلطات داخل المنظمة، على النحو التالي:⁽³⁾

- 1) **السلطة التنفيذية:** ويطلق عليها سلطة الرئاسة وتعتبر من أكثر السلطات أهمية، ولها الحق في صنع القرارات وإعطاء الأوامر.
- 2) **السلطة الوظيفية:** هي أسلوب من أساليب تشغيل الأفراد المتخصصين في المجالات المختلفة، ويستخدم هذا النوع في المنظمات التي لها فروع عديدة.
- 3) **السلطة الإستشارية:** وهي سلطة التخطيط والنصح والمساعدة لمن يمتلك السلطة التنفيذية، دون الحق في إصدار الأوامر والرقابة.

وتتجه الكثير من الجامعات كبقية المنظمات لتأييد أسلوب اللامركزية الإدارية، لأنه يعد أكثر الطرق فعالية لتحقيق النجاح في صميم العمل، فمن نواحي عديدة تميل القرارات التي يتخذها مجتمع من الباحثين معدة بدقة وتتسم بروح المنافسة، إلى أن تكون أكثر نجاحاً من القرارات التي يتخذها مجتمع الإداريين في النظام الإداري، لذا تقوم السلطة العليا بالجامعة بمواصلة العمل مع الأكاديميين، شرط أن يتم ذلك بطرق تظهر المسئولية نحو الآخرين، نظراً لأنه لا يوجد أية سلطة أخرى ذات أهلية كافية لتنظيم الشؤون العامة للباحثين.⁽⁴⁾

ومثال على ذلك تدار جامعة كيترينج (Kettering) بالولايات المتحدة الأمريكية من قبل مجلس الأمناء (Board of Trustees)، باعتباره وحدة التحكم في الجامعة، مسئول عن وضع الرسالة التربوية والسياسات المالية للجامعة، كما أن للمجلس الحق في تعيين أعضاء هيئة التدريس والموظفين الرئيسيين، وشراء العقارات والتصرف فيها، ومنح الدرجات العلمية والوظيفية،

(1) مالكوم ماكديونالد وديانا وود بيرن، مرجع سابق، ص 459.

(2) روب ديكسون، المهام الإدارية، ترجمة- قسم الترجمة بدار الفاروق، (القاهرة: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، 2010)، ص 108.

(3) حسين أحمد الطرونة وآخرون، مرجع سابق، ص 156-157.

(4) ميكل شاتوك، مرجع سابق، ص 178.

كما يتحمل المسؤولية كاملة في النواحي المالية والإدارية والأكاديمية، من خلال ثمان لجان متخصصة حيث تقوم اللجنة التنفيذية التابعة للمجلس بالتنسيق والمتابعة لهذه اللجان.⁽¹⁾

وتختلف الجامعات في تحديد مراكز القرار بها، ففي حين يتركز القرار بالجامعة المفتوحة (Open University) ببريطانيا في راعي الجامعة (Shepherd the university)، حيث يعتبر مديراً للجامعة والمسؤول الأول عن كل مؤسسات الجامعة، كما أكدته المادة (8) من الوثيقة الملكية (Royal charter)،⁽²⁾ فإن ذلك يختلف بالنسبة لجامعة لنكوبينج بالسويد، حيث يعتبر مجلس الجامعة هو أعلى هيئة لصنع القرار، ويضم ثلاثة عشر عضواً بما في ذلك ممثلين عن المعلمين والطلاب والمصالح العامة، ويعتبروا هم المسؤولون عن الميزانية والسياسات، ويرأس المجلس نائب المستشار الذي يتم تعيينه من قبل الحكومة لمدة ست سنوات،⁽³⁾ وتوفر جامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية نظاماً إدارياً واسعاً وفعالاً، فعملية اتخاذ القرار تضع في اعتبارها وجهات نظر جميع أعضاء المجتمع الجامعي بما فيهم الطلاب على اعتبار أنهم محور العملية التعليمية.⁽⁴⁾

مما سبق يمكن القول إن السلطات ومراكز اتخاذ القرارات هي عبارة عن القوة الفعلية لتنفيذ الإرادة الجامعية، وتتجسد في شكل قرارات وأوامر ونواهي تنصب كلها نحو اتجاه تحقيق الأنشطة والفعاليات، وقد تكون مراكز اتخاذ القرار عبارة عن أشخاص، أو جماعات، ممثلة في المجالس أو الوحدات والإدارات داخل الجامعة أو خارجها، وتعد المسئولة عن المركزية واللامركزية، وتبين ضرورة المشاركة وأن اللامركزية في صنع القرارات هي الأفضل للجامعات بحكم طبيعتها، من أجل ضمان نجاحها كما تتم في أغلب الجامعات المعاصرة.

د - العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

تعتبر العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال حلقة الوصل التي تربط بين أجزاء المنظمة، حيث إنها تقوم بتسهيل انسياب العمل بين المستويات والوحدات التنظيمية وتحديد المسارات داخل

⁽¹⁾ Kettering University, History of the Presidency, Available at: <http://my.kettering.edu/board-trustees>. : (Accessed: 10-10-2016)

⁽²⁾ Open University, Cours Production of the Open University, .Op. Cit, PP 4-13.

⁽³⁾ Kettering University, Op. Cit.

⁽⁴⁾ University of Washington, Teaaaching and Learning Survey, p1, Available at: <http://www.washington.edu/ict-policy>. : (Accessed: 10-3-2016)

المنظمة واتجاهاتها وتحديد مواقع السلطات ومراكز اتخاذ القرارات بها، كما توضح مدى الرسمية داخل المنظمة واعتمادها على القواعد والإجراءات في تنفيذ مهامها ومسئولياتها.

وتعتمد رسمية العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بالجامعة علي السياسات والقواعد والإجراءات، وذلك في شكل أنظمة مكتوبة توجه سلوك الأفراد داخل الجامعة، في إنجاز نشاط ما أو وظيفة معينة، فكلما كانت هناك قواعد وإجراءات موحدة لخطوات إنجاز مجموعة أنشطة متشابهة لا يجوز الخروج عنها أو تجاوزها إذا كانت الرسمية عالية.⁽¹⁾

ويتطلب تصميم البنية التنظيمية وتشغيلها، رؤية مثالية للعلاقات القائمة بين أصحاب العمل والموظفين، حيث يتطلب ذلك أن يوجه الموظفون أنفسهم نحو تحقيق الأهداف المؤسسية⁽²⁾، وترتيب وتنظيم العديد من العلاقات التنظيمية المتداخلة وتوضيح خطوط الاتصال بينها، كالعلاقة بين السلطات والمسئوليات (الوظائف) المختلفة في البنية التنظيمية، وبين شاغليها من رؤساء ومرؤوسين في الوحدة التنظيمية، والعلاقة بين الوحدات التنظيمية التي تتكون منها الجامعة، والعلاقة بين التنفيذيين والإستشاريين داخل الجامعة.

وتوجد خمسة أنواع من العلاقات التنظيمية الرسمية، تحدد المسارت واتجاهاتها، وتقوم بتنظيم العمل وتسهيل إنسيابيته كما يلي:⁽³⁾

- 1) **العلاقات التنفيذية:** تشير إلى علاقة العمل المباشر بين المستويات الرأسية في البناء التنظيمي للمنظمة، وتدفق المعلومات والتعليمات إلى أعلى وإلى أسفل بين الأفراد المعنيين.
- 2) **العلاقات الاستشارية:** تتميز هذا النوع من العلاقات داخل المنظمة الواحدة بأنها اختيارية، ومن مهامها التحري والبحث وتقديم الإستشارات للمديرين التنفيذيين للمنظمة.
- 3) **العلاقات الوظيفية:** تمثل السلطة الوظيفية في حق فرد أو قسم في التحكم في عمليات أو سياسات محددة على جميع مستويات المنظمة.
- 4) **علاقات اللجان:** وتلعب هذه العلاقات دوراً مهماً في المنظمة، سواء كانت اللجان رسمية (أي لها لائحة مكتوبة وسلطة القيام بمهام محددة)، أو غير رسمية.

(1) حسين أحمد الطرونة وآخرون، مرجع سابق، ص 163.

(2) بيتر كوك، مرجع سابق، ص 285.

(3) روب ديكسون، مرجع سابق، ص 104-106.

5) **العلاقات المزدوجة:** وهي مزيج من العلاقات التنظيمية السابقة، وفيها يتحمل المديرون والمرؤوسون مسئوليات مزدوجة، نحو رؤسائهم المباشرين، ونحو مجموعات العمل المتخصصة التي يتبعونها، كجزء دائم من البناء المصنوعي للمنظمة. يتضح مما سبق أن العلاقات التنظيمية، عبارة عن مجموعة العلاقات التي تربط بين مستويات التنظيم الجامعي بإداراته ووحداته التنظيمية مع بعضها البعض، من خلال تحديد نوع العلاقات المناسبة بين العاملين في مختلف المستويات التنظيمية، ويقصد بخطوط الاتصال تبادل المعلومات من خلال نقلها بين الأطراف المختلفة داخل الجامعة عبر خطوط رسمية وغير رسمية، وقد تعتمد عملية نقل المعلومات وتبادلها على التقنيات الحديثة.

هـ - نطاق الإشراف والرقابة

يشمل نطاق الإشراف والرقابة مختلف الوحدات في المنظمة، ويهدف إلى الإلتزام بالسياسات الإدارية، والاستخدام الاقتصادي الكفاء للموارد، والتوزيع المناسب للمسؤوليات والصلاحيات، والتدقيق والمراجعة الإدارية الداخلية، وكذلك متابعة خطوط توزيع المسؤوليات والسلطات المفوضة للدوائر المعنية، بهدف منع التداخل أو التضارب بينها.

ويقصد بها عدد المرؤوسين الذين يشرف عليهم مدير واحد داخل المنظمة أياً كان مستواه الإداري،⁽¹⁾ ويقصد بأساليب الرقابة تلك الإجراءات والترتيبات المستخدمة في الكشف عن الانحرافات التي تربط بين عملية التخطيط والأداء الفعال داخل المنظمة، ويشير (هنري فايول) إلى أن نطاق الإشراف يجب أن لا يزيد عن ستة مرؤوسين، ويرى (ايرويك) أن نطاق الإشراف يجب أن يتراوح بين خمسة وعشرة مرؤوسين، بينما يرى (كونتز) أن نطاق الإشراف يجب أن يتراوح بين ثلاثة وستة مرؤوسين، أما (سيد الهواري) فيرى أن نطاق الإشراف الأمثل يكون بين أربعة وسبعة مرؤوسين.⁽²⁾

ويلعب نطاق الإشراف والرقابة دوراً هاماً في تقرير البناء التنظيمي، وبالتحديد في تقرير عدد المستويات التنظيمية، وهناك علاقة عكسية فكما تقلص نطاق الإشراف زاد عدد المستويات التنظيمية ويصبح السلم الهرمي طويلاً، في حين يؤدي توسيع نطاق الإشراف والرقابة إلى بناء

(1) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، مرجع سابق، ص 679.

(2) مجموعة إدارة الموارد البشرية، مفهوم نطاق الإشراف، متاح على الموقع التالي:

<http://www.hrm-group.net/vb/showthread.> : (Accessed: 10-1-2016).

منبسط،⁽¹⁾ ويؤدي نطاق الإشراف الواسع، إلى بناء تنظيمي تكون المستويات التنظيمية محدودة، أما إذا كان نطاق الإشراف ضيقاً فسيؤدي إلى بناء تنظيمي تزداد فيه المستويات التنظيمية.⁽²⁾

مثال على ذلك تتعدد جهات الإشراف والرقابة على التعليم الجامعي بالولايات المتحدة الأمريكية، فتتواجد وزارات التعليم على مستوى الولايات من خلال المجالس التعليمية، ويتألف مجلس التعليم من أعضاء منتخبين ممثلين عن المنظمات التعليمية وأعضاء معينين من قبل حكومة الولاية ويقوم هذه المجالس برسم السياسات التعليمية وتحديد ميزانية التعليم، ويوجد بكل ولاية مجلس خاص مسئول عن التعليم العالي ومنح التراخيص للجامعات، ويتولى مجلس الولاية الرقابة على الجامعات وتقييم أعمالها وتفاعلها مع البيئة.⁽³⁾

يتضح مما سبق أن نطاق الإشراف يعبر عن عدد المرؤوسين الذين يشرف عليهم مدير واحد داخل الجامعة أياً كان مستواه الإداري، وأن أساليب الرقابة هي تلك الإجراءات والترتيبات المستخدمة في الكشف عن الانحرافات التي تربط بين عملية التخطيط والأداء الفعال للجامعة، وتتأثر الجامعة بالرقابة الخارجية عليها، فكلما زادت الرقابة الخارجية على أداء الجامعة، زادت مركزية السلطة والطابع الرسمي لهيكلها الإداري، كما يتأثر نمط بنائها التنظيمي ليصبح مسطحاً، لأن العاملين بها بحاجة إلى تبادل الأفكار وأعمالها تتطلب القليل من التوجيه كون العاملين بها على درجة عالية من التخصص.

كما يتضح أيضاً أن هذه المحددات تعتبر بمثابة الأبعاد الأساسية التي تقوم عليها البنية التنظيمية للجامعة، وتؤثر على بعضها البعض في نظام شامل متكامل، لذا يتم أخذها في الاعتبار عند تصميم شكل البنية التنظيمية الملائمة لها، والأخذ بأجود الطرق والوسائل حتى تصبح أكثر كفاءة وفاعلية، وتستطيع مسايرة التغيرات البيئية والتكنولوجية والمعلوماتية والتكيف

(1) راي سي أومان وآخرون، التحليل الإداري في المنظمات العامة: تاريخه- مفاهيمه- أساليبه، ترجمة- فهد بن معيقل العلي، (الرياض: مركز البحوث والدراسات الإدارية، 2006)، ص 49.

(2) فتحي درويش عشبية، التنظيم الإداري في التعليم العام: أسسه- مجالاته- فعاليته، (القاهرة: الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، 2009)، ص 63.

(3) American Council on Education, an Introduction to U.S. Higher Education, Its Governance, Administration, and Accreditation, P.10, Available at : http://photos.state.gov/libraries/guangzhou/47024/E-Publications/2001_brief_guide.pdf . : (Accessed: 10-3-2016).

معها، من أجل أن تستطيع الجامعة ووحدها تحقيق أهدافها، التي تحفظ لها بقائها واستمراريتها وقدرتها على المنافسة.

4-العوامل المؤثرة في البنية التنظيمية للجامعة

تتأثر البنية التنظيمية للجامعة بعدة عوامل، ومن أهم هذه العوامل مايلي:

أ- حجم الجامعة

يُعد بناء الجامعات الصغيرة ليس كبناء الجامعات الكبيرة، كما أن بناء الجامعات الحديثة ليس مماثل لبناء الجامعات القديمة، وهو ما يؤدي إلى زيادة الاختلاف والتمايز بين الوحدات، واختلاف درجة التنسيق والرقابة، وبالتالي التغير في البناء المناسب في كل حالة.

ويعتبر حجم المنظمة أحد العوامل المؤثرة في البنية التنظيمية للمنظمة، باعتباره من عوامل السياق التنظيمي، وكلما زاد حجم المنظمة، زاد تعقيد بنيتها التنظيمية ودرجة تخصص المهام والأقسام،⁽¹⁾ ولا يعد العاملين في المنظمة المؤشر الوحيد على حجم المنظمة أكثر تعقيداً من ذلك، حيث يشمل الكثير من المؤشرات، مثل موازنة المنظمة والمدخلات والمخرجات وغيرها.⁽²⁾

وينعكس حجم المنظمة على بنيتها التنظيمية، فكلما كانت المنظمة صغيرة كانت بنيتها التنظيمية بسيطة، وتكون الصعوبة كبيرة نسبياً في عملية تقسيم وتحديد المهام والأنشطة الواجب أدائها، وعندما تكون المنظمة كبيرة فإن بنيتها التنظيمية تكون كبيرة، وتكون الأنشطة والأعمال أكثر عدداً وتنوعاً مما يؤدي إلى سهولة تقسيم العمل، وقد اتفق المتخصصون على أن للحجم آثاره الواضحة على أبعاد البنية التنظيمية للمنظمة، كما تتغير إستراتيجية المنظمة وأهدافها باستمرار تبعاً للتغير في حجمها، ولما كانت البنية التنظيمية هي وسيلة لتحقيق أهداف المنظمة وإستراتيجيتها، فإن أي تحليل أو تحديد لبنية المنظمة، ينطلق من أهداف وإستراتيجية المنظمة، كما أن التغير في إستراتيجية المنظمة يلازمها تغير في بنيتها التنظيمية.⁽³⁾

(1) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، مرجع سابق، ص 678.

(2) حسين حريم، إدارة المنظمات: منظور كلي، مرجع سابق، ص 155.

(3) مؤيد سعيد السالم، نظرية المنظمة: الهيكل والتصميم، ط 5، (عمان: دار وائل، 2015)، ص ص 90-94.

مما سبق يتبين أن حجم الجامعة يعد عامل مؤثر في تصميم البنية التنظيمية لها، من حيث زيادة المهام والمسئوليات، وبالتالي زيادة الوحدات والأقسام والمستويات التنظيمية، كما يؤثر على مواقع السلطات ومراكز اتخاذ القرارات بحيث كلما زاد الحجم تطلب تفويض أكثر، ويعمل زيادة خطوط الاتصال وتعددتها حتى تشمل كل وحدات وأقسام الجامعة، سواء على مستوى عملية تبادل المعلومات أو مستوى الإشراف والرقابة على الأداء.

ب-دورة حياة الجامعة

تتمثل دورة حياة الجامعة في الظروف والمواقف والأحداث التي مرت بها، وتعتبر الموجه الرئيس لها ولبنيتها التنظيمية، كما تعتبر هذه المراحل والظروف والمواقف والأحداث رصيدها الذي تستند إليه في حياتها المستقبلية وبعد أمتداداً لها سلباً أو إيجاباً، تستفيد من نقاط قوتها والفرص المواتية لها وتتحاشي نقاط ضعفها والتحديات التي ستواجهها في المستقبل.

حيث "تتطور البنية التنظيمية للمنظمة، تبعاً لتطور دورة حياتها والتغيرات والتطورات التي تحدث بها"⁽¹⁾، وتعني دورة حياة المنظمة عدد السنوات التي مرت على المنظمة منذ إنشائها في ممارسة الأعمال، وكلما تقدم العمر بالمنظمة أدى ذلك إلى ظهور أنشطة جديدة، وتبني المنظمة قواعد عمل جديدة، وتغير علاقات السلطة والاتصال، وبالتالي ظهور وحدات وبنى تنظيمية جديدة مواكبة لتطور مراحل النمو بالمنظمة.⁽²⁾

وغالبا ما تكون البنية التنظيمية للمنظمة في بداية دورتها أحيانا نتيجة لأولئك الذين يحتلون مراكز اتخاذ القرار في المنظمة، فهم الذين يختارون البنية التنظيمية التي تعزز صلاحياتهم ونفوذهم ومصالحهم، وتزداد الرسمية في البنية التنظيمية كلما زاد عمرها، نظراً لتراكم الخبرات المختلفة لدى المنظمة، (ومن ثم قدرتها على توقع الأحداث)، حيث تتجه المنظمات الكبرى إلى توحيد معاييرها وتحقيق التكامل بين عناصر الأداء الخاص بها.⁽³⁾

(1) روب ديكسون، مرجع سابق، ص 109.

(2) أحمد ماهر وآخرون، الإدارة: المبادئ والمهارات، (الإسكندرية: الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، 2002)، ص 447.

(3) محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، ط 6، (عمان: دار وائل، 2013)، ص 178.

وتنقسم دورة حياة أي منظمة إلى مجموعة من المراحل، وكل مرحلة من مراحل دورة حياتها، تتطلب بناءً يتواءم ويتوافق مع متطلبات وظروف ومشكلات كل مرحلة من هذه المراحل، بدءاً من مرحلة الولادة حتى مرحلة التدهور.⁽¹⁾

مما سبق يتضح أن البنية التنظيمية للجامعة تتطور وتتغير تبعاً لتطور دورة حياتها، وأنه يتطلب تغيير مستمر في كل مرحلة من مراحل حياتها، من أجل المحافظة على بقائها واستمرارها، بحيث تجعلها قادرة على المقاومة ومنافستها في ظل السوق العالمية المفتوحة وحجم ونوع الخدمات المقدمة من الجامعات الكبرى.

ج- التكنولوجيا المستخدمة بالجامعة

تُعد التكنولوجيا بكل ما تشمل من تقنيات وأجهزة وأنظم وبرامج وشبكات اتصال القلب النابض للبنية التنظيمية للجامعة، حيث تعمل على بث الحياة في جميع أجزاء البنية التنظيمية من خلال ما تقوم به من أدوار في جمع المعلومات ومعالجتها وتوزيعها للأفراد والوحدات التنظيمية بالجامعة.

وتعتبر التكنولوجيا أحد المتغيرات البنائية، التي تؤثر بشكل مباشر ومستمر في علاقات الأفراد، والإتصال بينهم والمستويات التنظيمية بالمنظمة، وعلى الأداء والإنجاز وغيرها، وكلما زاد استخدام التكنولوجيا في المنظمة بصورة معقدة ومتطورة زادت الحاجة إلى بناء تنظيمي أكثر تعقيداً ورسمية ومركزية، وتؤدي زيادة تقنية نظام التشغيل إلى بناء أكثر مرونةً وتكاملاً.⁽²⁾

وتسعى التكنولوجيا في منظومة المنظمة، إلى رفع جودة عملية التقييم ورفع المهارات، والدقة في تحليل احتياجات وتوقعات المستفيدين، والإدارة الجيدة للعلاقات والأزمات، ورفع فعالية الوقت ودعم تطوير الجودة، ومساعدة القيادة في الاتصال بالوحدات التنظيمية والأقسام، ودعم إدارة وتوسيع وانتشار المعلومات وتسهيل تدفقها وتطوير عملية اتخاذ القرارات.⁽³⁾

(1) Pathfinder International, *Op. Cit*, P.6.

(2) مؤيد سعيد السالم، مرجع سابق، ص 107.

(3) Lai. S, et al, "Impact of Information Technology on Quality Management Dimensions and its Implications", *European Business Review*, Vol. 23, No. 6, November. 2011, P. 594.

وتعد التكنولوجيا واحدة من العوامل التي تتسم بالتغير والتعقيد المستمرين لمعظم المنظمات الحالية، إذ يتطلب من المنظمات في خضم التغير والتطوير لتكنولوجيا المعلومات أن تتواصل وتتكيف مع تلك التغيرات والتطورات من خلال تبنى أساليبها التنافسية المناسبة من أجل استمرارها وبقائها في ظل البيئة المتنافسة.⁽¹⁾

مما سبق يتبين تأثير التكنولوجيا بشكل عام وتكنولوجيا المعلومات على وجه الخصوص على البنية التنظيمية للجامعات، حيث تؤثر على جميع أبعاد البنية التنظيمية من توزيع المهام والمسؤوليات حتى نطاق الإشراف.

د- إستراتيجية الجامعة

تُعد الإستراتيجية بمثابة الروح للجامعة كونها تجسد رؤية الجامعة ورسالتها في مجموعة من الأهداف الاستراتيجية، وما يتطلب ذلك من تغيير في المهام والمسؤوليات ومراكز اتخاذ القرارات وتنظيم العلاقات وخطوط الاتصالات على مستوى كل وحدة من الوحدات بالجامعة.

وتعد الإستراتيجية خطة المنظمة لزيادة حصتها على حساب المنافسين في السوق، والإستراتيجية لا تهدف غالباً إلى تحقيق الربح، بل تهدف إلى زيادة قيمة المنظمة من وجهة نظر الجمهور، وتشير الإستراتيجية إلى المدخل الشامل الذي تستخدمه الجامعة في تحقيق أهدافها وغايتها، وتتأثر البنية التنظيمية بالإستراتيجية المتبعة، فمثلاً المنظمة التي تتبنى إستراتيجية الإبداع التي تركز على التميز والتفرد في مجال العمل بحيث يكتسب التنظيم شهرة في مجال نوعية المنتج أو الخدمة التي يقدمها كأساس لكسب ثقة المنفعين من خدماته، والتي تتطلب بناءً تنظيمياً مرناً يدعم الابتكار والإبداع.⁽²⁾

ونظراً لوجود استراتيجيات مختلفة، فإنه يتوقع بنى مختلفة لهذه المنظمات، وتنجح في تطبيق إستراتيجية التمايز التي تهدف إلى زيادة القيمة بشكل أفضل عندما تكون البنية التنظيمية مرنة، عكس إستراتيجية خفض التكاليف فإنها تنجح في ظل بنية التنظيمية آلية.⁽³⁾

(1) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، مرجع سابق، ص 731.

(2) أحمد عبدالسلام سليم، الإدارة المعاصرة، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، 2010)، ص 154.

(3) ثابت عبد الرحمن إدريس وجمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم وتطبيقات، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2015)، ص 338.

يتضح مما سبق أن استراتيجية الجامعة تؤثر وبشكل مباشر وغير مباشر على أبعاد البنية التنظيمية لها، وأن الاستراتيجيات تختلف من جامعة إلى أخرى بحسب أهدافها وأنشطتها، كما تتغير بين حين وآخر في الجامعة الواحدة، لذا فإن البنية التنظيمية المرنة والمتجددة التي تواكب التغيير وتؤدي إلى تحقيق أهداف الجامعة وتطوير استراتيجياتها.

هـ - بيئة الجامعة

تعتبر أي جامعة جزء من البيئة المحيطة لها ومكون من مكوناتها تؤثر وتتأثر بها، فالبيئة هي عبارة عن الإطار العام التي تتفاعل فيه جميع مكوناتها سلباً أو إيجاباً، وكل تغيير أو تطوير في أي جزء يؤثر في بقية الأجزاء.

تشكل البيئة دوراً رئيساً في تحديد شكل ونوع البنية التنظيمية للمنظمة، فالمنظمة التي تعمل في جو من الإستقرار تختلف عن الجامعة التي تعاني من عدم الإستقرار، فالإستقرار يعني وجود بنية تنظيمية بسيطة وعدم الإستقرار في المنظمة يستلزم بنية معقدة،⁽¹⁾ لذا فإن كفاءة وفعالية المنظمة تتأثر بالبيئة المحيطة، فهناك علاقة واضحة بين البيئة المستقرة والبيئة المتحركة ودرجة تعقيد البنية التنظيمية، وهذا التعقيد يتطلب درجة عالية من اللامركزية، حتى تتمكن المنظمة من الإستجابة للتغيرات المحيطة.⁽²⁾

وقد تفرض الضغوط البيئية على الجامعة بعض أشكال الجمود في البنية التنظيمية، مما يزيد من البيروقراطية والتسلسل الهرمي للإدارة الذي لا يتسم بالمرونة، وتقتصر إدارة الجامعة إذا كانت الجامعة ذات إستقلالية تابعة وغير مستقلة، على إدارة القوانين والضغوط الخارجية أو فرضها والدفاع عنها، والضغوط أمام المجتمع الأكاديمي الذي يتمثل دوره في الاستجابة لها.⁽³⁾

كما أن التصميم المناسب للبنية يعتمد على البيئة الخارجية للمنظمة، وتعني البيئة الخارجية جميع القوى التي على المنظمة أن تتعامل معها بطريقة جيدة إذا كان لها أن تستمر في النشاط.⁽⁴⁾

(1) نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة التعليم العالي، (عمان: عالم الكتب الحديث، 2013)، ص ص 238-240.
(2) Bloisi, W, Cook, C.W, & Hunsaker, P.L., *Op. Cit*, P. 718.

(3) ميكل شاتوك، مرجع سابق، ص ص 308-309.

(4) جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، مرجع سابق، ص 696.

وتجدر الإشارة إلى أن هناك علاقة بين البيئة ومحددات البنية، فبالنسبة للعلاقة بين البيئة والتعقيد فهي عكسية، فالوحدات الفرعية التي تتفاعل مع البيئة تكون أقل تعقيداً، أما فيما يخص علاقة البيئة والرسمية، فأن البيئة المستقرة تدعو إلى الرسمية لأنها تقلل من أهمية الإستجابة السريعة، ولكن البيئة الدينامكية تقود إلى تقليص الرسمية، ولذلك فإن المنظمات تقوم بتغيير رسميتها بين الوحدات التنظيمية تبعاً لعلاقة الوحدة مع البيئة، فالوحدات التي تتفاعل بشكل مباشر مع البيئة تقلل من رسميتها، في حين أن هناك علاقة عكسية بين عدم التأكد البيئي والمركزية، بحيث كلما زاد عدم التأكد البيئي زادت لامركزية البنية.⁽¹⁾

مما سبق يتضح أنه من الصعب تصور البنية التنظيمية للجامعة، بمعزل عن هذه العوامل التي تؤثر فيها، سواء المحيط الخارجي أو البيئة الداخلية، وذلك لأنها لا تعمل في فراغ فهي تتفاعل معها ومع محيطها الاجتماعي والسياسي والإقتصادي والجغرافي، وتخضع في هذا الصدد لكثير من المطالب الداخلية والخارجية وقيودها، وينعكس ذلك على بنيتها التنظيمية سلباً أو إيجاباً، ولهذا السبب فإن البنية التنظيمية التي تناسب جامعة معينة وبيئة معينة، قد لا تصلح لجامعة أخرى في نفس البيئة أو في بيئة أخرى، وطالما أن هذه العوامل عرضة للتغيير فإن الحاجة تدعو لبنية تنظيمية مرنة قابلة لإستيعاب هذه العوامل والمتغيرات، بحيث يمكن التعديل فيها بالتدرج بما يتماشى مع هذه العوامل والمتغيرات.

5- أنماط التنظيمات للجامعات

هناك العديد من التصنيفات التي تناولت التنظيمات، والتي تختلف باختلاف البيئات والتخصصات، ولا يوجد نوع نمطي واحد من التنظيمات يصلح أن يكون نموذجاً يطبق في جميع المنظمات، ويتم تصنيف التنظيمات إلى الأنماط التالية:

أ- التنظيم الخطي: Line Organization

ويعتمد هذا التنظيم على السلطة المركزية الممثلة في قمة التنظيم، حيث يكون هناك رئيس وأحد أعلى يتخذ القرارات، وينحدر خط السلطة من أعلى إلى أسفل مباشرة، ثم تتدرج السلطة بطريقة منظمة من مستوى إلى آخر،⁽²⁾ والجدول التالي يوضح إيجابيات وسلبيات هذا التنظيم.

(1) مؤيد سعيد السالم، مرجع سابق، ص ص 120- 121 .
(2) حسين الطرونة وآخرون، مرجع سابق، ص ص 127- 128.

جدول رقم (1): إيجابيات وسلبيات التنظيم الخطي⁽¹⁾

الإيجابيات	السلبيات
- الوضوح والبساطة. - خطوط السلطة مستقيمة من أعلى إلى أسفل. - المسؤولية محددة. - الالتزام والطاعة.	- إهمال مبدأ التخصص (أي عدم الفصل بين الوظائف الإدارية والفنية). - منح السلطات الكاملة للرؤساء يصعب فيه تحقيق التعاون والتنسيق بين الإدارات. - ازدياد العبء على الإداريين لأنهم يشرفون على كل صغيرة وكبيرة. - صعوبة تحديد المسؤوليات والصلاحيات. - تعذر تحقيق التعاون ما بين الإدارات والأقسام المختلفة.

يتضح من الجدول السابق أن هذا النوع من التنظيم يصلح في حالة المشروعات والمنظمات الصغيرة، ولا ينفع مع المنظمات الكبيرة والتي تتميز بالديناميكية والتغيرات السريعة، وخاصة في ظل المركزية الزائدة التي يعتمد عليها هذا البناء.

ب- التنظيم الوظيفي: Functional Organization

ويقوم هذا التنظيم على إخضاع الأعمال للتخصص، وقد وضع (فردريك تايلور) أسس هذا التنظيم وصنف الأعمال إلى أعمال يدوية وذهنية وتنفيذية وفنية واستشارية، وأعمال إدارية، ويعتمد هذا التنظيم على التخصص وأنه القاعدة الأساسية التي ينطلق منها في تأدية الأعمال.⁽²⁾

جدول رقم (2): أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم الوظيفي⁽³⁾

الإيجابيات	السلبيات
- الاستفادة أقصى ما يمكن من التخصص. - إمكانية إيجاد طبقة من العمال المدربين على تأدية المهام. - تدريب مشرفين للإشراف على الأعمال لتحقيق التعاون في الأقسام المختلفة والحصول على المعلومات من مصادرها المتخصصة. - الفعالية الإدارية والحصول على المساعدات الإدارية والفنية.	- الصعوبة في فرض النظام في المستويات الدنيا مما قد يسبب الفوضى. - عدم وضوح حدود السلطة والمسؤوليات بين المدراء والمشرفين لتداخل أعمالهم مما يؤدي إلى صعوبة الرقابة والمساءلة.

يتضح من الجدول السابق أن التنظيم الوظيفي يتميز بضمان حصول كل وظيفة من وظائف المنظمة على ما تستحقه من عناية وإهتمام، كما يعتبر أساساً منطقياً في تقسيم وتجميع

(¹) محمد سليمان العميان، مرجع سابق، ص 212.

(²) Bernd. V, Organizational Structure and Control, Berlin School of Economics, (Berlin: Imb Institute of Management Berlin, 2007), P. 20.

(3) Look at:

- Štefan. I, Op. Cit., PP. 114-115.
- Bernd. V, Op. Cit., P. 13.

أوجه النشاط لأنه ينسجم مع الوظائف الأساسية للمنظمة وتحقيق الفعالية الإدارية، كما أنه يحصر التركيز على الأهداف الوظيفية مما يزيد المسؤولية على المديرين التنفيذيين.

ج- التنظيم الإستشاري: Counseling Organization

يجمع هذا النوع من التنظيم، مزايا التنظيم الخطي من حيث وحدة السلطة والمسؤولية، ومزايا التنظيم الوظيفي من حيث الإفادة من التخصص والاستفادة من إستشارة الخبراء المتخصصين،⁽¹⁾ والجدول التالي يوضح الإيجابيات والسلبيات في هذا التنظيم.

جدول رقم (3): أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم الإستشاري⁽²⁾

الإيجابيات	السلبيات
- تحديد السلطة والمسؤولية. - تقوية المركز الإداري لوجود مساعدين متخصصين. - توفير المعلومات المتخصصة مما يفعل ويصوب اتخاذ القرار. - زيادة خبرة ومهنية الإداريين لعملهم مع المتخصصين.	- حدوث المنازعات بين الصلاحيات مابين الإداريين والمهنيين. - تداخل السلطة بين الفنيين والإداريين مما يؤدي إضطراب العمل. - صعوبة تحديد مجال ومدى السلطة في الإستعانة بخبرة الفنيين.

يتضح من الجدول السابق أن التنظيم الإستشاري يتميز بقوة القرارات المتخذة وذلك لتوفر المعلومات المتخصصة من قبل الإستشاريين المتخصصين وهو ما تتميز به الجامعات من زيادة الكفاءات المتخصصة من الإداريين والأكاديميين، إلا أن توافر الإستشاريين وبأعداد كبيرة تزيد من الصراعات والمنازعات وتداخل السلطات والمسئوليات مما يصعب تحديدها.

د- التنظيم الآلي: Mechanistic Organization

يطلق على التنظيم الآلي، النموذج البيروقراطي والنموذج الكلاسيكي والنموذج الهرمي، ومن أهم ملامحه وخصائصه؛ تقسيم العمل والتخصص بشكل واضح وجيد، وتسلسل واضح ومحدد للسلطة، ويتم إنجاز العمل وفق أنظمة وقواعد مجردة لضمان التوحيد والتماثل بين الأنشطة، وتتركز سلطة وقوة اتخاذ القرارات في قمة السلم الهرمي في المنظمة، ويتعامل كل فرد في المنظمة مع الآخرين ومع المستفيدين بشكل رسمي، وغير شخصي، ويعتمد التوظيف على

(1) حسين الطرونة وآخرون، مرجع سابق، ص 130.

(2) محمد سليمان العميان، مرجع سابق، ص 215.

الكفاءة، وتعتمد الترقيات على الأقدمية،⁽¹⁾ والجدول التالي يوضح الإيجابيات والسلبيات في هذا التنظيم.

جدول رقم (4): أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم الآلي⁽²⁾

الإيجابيات	السلبيات
- تطبيق القواعد والأنظمة دونما تمييز أو محاباه.	- لا يسمح بشكل مناسب لنمو الفرد وتطوير شخصيته، يجعل الفرد خاضعاً ممتثالاً.
- نظام واضح للسلطات.	- لا يعطي أهمية للتنظيمات الجماعات غير الرسمية.
- إجراءات محددة لإنجاز العمل.	- لا يشتمل على الوسائل المناسبة لحل الخلافات والنزاعات بين الأفراد والجماعات.
- تقسيم العمل مبني على التخصص الوظيفي.	- تعدد المستويات التنظيمية يقيد الإبداعات ويشوه الاتصالات.
	- استبدال أهداف المنظمة.
	- يصبح الإلتزام والنقيد بالأنظمة غاية.
	- تركيز السلطات في جهات محددة.

يتضح من الجدول السابق أن التنظيم الآلي يتميز بالرسمية والنمطية التي تضمن أداء العمل بكفاءة، إضافة إلى وضوح السلطات وتقسيم العمل بين الوحدات بناءً على التخصص، أما سلبياته فتتمثل في ظهور انفصال بين الوحدات، وقلة الإبداع لدى العاملين بسبب المغالاة في استخدام النظم واللوائح والتشدد في تطبيقها، والمبالغة في التخصص وتقسيم العمل.

هـ- التنظيم العضوي : Organic organization

في هذا النوع من التنظيم تقسم المنظمة إلى عدة دوائر تعكس الوظائف الإدارية، ويتم إنشاء إدارات أخرى بعدد المشاريع التي تقوم بتنفيذها المنظمة، ومن أهم خصائص وملامح هذا التنظيم، أنه يعتبر الأهداف غاية، والوظائف وسائل لتحقيقها، ويعتمد على التنسيق الأفقي، ويعرف الأعمال بشكل خطوط عريضة، ويجعل التوجيه بمثابة نصح ومشورة، وتشارك مختلف الوحدات والمستويات في وضع الإستراتيجيات، وهيكل السلطات في هذا التنظيم غامض، والأفكار والقرارات في المستويات الدنيا تصل للإدارة العليا بسرعة،⁽³⁾ والجدول التالي يوضح الإيجابيات والسلبيات في هذا التنظيم.

(1) Senior. B, Swailes. S, Organizational Change. 4th ed, (New Jersey: Prentice Hall, 2010), P.74.

(2) مؤيد سعيد السالم، مرجع سابق، ص 166.

(3) حسين حريم، إدارة المنظمات- منظور كلي، مرجع سابق، ص 138.

جدول رقم (5): إيجابيات وسلبيات التنظيم العضوي⁽¹⁾

الإيجابيات	السلبيات
- سرعة الإستجابة للمتطلبات البيئية. - استخدام أمثل للموارد البشرية. - توفير في الوقت والكلفة. - يوفر الخبرة الفنية في الوقت المناسب. - يعتبر فعالاً في تنفيذ المشاريع المعقدة. - يسهل عملية الرقابة على الأداء والنتائج.	- الإحتكاك والنزاع ظاهرة طبيعية. - العلاقات بين الرئيس والمرؤوسين غير محددة. - السلطات والمسؤوليات غامضة وليست واضحة. - يسبب ضغوطاً اجتماعية ونفسية على الأفراد. - تعدد وحدة الأمر وإيجاد التناقض بين العاملين لتعدد المسؤولين والقرارات على الفرد الواحد.

يتضح من الجدول السابق أن التنظيم العضوي يتميز بسرعة الإستجابة للمتغيرات البيئية وهو ما يكون مناسباً للبيئة الجامعية، ويعد من أنسب التنظيمات لتنفيذ المشاريع الجامعية لتوافر الخبرات وتنوعها، ومع ذلك يوجد به بعض السلبيات التي من أهمها ظهور الصراعات وغموض السلطات والمسؤوليات مما يجعل وحدة الأمر متعددة مما يتسبب في التناقض بين العاملين.

و- التنظيم المصفوفي: Matrix Organization

يعتبر أساساً مزيج من التنظيم الخطي والتنظيم الوظيفي، أو مزيج من التنظيم الآلي والعضوي، من أجل التغلب على الجمود وعدم المرونة في التنظيم الآلي، ويتكون من فريق عمل (مشاريع - برامج)،⁽²⁾ والجدول التالي يوضح الإيجابيات والسلبيات في هذا التنظيم.

جدول رقم (6): أهم إيجابيات وسلبيات التنظيم المصفوفي⁽³⁾

الإيجابيات	السلبيات
- سرعة الإستجابة للمتغيرات البيئية. - المرونة والتنسيق والاتصالات والتطوير. - زيادة دافعية أعضاء الفريق بمشاركتهم في تحمل المسؤولية. - تسهيل مهمة مديري الإدارات العليا في التخطيط الإداري لأن مهام الإدارة اليومية تفوض إلى فريق العمل.	- لم يتجاوز الهرمية العمودية وإنما يعمل في ظلها. - تعدد القيادة والإشراف (أي رجوع المرؤوسين لأكثر من رئيس). - الصراع بين المديرين التنفيذيين ومديري المشروعات وما لذلك من تأثير سلبي على الأداء التنظيمي.

يتضح من الجدول السابق أن التنظيم المصفوفي أحد التنظيمات الحديثة، وقد تستفيد الجامعات منه، رغم وجود بعض السلبيات التي تسهم في تعقيد هذا النوع من التنظيم، منها الصراع بين المديرين وما لذلك من تأثير سلبي على الأداء التنظيمي، إلا أن طبيعة القيادات

(1) المرجع سابق، ص 141.

(2) محمد الصحن وآخرون، مبادئ الإدارة، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002)، ص 297.

(3) Bernd. V., Op. Cit, p. 20.

الجامعية الإدارية والأكاديمية تستطيع التغلب على هذه السلبيات، ويمكنها الاستفادة من الإيجابيات التي تعتبر استجابة لهذه التغيرات السريعة للجامعات والبيئات المحيطة بها.

ز - التنظيم الشبكي: Networking Organization

ويعتبر هذا التنظيم دينامي، لأن مكوناته الرئيسة يمكن ترتيبها لمواجهة أي تغييرات تنافسية، وأما ميزته الرئيسة فهي أن باستطاعة كل عضو التركيز على الأنشطة التي يتضمنها، ويربط الأعضاء بعضهم ببعض الأهداف المشتركة وليست السلطة التقليدية ويشجع على العمل الجماعي و فرق العمل⁽¹⁾، ويعتبر التنظيم الشبكي مناسباً للمنظمات، التي تتصف بيئة العمل فيها بالديناميكية، ويكون التركيز على بنية التنظيم الأفقية أكثر من العمودية، ويكون التأكيد كذلك على مفهوم المشاركة أكثر من مفهوم الرقابة وإصدار الأوامر⁽²⁾، والجدول التالي يوضح الإيجابيات والسلبيات في هذا التنظيم.

جدول رقم (7): إيجابيات وسلبيات التنظيم الشبكي⁽³⁾

الإيجابيات	السلبيات
- يتيح استخدام إي موارد خارجية قد تحتاجها المنظمة من مواد خام وعمالة تتوافر خارج البلاد. - تحسين الإنتاج من خلال خبراء.	- عدم وجود رقابة مباشرة للأعمال الخارجية من قبل المتعاقدين. - يزيد من المخاطرة للمنظمة حول التزام المتعاقدين بالقيام بالعقود والأعمال المتفق عليها.

يتضح من الجدول السابق مميزات التنظيم الشبكي، التي تتمثل في التركيز على المشاركة والإستعانة بالخبرات سواء من داخل الجامعة أو من خارجها، والاستفادة منها على الرغم من السلبيات التي منها ضعف الرقابة المباشرة وعدم الرضاء لدى العاملين لاسيما الذين يتم توظيفهم بعقود مؤقتة أو لفترات قصيرة، إلا أنه يعتبر ملائماً للجامعات لأن بيئتها تتصف بالديناميكية.

يتبين مما سبق أن التنظيمات الهرمية التقليدية، لم تعد ملائمةً لنماذج الأعمال الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات، ويتطلب تطبيق تكنولوجيا المعلومات إجراء تغييرات في البنية التنظيمية للمنظمات ومنها الجامعات، بحيث تتناسب مع تكنولوجيا المعلومات وذلك عن طريق استحداث مهام ومسئوليات وتحويل بين الوحدات والمستويات التنظيمية، من خلال استحداث

(1) خليل محمد الشماع، مبادئ الإدارة، ط5، (عمان: دار المسيرة، 2007)، ص 173.

(2) علي عباس، أساسيات علم الإدارة، ط3، (عمان: دار المسيرة، 2008)، ص 136.

(3) الشبكة العربية للإدارة، الهيكل التنظيمي الشبكي، متاح على الموقع التالي:

وحدات وإدارات جديدة أو إلغاء أو دمج بعضها، وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات، بشكل أسرع وأكثر كفاءة وفاعلية مع مراعاة أن يتم ذلك التحول في إطار زمني متدرج.

6- معوقات تطوير البنية التنظيمية للجامعة وسبل التغلب عليها

هناك العديد من المعوقات التي تقف أمام عملية تغيير وتطوير البنية التنظيمية للجامعة، أهمها ما يلي:⁽¹⁾

- أ- العمل في ظل نظام مركزي يعيق عمل الجامعة في التطوير والتغيير.
- ب- التزام الجامعات بالقرارات واللوائح والقوانين التي تنظم العمل وتطبيقها تطبيقاً حرفياً مما يحد من قدرة الجامعات على إحداث التغيير والتطوير.
- ج- ضعف البنية التنظيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعة.
- د- تداخل الاختصاصات والأدوار بين الوحدات والمستويات التنظيمية.
- هـ- الإفتقار إلى الأماكن المجهزة بكافة الإمكانيات والأجهزة والأدوات اللازمة لعملية التطوير مثل وحدة تكنولوجيا المعلومات، ووحدة التدريب، ووحدة التطوير.
- و- ضعف الموارد المادية المتاحة للجامعة نتيجة الاعتماد على مصادر التمويل الحكومي.
- ز- قصور الوعي لدى القيادات الجامعية والعاملين فيما يتعلق بالتحديات العالمية والمحلية، والاستفادة منها في عملية التغيير والتطوير.
- ح- ضعف وضوح الأهداف الرئيسية والفرعية للجامعة.
- ط- قلة فعالية أنظمة الاتصال مما يعيق عملية التنسيق داخل الجامعة.
- ي- وجود فجوة بين القيم والمبادئ التي تُعبر عنها الجامعة وبين سلوكها الفعلي.

(¹) Look at:

- Luis. V, et al, "Deterring Sustainability in Higher Education Institutions: An Appraisal of the Factors Which Influence Sustainability in Higher Education Institutions", International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 6 , No. 4 , September 2006, PP.385 – 388.
- Steven. E, Poltrok. J, "Organizational Obstacles to Interface Design and Development: Two Participant-Observer Studies", ACM Transactions on Computer-Human Interaction, Vol. 1, No. 1, March. 1994, PP. 55-56.
- Richard J. Torraco, et. al, "Organization Development and Change in Universities: Implications for Research and Practice", Advances in Developing Human Resources, Vol. 7, No. 3 August. 2005, P. 435.

ك- استخدام أسلوب واحد في مواقف مختلفة دون اعتبار للفروق بين المواقف المختلفة، كالاستخدام المتواصل لمختبرات المهارات السلوكية.

ل- مقاومة العاملين للتغيير، وعدم اهتمام ودعم القيادات الإدارية لبرامج التطوير والتغيير.

م- إغفال نوع التنظيم والتكنولوجيا المستخدمة في الجامعة، إذ أن ما يُناسب منظمة مستقرة مثلاً لا يُناسب أخرى تعمل في ظروف غير مستقرة.

ن- الاعتماد المركز على الاستشاريين، أو عدم الاستخدام الأمثل لخدماتهم.

س- التركيز على تقوية العلاقات التنظيمية بين الإدارة والعاملين كهدف في حد ذاته، بدلاً من النظر إليه كوسيلة لزيادة كفاءة الجامعة.

ع- طول الوقت المُستغرق في برامج التغيير والتطوير، وقصور استخدام المعلومات.

يتضح مما سبق وجود العديد من المعوقات التي تحول دون تغيير وتطوير البنى التنظيمية للجامعات، والتي تؤدي بدورها في الإبقاء على البنى التنظيمية التقليدية السائدة، وبالتالي مزيد من الصراعات داخل الجامعة، ومزيد من التعقيد وضياح الوقت والجهد، والذي بدوره يؤدي إلى آخر الجامعة وتراجع جودة خدماتها، وعدم تحقيقها لأهدافها.

في ضوء ما تم عرضه من معوقات، فإن نجاح البنية التنظيمية للجامعة يتطلب أن تكون مرنة مواكبة للتغيرات المتسارعة، بحيث تكون بنيتها قابلة للتكيف مع المتغيرات المجتمعية والعالمية المتسارعة من خلال تبني أنسب البنى التنظيمية بما يحقق لها الاستقلال المالي والإداري، ويتيح أيضاً مساحة من الحرية، والاستفادة من الاستشارات التي تقدمها الكوادر والمراكز الاستشارية، لذا توجد عدة متطلبات أساسية لنجاح البنية التنظيمية للمنظمات المختلفة ومنها الجامعات، أهمها ما يلي:⁽¹⁾

أ- وجود إستراتيجيات للمنظمة، حيث يتم وضع إستراتيجيات للمنظمة من خلال ما يلي:

1) تحديد رؤية المنظمة ورسالتها وأهدافها.

2) تحليل البيئة الداخلية والخارجية.

3) تحديد التحركات الإستراتيجية.

⁽¹⁾ يرجى مراجعة:

- أحمد ماهر، التنظيم: الدليل العملي لتصميم الهياكل والممارسات التنظيمية، (الإسكندرية: الدار الجامعية،

2005)، ص 174.

- بيتر كوك، مرجع سابق، ص 302.

ب- تحديد الأنشطة والأعمال التي تحقق الإستراتيجية، بمعنى تحديد الإدارات والوحدات، وإعطاؤها وزنا كبيرا في الهيكل التنظيمي للمنظمة.

ج- تحديد الوظائف بدقة، بمعنى أن تحديد الوظائف التي تحقق الأهداف عن طريق (تحديد أسماء الوظائف- وصف كل وظيفة- تحديد عدد العاملين لكل وظيفة).

د- توزيع السلطات على الإدارات، وتتطلب تحديد سلطات الإدارات والوظائف، من حيث:

1) حدود تفويض الصلاحيات والسلطات.

2) تحديد الاختصاصات والمهام.

3) تحديد العلاقات التنظيمية.

هـ- توفير قنوات اتصال مناسبة وفعالة، بحيث يتوفر عدد من قنوات الاتصال المناسبة وإعداد الأفراد لاستخدامها، خاصة في حالة استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة بما يضمن السرعة والدقة في توصيل المعلومات مقارنة بالتقنيات غير الرسمية التي توفرها شبكة العمل.

و- التنسيق أن يتم التركيز على علاقات العمل بين الوحدات التنظيمية والتنسيق بينها من خلال إحداث التعاون والتكامل بين الوظائف المختلفة بما يحقق التنسيق فيما بينهم.

وخلاصة ما سبق فإن تحقيق المتطلبات السابقة يُمكن الجامعة من تصميم بنية تنظيمية متطورة، تسهل العمل وتحقق انسيابيته، وهذا يتطلب بذل جهد كبير وعمل جماعي تشاركي وفريق متخصص يستطيع دراسة وفهم المتغيرات المؤثرة في تصميم البنى التنظيمية، والاستفادة منها في تطويرها وجعلها أكثر مرونة وقابلة للتكيف مع المتغيرات، وبخاصة المتغيرات في تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المعاصرة

لقد شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة غير مسبوقه في نواحي الحياة كافة، وأبرز هذه التطورات المتتالية في التكنولوجيا خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات وبنائها، بحيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات الأساس في جميع مجالات الحياة والأعمال اليومية للدول والمنظمات والأفراد، يتم فيه تبادل أعداد لا تحصى من المعلومات، التي تعتبر حجر الأساس والموارد المهم للأداء وفقاً لآليات وممارسات مختلف المنظمات.

وتعتبر تكنولوجيا المعلومات بكل أبعادها من الأمور المهمة والإستراتيجية، في نقل المعرفة وتوليدها والمشاركة فيها، وقد زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات التعليمية بسرعة نظراً لكفائتها وفعاليتها، ويبرز الجانب الإيجابي في استخدام تكنولوجيا المعلومات في سرعة الوصول إلى المعلومة، وتحسين كفاءة الإدارة، من خلال كفاءة الموارد والحد من أعباء العمل، وتحسين إدارة الوقت، وتحسين نوعية التقارير في المنظمات التعليمية ومنها الجامعات.⁽¹⁾

ففي جامعة غرب فلوريدا تمثلت مهمة تكنولوجيا المعلومات في تمكين الجامعة من دعم جودتها الشاملة، والتوسع في إمكانية الوصول إلى برامجها وخدماتها بسهولة ويسر، وتحسين فاعليتها وكفاءتها التشغيلية، وتنص الخطة الإستراتيجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، على ستة أهداف الثلاثة الأولى تركز على مجال استخدام التكنولوجيا في دعم الأهداف الاستراتيجية للجامعة، وتركز باقي الأهداف على الإدارة الحكيمة والاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات لمواجهة المخاطر المرتبطة بها.⁽²⁾

وفيما يلي تناول تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المعاصرة، من حيث : مفهومها، وأهميتها، ومكوناتها، ومعوقات استخدامها وسبل التغلب عليها، وذلك على النحو التالي:

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات بالجامعة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات بمثابة القلب النابض للجامعة في أعمالها المختلفة، كونها مصدر حيوي لديمومتها وبقائها وتطويرها، إذ تسهم في تسهيل وانسيابية القرارات بالجامعة، وتوجيه وتنفيذ مختلف عملياتها وأنشطتها، وتساعد على إجتياز التغيرات والتطورات في البيئة المحيطة بها، وإنجازها لأعمالها وتحقيقها لأهدافها واستراتيجياتها بكفاءة وفاعلية، بما يجعلها في الصدارة ويحفظ لها المنافسة والتميز.

(¹) Madiha Shah, "Impact of Management Information Systems (MIS) on School Administration: What the Literature Says", Social And Behavioral Sciences, Vol.116, No. 21, February. 2014, P.279.

(²) University of West Florida, Information Technology Strategic Plan APPROVED by University Planning Council on May 15, 2003, Amended for Cross-Reference Numbering of Imperatives and Priorities, 21-May-2003. Available at: http://nautical.uwf.edu/Files/ORG/ITC/ITPLAN_20030515_Referenced.pdf. : (Accessed: 22-5-2017).

وتعد تكنولوجيا المعلومات حصلة التزاوج والتفاعل بين ثلاث تكنولوجيات أساسية (تكنولوجيا الحاسبات الرقمية، وتكنولوجيا معالجة وتخزين البيانات والمعلومات وتوزيعها، وتكنولوجيا الإشارات الرقمية والاتصال عن بعد)،⁽¹⁾ ويميز روجر كاترين (Roger Catherine) بين ثلاثة جوانب رئيسة لتكنولوجيا المعلومات، (تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها، تكنولوجيا تحليل البيانات، تكنولوجيا توصيل البيانات) تتفاعل معاً للوصول إلى نتائج أفضل للمنظمات،⁽²⁾ وقد أدى التزاوج بين التكنولوجيا المتغيرة والمتجددة وثورة المعلومات المتدفقة إلى ظهور ما يسمى بـ"تكنولوجيا المعلومات".

وعرفها السالمي بأنها "جميع التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف أشكالها، إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تفيد المستخدمين لها في مجالات الحياة كافة"،⁽³⁾ وإبراز دور التكنولوجيا في الحصول على المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعها واسترجاعها.

ويرى خضر مصباح بأنها عبارة عن "استخدام التقنيات (الوسائل) المختلفة مثل الحاسوب والطابعة والإنترنت والمساحات الضوئية والأجهزة الخلوية وأجهزة المراقبة والبرمجيات وغيرها من الوسائل، في عمليات جمع البيانات وحفظها ومعالجتها وتوزيعها وبتها بسرعة ودقة كبيرة من أجل المساعدة في عمليات دعم اتخاذ القرارات وحل المشكلات وتحليل البيانات".⁽⁴⁾

بينما يرى (Joan) أن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن مصطلح عريض يضم أوجه الإدارة ومعالجة المعلومات كافة باستخدام الحاسوب، بما في ذلك العتاد والبرمجيات المطلوبة للوصول إليها.⁽⁵⁾ ويذهب عدنان الشويكة في تعريفه إلى أنها "عبارة عن المكونات المادية لأجهزة الحاسوب وشبكات الإتصال وقواعد البيانات، التي تعمل على إستقبال البيانات ومعالجتها وتخزينها وإرجاعها إلى المستخدم النهائي في الوقت والزمن المناسبين، لأجل استخدامها في

(1) National Science Foundation, Significance of Information Technology, Available at:<http://www.Nsf.Gov/Statistics/Seind02/C8/C8s2>. : (Accessed: 10-3-2017)

(2) محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2009)، ص 20.

(3) علاء عبدالرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، ط2، (عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2007)، ص 20.

(4) خضر مصباح، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، (القاهرة: دار الحامد، 2010)، ص 22.

(5) Joan. M, Dictionary of Library and Information Science ,(London: Westport,connecticur Libraries Unlimited, 2004), P. 359.

عملية اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة"⁽¹⁾ وقد ركز هذا التعريف على جزء من الأنشطة التي يمكن أن تقوم بها تكنولوجيا المعلومات، وهي رقابة وتحسين عملية تدفق المعلومات.

من خلال العرض السابق للتعريفات، يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات، بأنها منظومة متكاملة تتكون من أجهزة الحاسبات والاتصالات والبرمجيات والشبكات والخدمات والموارد ذات العلاقة، التي تستخدم في المعالجة الإلكترونية للبيانات، والحصول على المعلومات والمعرفة التي تمكن الجامعة من اتخاذ القرارات المناسبة، التي تسهل انسيابية العمل، وتحسين الأداء وتجويد الخدمة التعليمية المقدمة بها.

2- أهمية تكنولوجيا المعلومات للجامعة

تتضح أهمية تكنولوجيا المعلومات للجامعة من خلال الآتي:⁽²⁾

- أ- طرح عناصر حوكمة جديدة في تصميم الجامعة وبنيتها التنظيمية، الأمر الذي يقود إلى تقليص بعض المهام، وظهور مهام جديدة.
- ب- تحقيق التكامل بين الوظائف الأساسية للجامعة، الأمر الذي يمنح الجامعة المرونة، ويوفر متطلبات إتخاذ القرارات بصورة ذات كفاءة وفعالية.
- ج- الاسهام في زيادة فاعلية وظائف الجامعة ومهامها وأنشطتها، وهذا ما ينعكس بوضوح على رفع مستوى رضا الأطراف المعنية.
- د- المساهمة في توفير متطلبات اتخاذ القرارات بصورة ذات كفاءة وفعالية، وتطوير المنظومة الجامعية ككل.
- هـ- المساهمة في تطوير الأنماط القيادية والإدارية، وظهور معالم فلسفة إدارية جديدة هي الإدارة بالمعلوماتية، التي تتيح إعمال مبادئ التمكين والمساءلة والنزاهة والشفافية.

(1) عدنان عواد الشوبكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، (عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2001)، ص 169.

(2) يرجى مراجعة:

- بسام فيصل محجوب، الدور القيادي لرؤساء الأقسام العلمية في الجامعات العربية، (القاهرة: المنظمة العربية لتنمية الإدارة، 2004)، ص ص 24-25.

- عمر الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص ص 108-109.

- Efraim. T, et al, Introduction to Information Technology, 2nd ed, (Singapore: Wiley & Sons, 2003), P. 178.

و- المساعدة على إتاحة أنشطة وخدمات جديدة قابلة للتسويق، الأمر الذي يوفر قيمة مضافة ويحقق إيرادات مهمة للجامعة.

ز- دمج العديد من العمليات وتهيئة وتوفير الموارد البشرية والمستلزمات المادية، ومن ثم تحقيق الوفرة على هذا النحو يعد أمراً مهماً للكفاءة الاقتصادية والإدارية.

يتضح مما سبق أن إدخال تكنولوجيا المعلومات بالجامعات ودمجها في البنى التنظيمية لها، تعتبر مدخلاً للارتقاء بأدائها وجودة خدماتها، ويتطلب من الجامعات للانفتاح بتكنولوجيا المعلومات جهد كبير، وتغيير في بنائها التنظيمية، وتحديد أهدافها وإستراتيجياتها.

3- مكونات تكنولوجيا المعلومات بالجامعة

تتكون تكنولوجيا المعلومات بالجامعة من العناصر الآتية:

أ- الأجهزة: Hardware

تعد الأجهزة مجموعة الأجزاء المادية أي القطع المادية المكونة للحاسوب مثل وحدة المعالجة المركزية، ووحدة تخزين، ووحدة التحكم، ووحدة الحساب، ووحدة الإدخال، ووحدة الإخراج، التي تعمل معاً بهدف تحويل البيانات إلى معلومات وتخزينها.⁽¹⁾

وتعتبر الكيان المادي الصلب وتشتمل على الحواسيب والأجهزة الملحقة بها (الحواسيب وملحقاتها، والطابعات، والماسح الضوئي، وأجهزة النسخ، والنسخ الاحتياطي، والرسومات، وآلات التصوير، وشاشات العرض، وأجهزة التحكم في الكهرباء، والفاكس، والمودم، والوسائط المتعددة)، والمستخدم في عمليات إدخال ومعالجة وإخراج، وتخزين وإرسال البيانات، لتسهيل العمل داخل الجامعات.⁽²⁾

وتتنوع أجهزة الكمبيوتر وفقاً لأغراض الاستخدام أو تبعاً لحجم الأجهزة، ومن أشهر أنواع أجهزة الكمبيوتر، أجهزة الكمبيوتر العملاقة التي تعمل في المنظمات الضخمة التي تعمل في مشاريع الفضاء، وأجهزة الكمبيوتر السوبر التي تعمل في نظم الدفاع والبحث والقياس، وأجهزة

⁽¹⁾ Ralph. M, George. W, Principles of Information Systems A Managerial Approach, 8th ed, (New York: Course Technology- Cengage Learning, 2010),P.88.

⁽²⁾ Thompson. R, Cats. B, Information Technology and Management, 2nd ed, (Boston: Mcgraw Hill. 2003), P. 47.

الكمبيوتر ذات الحجم الصغير ومنها أجهزة الحاسبات الشخصية والمكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمول⁽¹⁾.

يتضح مما سبق أن الأجهزة والمكونات المادية تعد أهم العناصر لتكنولوجيا المعلومات وبنيتها التحتية، حيث تعتبر الوعاء الذي يتم بها وداخلها مجمل العمليات التي تتطلبها تكنولوجيا المعلومات، والتي يجب على الجامعة توفير الحد الأدنى منها من أجل قيامها بمهامها وأنشطتها.

ب- البرمجيات: Software

تعتبر البرمجيات بمثابة الروح التي تبتث في تكنولوجيا المعلومات الحياة، والتجدد والإبداع حيث تعدّ البرمجيات العنصر الرئيس في العديد من الأنظمة والأجهزة المنتشرة في حياتنا.

ويعرفها قنديلجي والسامرائي على أنها "مجموعة مفصلة من التعليمات والأوامر المعدة من قبل الإنسان (المبرمج) والتي تعمل على توجيه المكونات المادية للحاسوب للعمل بطريقة معينة بغرض الحصول على نتائج محددة"⁽²⁾.

وتعرف (Martin, E. et al) البرمجيات بأنها "مجموعة التعليمات التي تسيطر على العمليات (Operations) في نظام الحاسوب"⁽³⁾، وتضم جميع أنواع البرامج اللازمة لتشغيل الأجهزة وتطبيقاتها وعملياتها، وتنقسم إلى برمجيات النظم (System Software) وهي مجموعة البرامج التي تدير العمليات في جهاز الحاسوب، وبرمجيات التطبيق (Application Software) وهي "التعليمات التي توجه نظام الحاسوب لأداء أنشطة محددة لمعالجة معلومات ذات فائدة للمستخدم"⁽⁴⁾، وتقوم إدارة النظم بإدارة وتطوير وتوزيع ومراقبة هذه البرامج والنظم في الوحدات والأقسام بالجامعة.

مثال على ذلك يساعد قسم إدارة نظم تكنولوجيا المعلومات بجامعة واشنطن، في تطوير وإدارة نظم وبرامج إدارية كبرى بالجامعة، بما في ذلك التمويل، والموارد البشرية، والمرتببات،

⁽¹⁾ عمر الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 93.

⁽²⁾ عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، (عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2002)، ص 60.

⁽³⁾ Martin, E. et al, Managing Information Technology, 3rd ed, (New Jersey: Prentice Hall, 1999), P.57.

⁽⁴⁾ Turban. E, et al, Information Technology for Management, (New York : John Wiley & Sons, Inc,1996), P. 199

والقبول والتسجيل، وإدارة المشاريع والمرافق التابعة لها،⁽¹⁾ وتوفر نظم تكنولوجيا المعلومات بجامعة كمبريدج، خدمة المعلومات ودعم أنظمة العمل والوظائف الإدارية المشتركة، مثل الموارد البشرية، والمالية، وشؤون الطلاب وخدمات المكتبة.⁽²⁾

وتوفر إدارة النظم (Systems Administration) بجامعة ميشيغان العديد من النظم الإدارية بالجامعة، مثل نظم إدارة الدعم لحوادم الحرم الجامعي، وتطبيقات الجامعة، ونظم التشغيل، ونظم إدارة الموظفين والطلاب، والبريد الإلكتروني، بالإضافة إلى نظم النسخ الاحتياطي وتأمين جميع موارد تكنولوجيا المعلومات في الحرم الجامعي، ويقوم بذلك أعضاء الفريق إدارة النظم (SA) بإنظام بالتعاون مع وحدة نظم تكنولوجيا المعلومات (ITS)، وكذلك الإدارات الخارجية القائمة على مشروعات تكنولوجيا المعلومات.⁽³⁾

يتضح مما سبق أن البرمجيات تعتبر العنصر الرئيس في العديد من الأنظمة والأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، وتعتبر هذه البرمجيات الموجّهات للشبكات، كما يتبين ضرورة تكوين إدارة خاصة بنظم المعلومات بالجامعة وتزويدها بالأنظمة والبرامج الحديثة.

ج- قواعد البيانات: Databases

تعتبر قواعد البيانات بمثابة الوعاء الذي يحتوي على مجموعة الملفات المخزنة، بحيث تشمل المواد الأولية التي يتم معالجتها وتحديثها للحصول على المعلومات والمعارف، ويعرفها (Alter) بأنها مجموعة مهيكلة من البيانات المخزنة إلكترونياً، والتي يتم السيطرة والوصول إليها من خلال الحاسوب، وتكون مرتبة بناءً على علاقات معروفة مسبقاً بين أنواع محددة من البيانات ذات العلاقة بالأعمال أو الحالات أو المشاكل.⁽⁴⁾

وقد حدد (O'Brien) ستة أنواع من قواعد البيانات، وهي: قواعد البيانات التشغيلية (Perational Databases)، وقواعد البيانات التحليلية (Analytical)، ومخازن البيانات (Data

(1) University of Washington, Information Management, Available at: <http://www.washington.edu/uwit/divisions/im/>. : (Accessed: 18-10-2016).

(2) University of Cambridge, Available at: <http://www.itservices.cam.ac.uk/>. : (Accessed: 18-10-2016).

(3) University of Michigan, Systems Administration, Available at :<http://www.umflint.edu/its/systems-administration.>: (Accessed: 18-10-2016).

(4) Steven Alter , Information Systems, (New Jersey: Prentice Hall, 2002),P37.

(Warehouses)، وقواعد البيانات الموزعة (Distributed)، وقواعد بيانات المستخدم النهائي (End User Databases)، وقواعد البيانات الخارجية (External Databases).⁽¹⁾

مثال على ذلك تدعم قواعد البيانات بجامعة واشنطن أهداف التحديث بالجامعة، من خلال مساعدة الإدارات لإنشاء وإدارة الوثائق الإلكترونية، وأتمتة العمليات، والإمتثال للسياسات والإحتفاظ بالسجلات والحصول على التوقعات الإلكترونية، كما تشمل الخدمات التقنية وتنظيم وإدارة الوثائق والتوقعات الإلكترونية، وإدارة سير العمل والإخطارات.⁽²⁾

مما سبق يتضح أن قواعد البيانات عبارة عن الوعاء والمرجع لكل بيانات ومعلومات الجامعة، والمخزن الرئيس والأمن لحفظ ملفاتها ووثائقها وتنظيمها حتى تستطيع الرجوع إليها في الوقت المناسب بما يخدم أعمالها وأنشطتها واتخاذ القرارات بها.

د- الشبكات والاتصالات: Networks and Communications

تعد الشبكات والاتصالات وسيلة إنتقال وتبادل البيانات المعلومات عبر الشبكات الحاسوبية بين مختلف الدوائر والوحدات الداخلية والخارجية للجامعة، ومع ازدياد الحاجة إلى تبادل المعلومات والبيانات سواء بين الوحدات بالجامعة أو بين الجامعة والجامعات والمنظمات المختلفة على المستوى المحلي والعالمي، زادت الحاجة إلى تطوير شبكات الاتصالات وزيادة استخدامها.

وتعرف الاتصالات بأنها عملية بث إشارة من المرسل إلى المستقبل من خلال وساطة اتصال، وتتضمن الإشارة الرسالة التي تتألف من بيانات ومعلومات، وترسل من خلال وسيلة اتصال التي تعمل على نقلها من المرسل إلى المستقبل، وتعرف الشبكات بأنها عبارة عن وسائط الاتصال والأجهزة والبرمجيات اللازمة لربط نظامي حاسوب مع بعضهما البعض، أو الأجهزة.⁽³⁾

(1) James A. O'Brien, Management Information Systems: Managing Information Technology in the Internetworked Enterprise, 4th ed, (London: Mcgraw- Hil, 1999). P.273.

(2) University of Washington, Information Management, Available at: <http://www.washington.edu/uwit/divisions/im/>.: (Accessed: 18-10-2016).

(3) Stair. R, et al, Principles Of Information Systems. 6th ed, (Boston: Thomson Course Technology, 2003), P.228.

وقد حدد (Kenneth. C, et al) نوعين من الشبكات، الشبكات المحلية (Local Area Network)، وهي عبارة عن أجهزة طرفية موصول بعضها ببعض ضمن حدود جغرافية ضيقة،⁽¹⁾ والشبكات الواسعة (Wide Area Network)، وتمتد الشبكات الواسعة عبر مساحات جغرافية بعيدة (أقاليم أو ولايات أو قارات) وأن أكثر الشبكات الواسعة قوة وعالمية هي الإنترنت.⁽²⁾

مثال على ذلك تمتلك جامعة واشنطن حوالي (5.2) بليون من السجلات المخزنة بالجامعة، تقوم بنقلها وتداولها عبر (5.780) ميل من كابلات الألياف الضوئية، عن طريق (478) جهاز من أجهزة الشبكات الحديثة، وتعتبر وحدة الشبكات والاتصالات هي المسؤولة عن تصميم وبناء وتشغيل شبكات الجامعة السلكية واللاسلكية وخدمات الاتصالات، والجمع بين هندسة الشبكات، وهندسة العمليات وفرق الدعم، بما في ذلك نقل البيانات وتقديم الخدمات الحيوية للجامعة لدعم التعليم والتعلم والإدارة والبحث، في شبكة من أقوى وأعلى سرعة للوصول إلى الإنترنت في شمال غرب المحيط الهادي.⁽³⁾

يتبين مما سبق أن شبكات الاتصالات تعد الشريان الرئيس المغذي لكل عناصر البنية التنظيمية بالبيانات والمعلومات، والمسئول الأول عن نقلها وتوزيعها بين مختلف الأفراد والوحدات داخل الجامعة وخارجها، كما تعد الرابط بين الجامعة ومختلف الجامعات والمنظمات والمراكز الأخرى عبر الشبكة العنكبوتية.

هـ- الموارد البشرية: Human Resources

تعتبر الموارد البشرية العنصر البشري وقدراته ومهاراته اللازمة لتسيير وإدارة النظم المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات، وكل ما يتعلق بالعنصر البشري من تدريب وتأهيل.

يعرف (Sutherland & Viedge) الموارد البشرية في تكنولوجيا المعلومات بأنهم العاملون الذين يعملون على إيجاد والحفاظ على (إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات، ونظم الأجهزة، ونظم

⁽¹⁾ Kenneth. C, et al., Management Information Systems, (New York: prentice- Hall international, 2001), PP. 247-249.

⁽²⁾ Laudon. K, Laudon. J, Management Information Systems, 12th ed, (New Jersey: Prentice Hall, 2012), PP. 253-257.

⁽³⁾ University of Washington, Information Management, Available at: <http://www.washington.edu/uwit/divisions/ndt/>:(Accessed: 18-10-2016)

البرمجيات، والبنية التحتية، والعمليات أو عمليات الأعمال ذات العلاقة)، سواء أكانوا في شركات تكنولوجيا المعلومات أم في إدارات تكنولوجيا المعلومات في الشركات الأخرى.⁽¹⁾

وتتوقف الموارد البشرية على " القوة البشرية المتخصصة في إعداد وتحليل النظم الآلية للمعلومات وتصميمها وصيانتها وتطويرها، بالإضافة إلى القوة البشرية المدربة من المستخدمين المتخصصين وغير المتخصصين".⁽²⁾

ويعتمد نجاح أو فشل المنظمات وخاصة الجامعات، بشكل أساسي على نوعية الأفراد الذين يعملون فيها" مدير النظام، ومحلي ومصممي الأنظمة، والمبرمجين، ومسؤول قاعدة البيانات، ومسؤول البيانات، والمتخصصين في تقنيات الاتصال، والفريق الفني، والمشغلين (مُدخلي البيانات) والمتخصصين في مجال بحوث العمليات".⁽³⁾

مثال على ذلك يقوم بتسيير شؤون المجلس الاستشاري للمعلومات بجامعة واشنطن (Informatics Advisory Board) قيادات وكوادر فنية متخصصة في نظم تكنولوجيا المعلومات وتقوم الجامعة بإعدادها وتدريبها للقيام بمهامها، ويعتبر المجلس هو المسئول عن تقديم الحلول والمعلومات لقيادة الجامعة، وإعداد البحوث حول المشاكل بالجامعة ودراسة نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات التي تواجهها، كما يقوم بالعمل الإعلامي للجامعة.⁽⁴⁾

يتبين مما سبق أهمية وجود موارد بشرية متخصصة، حيث يقوم على عاتقها مجمل العمليات التي تتطلبها تكنولوجيا المعلومات، لذا يجب على القائمين على الجامعات أن يدركوا أن عملية استقطاب العاملين وتدريبهم والحفاظ عليهم تشكل التحدي الأكبر أمام استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعات.

(¹) Sutherland. M, et al, "The Factors Perceived to Influence the Retention of Information Technology Workers", South Africa Journal Business Management, Vol. 36, No. 3, September. 2005, P87.

(²) عمر الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 107.

(³) محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص ص 26-30.

(⁴) University of Washington, Informatics Advisory Board, Available at: <http://ischool.uw.edu/about/leadership/info-board>. : (Accessed: 18-10-2016).

4- معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وسبل التغلب عليها

- هنالك العديد من المعوقات، التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة أهمها:⁽¹⁾
- أ- التوقعات المبالغ فيها لقدرات تكنولوجيا المعلومات.
 - ب- مقاومة التغيير من الأفراد غير المتخصصين في هذا المجال.
 - ج- الفشل في التنبؤ بتطورات تكنولوجيا المعلومات، وخاصة عند وضعها موضع التنفيذ.
 - د- ضعف القدرة على توحيد الأنظمة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات، إذ تمتلك الجامعات في أغلب الأحيان أكثر من نظام واحد على مستوى الأقسام أو الفروع، الأمر الذي يجعلها تواجه مشكلة توحيد الأنظمة لتكون قادرة على أداء الأعمال بكفاءة وفاعلية، مما يسبب الفوضى والإرباك في العمل.
 - هـ- الإفتقار لمعايير الأداء، وعدم وجود سياسات واضحة للتطوير، وضعف التثقيف للمفهوم، وكثرة الأساليب التقليدية للعمل، والإجراءات الروتينية وعدم وجود خطط وبرامج مستقبلية للتطوير.
 - و- ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وكثرة تعقيدات أنظمة التكنولوجيا.
 - ز- محدودية موارد الجامعة وضعف دور المجتمع والقطاع الخاص في المساهمة في دعم الجامعات، وضعف الدعم المالي المخصص للبحوث والدراسات في مجال تقنيات المعلومات، وقلة المخصصات المالية لبرامج التدريب.
- مما سبق يتبين أن هناك الكثير من المعوقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعات، وتعمل على عرقلتها وعدم تمكنها من دمجها وتفعيلها في أقسامها ووحداتها، بالتالي تحتاج إلى العديد من المتطلبات لتجاوز هذه المعوقات والحد منها.

(1) يرجى مراجعة:

- حيدر شاكر ومحمود حسن، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة: منظور إداري -
تكنولوجي، (بغداد: مطابع ابن العربي، 2014)، ص 45-46.
- نوره الهزاني، "تحديات تكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر القيادات الإدارية
والأكاديمية في جامعة الملك سعود" المعنون ب" الممارسة والأداء المنشود"، من بحوث المؤتمر الدولي
الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد المعنون ب" الممارسة والأداء المنشود"، الرياض، فبراير
2013، ص ص 25-26.

ويطلب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، الكثير من العناصر الأساسية لنجاح التطبيق وتحقيق أهدافها، ومن أهم المتطلبات التي تمثل سبل للتغلب على المعوقات التي تواجه تطبيقها في الجامعة ما يلي:⁽¹⁾

- أ- نشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات: أن تعمل الجامعة على تغيير أنماط الثقافة التنظيمية السائدة بما يتلاءم مع الثقافة المعلوماتية، من خلال إشاعة ثقافة المعلومات والتكنولوجيا.
 - ب- وجود بنية تحتية أساسية لتكنولوجيا المعلومات: من خلال إتاحة شبكات الحاسبات والمعلومات، وتأكيد إمكانيات الوصول إليها وسهولة استخدامها، وزيادة قدراتها في تبادل المعلومات مع المنظمات كافة في جميع أنحاء العالم.
 - ج- وضوح إجراءات العمل وإستراتيجياته: تتيح معرفة أهداف الجامعة وإستراتيجيات العمل وإجراءاته، رؤية واضحة عن الجامعة وذلك لتكريس وتوظيف الجهود وتوحيدها.
 - د- توافر رأس المال البشري: ويتمثل في تكوين عمال المعرفة والكوادر الجيدة من خلال الدورات التدريبية والبرامج التعليمية للاضطلاع بأعباء ومسئوليات المنظمة الرقمية.
 - هـ- وعي القيادات بأهمية تكنولوجيا المعلومات: وتتمثل بمدى إيمان القيادات بأهمية تكنولوجيا المعلومات، وتوفير الدعم المستمر والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - و- توفير بيئة عمل افتراضية مناسبة للجامعة: تسمح لجميع أعضاء الجامعة بالمناقشة الفعالة والإنتفاع على جميع أنحاء العالم.
 - ز- ضمان أمن وخصوصية وسرية المعلومات المتوفرة في الجامعات: وذلك من خلال تقوية الحماية القانونية المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية، وسن القوانين والتشريعات التي تحمي خصوصية وسرية المعلومات للمنظمات.
- ويطلب ذلك بذل المزيد من الجهود من قبل الجامعات، لحث كل الأطراف ذات العلاقة لدعم عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات، وتوافر رأس المال البشري، وتوفير الرقابة على العمليات الداخلية، وتوفير الإجراءات التشريعية والقانونية الداعمة، ووضع الخطط المتكاملة لها.

⁽¹⁾ يرجى مراجعة:

- عقيل محمود الرفاعي، مرجع سابق، ص ص 127-128.

-Haags. C, Dawkins. J, Information Technology, Systems, (London :McGraw Hill, 2000),P.16.

-Lai. S, et al, Op. Cit, p. 597.

ثالثاً: تصميم البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات

إن الاستخدام الصحيح لتكنولوجيا المعلومات يبتكر طرقاً أكثر فاعلية وابتكارية للعمل بالجامعات، على اعتبارها أنها وسيلة جيدة وفعالة تحقق أكبر كفاءة وفاعلية للموارد المتاحة، من خلال رفع كفاءة وفاعلية بناها التنظيمية، لذا فقد أصبحت المطالبة بإدخال واستخدام تكنولوجيا المعلومات هدفاً رئيساً للإصلاح الشامل بالجامعات، ومحوراً هاماً يبرر انعقاد الكثير من الندوات والمؤتمرات المحلية والعالمية، ليس لمجرد إدخال أو استخدام أجهزة وتكنولوجيا فحسب، بل وسيلة لإصلاح الجامعات وبناها التنظيمية، ووسيلتها للتقدم والمنافسة، وتحقيق أعلى استفادة للموارد المتاحة بها.

وبناء عليه يمكن تصميم البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال توضيح العلاقة بين البنية التنظيمية للجامعة وتكنولوجيا المعلومات، ورصد أهم المرتكزات والمؤشرات الأساسية التي تحكم نجاحها، وذلك على النحو التالي:

1- العلاقة بين البنية التنظيمية للجامعة وتكنولوجيا المعلومات

يمكن توضيح العلاقة بين البنية التنظيمية للجامعة وتكنولوجيا المعلومات، بما يساعد في فهم الصورة الكاملة لهذه العلاقة وطبيعتها، والاستفادة منها في إنجاز عملية تصميم البنية التنظيمية للجامعة في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

وتستخدم المنظمات ومنها الجامعات العديد من أنواع تكنولوجيا المعلومات في تحويل مدخلاتها إلى مخرجات، حيث " وجد أن كفاءة المنظمة وفعاليتها تعتمد بدرجة كبيرة على مدى التناسب ما بين التكنولوجيا المستخدمة في المنظمة والهيكل التنظيمي لتلك المنظمة".⁽¹⁾

وتعد عملية التكامل بين البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات من المكونات الأساسية المهمة التي تشكل نجاح الجامعة، إذ يتطلب ذلك وضع تصور شامل عن العمليات وتناقلها بين المستويات التنظيمية، وذلك لضمان تحقيق توافق وانسجام بين المستويات التنظيمية كافة.⁽²⁾

(¹) زاهر عبد الرحيم عاطف، هندسة المنظمات - الهيكل التنظيمي للمنظمة، (عمان: دار الراجحة للنشر والتوزيع، 2009)، ص 19.

(²) Teng. J, et al, "Redesigning Business Process Using Information Technology", Long Rang Planning, Vol. 27, No. 1,1994.p.98.

وتعمل نظم تكنولوجيا المعلومات على تغيير شكل البنية التنظيمية للجامعة، وتتضح العلاقة بين البنى التنظيمية للجامعات وتكنولوجيا المعلومات، من خلال المحددات التالية:

أ- العلاقة بين المهام والمسئوليات وتكنولوجيا المعلومات

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات ومنها الجامعات، يؤدي إلى تغييرات كبيرة في درجة التخصص وتقسيم العمل بها، حيث يستلزم إدخال التقنية خلق وظائف جديدة وإعادة ترتيب أخرى، كما أن إدخال هذه التقنيات يتطلب مهارات وخبرات جديدة يتم اكتسابها أعضاء التنظيم، حتى يتسنى لهم استخدامها في مواقع العمل.⁽¹⁾

ويؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمة، إلى تجميع المهام وتوزيع المسئوليات في مجموعة من الوظائف، ويتم تصميم الوظائف وفقاً لأسلوبين: الأول تقليدي اختيار الأشخاص للوظائف، والثاني ملائمة الوظائف للأفراد، وهذا الأخير تتبناه المنظمات في الدول المتقدمة.⁽²⁾ كما تعمل زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة درجة التتميط، والإعتماد على النماذج والدورات المستدامة في أداء الأعمال، وتقييد الأفراد بأداء الأعمال طبقاً لخطوات محددة، وهذا التتميط سوف يشمل العمليات والسلوك والمهارات اللازمة لأداء العمل والمدخلات والمخرجات الخاصة به.⁽³⁾

ب- العلاقة بين الوحدات والمستويات التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات

يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات بأي منظمة، إلى بنية تنظيمية أكثر انبساطاً بمستويات تنظيمية أقل، وبالتالي فإن التكنولوجيا تقوم بإنتاج شكل تنظيمي جديد مناسب بدرجة عالية للبيئات المتغيرة والتي تتسم بعدم التأكد، كما أن استخدام الإنترنت وشبكة الاتصالات جعل من السهل على المنظمة أن تعيد تصميم هيكلها التنظيمية.⁽⁴⁾

(1) عمر الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 344.

(2) حسين أحمد الطرونة وآخرون، مرجع سابق، ص 102.

(3) كريمة أحمد متولي، مرجع سابق، ص 119.

(4) Hung. L, Yuan. L, " Adoption of Virtual Organization by Taiwanese Electronics Firms an Empirical Study of Organization Structure ", Journal of Organizational Change Management, Vol.18, No. 2, 2005, P. 186.

ومثال على ذلك وحدة الفعالية المؤسسية (Institutional Effectiveness Unit) بجامعة فلوريدا (Floriga) وهي وحدة مركزية وتقوم بإدخال وحفظ جميع البيانات والمعلومات عن الجامعة، وتقوم بالتعاون مع مركز الدعم والتطبيق (Application Support Center) بتحليل ومراجعة الأداء الخاص بالجامعة، كأساس لعملية التحسين وتستخدم نظام البلاك بورد للإدارة " وهو نظام إداري للجامعة يوفر بيئة إلكترونية آمنة وقوية".⁽¹⁾

وتعتبر إدارة تكنولوجيا المعلومات بجامعة ميشيغان (Michigan) هي الإدارة المسؤولة عن تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، التي تتسق وتنظم العمل بها بالاستعانة بعشر وحدات أساسية هي: إدارة المعلومات والبيانات، وخدمات الكمبيوتر، ومكتب المساعدة، وخدمات الفصل، وأنظمة دعم الشبكة، وإدارة المشروعات، وخدمات الأمن، وإدارة النظم، وخدمات المستخدم، وخدمات الشبكة العالمية.⁽²⁾

ج- العلاقة بين السلطات ومراكز اتخاذ القرارات وتكنولوجيا المعلومات

تحدد العلاقة بين السلطة ومراكز اتخاذ القرار وتكنولوجيا المعلومات، من خلال التكامل والتربط اللذين تتيحهما تطبيقات الحاسب وتزايد الإتجاه نحو اللامركزية، حيث عملت التطورات الهائلة في الحاسبات الشخصية وظهور البرامج الجاهزة على تزايد الإتجاه نحو اللامركزية.⁽³⁾

ولا يقتصر تأثير تكنولوجيا المعلومات على البنية التنظيمية في الإتجاه نحو اللامركزية، فحسب بل يساعد على اتخاذ القرارات بسرعة ويزيد من أهمية البناء التنظيمي القائم على المشاركة، "وذلك بإعطاء الموظفين المزيد من الصلاحيات في عملية اتخاذ القرارات دون الرجوع إلى المسؤولين مما يوفر الوقت ويزيد من كفاءة الموظفين".⁽⁴⁾

وقد أثبتت الدراسات أن لتكنولوجيا المعلومات الأثر الواضح في تحسين عملية صنع القرارات، ويمكن الاستدلال على هذا التأثير من خلال قياس سهولة تبادل ونقل المعلومات

(1) Timothy. S, Bernard. M, "The University of Florida: Focused Report for the Southern Association of Colleges and Schools Commission on Colleges", January 2014, P. 20.

(2) University of Michigan, Available at: <http://www.umflint.edu/its/units#undefined> .: (Accessed: 23-10-2016).

(3) علاء عبدالرزاق السالمي، مرجع سابق، ص 70.

(4) خضر مصباح، مرجع سابق، ص ص 30-31.

باستخدام ما يتاح من تكنولوجيا حديثة، وسهولة الحصول على البيانات وتجميعها وتخزينها، والاستفادة من المعرفة والخبرات في المواقع المتباعدة جغرافياً وبشكل آني.⁽¹⁾

ففي جامعة واشنطن (Washington) يعتبر قسم إدارة النظم هو المسؤول عن مستودع البيانات وأدوات ذكاء الأعمال التي توفر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بالجامعة، وتقديم الإستراتيجية لاستبدال أنظمة العمل الإدارية، بدءاً من تحديث الموارد البشرية وإنهاء بوضع الإستراتيجيات.⁽²⁾

د- العلاقة بين العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال وتكنولوجيا المعلومات

يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في البنية التنظيمية للجامعة، من خلال ترتيب وتنظيم العديد من العلاقات التنظيمية المتداخلة وتنظيمها، كالعلاقة بين سلطات ومسئوليات الوظائف المختلفة، وبين شاغليها من رؤساء ومرؤوسين في الوحدة التنظيمية، والعلاقة بين الوحدات التنظيمية التي تتكون منها بالجامعة، والعلاقة بين التنفيذيين والإستشاريين، والعلاقات المتداخلة بين مجموعات العمل المختلفة، وعلاقة الجامعة بالجامعات الأخرى، "ويؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة درجة الرسمية في السياسات والاجراءات".⁽³⁾

وتؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة الرسمية بالبنية التنظيمية للجامعة، من خلال تحويل التعليمات الحرفية إلى السياسات المرنة، ومن قواعد الإجراءات المحددة إلى إدارة الذات والفرق المدارة ذاتياً، ومن جداول العمل القياسية والمجدولة مسبقاً إلى جداول العمل المرنة والمتغيرة.⁽⁴⁾ وتفرض تكنولوجيا المعلومات إحداث تغييرات في القوانين واللوائح والسياسات الجامعية، لتتناسب مع النظم الإدارية الحديثة والمعاصرة، حيث يتم ربط جميع الوحدات والمستويات التنظيمية بالجامعة بشبكة المعلومات، بجانب توسيع قاعدة استخدام تكنولوجيا المعلومات.⁽⁵⁾

(1) حيدر شاكر ومحمد حسن، مرجع سابق، ص 322.

(2) University of Washington, Information Management, Available at: <http://www.washington.edu/uwit/divisions/im/>. : (Accessed: 18-10-2016).

(3) على السلمي، تطوير الفكر التنظيمي، (القاهرة: مكتبة غريب، 1975)، ص ص 320-321.

(4) Robbins. S, et al, Management, (New Jersey: Printice Hall, 2001), P. 260.

(5) Balasubramanian. K, et al, "ICTs for Higher Education Background Paper from the Commonwealth of Learning", UNESCO World Conference on Higher Education, Paris, 5 - 8 July 2009, p.9.

ففي جامعة واشنطن يشرف ويراقب رئيس الجامعة ويدير بنفسه موقعاً إلكترونياً، يوضح القضايا الأساسية التي تواجه الجامعة من خلال ما يسمى المدونة الإلكترونية لرئيس الجامعة (President Blogs)، كما يوجه العاملين من خلال موقع يسمى جامعة واشنطن اليوم (UW Today) ويتم إعلام جميع العاملين والوحدات التنظيمية والأكاديمية بالقضايا الحديثة، ويوفر فرص لإرسال التعليقات لدعم المشاركة، فكل إدارة لها كود معين لدى رئيس الجامعة وكذلك الوحدة التنظيمية المركزية مما يسهل عملية التواصل الإلكتروني بينه وبين جميع الوحدات التنظيمية داخل الجامعة، وبالتالي يمكن القيام بعملية الإشراف والرقابة.⁽¹⁾

هـ - العلاقة بين نطاق الإشراف والرقابة وتكنولوجيا المعلومات

يؤدي إتساع استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى إتساع نطاق الإشراف، مع زيادة درجة الرسمية في أسلوب الإشراف، وتعتبر الجامعة التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات أكثر كفاءة وفاعلية وتتميز بأنها أكثر اتساعاً في نطاق الإشراف.⁽²⁾

كما تتم عملية الرقابة بشكل جيد وكفاء، نتيجة للتطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات حيث تكون "الرقابة الإلكترونية"، فهي تسمح بالرقابة الفورية بمساعدة الشبكة الداخلية للمنظمة، ومن ثم يتم تقليص الفجوة الزمنية بين الإنحراف وتصحيحه، وهذا ما يزيد من قدرة الرقابة الإلكترونية على توفير إمكانية متابعة العمليات المختلفة وسير القرارات المتنوعة وتصحيح الأخطاء في أنواع المنظمات كافة.⁽³⁾

ففي جامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية يقوم قسم تكنولوجيا المعلومات، بإدارة مركز البيانات لتنمية ومراقبة أنظمة المعلومات وبرامج الحاسب وقواعد البيانات، ويشارك المركز

(¹) University of Washington, Overview Information Management, Available at: http://en.wikipedia.org/wiki/University_of_Washington_Information_School. : (Accessed: 10-1-2016).

(²) Anna Baines, "Using Information Technology to Facilitate Organizational Change", *Work Study*, Vol. 47, No.2, August.1998, PP. 52-53.

(³) موسى عبد الناصر ومحمد قريشي، "مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة بسكرة الجزائر)"، *مجلة الباحث*، عدد 9، الجزائر، نوفمبر 2011، ص93.

منظمة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، بفعالية في الإدارة والحوكمة ومراقبة المجالس والوحدات.⁽¹⁾

مما سبق تتضح العلاقة بين محددات البنية التنظيمية للجامعة وتكنولوجيا المعلومات، من خلال عملية توزيع السلطات والمسؤوليات، وتغيير الإجراءات والسياسات بما يسهل انتقال المعلومات بدقة وسرعة، والتغيير في الأقسام والوحدات التنظيمية بإنشاء وإستحداث أقسام ووحدات تنظيمية جديدة وإلغاء أخرى، والتوجه نحو اللامركزية في عملية اتخاذ القرار وتفويض السلطات، وتوسيع نطاق الإشراف والرقابة الإلكترونية على مستوى الجامعة، حيث يكون الهيكل التنظيمي للجامعة مسطحاً، وتزايد فاعلية الإتصالات.

2- مرتكزات البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات

تعتمد البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات على عدد من المرتكزات، وأهم هذه المرتكزات ما يلي:⁽²⁾

- أ- وضع الأهداف النهائية بعين الاعتبار، وهي الخدمات التي تقدمها الجامعة للمستفيدين.
- ب-الأخذ في الاعتبار البيئة المحيطة بالجامعة وأسلوب الإدارة الذي سيتم تطبيقه، والمرحلة التي تمر بها الجامعة.
- ج- التعامل مع جميع أنماط الاتصال (الأفقية والرأسية)، وتحديد جميع المهام والمسؤوليات.
- د- الإعتماد على الأساليب التكنولوجية الحديثة اللازمة للعمل بالجامعة.
- هـ- تطوير أنماط التعامل والعلاقات البينية بين أجزاء البنية التنظيمية إلكترونياً.
- و- مواكبة المستجدات والتغيرات المستمرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ز- الاتجاه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة.
- ح- التمرکز حول المستفيد، بمعنى أن يكون هدف الجامعة الأساسي هو تقديم الخدمات التعليمية والخدمات الأخرى للمستفيدين سواء داخل الجامعة أو خارجها.
- ط- تصميم البنية بناءً على التوازن بين الخدمات المطلوبة والمهام وحجم العمل المقدر.

(1) University Of Washington, Year Seven Self-Evaluation Report, Submitted to the Northwest Commission on Colleges and Universities, 3- September, 2013 ,P 237.

(2) يرجى مراجعة :

- عبدالله أمين جماعة، مرجع سابق، ص 90.

- Richard L. Daft, Op. Cit ,p.326

- Serge. R, le Management par projets : Approche Stratégique du Changement , 3rd ed, (Paris: Editions Organisation, 2003), p.256.

ي- التأكيد على تحقيق الجودة والتميز في الأداء الجامعي.
ك- إختيار الموارد البشرية المدربة على استخدام تكنولوجيا المعلومات، للعمل بالجامعة وفقاً لمعايير وأسس موضوعية ومحددة، بحيث تكون متضمنة في نماذج الوصف الوظيفي الخاص بكل فئة منهم.
مما سبق يتضح أهمية وضع مرتكزات متينة تؤسس عليها البنى التنظيمية للجامعات باستخدام تكنولوجيا المعلومات، والتي تستطيع من خلالها تجاوز الأخطاء والمشاكل في البنى التنظيمية التقليدية، وتؤهّلها للقيام بوظائفها وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية.

3- محددات البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات

يمكن وصف البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال المحددات التالية:

المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

يتم التعرف على نجاح توزيع المهام والمسئوليات بالبنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال ما يلي:⁽¹⁾

- أ- توصيف مختلف الوظائف بالجامعة، والتنسيق بينها مع تشجيع العمل الجماعي.
- ب- اختيار بعض الأفراد لتنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف (البناء الشبكي).
- ج- أن يتم تكليف الأفراد بالأعمال التي تناسب مهاراتهم وقدراتهم.
- د- وضع خريطة تفصيلية لكل مهمة تتضح فيها جميع خطوات العمل، والجدول الزمنية لإنجازها.
- هـ- أن يتم تحديد القوى البشرية المطلوبة في كل قسم وإدارة، عن طريق تقدير متطلبات وحجم العمل لكل فرد.
- و- توزيع المهام والمسئوليات على العاملين وفق ما تتطلبه تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
- ز- وجود أهداف محددة وواضحة تسعى الجامعة لتحقيقها، من خلال كل وظيفة.
- ح- أن تتفق مهام ومسئوليات كل فرد داخل الجامعة مع الأهداف الموضوعية.

(1) يرجى مراجعة :

- أسامة محمود عبدربه، مرجع سابق، ص ص 225-227.

- Serge. R, le, Op. Cit, p.256.

- ط- أن يسير العمل بالجامعة وفق توصيف محدد لكل فرد أينما كان موقعه الوظيفي.
- ي- أن يتفهم الأفراد بالجامعة طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع)، في إطار التكنولوجيا.
- ك- أن يشترك بعض أفراد العاملين بالجامعة من المتخصصين في مناقشة بطاقات الوصف الوظيفي للوظائف الجديدة.
- ل- أن تتسم المهام والمسئوليات بالمرونة التي تسمح للعاملين بالتجاوب مع التغيرات التي تحدث داخل الجامعة أو المجتمع.
- م- أن يوجد بالجامعة دليل لتوصيف الوظائف يتم تحديثه باستمرار وفقاً للتغيرات التكنولوجية، تسير وفقاً لها خلال السنوات القادمة.
- ن- أن يتم تدريب جميع العاملين بالجامعة على مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات، وبرامج تدريبية للأفراد تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة.
- المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية**

التأكد أن تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية محددة بالجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، يتم بنجاح من خلال الآتي:⁽¹⁾

- أ- أن يتم بناء الوحدات التنظيمية من خلال الحصول على مزايا التخصص، والاستفادة من الخبرات المتنوعة.
- ب- أن يعتبر البنية التنظيمية المسطحة المرنة هي الأنسب للجامعة، بحيث لا يتجاوز عدد المستويات العمودية الهرمية ثلاثة مستويات.
- ج- أن تجمع الأنشطة وفقاً للغاية المنشودة منها، وتدمج أنشطة أخرى والعديد من الأشخاص العاملين في أقسام مختلفة بغية تحقيق الهدف من إدخال تكنولوجيا المعلومات.
- د- تجميع الأدوار حول نتائج قابلة للقياس في وظائف معينة، بينما يتم توزيع النتائج غير القابلة للقياس على أقسام ووظائف أخرى.
- هـ- دمج الوحدات المتشابهات في تقديم الخدمة، استجابة للمتغيرات البيئية والتكنولوجية.
- و- إنشاء وحدات تنظيمية خاصة بتكنولوجيا المعلومات، على أن تكون الوحدات ذات العلاقة تابعة للمستوى التنظيمي الأعلى في البنية التنظيمية.

(1) يرجى مراجعة :

- علاء محمود عبدالنواب، مرجع سابق، ص 172.

- John. H, Organizational Structure and Information Technology, (New York: prentices Hall International, 2002), P.31.

ز - منح وحدة تكنولوجيا المعلومات مزيداً من الصلاحيات للاتصال مع باقي وحدات الجامعة.
ح- تحديد إمكانية تكوين فرق عمل بين الوحدات المختلفة بالتنسيق مع وحدات تكنولوجيا المعلومات.

ط- الاستفادة من كل الإمكانيات- المادية والبشرية، المتاحة بوحدة تكنولوجيا المعلومات وطلب الدعم الخارجي من (الجامعة أو المجتمع).

المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

يتم تحديد السلطات ومراكز صنع واتخاذ القرارات بالبنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال ما يلي:⁽¹⁾

أ- الاتجاه نحو اللامركزية في صنع القرارات واتخاذها، وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة.

ب- تطبيق مبدأ ديمقراطية الإدارة مع تدعيم التفويض للسلطات بما يكفل السرعة في أداء العمل.

ج- التوجه نحو الاستقلال المالي والإداري، وزيادة ميزانية الجامعة.

د- تحديد سلطة الأفراد والوحدات، وإعطاء سلطات وحريات أعلى في اتخاذ القرار.

هـ- الإهتمام بتطبيق بعض النماذج الإدارية الناجحة، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.

و- أن يخصص لكل فرد أو وحدة سلطات تتناسب مع المسؤوليات المناطة بها بما يساعد على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.

ز- تيسير عملية تبادل ونقل البيانات والمعلومات باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة لتمكين الجامعة من اتخاذ القرارات بفعالية.

المحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

يتم التعرف على نجاح العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بين الوحدات والمستويات التنظيمية بالبنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال ما يلي:⁽²⁾

⁽¹⁾ يرجى مراجعة :

- علاء محمود عبدالنواب، مرجع سابق، ص 176.

- Serge. R, le , Op. Cit, p.256.

⁽²⁾ يرجى مراجعة :

- أسامة محمود عبد ربه، مرجع سابق، ص 223.

- Serge. R, le , Op. Cit, p.256

- ح- وضوح العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بين أجزاء البنية التنظيمية كافة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.
- ط- فتح قنوات اتصال فعالة تربط بين الوحدات التنظيمية المتنوعة في الجامعة على المستويات التنظيمية المختلفة.
- ي- تحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد العاملين داخل الأقسام والوحدات التنظيمية للاتصال مع الجهات الأعلى.
- ك- أن تتسم العلاقات التنظيمية بين الوحدات بالجامعة بالتنافس الإيجابي.
- ل- أن تقوم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة على التعاون من أجل استمرار العمل بنجاح وتحقيق أهداف الجامعة.
- م- توثيق العلاقات التنظيمية، أي وضعها في وثيقة رسمية، تحدد العلاقات وخطوط الاتصال.
- ن- أن تكون الاتصالات بالجامعة في كل الاتجاهات بفعالية وسرعة وسهولة، باستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات.
- س- يمكن لكل فرد بالجامعة الحصول على المعلومات التي يحتاجها في عمله بسرعة وسهولة من خلال قنوات اتصال إلكترونية.
- ع- توفير قواعد بيانات إلكترونية للطلاب وجميع العاملين بالجامعة.
- ف- إنشاء موقعاً إلكترونياً على شبكة الإنترنت، لتبادل البيانات والمعلومات بين العاملين داخل الجامعة وخارجها إلكترونياً.
- ص- استحداث برامج إلكترونية خاصة لتنفيذ الأنشطة كافة بالجامعة.
- المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة**

يتم نجاح تحديد نطاق الإشراف والرقابة بالبنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال ما يلي:⁽¹⁾

- أ- توفير نظم موضوعية لتقييم الأداء مع توفير نظم الحوافز الكفيلة بتطوير الأداء والإنجاز.
- ب- لا يزيد عدد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد لعدد العاملين الذين يؤديون نشاط محدد أو مهمة محددة عن (15) عامل.
- ج- وجود معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أفراد المجتمع الجامعي.

(1) يرجى مراجعة :

- أنور أحمد إسماعيل، مرجع سابق، ص ص 181.

- John. H., Op. Cit, P.31.

د- متابعة مدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعة للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
هـ- الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والتوجيه والمتابعة التي تضع يدها على نواحي القصور حين وقوعها، والعمل على علاجها في الوقت المناسب.
و- استخدام الموارد البشرية والمادية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة، وفي ضوء القواعد والنظم الموضوعة لسير العمل بها.
ز- إطلاق الطاقات البشرية وتوجيهها نحو الإبداع، وتنمية الرقابة الذاتية لدى جميع الأفراد العاملين بالجامعة.

ح- أن يهدف تقويم الأداء إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة.
ط- اشتراك أكثر من جهة في عملية التقييم والمتابعة وكتابة التقارير عن سير العمل بالجامعة.
ي- الاعتماد على الرقابة الإلكترونية في متابعة العمليات المختلفة واكتشاف وتصحيح الأخطاء بسرعة.

مما سبق يتبين أهم مواصفات البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، والمتمثلة في المحددات السابقة، والتي بتوفرها تصبح البنية تنظيمية حديثة ومرنة وفعالة، وتستطيع الجامعة تسيير أعمالها وأنشطتها بكفاءة وفاعلية، بما يجعلها قادرة على المنافسة وتحقيق معايير الجودة في الأداء وتقديم الخدمة التعليمية المتميزة.

4- خطوات تصميم البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات

يتم تصميم البنية التنظيمية للجامعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات وفقاً للخطوات التالية:⁽¹⁾

أ- **الخطوة الأولى:** تحديد الأهداف العامة للجامعة، وتحديد عدد الوظائف التي يتطلبها تحقيق هذه الأهداف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

ب- **الخطوة الثانية:** يتم إعداد قوائم تفصيلية بالأنشطة التي تتطلبها تحقيق الأهداف، وما تطلبه من وسائل تقنية.

ج- **الخطوة الثالثة:** تجميع الأنشطة المتشابهة ووضعها في وحدة تنظيمية واحدة في ضوء تكنولوجيا المعلومات للجامعة.

(1) يرجى مراجعة:

- عمر الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص ص 255-256.

- نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة التعليم العالي، مرجع سابق، ص ص 231-233.

- John. H., ,Op. Cit, PP.12-14.

د - **الخطوة الرابعة:** تحديد العلاقات التنظيمية بين الوحدات والمستويات التنظيمية، وتحديد العلاقات بين العاملين في مختلف المستويات التنظيمية رأسياً وأفقياً باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

هـ - **الخطوة الخامسة:** اختيار العناصر البشرية المؤهلة واللازمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وتنميتهم من أجل تنفيذ مهام الوحدات التنظيمية.

و - **الخطوة السادسة:** رسم الخريطة التنظيمية للجامعة، بحيث توضح حجم الوظائف وتبعيتها ونطاق الإشراف.

ز - **الخطوة السابعة:** إعداد الدليل التنظيمي للجامعة، بحيث يتضمن أسم الجامعة وعنوانها ورؤيتها ورسالتها وأهدافها وسياساتها، وهيكلها التنظيمي بتقسيماته الرئيسة والفرعية، وإجراءاتها.

ح - **الخطوة الثامنة:** الرقابة على جميع العمليات والأفراد داخل الجامعة، وذلك بشكل دائم ومستمر وإدخال التعديلات المناسبة على الأداء لتصحيحه حتى يلبي التغيرات المطلوبة. مما سبق يمكن القول أنه من خلال تطبيق هذه الخطوات ومراعاة احتياجات ومعايير كل خطوة منها، يمكن للجامعة تصميم بنية تنظيمية جيدة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، كما يتطلب الالتزام بهذه الخطوات بذل جهد كبير وقناعة تامة من قبل القيادات الجامعية، بما يضمن دعمهم ووقوفهم لإنجاح عملية التصميم.

خلاصة ما سبق فقد أوضح الفصل الحالي أهمية البنية التنظيمية للجامعات وضرورة أن تكون حديثة وفعالة ومرنة وقابلة للتغيير والتطوير لمواكبة التغيرات البيئية والتكنولوجية المتسارعة، كما تبين أن التنظيم الشبكي أنسب التنظيمات للبنى التنظيمية للجامعات وذلك لاتصاف بيئة العمل فيها بالديناميكية، كما يتيح لها مساحة من الحرية والإستقلالية، ويركز على المشاريع الجماعية وفرق العمل، ويتيح مساحة كبيرة للإستشارات خاصة في وجود الكثير من التغيرات التي تشهدها الجامعات.

وبناءً عليه يتطلب إلقاء الضوء على واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، من أجل التعرف على أهم المشكلات والمتطلبات الأساسية لتطويرها، وهذا ما يتناوله الفصل التالي بالتفصيل.

الفصل الثالث

واقع البنية التنظيمية

وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران

باليمن

(دراسة نظرية)

الفصل الثالث

واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن

(دراسة نظرية)

تمهيد

تعتبر اليمن من الدول النامية ومن دول عدم الإنحياز، ويبلغ عدد سكانها (26,687,000) نسمة حسب تقديرات التعداد العام للسكان للعام 2015، وتبلغ مساحتها حوالي (527,968) كم²،⁽¹⁾ يعيش (27.3%) من السكان في المدن مقابل (73.7%) في الأرياف، وتبلغ نسبة الأمية حوالي 38.8%، كما تعد أحد أفقر البلدان في المنطقة العربية، حيث بلغ نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (1473) دولار أمريكي في العام 2013، وعلى الرغم من ضعف هذه النسبة إلا أن الثروة كذلك تتركز في مجموعة قليلة من رجال المال والأعمال وبعض التجار، فيما يعيش أكثر من نصف السكان دون خط الفقر البالغ دولارين للفرد في اليوم، وترتفع معدلات الفقر بشكل خاص في المناطق الريفية، ويعتمد اليمن على صناعة واستخراج النفط بالإضافة إلى موارده الطبيعية وقاعدته الزراعية.⁽²⁾

وبالإضافة إلى الفقر الذي يعيشه السكان في اليمن، شهدت اليمن حرباً بدأت خلال العام 2014 ولا زالت مستمرة حتى اليوم انعكست بشكل سلبي ومباشر على جميع مستويات ومجالات الحياة باليمن، فقد سجل التقرير الصادر عن مكتب الأمم المتحدة لحقوق الإنسان، أن الحرب تسببت في مقتل أكثر من (5100) مدني من بينهم نحو (1200) طفل بين عام 2015 وعام 2017، وإصابة (8700) شخص، كما جلبت الكثير من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية، حيث يعاني (17) مليون يمني من إنعدام الأمن الغذائي، ويواجه (7) ملايين خطر حدوث المجاعة،⁽³⁾ وتراجع الناتج المحلي الإجمالي من (43.23) مليار دولار عام 2014 إلى (27.32) مليار دولار عام 2016،⁽⁴⁾ ووصل عدد اللاجئين خلال العام 2016 حسب تقرير

(1) الجهاز المركزي للإحصاء، الاسقاطات السكانية للجمهورية للفترة (2005-2025)، متاح على:

<http://www.cosit.gov.iq/ar/> : (Accessed: 30-9-2017).

(2) وزارة التخطيط والتعاون الدولي، مشروع تعزيز الإنتاجية الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في اليمن: التقرير المسبق رقم (P148747)، 4 مارس 2015.

(3) الأمم المتحدة، كارثة اليمن من صنع البشر وكان من الممكن تجنبها، متاح على: <http://www.un.org/arabic/news/> : (Accessed: 30-9-2017)

(4) البنك الدولي، الجمهورية اليمنية، متاح على: <http://data.albankaldawli.org/country/> : (Accessed: 30-9-2017)

البنك الدولي إلى (269,763) ألف لاجئ يمني،⁽¹⁾ كما أن تفشي مرض الكوليرا وهو الأسوأ على الإطلاق في خضم أكبر أزمة إنسانية يشهدها العالم، وقد سجلت (400,000) حالة يشتبه بانها كوليرا وما يقرب من (1,900) حالة وفاة مرتبطة بتفشي هذا الوباء خلال الثلاثة الأشهر الأولى من العام 2017، كما أن اليمن على حافة الوقوع في مجاعة، حيث يعيش أكثر من (60%) من السكان في عدم اليقين عن وجبتهم القادمة، كما يعاني حوالي (2) مليون طفل من سوء التغذية.⁽²⁾

وينعكس هذا الوضع مباشرة على التعليم، حيث يقدر عدد الطلاب الذين لم يتمكنوا من الاستمرار في الدراسة للعام 2016/2015 حوالي (1.8) مليون طالب حسب تقديرات الأمم المتحدة، وبلغ عدد المدارس المغلقة بسبب تضررها كلياً أو جزئياً بشكل مباشر أو غير مباشر بإستضافتها للنازحين أكثر من (1100) مدرسة،⁽³⁾ كما شهدت الجامعات تدني في مستوى التعليم، وانخفاض أعداد الملتحقين للعام الدراسي 2016/2015، ويعود ذلك إلى ظروف الحرب التي تعيشها اليمن، والتي كان لها أثر بالغ سواءً في توقف أو إغلاق بعض الجامعات أو الكليات والأقسام، وتدني الالتحاق في الجامعات سواءً الحكومية أو الأهلية والخاصة، حيث شهدت أكثر المناطق التي توجد بها الجامعات حالات التوتر والمواجهات المسلحة، وقد أدت في أغلب الأحيان إلى استهداف المباني الجامعية.⁽⁴⁾

ويعود تاريخ الجامعات في اليمن إلى بداية السبعينيات في القرن الماضي، منذ تأسيس أول جامعتين حكوميتين (جامعة صنعاء وجامعة عدن) حتى عام 1993، ثم توالى إنشاء الجامعات حتى وصل عددها (54) جامعة خلال العام 2013، منها (16) حكومية تضم (120) كلية تتوزع بين (67) كلية إنسانية من بينها (34) كلية تربية، و(53) كلية علمية تطبيقية وتشمل (563) قسماً في مختلف التخصصات الإنسانية والتطبيقية، و(38) خاصة وأهلية تضم (92) كلية من بينها (56) كلية إنسانية و(36) كلية تطبيقية، وتشمل على (394) قسماً إنسانية وتطبيقية، وتعتبر الجامعات الحكومية والأهلية والخاصة متناسخة من بعضها البعض إلى حد كبير ولا تخرج عن الطابع التقليدي للجامعتي صنعاء وعدن، وتشير التقارير إلى ضعف التعليم الجامعي بشكل عام مع تزايد الطلب الاجتماعي عليه، كما يعاني من اختلالات مؤسسية عميقة

(1) مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين، متاح على:

<http://www.unhcr.org/pages/4a013eb06.html>. : (Accessed: 30-9-2017)

(2) اليونسف، بيان مشترك عن الوضع باليمن، عدن- صنعاء، 27 يوليو 2017، متاح على:

http://www.unicef.org/arabic/infobycountry/24327_98475.html. : (Accessed: 30-9-2017).

(3) الأمم المتحدة، لمحة عامة عن الاحتياجات الإنسانية باليمن نوفمبر 2015، (جنيف: الفريق القطري والشركاء التابع للأمم المتحدة، 2016)، ص30.

(4) المرجع السابق، ص31.

تنظيمية وإدارية، وضعف كبير في البنية التحتية القادرة على مواكبته التغيرات العلمية والتكنولوجية.⁽¹⁾

ويعد عرض الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية لدولة اليمن وتأسيس الجامعات اليمنية، يتناول هذا الفصل عرضاً تحليلياً وثائقياً لواقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، وذلك من خلال بعض الدراسات والأدبيات، والوثائق والقرارات والتقارير الرسمية ذات العلاقة بالموضوع، في ثلاثة محاور: المحور الأول ويتضمن فلسفة الجامعة ورؤيتها ورسالتها وأهدافها ووظائفها، والمحور الثاني ويتضمن خصائص البنية التنظيمية للجامعة ومحدداتها والعوامل المؤثرة فيها، ومعوقات تطورها، والمحور الثالث ويتضمن تكنولوجيا المعلومات بالجامعة ومكوناتها، والمعوقات التي تواجهها، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: نبذة عن جامعة عمران

تعد جامعة عمران أحد الجامعات الحكومية، والتي تم أنشائها في 27 أغسطس 2005م، بقرار جمهوري رقم (199) لعام (2005م)،⁽²⁾ وتتكون الجامعة من سبع كليات، منها خمس كليات إنسانية (كلية التربية عمران - كلية الألسن عمران - كلية التجارة خمر - كلية التربية صعدة - كلية الآداب والعلوم صعدة)، واثنين تطبيقيتين (الطب والهندسة) تم إنشائها خلال العام 2015م، ويبلغ عدد الطلبة المقيدين بالجامعة (16254) طالب وطالبة للعام الجامعي 2013/2014م،⁽³⁾ كما يبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم (280) منهم (240) ذكور و(40) إناث،⁽⁴⁾ وتقع الجامعة في نطاق محافظتي عمران وصعدة شمال اليمن، كما يقع مبنى رئاسة الجامعة بمدينة عمران مركز محافظة عمران، وتحد محافظة عمران خمس محافظات هي (صنعاء، الجوف، صعدة، حجة، المحويت)، وتبعد محافظة عمران عن أمانة العاصمة بحوالي (50) كم، ويشكل سكان المحافظة ما نسبته (4.5%) من إجمالي سكان الجمهورية بإجمالي (1,092) ألف نسمة وفقاً لنتائج التعداد لعام 2012 م وينمو السكان سنوياً بمعدل (1.05%)، وتبلغ مساحتها حوالي (7911 كم²)، وتقسم إدارياً إلى (20) مديرية، وتعتبر

(1) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، (صنعاء: المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2014)، ص ص 71-72.

(2) وزارة الشؤون القانونية، قرار جمهوري رقم (199) لسنة (2005)، بإنشاء جامعة عمران، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 2005).

(3) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي الأول، (عمران: جامعة عمران، 2017)، ص 16.

(4) المرجع السابق، ص 144.

مدينة عمران مركز المحافظة،⁽¹⁾ ومحافظة صعدة تبعد حوالي (242) كيلو متراً، ويشكل سكان المحافظة ما نسبته 3.5% من إجمالي سكان الجمهورية بحوالي (838) ألف نسمة وفقاً لنتائج التعداد لعام 2011 م وينمو السكان سنوياً بمعدل (0.70%)، وتبلغ مساحتها حوالي (11,375 كم²)، وعدد مديرياتها (15) مديرية، وتعتبر مدينة صعده مركز المحافظة.⁽²⁾

ويشير الواقع الحالي لجامعة عمران أنها تضم سبع كليات وثلاثة مراكز، ثلاث كليات منها مستقلة كلية التجارة والطب والهندسة، وأربع كليات تم دمجها كل كليتين مع بعض حيث تم دمج كلية الألس عمران ضمن كلية التربية عمران، وكلية الآداب والعلوم صعدة ضمن كلية التربية صعدة، وقد أُنشئت كلية التربية صعدة في العام 1994/1993 بمدينة صعدة محافظة صعدة، وتضم التخصصات في التربية: (علوم قرآن، ودراسات إنجليزية، وكيمياء، وفيزياء، ورياضيات، ودراسات عربية) وتضم التخصصات في الآداب: (لغة عربية، ودراسات إسلامية)، بينما تنحصر التخصصات في العلوم في الحاسوب فقط،⁽³⁾ وفي نفس العام الجامعي 1994/1993 أُنشئت كلية التربية عمران وتقع في مدينة عمران، وتضم التخصصات التالية: (دراسات عربية، دراسات إنجليزية، رياضيات، علوم قرآن، فيزياء، تاريخ، جغرافيا، كيمياء، أحياء)، كما تم فتح كلية الألس اعتباراً من العام 2006/2005م بتخصصين هما: (لغة عربية، لغة إنجليزية)، وتم ضمها إلى كلية التربية عمران،⁽⁴⁾ وفي العام الجامعي 1997-1996م تأسست كلية التجارة خمر في مدينة خمر بمحافظة عمران بهدف توسيع قاعدة الكوادر في المجالات والتخصصات العلمية والإدارية والمحاسبية والتسويقية والمالية والمصرفية وغيرها من روافد التجارة والإقتصاد والعلوم الإدارية،⁽⁵⁾ وتأسست كليتي الطب والهندسة في العام الجامعي 2015/2016م، واشتملت الطب على ثلاثة تخصصات: (طب بشري- مختبرات- تمريض) والهندسة بأربع تخصصات (مدنية- معمارية- حاسوب- أنظمة حاسوب)، وقد بدأت الدراسة فيهما بداية العام الدراسي 2016-

(1) المركز الوطني للمعلومات، نبذة تعريفية عن محافظة عمران، (صنعاء: المركز الوطني للمعلومات، 2012)، متاح على الموقع التالي:

<http://www.yemen-nic.info/gover/amran/brife>. : (Accessed: 14-4-2016).

(2) المركز الوطني للمعلومات، نبذة تعريفية عن محافظة صعدة، متاح على الموقع التالي: <https://www.yemen-nic.info/gover/saedaa/brife/>. : (Accessed: 11-3-2017)

(3) يرجى مراجعة:

- المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص ص 72-86.

- الإدارة العامة للقبول والتسجيل بجامعة عمران باليمن، دليل القبول بالجامعة للعام الجامعي 2011/2012، (صنعاء: دار جامعة صنعاء للطباعة والنشر، 2011). ص ص 4-6.

(4) الإدارة العامة للقبول والتسجيل بجامعة عمران باليمن، دليل القبول بالجامعة للعام الجامعي 2011/2012، مرجع سابق، ص 4.

(5) جامعة عمران باليمن، كلية التجارة خمر: تاريخ الكلية، متاح على الموقع التالي:

<http://ar.wikipedia.org/wiki>. : (Accessed: 14-4-2016)

2017م وتعمل كليات الجامعة بنظام الفصلين الدراسي للعام الجامعي، ومدة الدراسة (4) سنوات عدا كليتي الطب والهندسة (5-7) سنوات، على النظام المتبع بجامعة صنعاء.⁽¹⁾

لقد كانت فكرة إنشاء جامعة عمران للعلوم والتكنولوجيا، كجامعة نوعية رافدة لجامعة صنعاء الأم بالتخصصات الحديثة والنوعية، مواكبة التطورات والتغيرات السريعة في العلوم والتكنولوجيا وتلبي احتياجات سوق العمل المحلية والإقليمية، من التخصصات الجديدة في التربية وإدارة الأعمال، أو باستحداث كليات وتخصصات جديدة في العلوم الصحية والهندسية واللغات، وكان المؤمل فيها هو التميز، إلا أن ظروف اليمن الاقتصادية والسياسة حالت دون تميزها، لتقتصر على الكليات الأدبية والتقليدية وبنفس الأقسام الموجودة في أغلب الجامعات اليمنية مع إضافة بسيطة ممثلة في بعض أقسام التربية أو اللغات.

ويعتبر اختيار موقع جامعة عمران بمحافظة عمران موقفاً من الناحية الجغرافية، حيث أنها تحد جغرافياً خمس محافظات تنوعت بين السواحل والمناطق الجبلية والوديان والصحراوية، مما ساعدت في تنوع البيئات الثقافية والعادات والتقاليد، وفيما يلي يتناول البحث جامعة عمران من حيث؛ فلسفة الجامعة، وأهدافها، ووظائفها، وكما يتضح على النحو التالي:

1- فلسفة جامعة عمران وأهم مبادئها

تعد فلسفة الجامعة القاعدة الأساسية التي تنطلق منها صياغة أهداف الجامعة وتتولى توجيه شؤونها، وتوضح طبيعة العمل بها، وتبين مدى إنطلاقها من فلسفة المجتمع التي تعيش فيه، وإنعكاسها لأهدافه، حيث تعتبر الجامعة منبع القيادات المجتمعية، والمحرك الرئيس لعجلة التنمية والمكون الهام في تكوين الأطر اللازمة للتنمية الشاملة في مختلف جوانب الحياة.

وقد شهد النصف الأخير من القرن العشرين، تغيرات وتطورات كمية وكيفية لأنظمة التعليم الجامعي في أغلب دول العالم، شملت كل جوانبها من فلسفة ورؤى تستند إليها في تحديد وظيفتها، ودورها وإدارة هيكلها وبرامجها وتمويلها، الأمر الذي جعل من الجامعات قادرة على إستيعاب متغيرات القرن العشرين، وتطوراتها التي تمثلت بالثورة التكنولوجية والمعلوماتية والاستفادة من معطياتها والتكيف معها.⁽²⁾

(1) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/>. (Accessed: 14-4-2016)

(2) سيلان العبيدي، تفعيل دور الجامعات اليمنية في تحقيق الأهداف النوعية، (صنعاء: المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2003)، ص 1.

وتتبع فلسفة جامعة عمران من فلسفة التعليم العالي وأهدافه ومبادئه، التي استمدتها من فلسفة المجتمع اليمني، وتنص المادة(4) من القانون العام للتعليم العالي ولائحته التنفيذية، على العديد من المبادئ والأسس أهمها:⁽¹⁾

- أ- مسؤولية الحكومة عن مؤسسات التعليم العالي من حيث رسم السياسات والتخطيط والتمويل والتنظيم والتطوير والضبط والتوجيه والإشراف والرقابة.
- ب- الحرية الأكاديمية والبحث العلمي وفق الدستور والتشريعات النافذة وثوابت المجتمع.
- ج- الاستقلال الأكاديمي والمالي والإداري لمؤسسات التعليم العالي بما يعزز مكانتها العلمية والبحثية.
- د- الالتزام بتنوع نظام التعليم العالي قطاعياً ومؤسسياً وبرامجياً، وتفاذي التكرار غير المبرر في مؤسساته وبرامجه التعليمية.
- هـ- مشاركة المجالس العلمية في تحمل مسؤولية اتخاذ القرار.
- و- الشراكة بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات القطاعين العام والخاص للنهوض بالتعليم العالي وتوسيع نطاق انتشاره والرفع المستمر في جودته، وتشجيع الاستثمار فيه.
- ز- الإلتزام بجودة العائد المعرفي في مؤسسات التعليم العالي.

مما سبق يتبين أن فلسفة جامعة عمران تتبع من فلسفة التعليم العالي وأهدافه ومبادئه المستمدة من فلسفة المجتمع اليمني، والتي تعبر عن آماله وتطلعاته، لكنها تبقى نظرية لأن الوضع الحالي باليمن والظروف التي يمر بها والمشاكل التي يعيشها نتيجة الحروب أدى إلى الكثير من التجاوزات لهذه المبادئ والأسس، تمثلت في تغيير فلسفة الجامعة وسياساتها وكذلك اللوائح والإجراءات المنظمة للعمل بها، وانعكس ذلك على ضعف الإستقلال المالي والإداري والأكاديمي، وإسناد الأمر إلى جهات ليس لها صلة بالبنية التنظيمية للجامعة.

2- رؤية جامعة عمران ورسالتها وأهدافها

لقد أنبثقت رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها من قرار إنشائها وتسميتها، جامعة عمران للعلوم والتكنولوجيا، ويتضح ذلك من خلال الآتي:

⁽¹⁾ وزارة الشؤون القانونية باليمن، القانون رقم (13) لسنة 2010، بشأن التعليم العالي، المادة (4)،(صنعاء: الجريدة الرسمية، 2010).

أ- رؤية الجامعة

تنص رؤية الجامعة على أنها "جامعة علمية وريادية، مبنية على التميز والإبداع وإدارة واعية ومنتطورة، وبيئة جامعية متميزة وكفايات تعليمية عالية وتواصل فاعل مع المجتمع المحلي".⁽¹⁾

ب- رسالة الجامعة

تمثلت رسالة الجامعة في "تقديم نوعية متميزة من التعليم الجامعي من خلال برامج تعليمية حديثة ومختلفة عما هو موجود حالياً في اليمن من خلال التركيز على التكنولوجيا والبحث العلمي متوائمة مع إحتياجات محافظة عمران والجمهورية اليمنية الحالية والمستقبلية".⁽²⁾

ج- أهداف الجامعة

تشتق جامعة عمران أهدافها من الأهداف العامة للجامعات اليمنية التي حددها القانون العام للجامعات اليمنية الباب الثاني المادة الخامسة، وتتمثل في الأهداف المحورية التالية:⁽³⁾

- إعداد كادر مؤهل لخدمة اليمن بشكل عام ومحافظة عمران بشكل خاص في مجالات التعليم والعلوم التطبيقية ويتمتع بمستوى عالٍ من الأخلاق والعدل والإحسان، مخلصاً لبلده وقادراً على حل مشاكل المجتمع.
- تطوير المعرفة بإجراء البحوث العلمية بمختلف مجالات المعرفة سواء على المستوى الفردي أو الجماعي وتوجيهها لخدمة المجتمع وخطط التنمية.
- الإسهام في التنمية المستدامة من خلال التدريب والإستشارات وتسخير إمكانيات الجامعة لخدمة المجتمع ومؤسسات سوق العمل.

يتضح مما سبق لدى جامعة عمران باليمن رؤية ورسالة واضحة، وهي تعبر عن آمال المجتمع المحلي وتطلعاته، لكنها مع ذلك تبقى حلم دون تحقيقه في ظل الوضع الحالي، كما أن الكثير من العاملين والمنتسبين للجامعة لا يعرفون عنها شيء ولم يشاركوا في صياغتها.

(1) جامعة عمران باليمن، رؤية الجامعة، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2016)

(2) جامعة عمران باليمن، رسالة الجامعة، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2016)

(3) جامعة عمران باليمن، أهداف الجامعة، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2016)

3- وظائف جامعة عمران

تعتبر الجامعة مركز الفكر والتنوير يوكل إليها إحداث التغيير والتطوير بالمجتمع، من خلال توليدها للمعرفة وإنتاجها، وإعدادها للقادة في مجالات التنمية كافة، ومع تطور الحياة الاجتماعية والاقتصادية وتعقيدها، أصبحت وظائف الجامعة أكثر تطوراً وتعقيداً، ويمكن توضيح واقع وطبيعة وظائفها كما يلي:

أ- التعليم

تهدف وظيفة التعليم إلى تنمية شخصية الطالب في جميع الجوانب، ويعتبر التأهيل وإعداد المهارات هو الدور التقليدي للجامعة، تؤديه عن طريق تكوين عقول الطلبة والباحثين، وتطوير معارفهم وتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها في حياتهم الاجتماعية والعملية، وقد قامت الجامعات اليمنية بإعداد وتأهيل أعداد كبيرة من الكوادر وإخراجهم لميدان العمل، من أجل إدارة عجلة التنمية بالمجتمع.

ويشير واقع الحال للجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران، إلى ضعف الكفاءة الداخلية لها وزيادة أعداد الفاقدين، على الرغم من الجهود المبذولة في الإعداد والتأهيل، حيث تعاني وظيفة التعليم من اختلالات مؤسسية عميقة تتمثل في ضعف البنية التحتية المتمثلة في المباني والمعامل والمعدات والأجهزة والمواد التدريسية والمكتبات والتسهيلات والخدمات العامة، وضعف البنية الأساسية الإلكترونية مما يحد من تمكن الطلبة والعاملين بالجامعة الإطلاع على مصادر المعرفة العالمية عبر الشبكة العنكبوتية حيث لا يتجاوز معدل توافر أجهزة الكمبيوتر إلى جهاز واحد لكل (400) طالب،⁽¹⁾ كما تشير بيانات الجامعات اليمنية التي تأسست بعد عام 2005-2006م إلى ارتفاع معدل عدد الطلبة لكل أستاذ خصوصاً في جامعتي عمران وحجة، حيث يرتفع مقدار العبء التدريسي على هيئات التدريس بالجامعة، خاصة أن أعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بالتدريس في النظام العام هم أنفسهم الذين يعملون في النظام الموازي، هذا يعني أن العبء التدريسي لعضو هيئة التدريس يرتفع لأكثر من عشرين ساعة، وهو ما ينعكس بدوره على نوعية التدريس والكفاءة الإنتاجية له.⁽²⁾

(1) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013،

مرجع سابق، ص 71.

(2) المرجع السابق، ص 89.

كما تشير البيانات الإحصائية إلى أن جامعة عمران سجلت أعلى المعدلات لعدد الطلبة لكل أستاذ، حيث يبلغ متوسط عددهم للعام 2015/2014، (203) طالب لكل أستاذ،⁽¹⁾ والحقيقة أن الإختلالات التي تعاني منها الجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران، من حيث توزيع أعضاء هيئة التدريس، ومحاولة تحسين معدل عدد الطلبة لكل أستاذ، يعد من أهم التحديات القائمة التي تواجه عملية تطوير وتحسين وظيفة التعليم بها،⁽²⁾ ويلاحظ أن مهمة الأستاذ الجامعي قد تحولت إلى عمل روتيني ممل لا أكثر يفتقر في الغالب إلى الإبداع، وتحول الطالب إلى آلة لحفظ المعلومات والتي تزول بزوال الإمتحانات.

مما سبق يمكن القول أن هناك خلل في العملية التعليمية نتيجة ضعف عملية الإشراف والرقابة، وقصور في المهام والمسئوليات، وضعف البنية التحتية المتمثلة في المباني والمعامل والمعدات والقاعات الدراسية والأجهزة والمواد التدريسية والمكتبات والتسهيلات والخدمات العامة، وكذلك ضعف البنية التكنولوجية من قلة توافر أجهزة الكمبيوتر، حيث تقتصر العملية التعليمية في جامعة عمران على المحاضرات والتلقين مع زيادة العبء التدريسي على عضو هيئة التدريس مما ينعكس على نوعية التدريس وكفاءته الإنتاجية للبحوث العلمية .

ب- البحث العلمي

تعتبر وظيفة البحث العلمي أهم وظائف الجامعة، ويوضح قانون الجامعات اليمنية رقم(18) لعام 1995م في المادة الخامسة، مهام وواجبات الجامعة حول وظيفة البحث العلمي كما يلي:⁽³⁾

1) تطوير المعرفة بإجراء البحوث العلمية في مختلف المجالات، وتوجيهها لخدمة المجتمع واحتياجاته وخطط التنمية.

2) تقوية الروابط بين الجامعات والمؤسسات العامة والخاصة في البلاد بما يكفل التفاعل المتبادل والبناء للمعارف والخبرات والموارد والمشاركة التي تكفل الإسهام الفعال في إحداث التنمية الشاملة في البلاد.

(1) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي الأول، ص 142، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/publication>. (Accessed: 14-4-2016)

(2) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2009-2010، مرجع سابق، ص ص 69-70.

(3) وزارة الشؤون القانونية، قرار جمهوري بالقانون رقم (18) لسنة 1995، بشأن التعليم العالي، المادة (5)، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 1995).

3) تقديم الدراسات والإستشارات الفنية والمتخصصة لمختلف أجهزة الدولة ومؤسساتها العامة والخاصة.

4) المساهمة في تطوير السياسات وأساليب العمل في مؤسسات وأجهزة الدولة والقطاعين العام والخاص وتقديم النماذج والتجارب المبتكرة لحل المشاكل المختلفة.

5) رفع كفاءة العاملين في مؤسسات وأجهزة الدولة والقطاعين العام والخاص وذلك من خلال المساهمة في برامج الإعداد والتأهيل أثناء الخدمة.

ويشير واقع البحث العلمي بالجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران، إلى ضعف الأداء البحثي بها حيث لا يزال يمثل نشاطاً هامشياً في إهتمامها، وهو ما يؤدي إلى ضعف استثمار الكفاءات العلمية المتخصصة بالجامعات لعلاج المشكلات التي تواجه قطاعات المجتمع المحلي، فمعظم البحوث التي تجرى تتسم بالفردية، والغرض منها مجرد الترقية أو الحصول على درجة علمية، بعيدة عن مشكلات المجتمع واحتياجاته، ويرجع هذا الضعف إلى العديد من المعوقات التي تواجه الجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران، حيث تتمثل أهم هذه المعوقات فيما يلي:⁽¹⁾

- 1) عدم وجود استراتيجية واضحة ومرسومة توجه البحث العلمي بالجامعة لخدمة التنمية.
- 2) الانفصال التام بين ما تريده الدولة وكذا مؤسساتها والقطاع الخاص وبين ما تقوم به الجامعة من بحوث.
- 3) إنشغال أساتذة الجامعة بالعملية التعليمية وأعمال الكنترول بحيث أصبح البحث العلمي لا يأخذ إلا نصيباً متواضعاً من وقت أساتذة الجامعة مما يدفع البعض لاختيار موضوعات بحثية ضعيفة الصلة باحتياجات ومشكلات المجتمع.
- 4) نقص الإمكانيات اللازمة لإجراء البحوث المتقدمة من مكنتبات ومعامل وأجهزة وغيره.
- 5) اعتماد القطاعات الإنتاجية في المجتمع على الخبرات الخارجية.
- 6) تدني الميزانية المخصصة للبحث العلمي بالجامعة مقابل ارتفاع تكاليف إجراء بعض البحوث العلمية.

⁽¹⁾ المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص 100.

7) ضعف مشاركة مؤسسات المجتمع في تمويل المشروعات البحثية المقدمة للمجتمع المحلي.

8) ضعف إهتمام الدولة بالبحث العلمي وما يتم إعتماده للبحث العلمي من موازنة الدولة والجامعات محدودة ولا يفي بالغرض.

كما يتضح أيضاً ضعف الإهتمام بالبحث العلمي في جامعة عمران من خلال قلة أعداد المساعدين (المعيدين) المبتعثين سنوياً حيث يتم إبتعاث عدد (1-3) لدرجة الدكتوراه و (3-9) لدرجة الماجستير، وضعف المخصصات السنوية لذلك والإعتماد على البدائل للإبتعاث الجدد، مما يجعل أكثر من (21) مدرس (ماجستير) و (104) معيد مساعد في قائمة الإنتظار للعام 2016-2017م،⁽¹⁾ كما لا توجد مجلة علمية واحدة، ولا توجد مكتبة مركزية أو إلكترونية، وضعف المكتبات الموجودة بالكليات وقلة المراجع العلمية بها، وضعف تنظيمها لتقوم بالدور المناط بها.⁽²⁾

مما سبق يتبين مدى ضعف الإهتمام بوظيفة البحث العلمي بالجامعة والتي تتوقف عند الحد الأدنى في الحصول على الدرجات العلمية والترقيات، وأكثرها بحوث نظرية بعيدة عن مشكلات الجامعة والمجتمع المحلي، وهي تؤدي بدورها إلى ضعف الحلول للمشكلات والعقبات التي تقف أمام الجامعة، وتضطرها إلى استخدام المعالجات الآنيه سواءً في استحداث وحدات أو مراكز دون تفعيلها وتنشيطها مثل مركز التطوير الأكاديمي وإعتماد الجودة، أو مركز التعليم المستمر وخدمات المجتمع، وهو ما يؤدي إلى تضخم الجهاز الإداري وزيادة الأعباء والتكاليف.

ج- خدمة المجتمع

تعتبر وظيفة خدمة المجتمع الوظيفة الثالثة للجامعة وهي المحور الرئيس إنطلاقاً من فلسفة الجامعة وأهدافها، حيث تسعى الجامعة لتسخير كل إمكانياتها وقدراتها من أجل تقديم خدمات مناسبة، وقد تمثل ذلك في تزايد أعداد الكليات والأقسام وتنوع برامجها وأنشطتها، وذلك لتغطية الطلب الاجتماعي المتزايد عليها، وضغوط سوق العمل، وحاجة المجتمع المحلي من الكوادر المؤهلة لتغطية العجز في الكثير من مجالات التنمية.

ويشير الواقع الحالي لوظيفة خدمة المجتمع بالجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران أنها ضعيفة أو شبه معدومة، كما أكدت العديد من الدراسات والتقارير على غياب إستراتيجية التعاون

(¹) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي الأول، مرجع سابق، ص 144، متاح على الموقع التالي: <http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2017)

(²) المرجع السابق، ص ص 162-163.

بين الجامعات والمؤسسات الاجتماعية والخدمية، للدرجة التي لم تحاول الجامعات التعريف ببرامجها المتنوعة للمؤسسات، ولم تفتح أي مجال للتعاون البحثي معها، وكذا عدم ردها بالخدمات الإستشارية أو الإنتاجية.⁽¹⁾

كما أن الأحداث الأخيرة في اليمن منذ عام 2011م حالت دون تمكن جامعة عمران القيام بوظائفها وتحقيقها لأهدافها، وقد انعكس الوضع الأمني والسياسي ودخول اليمن في الحرب الأخيرة خلال الأعوام 2014/2016م على جامعة عمران، حيث تعرضت بنيته التحتية للتدمير أثناء الحرب،⁽²⁾ مما زاد حال الجامعة سوءاً وجعلها غير قادرة على القيام بالكثير من الأنشطة التي كان مخطط لها واقتصارها على القيام بوظيفة التعليم والإكتفاء في بعض الحالات بالتركيز على الإمتحانات فقط.

مما سبق يتبين واقع الوظائف الثلاثة بجامعة عمران وما آلت إليه من ضعف كفاءتها الداخلية والخارجية، نتيجة ضعف الأداء وظهور حالات الفساد المالي والإداري والأكاديمي بالجامعة، وهذا الحال ليس وليد اللحظة وإنما كان على أمتداد الأعوام السابقة منذ تأسيس الجامعة وحتى نهاية عام 2017، وقد ساهمت بشكل مباشر وغير مباشر في الضغط على الجامعة.

ثانياً: واقع البنية التنظيمية لجامعة عمران

يتناول هذا المحور واقع البنية التنظيمية للجامعة من حيث محدداتها والعوامل المؤثرة فيها، والمعوقات التي تقف أمام تطويرها، وذلك على النحو التالي:

1- خصائص البنية التنظيمية لجامعة عمران

يشير الواقع الحالي البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، إلى مجموعة من الخصائص التي تصف البنية التنظيمية للجامعة، من أهم هذه الخصائص ما يلي:⁽³⁾

أ- ضعف التوزيع المناسب للمهام والمسئوليات والسلطات.

(1) سيلان العبيدي، مرجع سابق، ص 27.

(2) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/publication>. (Accessed: 11-6-2017)

(3) يرجى مراجعة:

- جامعة عمران باليمن، الهيكل التنظيمي للجهاز الإداري والفني بالجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2009).

- اللجنة الثورية، قرار رئيس اللجنة الثورية رقم (34) لسنة 2015م، بشأن تعيين نواب لرئيس جامعة عمران، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 2015).

- جامعة عمران باليمن، الكليات والمراكز، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/page.php?id=43>. (Accessed: 14-4-2016)

- ب- ضعف التنسيق بين أعمال الجامعة وكثرة الإزدواجية والتكرار في التوجيهات والقرارات.
- ج- المركزية الشديدة في السلطات واتخاذ القرارات، والاعتماد على جهات خارج الجامعة في إدارتها لأعمالها وتسيير شئونها.
- د- تأثرها بشكل مباشر بالظروف البيئية الداخلية والخارجية للجامعة والاعتماد عليها في تسيير شئونها بشكل كبير.
- هـ- الضبابية وعدم الوضوح في التخصصات والمهام والواجبات والعلاقات التنظيمية وخطوط السلطة والاتصالات.
- و- ندرة توفر المناخ الملائم الذي يشجع التعاون بين العاملين على تحقيق أهداف الجامعة.
- ز- ضعف التحفيز للأفراد داخل الجامعة على التجديد الذاتي والتعلم والتطور المستمر.
- ح- استحداث كليات ومراكز جديدة بالجامعة دون دراسة، مع ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا بالجامعة وضعف مواكبتها لهذا الاستحداث.

من خلال عرض خصائص البنية التنظيمية لجامعة عمران وما أظهرته من إختلالات، يمكن القول أن البنية التنظيمية الحالية للجامعة تحتاج إلى تدخلات ومعالجات سريعة لتصحيح هذه الإختلالات، ووضع الحلول المناسبة لها في بنية تنظيمية مرنة تطور نفسها وتحسن أدائها وتوجد خدماتها، من خلال إعادة الهيكلة والتوزيع الكفوء لمواردها وطاقاتها البشرية والمادية، وتقوية العلاقات التنظيمية التي تكفل التعاون بين عناصرها، وتوسيع عملية الرقابة والتوجه نحو الرقابة الذاتية والإلكترونية، بحيث تكون البنية التنظيمية الجديدة مرنة تواكب التغييرات الداخلية والخارجية، بما فيها التغييرات في تكنولوجيا المعلومات.

2- محددات البنية التنظيمية لجامعة عمران

يتناول البحث الواقع الحالي لمحددات البنية التنظيمية لجامعة عمران، من خلال وصف وتحليل الواقع الفعلي لهذه المحددات في الوثائق والتقارير الرسمية والدراسات والبحوث العلمية التي تطرقت إليها من أجل أخذ صورة متكاملة للوضع الحالي للبنية التنظيمية للجامعة، ويمكن توضيحها في العناصر والمحددات الآتية:

أ- المهام والمسئوليات

تعاني الجامعات الحكومية باليمن ومنها جامعة عمران من اختلالات واسعة في تسميات التخصصات بصورة غير مبررة في كثير من أقسامها وكلياتها، ويرجع ذلك إلى الإفتقار

لتوصيف واضح للوظائف لكل تخصص ومفرداته، وعدم الأخذ بمعايير وشروط دقيقة في إنشاء الجامعات ومنها جامعة عمران، بناء على توصيف لمتطلباتها الخاصة بمكونات الجامعة وما تتوفر عليه من إمكانيات، ووجوب التدرج في القطاعات ثم الكليات وأقسامها، فهناك عدد من الأقسام التي دخلت ضمن الكليات بالجامعة دون اكتمال بنيتها التحتية،⁽¹⁾ وقد أدى ضعف التوصيف الدقيق للتخصصات إلى اختلالات كبيرة بين الجهازين الإداري والأكاديمي الذي أدى بدوره إلى إعاقة العملية التعليمية والإدارية على السواء، ونتج عنه صراع على الصلاحيات بين الجهازين، وشعور العاملين في الجهاز الإداري بالظلمية وتفكيرهم في انتزاعها من الجهاز الأكاديمي.

كما يوضح الواقع الحالي للبنية التنظيمية لجامعة عمران تداخل في المهام والمسئوليات، وتعدد الوظائف وزيادتها، حيث أصبح عدد الوظائف أكبر من الإحتياجات الفعلية، مما أدى إلى تضخم الهيكل الإداري، الذي إنعكس بدوره على زيادة الإجراءات الروتينية وضعف الأداء.⁽²⁾

يتبين من خلال المهام والمسئوليات بالبنية التنظيمية للجامعة، إفتقارها للتوصيف الدقيق للتخصصات ومفرداتها، وضعف تلبيتها للاحتياجات الفعلية للجامعة ومتطلباتها، في ضوء ما هو متوفر للجامعة من إمكانيات وقدرات لتغطية هذه الاحتياجات والمتطلبات، وسوء فهم هذه المهام والمسئوليات من قبل العاملين بالجامعة.

ب- الوحدات والمستويات التنظيمية

تعتمد البنية التنظيمية للجامعة التنظيم الخطي (الرأسي)، وتتم عملية إدارة الجامعة من خلال جهازين الجهاز الإداري والجهاز الأكاديمي، ويعتبر الجهاز الأكاديمي هو الأساس للجامعة ومحركها الرئيس، بينما يعتبر الجهاز الإداري هو الذي يهيئ البيئة الصالحة، والمناخ الملائم للجهاز الأكاديمي، حيث يرأس الأكاديميون الجهاز الإداري بالجامعة، ويعمل الجهازين في منظومة واحدة متكاملة، من أجل نجاح الجامعة وتحقيق أهدافها.

وتتكون البنية التنظيمية للجامعة من ثلاثة قطاعات (الشؤون الأكاديمية، شؤون الطلبة، الأمانة العامة) وتم استحداث قطاع جديد يخص الدراسات العليا،⁽³⁾ ويحوي كل قطاع من القطاعات السابقة على عدد من الإدارات العامة والأقسام، فيما تتبع أغلب الإدارات العامة رئيس الجامعة مباشرة مثل (الإدارة العامة للشؤون القانونية، الإدارة العامة للمنشآت والمشاريع، الإدارة

(1) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص 101.

(2) جامعة عمران باليمن، الهيكل التنظيمي للجهاز الإداري والفني بالجامعة، مرجع سابق.

(3) ملحق رقم (10): شكل يوضح البنية التنظيمية الحالية لجامعة عمران باليمن، ص 287.

العامة للمراجعة الداخلية، الإدارة العامة للعلاقات العامة والإعلام، الإدارة العامة للتخطيط والإحصاء، الإدارة العامة للنظم والمعلومات)،⁽¹⁾ وتتولى هذه القطاعات تسيير شئون الجامعة وكلياتها وأقسامها ومراكزها بما يتفق مع السياسة العامة للجامعة والدولة، ويلاحظ عليها اختلالات في تشكيل الوحدات والأقسام طبقاً لما هو موجود في قوانين ولوائح وأنظمة التعليم العالي والبحث العلمي للجامعات الحكومية.

ولقد قامت رئاسة الجامعة بإستحداث وحدات وإدارات وأقسام ومراكز جديدة، وتحديد التعيينات والتكليف بشغل المناصب الإدارية والأكاديمية لهذه الوحدات والإدارات والأقسام والمراكز بالجهازين الإداري والأكاديمي،⁽²⁾ ويلاحظ من خلال قرارات رئاسة الجامعة تركز السلطات في يد القيادات العليا بالجامعة، ووجود قصور في العلاقة وضعف التكامل بين الجهازين الإداري والأكاديمي، نتيجة الصراع على السلطات والمسئوليات، والذي يكون أكثر وضوحاً في ضعف توزيع المهام والصلاحيات ومصادر اتخاذ القرار بالجامعة، ومن أجل إحتواء حدة هذا الصراع يتم إحداث توازن بين الوحدات والأقسام المستحدثة، وغالباً ما تكون هذه الاستحداثات والتعيينات خلافاً لما هو موجود بالقوانين واللوائح والخطط وإستراتيجيات الجامعة، حيث تخضع في أغلب الأحيان لتدخل أصحاب النفوذ من الجهات السياسية والاجتماعية.

وعلى الرغم من وجود معايير لإختيار رؤساء الأقسام للوحدات والأقسام والمراكز مثل قدراتهم العلمية والإدارية والمدة اللازمة لشغل هذه المناصب،⁽³⁾ فإن الواقع يشير إلى أن فتح بعض هذه الوحدات والأقسام والمراكز يتم دون تخطيط أو دراسة مسبقة ودون مراعاة للاحتياجات الفعلية للجامعة، بل يكون عبارة عن معالجات شخصية لإرضاء رؤساء هذه الأقسام بناء على ضغوط من خارج الجامعة، والكسب السياسي فحسب، دون وضع اعتبار لمعايير الإختيار، وهو ما يعكس ضعف فهمهم للمهام والمسئوليات الموكلة إليهم، وبالتالي ضعف أداء هذه الوحدات والأقسام والمراكز.

مما سبق يتضح وجود اختلالات في تشكيل القطاعات والوحدات والمستويات التنظيمية، ممثلة في التنظيم الخطي الرأسي حيث تتبع أغلب الإدارات العامة رئيس الجامعة مباشرة، ووجود عدد من الوحدات والإدارات والأقسام والمراكز داخل الجامعة دون عمل، حيث لم يتم مراعاة

(1) جامعة عمران باليمن، عن الجامعة: مكتب رئيس الجامعة، متاح على الموقع التالي: <http://www.auye.ac/page.php?id=87#>. (Accessed: 14-4-2016).

(2) جامعة عمران باليمن، القرارات، متاح على الموقع التالي: <http://www.auye.ac/page.php?id=43>. (Accessed: 14-4-2016).

(3) المرجع السابق.

الاحتياجات الفعلية للجامعة وبالتالي تضخم الجهاز الإداري لها، والذي انعكست بدورها في ضعف أدائها وخدماتها.

ج- تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

تخضع الجامعات باليمن لسلطة الدولة ممثلة في المجلس الأعلى للجامعات برئاسة رئيس مجلس الوزراء، مباشرة سواء في إنشاء كلياتها أو أقسامها، ويتم تعيين القيادات الجامعية من رؤساء ونواب للجامعة بقرار من رئيس الجمهورية بناء على ترشيح من قبل المجلس الأعلى للجامعات،⁽¹⁾ ويتم تعيين العمداء من قبل مجلس الجامعة بناء على ترشيح رئيس الجامعة،⁽²⁾ تبعاً لقوانين ولوائح الجامعات باليمن، وهو ما يشير إلى ضعف الاستقلال المالي والإداري والأكاديمي للجامعات، بالإضافة إلى أن الواقع السائد في إدارة الجامعة ومجالسها أنها تعمل وفق منطبق رئيس الجامعة وعمدائها، وهذا يعكس شخصانية مفرطة لا مجال معها للعمل المؤسسي.⁽³⁾

ويتبين القصور في عملية صنع القرار بالجامعة، من خلال ضعف استقلالية الجامعة المالية والإدارية والأكاديمية، واستخدامها للمركزية المفرطة وضعف المشاركة، وضعف الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات، وهو ما يؤثر سلباً على نجاح القرار وتحقيق الهدف منه، وبالتالي مزيد من تعقيد الوضع وزيادته سوءاً داخل الجامعة.

ويزداد الوضع سوءاً في جامعة عمران من خلال ضعف اللامركزية والمشاركة، حيث تخضع أغلب القرارات لتوجهات ورغبات قيادات الجامعة، التي تخضع بدورها لتأثير جهات سياسية واجتماعية في أغلب الظروف، متجاوزة القوانين واللوائح التنظيمية ودون الرجوع إلى قواعد البيانات الموجودة سواء في التعيين أو المدة المحددة، تمثلت في تجاوز الشروط المحددة للوظائف والمناصب الإدارية والأكاديمية ومدتها.⁽⁴⁾

(1) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قوانين ولوائح وأنظمة التعليم العالي والبحث العلمي، مرجع سابق، ص ص 118-119.

(2) يرجى مراجعة:

- وزارة الشؤون القانونية، قرار جمهوري بالقانون رقم (18)، لسنة 1995، بشأن الجامعات اليمنية، (صنعاء: وزارة الشؤون القانونية، 1995)، المادة (12) والمادة (23)، بصيغتها المعدلة بالقانون رقم (33)، لسنة 2000.

- قرار جمهوري بالقانون رقم (32)، لسنة 2007، بشأن اللائحة التنفيذية لقانون الجامعات اليمنية، (صنعاء: وزارة الشؤون القانونية، 2007)، المادة 4.

(3) فؤاد الصلاحي، التعليم العالي في اليمن خصائصه ومشكلاته قراءة تحليلية من منظور سوسيولوجي، (صنعاء: المركز الوطني للمعلومات، 2009)، ص 12.

(4) جامعة عمران باليمن، القرارات، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/page.php?id=43>. (Accessed: 14-4-2016).

وقد أثرت الأحداث الأخيرة على البنية التنظيمية لجامعة عمران، تمثلت في التأثير على مصادر اتخاذ القرارات ونوعها، من خلال اصدار الكثير من القرارات والتعيينات التي استندت إلى قرارات سياسية أكثر منها علمية وقانونية، وقد أخذت اللجنة الثورية مكان المجلس الأعلى للجامعات المكون الرئيس وصاحب السلطة في اتخاذ القرارات وترتيب أوضاع الجامعات، من خلال تكليف رئيس الجامعة وتعيين نواب له، وتعيين عمداء ونواب للمراكز والكليات التابعة لها.⁽¹⁾

مما سبق يتبين واقع السلطات ومراكز اتخاذ القرارات بالجامعة، والمتمثلة في ضعف استقلالية الجامعة المالية والإدارية والأكاديمية، وضعف اللامركزية والمشاركة، والتجاوزات في التعيينات والقرارات، وضعف الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات وضعف استخدام قواعد البيانات الموجودة في دعم القرارات بالجامعة.

د - العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

سعت الدولة ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، إلى اصدار العديد من القوانين لتنظيم عمل الجامعات منها: قانون الجامعات اليمنية رقم (18) لسنة 1995م، وتعديلاته، والقانون رقم (30) لسنة 1997م بتعديل بعض مواد القرار الجمهوري بالقانون رقم (18) لسنة 1995م بشأن الجامعات اليمنية،⁽²⁾ وقد ساهمت في وضع السياسات والاجراءات التي نظمت العلاقات وسير العمليات داخل الجامعات، إلا أن الكثير من هذه السياسات والاجراءات أفرزت كثير من السلبيات منها المركزية الزائدة، وضعف الالتزام بالقوانين واللوائح والنظم، وضعف الالتزام بالتقاليد والأعراف الأكاديمية، وتحكم وزارة المالية في الموازنات وأوجه الصرف بالجامعات، وهو الأمر الذي جعل القيادات الجامعية عاجزة عن اتخاذ القرارات المناسبة والضرورية لتسيير أمورها.⁽³⁾

وعلى الرغم من الجهود الكثيرة المبذولة في سن القوانين والأنظمة المنظمة للعمل داخل الجامعة، إلا أن أغلبها تظل مستوردة من جامعات عربية وعالمية أخرى دون مراعاة الواقع اليمني،⁽⁴⁾ ويظهر واقع البنية التنظيمية لجامعة عمران ضعف فاعلية العلاقات التنظيمية

(1) اللجنة الثورية، قرار رئيس اللجنة الثورية رقم (34) لسنة 2015م، بشأن تعيين نواب لرئيس جامعة عمران، مرجع سابق.

(2) وزارة الشؤون القانونية، قرار جمهوري بالقانون رقم (30) لسنة 1997، بشأن تعديل بعض مواد القرار الجمهوري بالقانون رقم (18) لسنة 1995، بشأن الجامعات اليمنية، المادة (5)، (صنعاء، الجريدة الرسمية، 1997).

(3) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العلم المستقبلية: 2006-2010، (صنعاء: مشروع تطوير التعليم العالي، 2007)، ص 19.

(4) محمد عبدالله حميد، "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة صنعاء"، مجلة كلية التربية، المجلد 1، العدد 37، صنعاء، 2013، ص ص 815-817.

وخطوط الاتصال بالجامعة، تمثلت في تدني عملية الاتصالات على مستوى الجامعة وكلياتها، فهي غير فعالة ولا تحقق أهدافها في أغلب الأحيان، وغالباً ما تتم من أعلى إلى أسفل، كما تظهر ضعف استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.⁽¹⁾

وتعتمد العلاقات وخطوط الاتصال بالجامعة الطريقة البيروقراطية من خلال التنظيم الرأسي من أعلى إلى أسفل، وأسلوب الأمر والنهي وضعف العمل الجماعي والتعاوني، وغياب روح الفريق الواحد، كما يوجد قصور في نظام المعلومات الإدارية الحالية للجامعة، والمحتوى الغامض للرسائل، وقلة عدد مسارات الاتصال وانغلاقها في معظم الوقت، وضعف إهتمام الجامعة بالأساليب والوسائل الإلكترونية، وإعتمادها على الأساليب التقليدية (التليفون والفاكس والطرق اليدوية)، مما يعرقل عملية التواصل والاتصال.⁽²⁾

وتعمل طبيعة الثقافة السائدة لدى الأفراد القائمين على عملية الاتصال الإداري بالجامعة والمتمثلة في: الإهتمام بالشخصنة، والخوف من الاتصال بالقيادات العليا، وغياب التنسيق والتعاون، وانخفاض الرضا الوظيفي، وغياب العلاقات الاجتماعية، وتدني مهارة العنصر البشري في الاتصال، وعدم تقبل القيادات للنقد، والافتقار لعامل الشفافية المرتبطة بتصميم نظم تكنولوجيا المعلومات، على الحد من المشاركة بفاعلية في الأعمال والأنشطة بالجامعة.⁽³⁾

كما لا يوجد تدريب للعاملين في الجهازين الإداري والأكاديمي بالجامعة على استخدام مهارات التكنولوجيا الحديثة والإنترنت، وأنظمة الحاسب الآلي، وشبكات الاتصالات، وتأخر ربط الجامعة شبكياً بالمجلس الأعلى للتعليم واقتصره في حدود التنسيق والتسجيل خلال العام الحالي 2016-2017م، ولا يوجد مركز لنظم المعلومات الإدارية لدعم اتخاذ القرارات بالجامعة.⁽⁴⁾

كما يظهر الواقع ضعف أداء الموقع الإلكتروني الرسمي للجامعة والكليات التابعة لها والمتمثلة في ضعف التحديث المستمر للبيانات والمعلومات، واقتصره على بعض البيانات والمعلومات القديمة، ونشر بعض القرارات الصادرة عن رئاسة الجامعة والتحفظ على أغلبها خصوصاً التي تظهر فيها تجاوزات وخروقات، كما لا يستطيع أي شخص من أي مكان التعليق على أي وثيقة أو خبر أو إعلان، ونادراً ما يتم الرد على بعض الطلبات التي تخص بعض المعلومات عن الجامعة وكلياتها ومراكزها عبر البريد الإلكتروني.⁽⁵⁾

(1) كلية التربية والألسن عمران، الخطة الاستراتيجية الأولى لكلية التربية والألسن عمران في ضوء معايير جودة التعليم العالي بالجمهورية اليمنية 2016-2020، (عمران: كلية التربية والألسن عمران، 2016)، ص 22.

(2) المرجع السابق، ص 22.

(3) المرجع السابق، ص 22.

(4) جامعة عمران باليمن، التنسيق الإلكتروني، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/page.php?id=87>. (Accessed: 14-4-2016)

(5) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:

من خلال ما سبق يتبين أن واقع العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بالجامعة، تعاني اختلالات تتمثل في اعتمادها التنظيم الرأسي البيروقراطي الذي يؤدي إلى ضعف وتعقيد العلاقات التنظيمية بين الوحدات والأفراد، وضعف العمل الجماعي وغياب روح الفريق الواحد، وتغليب المصالح الشخصية والحزبية على العمل، كما تعاني البنية الحالية ضعف خطوط الاتصال وندرته واعتمادها على الوسائل التقليدية، وشخصنتها وقلة الشفافية وتقبل الآراء والأفكار والانتقادات أو الملاحظات على سير العمل وإجراءاته مما يحد من التفاعل والمشاركة في الكثير من الأعمال والأنشطة الجامعية.

هـ - نطاق الإشراف والرقابة

تشير التقارير إلى ضعف الرقابة من الجهات الحكومية المعنية على سير العمل بالجامعات، وإن وجدت فيتخللها الفساد والمحاباة، وضعف الأداء المؤسسي وذلك لسيادة بعض النظم التقليدية التي تؤثر سلباً عليه، والقناعة بعدم جدوى نظام الرقابة وضعف وجود نظام واضح وقوي وفاعل للمساءلة والمتابعة والتقييم وعدم تطبيق مبدأ الثواب والعقاب، وندرة الأخذ بنتائج البحوث والدراسات العلمية والمؤتمرات التي عالجت قضايا الجامعات.⁽¹⁾

وتفتقر الجامعات باليمن ومنها جامعة عمران لنظام تحقيق الجودة، حيث لا تتوفر لديها نظام المراقبة لأعضاء هيئة التدريس أو العاملين الإداريين بها، فمن الملاحظ أن العديد من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة أو الإداريين سواء كانوا ثابتين أو متعاقدين يحصلون على وظائف في الجامعات الأهلية والخاصة أو مؤسسات اقتصادية واجتماعية مختلفة بدون تراخيص من الجامعة،⁽²⁾ كما لا يعتمد نطاق الإشراف بجامعة عمران، في الغالب على القوانين واللوائح، إنما يخضع لسلطة القائد الإداري بالجامعة، وتؤثر الحزبية تأثيراً مباشراً في تمكين القائد الجامعي ومد سلطته ومسئوليته لتصل في أغلب الأوقات إلى المنظمات الطلابية والطوعية بالجامعة.

مما سبق يتبين واقع نطاق الإشراف والرقابة بجامعة عمران، المتمثل في ضعف الرقابة والإشراف من الجهات الحكومية المعنية بالجامعات، وكذا ضعف الرقابة والإشراف داخل الجامعة على الرغم أن قانون الجامعة يوضح أسلوب الرقابة والإشراف وعلى وجه الخصوص مراقبة حساباتها، ووضع مبدأ الثواب والعقاب، إلا أنه في أغلب الأحيان يحصل العاملين على

<http://www.auye.ac/index.php>. : (Accessed: 14-4-2016)

(1) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص 102.

(2) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص 89.

أقصى ما يمكن من مزايا على حساب الخدمات وتحسين الأداء بالجامعة، وتترتب هذه المزايا على بعد المسافة بين جماعات المصالح بالجامعة، ومدى قربها وبعدها من مصادر اتخاذ القرار بالجامعة.

كما يتضح من واقع محددات البنية التنظيمية لجامعة عمران، مدى ضعف البنية التنظيمية للجامعة، واعتمادها على نمط التنظيم الخطي (الرأسي)، والمركزية في اتخاذ القرارات وضعف المشاركة، وزيادة الرسمية والروتين في العمل داخل الجامعة، وضعف خطوط الاتصالات، وضعف الرقابة والإشراف واعتمادها على الروتين التقليدي وقلّة استخدام تكنولوجيا المعلومات، وبالتالي ضعف الأداء وتردي الخدمة، وضعف المنافسة على المستوى المحلي والعالمي.

بإستقرار قرار رئيس الجامعة رقم (42) لسنة 2009م، والقرار رقم (34) لسنة 2015م، بشأن تعيين نواب لرئيس جامعة عمران، يمكن القول أن الواقع الحالي للبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن يشير إلى وجود مجموعة من جوانب القصور التي تؤثر على فعالية الجامعة، ومن أهم هذه الجوانب ما يلي:⁽¹⁾

أ- ضعف التوزيع المناسب للمهام والمسئوليات والسلطات، وضعف التنسيق بين أعمال الجامعة وكثرة الإزدواجية والتكرار في التوجيهات والقرارات.

ب- المركزية الشديدة في السلطات واتخاذ القرارات، والاعتماد على جهات خارج الجامعة في إدارتها لأعمالها وتسيير شئونها.

ج- تأثرها بشكل مباشر بالظروف البيئية الداخلية والخارجية للجامعة والاعتماد عليها في تسيير شئونها بشكل كبير.

د- الضبابية وعدم الوضوح في التخصصات والمهام والواجبات والعلاقات التنظيمية وخطوط السلطة والاتصالات.

هـ- ندرة توفر المناخ الملائم الذي يشجع التعاون بين العاملين على تحقيق أهداف الجامعة.

و- ضعف التحفيز للأفراد داخل الجامعة على التجديد الذاتي والتعلم والتطور المستمر.

(¹) يرجى مراجعة:

- جامعة عمران باليمن، قرار رئيس الجامعة رقم (42) لسنة 2009م، مرجع سابق.
- اللجنة الثورية، قرار رئيس اللجنة الثورية رقم (34) لسنة 2015م، بشأن تعيين نواب لرئيس جامعة عمران، مرجع سابق.
- جامعة عمران باليمن، الكليات والمراكز، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/page.php?id=43>. (Accessed: 14-4-2016)

ز- استحداث كليات ومراكز جديدة بالجامعة دون دراسة، مع ضعف البنى التحتية لتكنولوجيا بالجامعة وضعف مواكبتها لهذا الاستحداث.

من خلال عرض الواقع الراهن للبنية التنظيمية لجامعة عمران وما أظهرته من إختلالات، يمكن القول أن البنية التنظيمية الحالية للجامعة تحتاج إلى تدخلات ومعالجات سريعة لتصحيح هذه الإختلالات، ووضع الحلول المناسبة لها في بنية تنظيمية مرنة تطور نفسها وتحسن أدائها وتجود خدماتها، من خلال إعادة الهيكلة والتوزيع الكفوء لمواردها وطاقاتها البشرية والمادية، وتقوية العلاقات التنظيمية التي تكفل التعاون بين عناصرها، وتوسيع عملية الرقابة والتوجه نحو الرقابة الذاتية والإلكترونية، بحيث تكون البنية التنظيمية الجديدة مرنة تواكب التغييرات الداخلية والخارجية، بما فيها التغييرات في تكنولوجيا المعلومات.

3- العوامل المؤثرة في البنية التنظيمية لجامعة عمران

لقد أدت التحولات الأخيرة سواء على مستوى المحلي أو الاقليمي أو العالمي، إلى تأثيرات مباشرة وغير مباشرة على جامعة عمران وعلى أدائها ومستوى تقديم الخدمات بها، كما ترتب على ذلك تغييرات في بنيتها التنظيمية ومراكز اتخاذ القرار بها، يمكن توضيح العوامل المؤثرة في البنية التنظيمية لجامعة عمران، ذلك النحو التالي:

أ- حجم الجامعة

لقد شهد واقع الحال للجامعات الحكومية باليمن توسعاً وتطوراً وإصلاحاً كبيراً سواء بإنشاء كليات أو استحداث وحدات وأقسام جديدة، ويلاحظ زيادة عدد الكليات والوحدات والأقسام، مع غياب معايير الجودة والنوعية والمخرجات التعليمية التي تلبى متطلبات السوق واحتياجاته.

وتعتبر جامعة عمران أحد الجامعات الحكومية، وتتكون من سبع كليات إضافة إلى ثلاثة مراكز اشتملت على (24) قسماً، وقد بلغ عدد الطلبة المقبولين بجامعة عمران (16254) طالباً وطالبة للعام 2013/2014،⁽¹⁾ استحوذت التخصصات الإنسانية على النصيب الأكبر ولم يكن مخطط لها وزائدة عن حاجة الطلب بالمجتمع المحلي وسوق العمل.

حيث اشتملت على خمس كليات إنسانية وكليتين تطبيقيتين ممثلتين في كلية الطب والهندسة، وبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس للعام 2015 بـ(280) عضواً، منهم (119) درجة دكتوراه، وعدد(21) ماجستير، وعدد(140) بكالوريوس، فيما بلغ عدد العاملين الإداريين والفنيين

(1) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي الأول، مرجع سابق، ص 19، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/page.php?id=68>. (Accessed: 14-4-2016)

بالجامعة للعام 2015 بـ(277) إدارياً وفنياً، منهم (20) بمؤهلات عليا دكتوراه وماجستير، و(144) بمؤهل جامعي بكالوريوس، و(75) بمؤهل الثانوية، فيما بلغ عدد العاملين بدون مؤهل (38) عاملاً.⁽¹⁾

فيما بلغ حجم الإنفاق على الجامعة للعام 2015 بـ(650.619) ست مائة وخمسون مليون وست مائة وتسعة عشر الف ريال، موزعة على أربع أبواب، باب الأجور وتعويضات العاملين، وباب النفقات على السلع والخدمات والممتلكات، وباب الإعانات والمنح والمنافع الاجتماعية، وباب اكتساب الأصول الغير مالية.⁽²⁾

ويتضح من خلال الإصلاحات التي شهدتها الجامعة في الآونة الأخيرة، أنها تركزت في زيادة عدد الأقسام ورفع قدراتها الإستيعابية، كما أن تلك الإصلاحات لم تشمل جميع المعايير التي ترفع من الكفاءة الداخلية للجامعة، والتي إنعكست على ضعف مخرجاتها النهائية، فضلاً عن تكس العديد من الطلبة في بعض أقسام الجامعة الذي شكل عبئاً إضافياً عليها كما يعكس عن إختلالات كبيرة وهدر تعليمي يعوق سير العملية التعليمية ويحول دون تحقيق الأهداف المرجوة.⁽³⁾

وعليه فالمطلوب إعادة الهيكلة لهذه الأقسام إما بتقليل أعداد المقبولين فيها أو إلغاء البعض منها، وذلك كون مخرجات هذه الأقسام أكثر من الإحتياج، وتمثل هدراً للطاقة البشرية والمادية نتيجة لتشبع سوق العمل من هذه التخصصات، ناهيك عن المستوى المتدني لمخرجات هذه الأقسام.⁽⁴⁾

مما سبق يتضح أن جهود التوسع والإصلاح بجامعة عمران تركزت في استحداث كليات جديدة وتوسيع عدد الأقسام مع رفع قدراتها الإستيعابية، إلا أن عملية التوسع والإصلاح قابلتها عقبات وصعوبات أهمها ضعف الموازنة وتراجع حجم الإنفاق، والتي إنعكست على بنيتها التنظيمية.

ب- دورة حياة الجامعة

لقد مرت جامعة عمران منذ تأسيسها بموجب القرار الجمهوري (199) لعام 2005 بمراحل عديدة، حيث استمرت رئاسة جامعة صنعاء وقيادة وزارة التعليم العالي تدير شؤون الجامعة لمدة

(1) المرجع السابق، ص 166.

(2) المرجع السابق، ص 188.

(3) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013،

مرجع سابق، ص ص 72-86.

(4) الإدارة العامة للقبول والتسجيل بجامعة عمران باليمن، دليل القبول بالجامعة للعام الجامعي 2011/2012، مرجع

سابق، ص 4-6.

سنتين حتى صدور قرار رئيس الجمهورية رقم (233) لسنة 2007 بتعيين رئيساً لها، وقد ضمت بداية خمس كليات هي (كلية التربية عمران، وكلية التجارة خمر، وكلية التربية حجة، وكلية التربية عبس، وكلية التربية صعدة).⁽¹⁾

وبدأت تزاول مهامها وأنشطاتها في إطار هذه الكليات حتى صدور القرار الجمهوري رقم (199) لسنة 2008م بإنشاء جامعة حجة وضمت كليتين (كلية التربية حجة، وكلية التربية عبس)،⁽²⁾ بعد ذلك استمرت جامعة عمران بثلاث كليات (كلية التربية عمران، وكلية التجارة خمر، وكلية التربية صعدة)، ونظراً للحاجة التي تقتضيها المصلحة العامة سعت الجامعة إلى إنشاء كليات ومراكز وأقسام جديدة تمثلت في إنشاء كلية الألسن عمران بكلية التربية عمران، وضمت ثلاثة أقسام (قسم اللغة العربية، وقسم اللغة الإنجليزية، وقسم اللغة الفرنسية)، وإنشاء كلية الآداب والعلوم صعدة بكلية التربية صعدة، وإنشاء مركز الحاسب الآلي دبلوم سنتين برئاسة الجامعة خلال العام 2015م، اشتمل على قسمي (شبكات حاسوب، وبرمجة حاسوب)،⁽³⁾ وأخيراً تم صدور قرارات رئيس الجامعة للعام 2015 بإنشاء كليتي الطب والهندسة، والإعلان عن فتح باب التنسيق فيهما، وقد شملت الطب تخصصات (طب بشري- مختبرات- تمريض) والهندسة بأربع تخصصات (مدنية- معمارية- حاسوب- أنظمة حاسوب)، وتخصيص مبنى رئاسة الجامعة مقراً لكلية الطب ونقل رئاسة الجامعة وكلية الهندسة إلى مبنى كلية المجتمع عمران.⁽⁴⁾

ومع تطور الجامعة المتمثلة في إنشاء جامعة حجة، وإنشاء واستحداث كليات ومراكز وأقسام بها، انخفض أعداد الطلبة بجامعة عمران من (24048) للعام 2008/2007 إلى (18629) للعام 2010/2011، يرجع ذلك إلى استقلال جامعة حجة، ليعاود الارتفاع إلى (20168) للعام 2012/2013، ثم يتراجع إلى (16254) للعام 2013/2014، بسبب الأحداث الأخيرة التي تمر بها اليمن، وقد تطورت أعداد أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم من (225) عضواً خلال العام 2008/2007، إلى (288) عضواً خلال العام 2014/2015.⁽⁵⁾

وتطور الإنفاق بالجامعة تبعاً لتطور الأحداث والتغيرات بها، فقد كان إجمالي الإنفاق العام خلال العام 2007م بـ (106.179) ريال، ليتزايد خلال الأعوام التالية ليصل إلى (1.578.240)

(1) وزارة الشؤون القانونية، قرار جمهوري رقم (199) لسنة (2005) بإنشاء جامعة عمران، مرجع سابق.
(2) -----، قرار جمهوري رقم (108) لسنة (2008) بإنشاء جامعة حجة، (صنعاء، الجريدة الرسمية، 2008).

(3) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي الأول، مرجع سابق، ص ص 9- 12.

(4) جامعة عمران باليمن، فعاليات، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/news.php?id=63>. (Accessed: 19-8-2016).

(5) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي الأول، مرجع سابق، ص ص 17- 18.

ريال، يتراجع بعد ذلك ليصل إلى أقل إنفاق خلال العام 2015، بإجمالي إنفاق يصل إلى (650.619) ريال، ويرجع ذلك إلى الأحداث الأخيرة في اليمن.⁽¹⁾

يتضح من خلال دورة حياة جامعة عمران والمراحل التي مرت بها، بدءاً من قرار إنشائها مروراً بإنفصالها عن جامعة صنعاء إلى إنشاء جامعة حجة، وما واكب هذه المراحل من تغيرات في كل مفاصل الجامعة أدت إلى تغيرات في كلياتها وأقسامها وأعداد العاملين والطلاب بها، وقد إنعكس ذلك على بنيتها التنظيمية وكان له التأثير المباشر عليها، من خلال حذف بعض الوحدات وإستحداث وحدات جديدة، وما تطلب ذلك من إعادة توزيع المهام والمسئوليات وتغيير في العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصالات، وتغيير في السلطات ومراكز اتخاذ القرارات.

ج- التكنولوجيا المستخدمة بالجامعة

سعت جامعة عمران إلى تطوير التكنولوجيا، من خلال إنشاء مركز للحاسوب برئاسة الجامعة ومراكز الحاسوب بالكليات وقد زودتها ببعض الأجهزة والشبكات، كما وفرت بعض الأجهزة في معظم مكاتب الجامعة لغرض إتمام العمليات الإدارية والتنظيمية،⁽²⁾ إلا أن الملاحظ معظم تلك الأجهزة تفتقر إلى ملحقاتها كما أن المتوفر منها قديمة وتحتاج إلى الصيانة والتحديث للشبكات والبرامج.

كما توجد بالجامعة قاعدة بيانات تضم معلومات عن الطلبة والعاملين (الأكاديميين، والإداريين)، مثل أسماء الطلبة ومستوياتهم، وكشوفات الراتب للموظفين (الأكاديميين والإداريين)،⁽³⁾ وتم تقديم العديد من الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وذلك خلال الأعوام من عام 2009 وحتى 2016م،⁽⁴⁾ وعلى الرغم من هذه الجهود مازالت الجامعة تقتصر على قواعد البيانات الموجودة لديها والمتعلقة بالطلبة والعاملين من الأكاديميين، والإداريين، والتي تعتبر بحاجة للتحديث والتطوير، حيث تفتقر للبيانات والمعلومات التي تساعد في صنع القرارات بالجامعة، كما تفتقر قواعد البيانات الموجودة للكوادر المؤهلة والمدربة التي تستطيع التعامل معها وتسخيرها لخدمة العملية التعليمية، والقادرة على معالجة هذه البيانات وتصنيفها واستخدامها.

(1) المرجع السابق، ص 188.

(2) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/index.php>. : (Accessed: 14-4-2016)

(3) كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص 37.

(4) جامعة عمران باليمن، إحصائية بالدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة من عام 2009

وحتى 2016م، (عمران: الإدارة العامة للشئون الإدارية، 2017)، ص ص 1-3.

ولقد تعرضت كلية التربية والألسن لضعف الشبكات وخروجها عن الخدمة نتيجة تعرضها للإتلاف والسرقة خلال أحداث عمران 2014م التي دارت بين اللوء 310 التابع للجيش من جهة وجماعة الحوثي من جهة أخرى وانتهت بدخول الحوثي عمران،⁽¹⁾ وتعرض الشبكة بكلية صعدة للتدمير خلال الأحداث الأخيرة، فيما تبقى الشبكة الوحيدة المستخدمة بمركز الحاسوب برئاسة الجامعة دون فائدة منه سوى ربطها بموقع الجامعة على الشبكة العالمية،⁽²⁾ كما تم الحصول على منحة مقدمة من الجانب الهولندي ضمن مشروع الربط الشبكي للجامعات الحكومية والتي كان من ضمنها جامعة عمران ، حيث تم شراء احتياجات الجامعة من الأجهزة والمعدات والشبكات.⁽³⁾

كما أن جهود الجامعة في مجال إعداد وتأهيل الكوادر اللازمة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات، تبقى محدودة وفي أشخاص محدودين، فيما يبقى أغلب الكوادر الموجودة بالجامعة خارج نطاق الإعداد والتأهيل والبعض منهم لا يستطيع التعامل مع الحاسب ولا يمتلك أدنى المهارت اللازمة لتشغيل جهاز الحاسب الآلي، أو التعامل مع أبسط برامج فضلاً عن البرامج الحديثة أو برامج الصيانة والتركييب.⁽⁴⁾

مما سبق عرضه لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران، يتبين مجمل الجهود التي بذلت من قبل الجامعة من أجل تطوير أجهزتها وأنظمتها وبرامجها وتحديثها، وجهود الجامعة في مجال إعداد وتأهيل الكوادر اللازمة للعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات، إلا أن الواقع يشير إلى الكثير من العقبات والتحديات التي تواجهها، تتمثل في ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة، ونقص الأجهزة والكوادر الماهرة والمدرية التي يسند إليها إدارة وتسيير شؤون تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، وضعف الأنظمة والبرامج المستخدمة وتحديثها.

د- استراتيجيات الجامعة

وقد تركزت الإستراتيجيات والإصلاحات الجامعية باليمن خلال السنوات الأخيرة، في التوسع في الجامعات مع رفع القدرة الإستيعابية لها، وسعت إلى رفع الكفاءة الداخلية للجامعات والكليات، وتطوير أداءها الإداري والأكاديمي، من خلال إنشاء الإدارة العامة لتطوير مؤسسات

(1) كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص 32.

(2) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/publication>. : (Accessed: 11-6-2017)

(3) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العمل المستقبلية: 2006-2010، (صنعا: مشروع تطوير التعليم العالي، 2007)، ص 56.

(4) جامعة عمران باليمن، الإدارة العامة للشئون الإدارية، مرجع سابق، ص 1-3.

التعليم العالي بالقرار الوزاري رقم (517) لسنة 2007م، تتولى مهام تطوير المشاريع والتنسيق بين الجامعات والمؤسسات ذات العلاقة، إلا أنها أخفقت في المهام الموكلة إليها، حيث اقتصر دورها على استكمال وتوفير التجهيزات اللازمة للعمل والإعداد لمهامها واختصاصاتها وهيكلها.⁽¹⁾ وعملت جامعة عمران على تشكيل مجلس للإعتماد الأكاديمي وضمان الجودة هدفت من خلاله إلى إرساء مفاهيم الجودة والإعتماد الأكاديمي بالجامعة من خلال مجموعة من الاجراءات والخطوات العملية الهادفة إلى إنشاء وحدات ضمان الجودة والإعتماد الأكاديمي في الجامعة وتقديم الدعم الفني والتقني لهذه الوحدات والعمل على تعريف أعضاء هيئة التدريس بمعايير الإعتماد الأكاديمي وضمانات الجودة.⁽²⁾

كما سعت الجامعة إلى وضع إستراتيجيات لها ولكلياتها، وبجهود حثيثة من قبل رئاسة الجامعة الحالية قامت بتكليف العديد من اللجان لإعداد هذه الإستراتيجيات، والوقوف على نقاط القوة والضعف في جميع الجوانب التنظيمية والإدارية بالجامعة، والعمل على الارتقاء بها ومعالجة مشكلاتها، والاستفادة من الفرص المواتية لها في الوقت الراهن من أجل النهوض بها لمواكبة التغييرات والتطورات المتسارعة في البيئة المحلية والعالمية.⁽³⁾

كما يتصدر تأهيل العنصر البشري الخطط الإستراتيجية بجامعة عمران، وقد خصصت موازنات مالية كبيرة للإستثمار في تنمية العاملين بالقطاعين الإداري والأكاديمي، وركزت على الأستاذ الجامعي وتطوير مهاراته ومعارفه ورفع مستواه، على إعتبار أن الأستاذ هو العمود الفقري للجامعة.⁽⁴⁾

(1) المرجع السابق، ص 54.

(2) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي وخطة العمل المستقبلية 2010/2009،

مرجع سابق، ص 59.

(3) يرجى مراجعة:

- جامعة عمران باليمن، قرار رئيس الجامعة رقم (5) لسنة 2016، بشأن تكليف لجنة لإعداد الخطة الإستراتيجية لجامعة عمران.

- قرار رئيس الجامعة رقم (6) لسنة 2016، بشأن تكليف لجنة لإعداد الخطة الإستراتيجية لكلية التربية والألسن عمران.

- قرار رئيس الجامعة رقم (7) لسنة 2016، بشأن تكليف لجنة لإعداد الخطة الإستراتيجية لكلية التربية والآداب والعلوم صعدة.

- قرار رئيس الجامعة رقم (8) لسنة 2016، بشأن تكليف لجنة لإعداد الخطة الإستراتيجية لكلية التجارة والاقتصاد خمير.

(4) جامعة عمران باليمن ، كتاب الإحصاء السنوي الأول، مرجع سابق، ص 104.

لقد أدى وضع استراتيجية للجامعة إلى تغيير رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها، انعكس ذلك على الجامعة وبنيتها التنظيمية تبعاً لها من أجل تحقيقها لأهدافها وتطوير أدائها وتجويد مخرجاتها.

هـ - بيئة الجامعة

تخضع الجامعات في اليمن للدولة مباشرة ويتضح ذلك في إنشاء جامعات أو كليات جديدة، كما أن تعيين القيادات الجامعية رؤساء ونواب الجامعات يتم بقرار من رئيس الجمهورية بناء على ترشيح من قبل المجلس الأعلى للجامعات، ويتم تعيين العمداء من قبل المجلس بناء على ترشيح رؤساء الجامعات،⁽¹⁾ وعلى الرغم من صدور القوانين واللوائح التي تعتبر الجامعة مستقلة مالياً وإدارياً، إلا أن الواقع غير ذلك خصوصاً الاستقلال المالي حيث تتبع الجامعة وزارة المالية في الصرف، ولا يحق لها التصرف بالمناقلة أو المبادلة بين البنود أو الأبواب إلا بإذن وزارة المالية، والتي غالباً ما تخضع للسياسة العامة للدولة وسلطة القرار بها والجهات المتنفذة فيها.⁽²⁾

كما أن الزيادة السكانية من أبرز العناصر المؤثرة على البيئة الجامعية وبالتالي على البنية التنظيمية لجامعة عمران التي تؤدي بدورها على زيادة الطلب على التعليم الجامعي، مما يتوجب فتح كليات جديدة وأقسام متعددة، حيث يوصف المجتمع اليمني بالفتي، وتشير البيانات أن أكثر من (50%) من السكان بين 6-26 سنة، أي في سن التعليم،⁽³⁾ ويأتي تصنيف جامعة عمران ضمن أعلى الجامعات المتأثرة بالزيادة السكانية تمثلت في زيادة أعداد المقبولين نسبة إلى أعداد أعضاء هيئة التدريس حيث بلغت النسبة (1:203).⁽⁴⁾

وتقع جامعة عمران في ملتقى خمس محافظات (صنعاء وصعدة وحجة والجوف والمحويت)، أي أنها تمثل بيئة سياسية واجتماعية وثقافية متباينة، جمعت بين ثقافة الساحل والمرتفعات الجبلية والصحراء، وتتخللها الكثير من الصراعات القبلية والحزبية، وغالباً ما تضم أغلب مراكز النفوذ السياسية والقبلية، ويؤثر عدم الاستقرار السياسي والاجتماعي والأمني وتعدد بؤر الصراع الحزبية والقبلية والفراغات السياسية مباشرة على بيئة الجامعة وبالتالي على فلسفتها وسياستها،

(1) وزارة الشؤون القانونية، قرار جمهوري بالقانون رقم (18)، لسنة 1995، مرجع سابق.
(2) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العلم المستقبلية: 2006-2010م، مرجع سابق، ص 59.
(3) الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي 2009، مرجع سابق، ص 236.
(4) المرجع السابق، ص 152.

ومراكز اتخاذ القرار بها، سواء بالتعيين في المناصب، أو سياسة القبول وافتتاح كليات وأقسام جديدة بها، نزولاً على رغبة هذه القوى ونتيجة لعدم الاستقرار.⁽¹⁾

مما سبق تتضح طبيعة البيئة المحيطة بالجامعة الجغرافية والسكانية وتنوع الثقافات السائدة بها وتأثيرها عليها وعلى بنيتها التنظيمية، تمثل في زيادة عدد الملتحقين بكلياتها، والمساحة الجغرافية للجامعة وكلياتها، أدت إلى زيادة أعداد الملتحقين بها والذي أدى بدوره إلى ضعف الكفاءة الداخلية لها، كما أن تعدد وتنوع البيئات شكل نوعاً من الصراعات على المصالح المرتبطة بالجامعة إلى جانب عدم تفهم البيئة المحلية لوظائفها وخصوصياتها، تمثل في التأثير على قرارات التعيين بالمناصب الإدارية والأكاديمية بها، ومن جانب آخر اضطررها إلى استحداث كليات وأقسام ومراكز تلبية لضغوطات هذه البيئات والمجتمعات المحيطة بها، كما أن الطابع القبلي الذي يحيط بالجامعة قد أثر سلباً على أدائها وسير العمل بها، كل ذلك انعكس على بنيتها التنظيمية وتطلب تغييرها بين الحين والآخر.

كما تتضح حجم العوامل المؤثرة على الجامعة، وتباين درجة التأثير سلباً وإيجاباً تبعاً لظروف وطبيعة البيئة المحيطة بالجامعة، وقد أدت طبيعة المنطقة للمتغيرات السكانية المحيطة بالجامعة إلى زيادة عدد الملتحقين بها، والذي أدى بدوره إلى ضعف الكفاءة الداخلية لها، كما أن تعدد وتنوع البيئة المحلية شكل نوعاً من الصراعات على المصالح المرتبطة بها إلى جانب ضعف تفهم البيئة المحلية لوظائف الجامعة وخصوصياتها، من خلال التأثير على الجامعة إلى استحداث كليات ومراكز تلبية لضغوطات هذه البيئات، كما أن الطابع القبلي الذي يحيط بها قد أثر سلباً على أدائها وسير العمل بها تمثل في الكثير من الهجمات التي تحدث من قاطعي الطريق على حافلات وسيارات الجامعة وأعضاء هيئة التدريس والتي تكون بعضها للمطالبة بالتزامات مالية على الجامعة عجزت عن تسليمها، والبعض الآخر للمطالبة بمكاسب مثل التعيين أو التوظيف.

(1) مؤسسة فريديش إيبيرت، اليمن 2020 سيناريوهات المستقبل، (صنعاء: مؤسسة فريديش إيبيرت مكتب اليمن،

4- معوقات تطوير البنية التنظيمية لجامعة عمران

هناك العديد من العوائق والعقبات التي تقف أمام عملية تغيير وتطوير البنية التنظيمية للجامعة، أهمها ما يلي:⁽¹⁾

أ- ضعف الموارد المادية المتاحة للجامعة نتيجة الانقطاع التام لمصادر التمويل الحكومي بما فيها الأجور والمرتبات نتيجة الحرب الحالية الدائرة باليمن.

ب- وجود نظام مركزي بالجامعة يخضع لسلطة القوى الموجودة حالياً في نطاق عمل الجامعة تعمل على إعاقة أعمال التطوير والتغيير بالجامعة.

ج- ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعة، والإفتقار إلى الأماكن المجهزة بالإمكانات والأجهزة والأدوات كافة اللازمة لعملية التغيير والتطوير.

د- قصور الوعي لدى القيادات الجامعية والعاملين فيما يتعلق بالتحديات التي تواجه الجامعة على المستوى المحلي والإقليمي، ونظرتهم الشمولية نحو عملية التغيير والتطوير.

هـ- وجود الثقافة السلبية بالجامعة نحو التغيير والتطوير، ووجود فجوة بين القيم والمبادئ التي تُعبر عنها الجامعة وبين سلوكها الفعلي.

و- مقاومة القيادات والعاملين للتغيير والتطوير، وعدم اهتمام ودعم القيادات الإدارية لبرامج التطوير والتغيير، خوفاً على مصالحهم ومراكزهم بالجامعة.

ز- ندرة الكوادر الماهرة والمتخصصة في مجالات التخطيط والتطوير وتصميم البنى التنظيمية بالجامعة، والاعتماد المركز على الإستشاريين من خارج الجامعة، والذي في أغلب الأوقات لا تتوفر لديهم المعلومة الكاملة حول الجامعة.

ح- الاستحداثات الجديدة بالجامعة الممثلة في الكليات والمراكز الجديدة، وضرورة دمجها في البنية التنظيمية للجامعة بما يخدم الأهداف التي من أجلها تم استحداثها.

مما سبق يمكن القول أن واقع البنية التنظيمية بجامعة عمران يشير إلى وجود مجموعة من المعوقات، منها الثقافة السلبية السائدة ومقاومة القيادات والعاملين للتغيير والتطوير خوفاً على

(¹) يرجى مراجعة:

- كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص 22.
- جامعة عمران باليمن، [الصفحة الرئيسية](http://www.auve.ac/news.php)، متاح على الموقع التالي:
- (Accessed: 14-4-2016) <http://www.auve.ac/news.php> .

مصالحهم ومناصبهم بالإضافة إلى المركزية وضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعة، مما يحول دون تطويرها.

ثالثاً: تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران

أولت الحكومة اليمنية ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي أهمية كبيرة بالجامعات، في استراتيجياتها وأهدافها التنموية، وقد برز التوجه الرسمي للدولة نحو تطوير الجامعات من خلال استراتيجيتين: رؤية اليمن الإستراتيجية 2025م، التي أكدت على ضمان ربط الجامعات بالمجتمع، وتحويل مخرجاتها من باحثين للعمل إلى مولدين لفرص العمل، وإستراتيجية تطوير التعليم العالي التي تتبلور أهدافها في أربع مفاهيم (الحوكمة، والتنوع، والتمويل، الجودة)، كما وضعت الإستراتيجية الوطنية خطة رئيسية لتطوير تقنية المعلومات والاتصالات بمساعدة المشروع الهولندي للتدريب والمنح الخارجية، من شأنها مساعدة الجامعات في تسيير شئونها وأعمالها، وأعدت دراسة متكاملة عن شبكة المعلومات بالجامعات، وخرجت بنتائج أهمها تأسيس الهيئة القومية لتقنية المعلومات تقع ضمن إشراف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.⁽¹⁾

وعملت على إنجاز إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات في الجامعات، وإنشاء مركز تقنية المعلومات في الجامعات، وبلغ الدعم المقدم من الجانب الهولندي أكثر من 5 ملايين يورو، كما قدمت الحكومة الصينية مبلغ 5 مليون دولار لتمويل مشروع الربط الشبكي لجامعة تعز بمبلغ (1.800) الف دولار، وأولت الوزارة أهمية بالغة لحوسبة نشاط الجامعات وإدخال الأنظمة الالكترونية لمواكبة ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من خلال إيجاد بنية تحتية متكاملة وإعداد وتأهيل كوادر متخصصة ومدربة في تلك المجالات.⁽²⁾

كما تم إنشاء مركز تقنية معلومات التعليم العالي عام 2008، وتم تزويده بالقدرات التنظيمية والبشرية لإدارة وصيانة وتنظيم وتطوير جميع الأصول التقنية والمعلوماتية في الوزارة والجامعات، وفي نهاية عام 2008 تم إطلاق المشروع العملاق المتمثل بتدشين العمل بمشروع الربط الشبكي للجامعات الحكومية ومن ضمنها جامعة عمران، الذي سيربطها بشبكة معلومات واتصالات حديثة بتكلفة إجمالية للمرحلة الأولى للمشروع حتى نهاية عام 2010، بمبلغ (3.375) ثلاثة مليار وثلاثمائة وخمسة وسبعون مليون ريال بلغت مساهمت الحكومة اليمنية تسعمائة مليون ريال، ومشروع الربط الشبكي المرحلة الثانية للمشروع بدعم سعودي، والذي يشمل أربع جامعات منها

(1) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العلم المستقبلية: 2006-2010، مرجع سابق، ص 56.

(2) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي حقائق ومؤشرات الإنجاز خلال 20 عاماً 1990-2010م، (صنعاء: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2011) ص14.

جامعة عمران، ويمثل هذا المشروع أحد أهم وأكبر المشاريع التطويرية في تاريخ التعليم العالي نظراً لأهميته في أحداث نقلة نوعية في مسيرة وأداء التعليم العالي والبحث العلمي.⁽¹⁾

كما قامت جامعة عمران بإنشاء مركز الحاسوب برئاسة الجامعة لتأهيل وتدريب الكوادر العاملة بالجامعة في مجال تكنولوجيا المعلومات وأنظمتها، بالتعاون مع منظمة هولندية لتزويده بأجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت، كما تم إنشاء قسم للحاسوب بكلية التربية والألسن بعمران بالتعاون مع مصنع اسمنت عمران، واستخدام هذه المراكز في تدريب وتأهيل العاملين إلى جانب قيامها بتعليم الطلبة بالكلية، وفي الجانب التنظيمي تم استحداث وحدات لتكنولوجيا المعلومات برئاسة الجامعة والكليات التابعة لها، وعمل اللائحة المنظمه لها وتحديد مهامها وواجباتها، وذلك للقيام بمهام تنسيق العمليات بين الوحدات التنظيمية كافة بالجامعة، من خلال جمع المعلومات وتنظيمها وتزويد جميع الوحدات والأفراد بالمعلومات الخاصة بهم لقيامهم بمهامهم وواجباتهم،⁽²⁾ إلا أن هذه الوحدات لازالت في طور الإنشاء ولم تتمكن من القيام بمهامها وواجباتها.

مما سبق يتبين مجمل الجهود والفعاليات في مجال تكنولوجيا المعلومات سواء على مستوى الدولة والجامعات اليمنية ومنها جامعة عمران، إلا أن هذه الجهود تظل غير قادرة على تحقيق الحد الأدنى منها خصوصاً في جامعة عمران، وهو ما حال دون تمكن الجامعة من السعي نحو التميز والإبداع وتحقيق المنافسة سواء على المستوى المحلي أو الاقليمي، ويتناول هذا المحور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة وجهود تطويرها والمعوقات التي تواجه استخدامها بالجامعة على النحو التالي:

1- مكونات تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران

تُعد مكونات تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران هي الأساس التي تمكنها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاستفادة منها، ويتم تناول هذه المكونات والعناصر على النحو التالي:

أ- الأجهزة

سعت جامعة عمران إلى تطوير بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات، من خلال إنشاء مركز للحاسوب برئاسة الجامعة ومركز الحاسوب بالكليات وقد زودتها بكامل الأجهزة والشبكات، لكنها تقتصر على تقديم خدمة التدريس والتدريب والتأهيل، كما تتوفر بعض الأجهزة في أغلب مكاتب الجامعة لغرض العمليات الإدارية والتنظيمية، إلا أن معظم تلك الأجهزة قديمة وليست حديثة

(1) المرجع السابق، ص14.

(2) جامعة عمران باليمن، القرارات، مرجع سابق.

ويفتقر بعضها إلى الملحقات والأجهزة التابعة لها مثل الطابعات وأن المتوفر منها قديمة ولا ترقى للقيام بوظائفها وتحتاج الغالبية منها إلى الصيانة والتحديث.⁽¹⁾

وقد أشارت الخطة الاستراتيجية لكلية التربية والألسن عمران أنها بحاجة لما نسبته (60-80%) من الناحية العددية للوفاء بمعايير الاعتماد والجودة، كما تشير البيانات إلى رداءة الأجهزة قيد الاستخدام تمثل في ضعف استقبالها للمعلومات أو استرجاعها وخروج أغلبها عن الخدمة،⁽²⁾ والجدول التالي يوضح أعداد الأجهزة بالجامعة.

جدول رقم (8) عدد أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها بجامعة عمران وكلياتها

الجهة	جهاز كمبيوتر	طابعة	اسكانر
رئاسة الجامعة ⁽³⁾	43	14	3
كلية التربية والألسن عمران ⁽⁴⁾	19	15	2
كلية التجارة خمر ⁽⁵⁾	13	6	2
كلية التربية والعلوم والآداب صعدة	-	-	-
المجموع	75	35	7

يتبين من الجدول السابق قلة عدد الأجهزة وملحقاتها بالجامعة وكلياتها، مع ضعف استخدام المتوفر منها،⁽⁶⁾ كما أن نصف هذا العدد خارج الخدمة والبعض الآخر لازال حبيس المخازن، وعلى الرغم من ذلك فإن الكثير منها لا يزال يعمل بأنظمة وبرامج قديمة، وليس لدى الكثير منها القدرة على تحميل البرامج والأنظمة الحديثة، وهو ما يعكس حال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة وكلياتها، والمتمثلة في قلة الأجهزة والمعدات والأدوات المطلوبة للكليات والأقسام، وصيانة الموجود منها، وتعرض الكثير منها للإتلاف والسرقة خلال أحداث الحرب على عمران 2014، وتعرضها للقصف من قبل طيران التحالف في 2015، لكلية التربية والآداب والعلوم صعدة وكلية التربية والألسن عمران.⁽⁷⁾

وتم توزيع عدد(65) جهاز من أجهزة الحاسب الشخصي على بعض أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لها، بقرار من رئيس الجامعة ضمن قرار رئيس الحكومة وقرار وزارة التعليم العالي بمحو أمية الحاسب في الجامعات كانت مخصصة للطلبة الأوائل من الأقسام العلمية،

(1) كلية التربية والألسن عمران، مرجع سابق، ص 31.

(2) المرجع سابق، ص 32.

(3) جامعة عمران باليمن، جرد رئاسة الجامعة للعام 2013، (عمران: الشؤون المالية، 2013).

(4) كلية التربية والألسن عمران، مرجع سابق، ص 31.

(5) جامعة عمران باليمن، جرد كلية التجارة والاقتصاد خمر للعام 2013، (عمران: الشؤون المالية، 2013).

(6) كلية التربية والألسن عمران، مرجع سابق، ص 40.

(7) المرجع سابق، ص 32.

على الرغم من ذلك لازال الكثير من أعضاء هيئة التدريس لم يستلم، كما لا تتوفر إحصائية عامة بعدد أجهزة الحاسوب المتوفرة في الجامعة أو لدى أعضاء هيئة التدريس.⁽¹⁾

مما سبق يتبين حجم الأجهزة الإلكترونية وملحقاتها بجامعة عمران وكلياتها والمراكز التابعة لها، والتي تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، غير تلك التي تعمل في مجال التعليم والموجودة في معامل الحاسوب بكلية التربية عمران وكلية التجارة خمر أو تلك التي نقلت من كلية صعدة إلى أماكن غير معروفة من قبل عمادة الكلية والقائمين على الكلية، وتبين ندرتها وضعف كفاءة المتواجد منها وخروج أغلبها عن الخدمة، وهو ما يضاعف الجهود المبذولة من قبل الجامعة في السنوات القادمة لتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

ب- البرمجيات

تحتل البرامج وأنظمة التشغيل إهتمام القيادات في وزارة التعليم العالي والجامعات، وتعمل على تحديثها واستخدامها بالجامعات وقد أقيمت العديد من الدورات الخاصة بها، منها الدورة التدريبية الخاصة بالنظام الإلكتروني الموحد لشئون الطلاب عبر شبكة الإنترنت بمركز تقنية المعلومات في التعليم العالي في الفترة ما بين 5- 9 مارس 2010م، برعاية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبمشاركة ثمان جامعات حكومية من ضمنها جامعة عمران، هدفت إلى تدريب مدراء أنظمة المعلومات في الجامعات على استخدام وإدارة النظام الإلكتروني (SAR) نظام معلومات شؤون الطلاب، سعياً إلى تدشينه في الجامعات الحكومية اليمنية كنواة لمجموعة من الخدمات والأنظمة الإلكترونية الأخرى التي تسعى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ممثلة بمركز تقنية المعلومات إلى توفيرها وتقديمها والإشراف عليها لتحسين وتطوير قطاع التعليم العالي معلوماتياً.⁽²⁾

وقد قام مركز تقنية المعلومات في التعليم العالي بالتدشين التجريبي لنظام (SAR) لإدارة شؤون الطلاب في الجامعات اليمنية والذي يعمل بالكامل عبر الإنترنت، حيث يُمكن هذا النظام الجامعات من متابعة حالة الطالب منذ تسجيله في الكلية حتى تخرجه منها متضمناً إدارة وظائف شؤون الطلاب كافة، ويهدف النظام أساساً إلى تحقيق الربط المعلوماتي بين الكليات داخل

(1) جامعة عمران باليمن، جرد رئاسة الجامعة للعام 2012، (عمران: مخازن رئاسة الجامعة، 2012).

(2) مركز تقنية المعلومات في التعليم العالي، إختتام الدورة التدريبية الخاصة بالنظام الإلكتروني الموحد لشئون الطلاب عبر شبكة الإنترنت، متاح على الموقع التالي:

<http://ycit-he.net/a/?p=766>. : (Accessed: 14-4-2016)

الجامعات وبين الجامعات ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي عبر استخدام نظام معلومات موحد ومتكامل في جميع كليات ومراكز الجامعات اليمنية.⁽¹⁾

وقد تم التدشين خلال هذا العام من خلال التسجيل الإلكتروني للطلبة في جميع كليات الجامعة من خلال البوابة الإلكترونية عبر وزارة التعليم العالي والبحث العلمي للعام الجامعي 2016/2017م.⁽²⁾

وتسعى الجامعة للاهتمام بأنظمتها وبرامجها من خلال العديد من الأنشطة والفعاليات التي تؤدي إلى تحسينها وتطويرها، من أجل تسهيل مهامها وتحقيقها لأهدافها بكفاءة وفاعلية، ومن ضمن هذه الإهتمامات تكليف رئيس الجامعة بتشكيل لجنة لدراسة الأنظمة والبرامج التي تحتاجها الجامعة.⁽³⁾

مما سبق يمكن القول أنه على الرغم من الجهود المبذولة من قبل الجامعة منذ نشأتها، إلا أن التجهيزات في مجال تكنولوجيا المعلومات بها تفتقر إلى الكثير من البرامج الحديثة والمتطورة، عدا بعض البرامج التي تتمثل في بعض البرامج الخاصة ببيانات العاملين وكشوفات المرتبات، وبعض البرامج الخاصة بشئون الطلاب.

ج- قواعد البيانات والمعلومات

تمثلت أهم الأجازات المتحققة بالجامعات اليمنية في إدخال الأنظمة الإلكترونية المالية والإدارية لعمل مؤسسات التعليم العالي وتصميم وإعداد قواعد البيانات والمعلومات، وفي الفترة من 2006-2010م شهد هذا المجال تحولات كبيرة تمثل في إعداد خطة شاملة لتقنية المعلومات والاتصالات في الجامعات بما فيها جامعة عمران بدعم هولندي.⁽⁴⁾

وعلى الرغم من هذه الجهود والخطط إلا أنها لازالت في جامعة عمران تقتصر على قواعد البيانات المتعلقة ببعض المعلومات للطلبة والعاملين (الأكاديميين، والإداريين) بالجامعة وفي حدها الأدنى من البيانات والمعلومات، مثل أسماء الطلبة ومستوياتهم، وكشوفات الراتب للموظفين (الأكاديميين والإداريين)، وتعتبر بحاجة للتحديث والتطوير، حيث لا توجد قواعد للبيانات والمعلومات فعالة تساعد في صنع القرارات بالجامعة،⁽⁵⁾ كما تفتقر هذه القواعد للكوادر

(1) المرجع سابق.

(2) جامعة عمران باليمن، البوابة الإلكترونية، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/news.php>. (Accessed: 14-4-2016)

(3) جامعة عمران باليمن، قرار رئيس الجامعة رقم (143) لسنة 2015، بشأن تشكيل لجنة لدراسة الأنظمة التي تحتاجها كافة القطاعات والكليات والمراكز بالجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2016).

(4) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي حقائق ومؤشرات، مرجع سابق، ص 13.

(5) كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص 37.

المؤهلة والمدرية التي تستطيع التعامل معها وتسخيرها، بل تقتصر على البيانات الأساسية بالإضافة إلى ضعف القدرة على معالجة هذه البيانات وتصنيفها واستخدامها.⁽¹⁾

مما سبق يتبين ضعف قواعد البيانات المتواجدة بالجامعة، وضعف الاستفادة منها من قبل الجامعة لقلّة البيانات والمعلومات التي توفرها نظراً لقدمها وندرة تحديثها، وغالباً ما تحمل بيانات ومعلومات خاطئة، كما لا يتم استخدامها في عملية صنع القرارات.

د - شبكات الاتصال

قامت الجامعة بفتح موقعها على الشبكة العالمية خلال العام 2016م، وتزويده بالمعلومات الأساسية عن الجامعة وأخبارها، ويشرف على الموقع رئيس الجامعة مباشرة، ويقوم عليه مجموعة من المختصين بمركز الحاسوب بالجامعة، وقد تم فتح صفحات على نفس الموقع للإدارات والنفقات التابعة للجامعة والأقسام العلمية بها، وتزويد أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم بالإيميلات، ومن قبل تم افتتاح أول موقع إلكتروني لكلية التجارة والاقتصاد وقد كان لهذا الموقع دوراً بارزاً في تقديم الخدمة للطلبة مثل إعلان النتائج ومواعيد الدراسة والإمتحانات والاعلانات المختلفة.⁽²⁾

وقامت كلية التربية والآداب والعلوم صعدة بفتح موقعها على الشبكة العالمية وقد احتوى على معلومات متكاملة عن الكلية وأقسامها ونشاطاتها، إلى جانب الخطط الدراسية ووصف المساقات التدريسية وتوزيعها على الفصول الدراسية، والجداول الإمتحانية والدراسية، إضافة إلى أسماء أعضاء هيئة التدريس وتخصصاتهم،⁽³⁾ فيما بقيت كلية التربية والألسن عمران بدون موقع واكتفائها بعمل صفحة على الفيس بوك (facebook) إلى أن تم افتتاح صفحة لها على موقع الجامعة بتعاون من رئاسة الجامعة ضمن موقع الجامعة.⁽⁴⁾

ويرجع ضعف الشبكات وخروجها عن الخدمة بكلية التربية والألسن عمران تعرضها للإتلاف والسرقة خلال أحداث عمران،⁽⁵⁾ وتعرضت الشبكة بكلية صعدة للتدمير خلال الاحداث الأخيرة، فيما تبقى الشبكة الوحيدة المستخدمة بمركز الحاسوب برئاسة الجامعة دون فائدة منها سوى

(1) جامعة عمران باليمن، إحصائية بالدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة من عام 2009 وحتى 2016م، مرجع سابق، ص 1-3.

(2) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/publication>. (Accessed: 14-4-2016)

(3) جامعة عمران باليمن، كلية التربية والآداب والعلوم صعدة، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/faculty.php?id=7>. (Accessed: 14-4-2016)

(4) جامعة عمران باليمن، كلية التربية والألسن عمران، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/faculty.php?id=6>. (Accessed: 14-4-2016)

(5) كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص 32.

ربطها الأخير بموقع الجامعة على الشبكة العالمية، وقد تم توفير احتياجها من الأجهزة والمعدات والشبكات من خلال منح تقدم بها الجانب الهولندي ضمن مشروع الربط الشبكي للجامعات الحكومية والتي كان من ضمنها جامعة عمران.⁽¹⁾

كما تم افتتاح صفحات على الفيس بوك (facebook) للجامعة والكليات وبعض الإدارات التابعة للجامعة مثل كلية التربية عمران وصعدة وكلية التجارة خمر والإدارة العامة لشئون الطلاب جامعة عمران، يتم من خلالها رفع أنشطتها والإعلانات والتعليمات الخاصة بها، كما تم عمل مجموعات للتواصل بين أعضاء هيئة التدريس وعمادة الكليات ورئاسة الجامعة، ومجموعة خاصة بالعاملين بالجامعة، وأخرى بالطلاب الوافدين ويشرف على هذه المجموعات مباشرة رئيس الجامعة ونوابه، يتم من خلالها استقبال الملاحظات من قبل أعضاء المجموعات ومناقشتها مع القيادات، وإنزال الإعلانات والتعليمات الخاصة بكل مجموعة.⁽²⁾

يتبين من الوضع الحالي للشبكات بالجامعة افتقارها لشبكات الربط المحلية والعالمية، تتمثل في قلة المواقع الإلكترونية وتحديثها، واقتصار الشبكات على بعض المكاتب برئاسة الجامعة وضعف استخدامها وتفعيلها، فيما يبقى التواصل بين هذه المكاتب أو الكليات التابعة لها عن طريق المعاملات الورقية أو الفلاشات والسيديات.

هـ - الموارد البشرية

يقوم على تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الكثير من العاملين والمختصين في مجال الحاسب الآلي ونظم المعلومات، حيث يتولى عدد من العاملين المختصين والفنيين في هذا المجال بإدارة مهام وأعمال الوحدات والأقسام التابعة لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة، من خلال وحدات خاصة بها كما في مركز الحاسوب أو المكاتب والإدارات والأقسام الإدارية والسكرتارية، كما أولت

(1) جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:

<http://www.auye.ac/publication>. (Accessed: 14-4-2016)

(2) يرجى مراجعة:

- جامعة عمران باليمن، نيابة شئون الطلاب، متاح على الموقع التالي:

<http://ar-ar.facebook.com/au.studentsaffairs/>. (Accessed: 14-12-2016).

----- كلية التربية عمران، متاح على الموقع التالي:

<http://www.facebook.com/pages>. (Accessed: 14-12-2016).

----- كلية التربية والآداب والعلوم صعدة، متاح على الموقع التالي:

<http://ar-ar.facebook.com>. (Accessed: 14-12-2016).

----- كلية التجارة والاقتصاد خمر، متاح على الموقع التالي:

<http://ar-ar.facebook.com>. (Accessed: 14-12-2016).

----- طلاب جامعة عمران، متاح على الموقع التالي:

<http://ar-ar.facebook.com>. (Accessed: 14-12-2016).

الجامعة مجال تأهيل الكادر البشري وتدريبه أهمية كبيرة، فأقامت العديد من الورش والدورات التدريبية سواء في تعليم مهارات وأنظمة التشغيل، أو الصيانة ومهارات الاستخدام.⁽¹⁾

وعلى الرغم من إقامة بعض الورش والدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات على مستوى الجامعة وكلياتها، إلا أنها ضعيفة ولا تفي بالغرض ويقتصر العديد منها على العاملين بمركز الحاسوب برئاسة الجامعة، وبعض العاملين بالكليات في مجال شئون الطلبة، فيما يبقى الغالبية العظمى من العاملين خصوصاً في الجانب الأكاديمي بعيداً عن هذه الدورات والورش، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (9): عدد الدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران من عام 2009 وحتى 2016.⁽²⁾

م	اسم الدورة	مكان إقامتها	سنة إقامتها	عدد الموظفين حسب مكان العمل				إجمالي المستهدفين
				رئاسة الجامعة	عمران	التربية والآسـن والإقتصاد	التجارة	
1.	دبلوم برامج تطبيقية على الحاسب الآلي	المعهد العام للاتصالات	2009	7	1	1	1	10
2.	الاتجاهات الحديثة في إدارة شئون الموظفين	المعهد العام للاتصالات	2009	8	1	1	--	10
3.	دبلوم سكراتارية باستخدام الحاسب الآلي	المعهد العام للاتصالات	2009	6	1	1	1	9
4.	دبلوم برامج تطبيقية على الحاسب الآلي	مركز الحاسب الآلي	2010	18	1	1	--	20
5.	رخصة الجامعة في مجال الحاسب الآلي	مركز الحاسب الآلي	2010	8	2	1	--	11
6.	النظام الآلي الخاص بالشئون الأكاديمية	رئاسة الجامعة	2010	8	--	--	--	8
7.	برامج تطبيقية في الحاسب الآلي	مركز الحاسب الآلي	2011	15	1	1	--	17
8.	صيانة الحاسب الآلي	مركز الحاسب الآلي	2011	8	1	--	--	9
9.	البرنامج الآلي لشئون الطلاب	جامعة إب	2013	8	--	--	--	8
10.	صيانة الحاسب الآلي	مركز الحاسب الآلي	2013	12	1	1	1	15

يتضح من خلال الجدول السابق مدى اهتمام الجامعة بتنمية مهارات وقدرات العاملين بمجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، تمثل الإهتمام في عدد الدورات وعدد المستفيدين منها وفي تنوعها وتنوع مكان إقامتها، على الرغم من ذلك تبقى محصورة وقليلة بالنسبة لعدد العاملين في الجامعة قليلة في عدد الدورات خاصة بالنسبة للفروع حيث تركز جل الإهتمام على العاملين برئاسة الجامعة.

(1) الإدارة العامة للشئون الإدارية بجامعة عمران، مرجع سابق، ص ص 1-3.

(2) المرجع السابق، ص ص 1-3.

على الرغم من جهود الجامعة في مجال إعداد وتأهيل الكادر في مجال تكنولوجيا المعلومات، إلا أن هذه الجهود تبقى محدودة وفي أشخاص محدودين، فيما يبقى أغلب الكادر بالجامعة خارج نطاق الإعداد والتأهيل والبعض منهم لا يستطيع التعامل مع الحاسب ولا يمتلك أدنى المهارت اللازمة لتشغيل جهاز الحاسب الآلي، أو التعامل مع أبسط برامج ناهيك عن البرامج الحديثة أو برامج الصيانة والتركييب.

2- معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران وسبل التغلب عليها

هناك العديد من المعوقات المرتبطة بالتجهيزات والإنشاءات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعات اليمنية عامة وفي جامعة عمران بوجه خاص، وتتمثل المعوقات التي تقف أمام استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران في الآتي:⁽¹⁾

- أ- ضعف استيعاب البنية التنظيمية للاستحداثات الجديدة من الكليات والمراكز.
 - ب- ضعف إهتمام قيادات الجامعة بتبني تكنولوجيا المعلومات واستخدامها في الإدارة.
 - ج- الثقافة السلبية السائدة تجاه مفهوم تكنولوجيا المعلومات واستخدامها بالجامعة.
 - د- قلة توافر المباني الكافية وتجهيزاتها التكنولوجية المناسبة للعديد من الكليات والأقسام، وضعف ملائمة العديد منها للقيام بالاعمال الادارية والأكاديمية الفعالة.
 - هـ- ضعف الإهتمام بتدريب وتأهيل العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعات.
 - و- ضعف استخدام التطبيقات والبرامج الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعات.
 - ز- افتقار الجامعة وكلياتها للمواقع الإلكترونية الخاصة بها على شبكة الإنترنت.
- مما سبق نتبين مجمل العقبات التي تواجه الجامعة وبنيتها التنظيمية، والمتمثلة في ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة، ونقص الكوادر المهارة والمدربة التي يُسند إليها إدار وتسيير شؤون تكنولوجيا المعلومات بالجامعة، وهو ما يتطلب عمل مستمر وجهود ومبادرات حثيثة من قبل الجامعة والقائمين عليها، للتغلب على هذه العقبات والتخفيف منها، ويتطلب نجاح استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران، الكثير من العناصر الأساسية لنجاح استخدامها

(1) يرجى مراجعة:

- كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص ص 32-36.
- لمجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص ص 102-104.

وتحقيق أهدافها، ومن أهم المتطلبات التي تمثل سبل للتغلب على المعوقات التي تواجه تطبيقها في الجامعة ما يلي:⁽¹⁾

- أ- أن تعمل الجامعة على تغيير نمط الثقافة التنظيمية السائدة بما يتلاءم مع الثقافة المعلوماتية، من خلال نشر ثقافة المعلومات، وثقافة التكنولوجيا.
- ب- ايجاد بنية تحتية أساسية لتكنولوجيا المعلومات من خلال إتاحة شبكات الحاسبات والمعلومات، وتأكيد إمكانيات الوصول إليها وسهولة استخدامها، وزيادة قدراتها في تبادل المعلومات مع المنظمات كافة في جميع أنحاء العالم.
- ج- توضيح إجراءات العمل وإستراتيجياته بما تتيح معرفة أهداف الجامعة وإستراتيجيات العمل وإجراءاته، رؤية واضحة عن الجامعة وذلك لتكريس وتوظيف الجهود وتوحيدها.
- د- توفير رأس المال البشري، ويتمثل في تكوين المعرفة والكوادر الجيدة من خلال الدورات التدريبية والبرامج التعليمية للقيام بأعباء ومسئوليات المنظمة الرقمية في مجتمع المعرفة.
- هـ- رفع الوعي لدى القيادات بأهمية تكنولوجيا المعلومات وتمثل بمدى وعي وإيمان القيادات بأهمية تكنولوجيا المعلومات، وتوفير الدعم المستمر والتطوير في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- و- ضمان أمن وخصوصية وسرية المعلومات المتوافرة في الجامعة وذلك من خلال تقوية الحماية القانونية المرتبطة بحقوق الملكية الفكرية، وسن القوانين والتشريعات التي تحمي خصوصية وسرية المعلومات للمنظمات.
- ز- توفير بيئة عمل افتراضية مناسبة للجامعة تسمح لجميع أعضاء الجامعة بالمناقشة الفعالة والإنتفاع على جميع أنحاء العالم.
- ح- توفير الدعم المناسب لتكنولوجيا المعلومات بالجامعة بما يساعد على توفير التسهيلات اللازمة للدخول إلى الرقمية، وتأهيل النظم العاملة والعاملين للتعامل الإلكتروني.
- و لضمان نجاح استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران، يتطلب العمل المستمر والسعى الدؤوب لتوفير هذه المتطلبات وتحقيقها في الواقع العملي للجامعة، وعند توافر هذه المتطلبات يمكن القول أنه بإمكان الجامعة مزاوله أنشطتها وأعمالها ببسر وسهولة، وبالتالي يتم التغلب على المعوقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في جامعة عمران باليمن.

⁽¹⁾ يرجى مراجعة:

- كلية التربية والألس عمران، مرجع سابق، ص 35.
- المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، مرجع سابق، ص ص 102-104.

رابعاً: الملامح الأساسية لمحددات البنية التنظيمية لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات

من خلال ما تم رصده حول واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران، ومحدداتها والعوامل المؤثرة فيها، يتضح وجود إختلالات في البنية التنظيمية الحالية للجامعة، والتي يمكن تحديدها من خلال المحاور التالية:

المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

من خلال واقع توزيع المهام والمسئوليات بالبنية التنظيمية لجامعة عمران، يتضح الآتي:

أ- ضعف توصيف الوظائف بالجامعة والتنسيق بينها، مع غياب العمل الجماعي والمؤسسي.

ب- قلة إشتراك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف (البناء الشبكي).

ج- غياب الخرائط التفصيلية للمهام التي تتضح فيها جميع خطوات العمل، والجداول الزمنية لإنجازها.

د- قصور في تعيين القوى البشرية المطلوبة على مستوى الأقسام والإدارات، وفق متطلبات وحجم العمل لكل فرد، ووجود حالات الوساطة والمحسوبية والرشوة.

هـ- تكليف الأفراد بالأعمال التي لا تناسب مهاراتهم وقدراتهم.

و- ضعف توزيع المهام والمسئوليات على العاملين وفق ما تتطلبه تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.

ز- العشوائية في الأعمال بالجامعة وغياب خطط العمل المحددة والواضحة لكل فرد أينما كان موقعه الوظيفي.

ح- ندرة تفهم الأفراد بالجامعة طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم - البحث العلمي - خدمة المجتمع).

ط- قلة البرامج التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات التي تساعد الأفراد على أداء عملهم بأسرع وقت وأكثر فعالية وأعلى جودة.

المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات

من خلال واقع تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات بالبنية التنظيمية لجامعة عمران، يمكن استخلاص ما يلي:

أ- تتسم البنية التنظيمية لجامعة عمران التقليدية، حيث يتجاوز عدد المستويات العمودية الهرمية ثلاثة مستويات.

ب- ضعف تجميع الأنشطة وفقا للغاية المنشودة منها، وضعف تقسيم العمل بين الأشخاص العاملين في الأقسام المختلفة.

ج- وجود أكثر من وحدة متشابهة في الخدمة التي تقدمها، وعدم دمجهم معاً استجابة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

د- غياب وحدات تكنولوجيا المعلومات بالقيام بمهامها ومسئولياتها في التنسيق والربط بين الوحدات.

هـ- ضعف إمكانية تكوين فرق عمل بين الوحدات، عدا بعض الأعمال المتعارف عليها مثل لجان التنسيق والامتحانات.

المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

من خلال واقع تحديد السلطات ومراكز صنع واتخاذ القرارات بالبنية التنظيمية لجامعة عمران، يمكن استخلاص ما يلي:

أ- البناء بيروقراطي مركزي، واستئثار القيادات العليا بالقرارات والتوجيهات على مستوى الجامعة.

ب- قلة مشاركة العاملين في تخطيط الأنشطة والفعاليات بالجامعة.

ج- غياب التفويض الذي يكفل السرعة في أداء العمل.

د- ضعف تحديد سلطة الأفراد والوحدات، وغياب حريات الأفراد في التصرف واتخاذ القرار.

هـ- إهمال تطبيق النماذج الإدارية الناجحة، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.

و- القصور في التوجه نحو الاستقلال المالي والإداري، وزيادة ميزانية الجامعة.

ز - سلب الأفراد والوحدات السلطات التي تتناسب مع المسؤوليات المناطة بهم التي تساعدهم على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.

المحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

- من خلال رصد واقع العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بين الوحدات والمستويات التنظيمية بالبنية التنظيمية لجامعة عمران، يمكن استخلاص ما يلي:
- أ- غياب خطوط الاتصال الجيدة بين جميع أجزاء البنية التنظيمية بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.
- ب- قلة قنوات الاتصال المفتوحة والفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة وكذلك بين المستويات التنظيمية المختلفة.
- ج- ضعف العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة على التعاون من أجل استمرار العمل بنجاح وتحقيق أهداف الجامعة.
- د- بطء الاتصالات بالجامعة وسيرها في اتجاه واحد، وندرة استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات.
- هـ- ندرة حصول الأفراد بالجامعة على المعلومات التي يحتاجونها في أعمالهم.
- و- ضعف قواعد بيانات إلكترونية للطلاب وجميع العاملين بالجامعة.
- ز - ضعف أداء الموقع الإلكتروني الخاص بالجامعة على شبكة الإنترنت، والصفحات على مواقع التواصل الإجتماعي وغياب التحديثات لها.
- ح- قلة تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً، والاعتماد على الوسائل التقليدية الورقية والكتابية او التلفون والفاكس العادي.
- ط- ندرة استحداث برامج إلكترونية خاصة لتنفيذ الأنشطة بالجامعة.

المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة

- من خلال رصد واقع تحديد نطاق الإشراف والرقابة بالبنية التنظيمية لجامعة عمران، يمكن استخلاص ما يلي:
- أ- غياب النظم الموضوعية لتقييم الأداء، ونظم الحوافز الكفيلة بتطوير الأداء والإنجاز.

- ب- يصل عدد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل شخص واحد لعدد العاملين الذين يؤدون نشاط محدد أو مهمة محددة والذي يعبر عن نطاق الإشراف بالجامعة (7:15).
- ج- ندرة المعايير الواضحة والمحددة لقياس أداء أفراد المجتمع الجامعي، وضعف إدخال التحسينات المستمرة بهدف تحقيق جودة الأداء.
- د- قصور التغذية الراجعة التي تهدف إلى تقويم الأداء والإصلاح والتحسين المستمر.
- هـ- ضعف متابعة تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
- و- غياب الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والتوجيه والمتابعة التي تضع يدها على نواحي القصور حين وقوعها، والعمل على علاجها في الوقت المناسب.
- ز- ندرة استخدام الإمكانيات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة، وفي ضوء القواعد والنظم الموضوعية لسير العمل بها.
- ح- غياب الرقابة الذاتية التي تولد الرغبة لدى أفراد المجتمع الجامعي في المبادرة.
- خلاصة ما سبق فقد تناول الفصل الحالي عرضاً وتحليلاً لواقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن، من خلال دراسة وتحليل مجمل للأدبيات والوثائق والتقارير الرسمية والدراسات المرتبطة بالموضوع، واستعراض محددات بنيتها التنظيمية، واستخدامها تكنولوجيا المعلومات والمعوقات التي تواجهها ومتطلبات التغلب عليها، بالإضافة إلى مواصفات البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ظل تكنولوجيا المعلومات.
- وبناء على ما سبق يتناول الفصل التالي استكمال دراسة وتحليل الواقع الميداني للبنية التنظيمية لجامعة عمران من خلال تطبيق استبيان لأخذ آراء العاملين بالجامعة من أكاديميين وإداريين حتى تكون الصورة مكتملة حول واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن.

الفصل الرابع

واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا
المعلومات لجامعة عمران باليمن

(دراسة ميدانية)

واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن

(دراسة ميدانية)

تمهيد

يتناول الفصل الحالي بالدراسة الميدانية واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن من خلال تطبيق استبانة مع مجموعة من الأفراد العاملين بجامعة عمران، للحكم على مدى قرب هذا الواقع من الأسس النظرية والفكرية للتنظيم، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية

اشتملت إجراءات تطبيق الدراسة الميدانية على العديد من الخطوات وذلك على النحو

التالي:

1- أهداف الدراسة الميدانية

هدفت الدراسة الميدانية إلى التعرف على واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، من أجل الوقوف على أهم ملامح البنية التنظيمية الحالية والاشكاليات التي تواجهها والعمل على البحث عن الحلول لهذه الاشكاليات بمساعدة تكنولوجيا المعلومات.

2- عينة الدراسة الميدانية

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد العاملين بجامعة عمران وعددهم (557) فرداً^(*)، موزعين على أربع فئات حسب المؤهل (دكتوراه، ماجستير، بكالوريوس، ثانوية عامة وما دون) كما يبين الجدول التالي:

جدول (10): مجتمع الدراسة

المجموع	ثانوي وما دون		بكالوريوس		ماجستير		دكتوراه		المجموع	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
49.7	277	100	113	50.7	144	44.7	17	2.5	3	إداري ⁽¹⁾
50.3	280	0	0	49.3	140	55.3	21	97.5	119	أكاديمي ⁽²⁾
100	557	20.28	113	25.13	284	3.7	38	21.9	122	المجموع

يتضح من الجدول السابق طبيعة مجتمع الدراسة والفئات التي يتكون منها، حيث يتكون من عدد (557) فرداً منهم عدد (277) إداري بنسبة (49.7%) وعدد (280) أكاديمي بنسبة

(* (من الأكاديميين، والإداريين- المجتمع الجامعي حسب الأحوال)

(¹) جامعة عمران باليمن، كتاب الإحصاء السنوي، ص 155، متاح على:

<http://www.auye.ac/publication>. : (Accessed: 11-6-2016)

(²) المرجع السابق، ص 144.

(50.3%)، موزعة حسب المؤهل إلى أربع فئات: الدكتوراه (122) بنسبة (21.9%)، والماجستير (21) بنسبة (3.7%)، والبكالوريوس (140) بنسبة (25.13%)، والثانوية وما دون (113) بنسبة (20.28%) بين الأفراد العاملين بالجامعة.

وقد تم التطبيق على معظم أفراد مجتمع الدراسة وذلك لصغر حجمه، حيث بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (336) فرداً طبقاً لأعداد الاستبانة الصحيحة الراجعة والتي بلغت (336) استبانة، أي بنسبة (60.3%) من المجتمع الأصلي للدراسة، وهي التي تم التعامل معها في التحليل الإحصائي كما تبين الجداول التالية:

جدول رقم (11): عدد أفراد العينة حسب الوظيفة

المجموع العدد	إكاديمي		إداري		المجتمع والعينة
	%	العدد	%	العدد	
557	50.3	280	49.7	277	المجتمع
336	57.4	193	42.6	143	العينة
60.3		68.9		51.6	%

جدول رقم (12): عدد أفراد العينة حسب المؤهل

المجموع العدد	ثانوية عامة وما دون		بكالوريوس		ماجستير		دكتوراه		المجتمع والعينة
	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
557	20.2	113	51	284	6.8	38	22	122	المجتمع
336	9.5	32	56.8	191	8.6	29	25.0	84	العينة
60.3		28.3		67.2		76.3		68.8	%

جدول رقم (13): عدد أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

المجموع العدد	15-11		10-6		5-1		المجتمع والعينة
	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
557	-	-	-	-	-	-	المجتمع
336	17.6	59	57.1	192	25.3	85	العينة
60.3	-	-	-	-	-	-	%

يتبين من الجداول السابقة أن نسبة العينة إلى مجتمع الدراسة بلغت (60.3%) أي أنها تمثل درجة مقبولة للدراسة والبحث، حيث أنها تجاوزت الحد الأدنى (10-20%) من المجتمع الأصلي للدراسة التي توصي بها المناهج العلمية.⁽¹⁾

3- أداة الدراسة (الاستبانة)

صممت أداة الدراسة (الاستبانة) وفقاً لهدف الدراسة الميدانية والإطار النظري للبحث، حيث هدفت إلى التعرف على واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، وقد

(1) Uma Sekaran, *Research Methods of Business—a Skill-Building Approach*, 4th ed, (New York: John Wiley & Sons, Inc, 1992), p.421.

تم تحليلها إلى خمس محاور، واستخلصت العبارات التي مثلت هذه المحاور، متقصية الآراء والرؤى حول موضوع الدراسة، وتطلب ذلك عدد من الخطوات على النحو التالي:

أ- بناء الاستبانة

في ضوء ما أوضحت الدراسة النظرية من البحث الحالي، ومن خلال إطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة لموضوع البحث، قام الباحث ببناء أداة الدراسة، وهي عبارة عن استبانة تكونت من ثلاثة أقسام على النحو التالي:

القسم الأول: خطاب يوضح عنوان وهدف الدراسة، وحث أفراد العينة على أهمية آرائهم وضرورة الإدلاء بها، وأنها ستبقى سرية ولن تستخدم إلا لغرض الدراسة فقط.

القسم الثاني: ويتكون من البيانات الأساسية لأفراد العينة، ومتغيرات الدراسة، متغير الوظيفة (إداري - أكاديمي)، ومتغير المؤهل (دكتوراه، ماجستير، بكالوريوس، ثانوية عامة وما دون)، ومتغير سنوات الخبرة (1-5 ، 6-10 ، 11-15).

القسم الثالث: ويتكون من خمسة محاور للدراسة واختيارات الاستفتاء عليها كالتالي:

1) (10) عبارات مثبتة تقيس آراء أفراد العينة حول توزيع المهام والمسئوليات، و(11) عبارة مثبتة تقيس آراء أفراد العينة حول جميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية، و(9) عبارات مثبتة تقيس آراء أفراد العينة حول تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات، و(11) عبارة مثبتة تقيس آراء أفراد العينة حول تحديد العلاقات وخطوط الإتصال، و(10) عبارات مثبتة تقيس آراء أفراد العينة حول تحديد نطاق الإشراف والرقابة.

2) استفتاء بخمس اختيارات (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً)، يقيس درجة تواجد العبارة، وفقاً للمقياس الخماسي لليكرت (Likert).

ب- صدق الاستبانة وثباتها

يقصد بصدق الاستبانة أن تكون صالحة لقياس ما وضعت لقياسه، وقد تم التحقق من صدقها كما يلي:

1) **صدق الظاهري:** تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في التربية المقارنة والإدارة التعليمية، من كليات التربية بالجامعات المصرية

والجامعات اليمنية، وعددهم 12 محكماً،⁽¹⁾ للتحقق من صدق الاستبانة من حيث محتوى ومدى سلامة صياغة العبارات وإنتمائها لمحاور الدراسة، ومدى تعبيرها عن هدف الدراسة،⁽²⁾ كما يبين الجدول التالي:

جدول (14): عدد عبارات محاور الاستبانة في صياغتها الأولية والنهائية

م	المحور	عدد العبارات في صياغتها الأولية	التعديل في العبارات				عدد العبارات في صياغتها النهائية
			صياغة	تقسيم	حذف	إضافة	
1	توزيع المهام والمسئوليات	10	6	-	-	10	
2	تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية	10	2	1	2	11	
3	تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	10	4	-	1	9	
4	تحديد العلاقات وخطوط الإتصال	10	4	-	1	11	
5	تحديد نطاق الإشراف والرقابة	10	5	1	1	10	
	المجموع الكلي للعبارات	50	21	2	4	51	

يتضح من خلال الجدول السابق عدد العبارات قبل التحكيم (50) عبارة، وبعد التعديل والحذف والإضافة لبعض العبارات اصبحت (51) عبارة، ويبين الجدول عدد العبارات في الصورة الأولية والنهائية للاستبانة، وكانت ملاحظات السادة المحكمين على النحو التالي:

أ- إعادة صياغة بعض العبارات غير واضحة، بتوضيحها أو اختصارها، مثل: إعادة صياغة العبارة رقم (8) "يتم تكوين فرق عمل متنوعة لتنفيذ أنشطة الوحدات الجامعية المختلفة" في المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)، والعبارة رقم (4) "تتحقق العدالة بين جميع الأفراد داخل الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالجامعة" في المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال).

ب- تقسيم العبارات المركبة، مثل: العبارة رقم (4) "تجميع الأدوار حول نتائج قابلة للقياس في أقسام ووظائف محددة، وتوزيع النتائج غير القابلة للقياس على أقسام ووظائف أخرى"، إلى العبارة رقم (5) "تجميع الأدوار حول نتائج قابلة للقياس في أقسام ووظائف محددة"، ورقم (6) "وتوزيع النتائج غير القابلة للقياس على أقسام ووظائف أخرى" في المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية).

ج- تعديل بعض الكلمات وإضافتها وحذفها في بعض العبارات، مثل: إضافة كلمة "الجامعية" في العبارة رقم (2) "يوجد توصيف لمختلف الوظائف الجامعية"، وتعديل كلمة "الأفراد" في العبارة رقم (3) "يشترك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الأساسية"

(1) ملحق رقم (1): قائمة بأسماء السادة المحكمين لاستبانة الدراسة الميدانية مرتبة أبجدياً، ص 258.

(2) ملحق رقم (2): استبانة الدراسة الميدانية المرسله للسادة المحكمين، ص 259.

بكلمة "العاملين"، وتعديل كلمة "تفصيلية" في العبارة رقم (5) "توجد خريطة تفصيلية لكل مهمة تتضح فيها جميع خطوات العمل، وتوقيتاتها الزمنية" بكلمة "زمنية"، وتعديل كلمة "الأفراد" في العبارة رقم (7) "يتفهم الأفراد طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع)، بكلمة "العاملون"، وتبديل حرف الجر "على" في العبارة رقم (9) "توجد برامج تدريبية على تكنولوجيا المعلومات تساعد الأفراد على أداء عملهم بأسرع وقت وأكثر فعالية وأعلى جودة" بكلمة "في"، في المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات)، وحذف الكلمات "أو أكثر متشابهة" و "دمجة" في العبارة رقم (7) "توجد وحدتين أو أكثر متشابهة تقدم نفس الخدمة مدمجة استجابة للتغيرات البيئية وتكنولوجيا المعلومات"، وتبديل كلمتي "مع باقي" في العبارة رقم (8) "تقوم وحدة تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع باقي وحدات الجامعة" بكلمة "بين"، في المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية)، وتبديل كلمة "تعطي" و "والحريات" في العبارة رقم (4) "تعطى الوحدات والأفراد سلطات وحريات أعلى في التصرف واتخاذ القرار" بكلمة "تمنح" و "صلاحيات" وحذف كلمة "التصرف"، وتبديل حرف "بها" بكلمة "الجامعة" في العبارة رقم (9) "تتوفر الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات الخاصة بها على المواقع الإلكترونية"، في المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)، وتبديل كلمة "تتحقق" بكلمة "تتعدد" في العبارة رقم (3) "تتحقق داخل الوحدات العدالة والمساواة" وإضافة كلمة "المختلفة" في آخر العبارة، إضافة كلمتين "الإستشارية والتنفيذية" إلى العبارة رقم (5) "تتسم العلاقة بين أفراد الوحدات التنافس الإيجابي"، إضافة كلمة "إنجاز" وحذف كلمة "بالجامعة" في العبارة رقم (7) "يحصل كل فرد بالجامعة على المعلومات التي يحتاجها في عمله بسرعة وسهولة"، تعديل كلمة "الطلاب" بكلمة "الطلبة" في العبارة رقم (8) "تتوفر قواعد بيانات إلكترونية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع العاملين بالجامعة"، حذف كلمة "أنظمة" في العبارة رقم (10) "تتوفر برامج وأنظمة إلكترونية خاصة لتنفيذ جميع الأنشطة الإدارية بالجامعة"، في المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال)، تعديل كلمة أنظم" بكلمة "نظم" وإضافة "الأفراد العاملين" في العبارة رقم (1) "تتوفر أنظمة موضوعية لقياس وتقييم أداء"، وإضافة الكلمات "يستفاد من التغذية الراجعة" في العبارة رقم (2)، وإضافة كلمة "الجامعي" للعبارة رقم (9) في المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة).

د- دمج وتعديل بعض العبارات والفقرات مع بعض، مثل: إضافة فقرة "وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة" في العبارة رقم (1) "تدعم البنية التنظيمية الإتجاه نحو اللامركزية"، ودمج العبارة رقم (5) "تدعم البنية التنظيمية التوجه نحو مسار الإستقلال المالي" مع رقم

(6) "تدعم البنية التنظيمية التوجه نحو مسار الإستقلال الإداري" في المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)، حذف فقرة " وكذلك بين المستويات التنظيمية المختلفة" من العبارة رقم (2) "توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة وكذلك بين المستويات التنظيمية المختلفة" في المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال)، ودمج العبارة (2) "يتم إدخال تحسينات مستمرة بهدف تحقيق جودة الأداء" مع رقم (4) "يهدف التقويم بالجامعة إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة" في المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة).

هـ- حذف العبارات المكررة والغير واضحة والتي لا تنتمي للمحور، مثل: العبارات رقم (3) توجد خريطة تفصيلية لكل مهمة تتضح فيها جميع خطوات العمل، وتوقيتاتها الزمنية"، ورقم (7) "توجد وحدات تنظيمية خاصة بتكنولوجيا المعلومات".

و- إضافة بعض العبارات في بعض المحاور، مثل: إضافة العبار رقم (5) "يكلف أكثر من فرد لتأدية نشاط محدد أو مهمة محددة" والعبارة" ورقم (11) "يتم تكوين فرق عمل متنوعة لتنفيذ أنشطة الوحدات الجامعية المختلفة" في المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية)، وإضافة العبارة رقم (4) "تتحقق العدالة بين جميع الأفراد العاملين داخل الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالجامعة" في المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال).

(2) ثبات الاستبانة

يشير ثبات الاستبانة إلى دقتها في القياس وعدم تناقضها مع نفسها، وإمكانية الحصول على نفس النتائج في حال تكراره،⁽¹⁾ وقد تم احتسابه بواسطة معاملات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، لحساب ثبات الأوزان في الاستبانة، ويعطي قيمة تقديرية جيدة للتكافؤ والتجانس في مفردات الاستبانة، وفق المعادلات التالية:⁽²⁾

معامل ثبات الفا (α) = $(1 - \frac{1}{n}) * (1 - \frac{1}{2n})$ - (مج ع 2/ع 2 ك)، حيث ن = العدد الكلي لمفردات الاستبانة، ع 2ن = تباين درجات كل مفردة من مفردات الاستبانة، ع 2ك = تباين درجات جميع مفردات الاستبانة.

(1) صالح حمد العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، (الرياض: مكتبة العبيكان، 1995)، ص 429.
(2) صلاح الدين محمود، القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2002)، ص 166.

وقد تم احتساب ثبات الاستبانة بإيجاد معاملات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، من خلال استخدام برنامج SPSS، على مستوى المحاور والمعامل الكلي للاستبانة، وذلك كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (15): قيم معامل ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

م	المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
1	توزيع المهام والمسئوليات	10	81.2
2	تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية	11	79.1
3	تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	9	71.9
4	تحديد العلاقات وخطوط الاتصال	11	78.4
5	تحديد نطاق الإشراف والرقابة	10	77
	المعامل الكلي للمحاور	51	81.5

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معاملات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، لمحاور الاستبانة تراوحت بين (71.9 - 81.2)، وبلغت قيمة ألفا للمقياس باستخدام هذه الطريقة (81.5%)، مما يدل على أن الأداة على درجة مقبولة من الثبات، وأنها تستطيع قياس ما وضعت من أجل قياسه.

4- تطبيق الاستبانة

طبقت الاستبانة خلال الفترة من 2016/6/1 إلى 2016/7/30م، على معظم مجتمع الدراسة نظراً لصغره، استخدمت الدراسة نموذجاً ورقياً ونموذجاً إلكترونياً عبر (Drive) تم إرسال الرابط عبر (الإيميل -الواتس آب)، كما تم توزيع الاستبانات الورقية باليد وعن طريق مساعدة بعض الأفراد العاملين برئاسة الجامعة والكليات، أظهرت الصفحة الأولى شعار الجامعة وأسم الكلية والقسم مع مقدمة بعنوان الرسالة وأهدافها وتعريف مصطلحاتها، ورسالة قصيرة تحت أفراد العينة وتشجعهم على ملئ الاستبانة، وفي نهاية الصفحة أسم الباحث مع أسماء المشرفين على الرسالة،⁽¹⁾ وقد وزعت الاستبانة على معظم أفراد مجتمع الدراسة، والجدول التالي يبين عدد الاستبانات الموزعة والعائدة والصالحة:

جدول رقم (16): عدد الاستبانات الموزعة والعائدة والصالحة

نوع الاستبانة	الموزعة		العائدة		الصالحة	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
إلكترونية	487	87.4	323	85.3	282	83.9
ورقية	70	12.6	56	14.7	54	16.1
المجموع	557	100	379	100	336	100

يتضح من الجدول السابق أنه تم توزيع عدد (557) استبانة مثلت المجتمع الأصلي، حيث تم توزيع الاستبانة الإلكترونية على معظم مجتمع الدراسة عبر (الإيميل -الواتس آب)، ثم رصد

⁽¹⁾ ملحق رقم (3): استبانة الدراسة الميدانية بعد التحكيم، ص 263.

وتسجيل الذين أستقبلوا والذين لم يستقبلون الاستبانة أو أعتذروا لسبب ما، ورصد الأفراد الذين ليس لديهم (الإيميل -الوتس آب)، والذين لديهم صعوبات في التعامل مع الاستبانة الإلكترونية، ومن ثم التواصل معهم وإرسال لهم استبانات ورقية، وقد بلغ عدد الاستبانات (487) استبانة إلكترونية بنسبة (87.4) وعدد (70) استبانة ورقية بنسبة (12.6) من مجتمع الدراسة، عاد منها عدد (379) استبانة منها عدد (323) استبانة إلكترونية بنسبة (85.3) وعدد (56) استبانة ورقية بنسبة (14.7) من الاستبانات العائدة، الصالحة منها عدد (282) استبانة إلكترونية بنسبة (83.9) وعدد (54) استبانة ورقية بنسبة (16.1) من عدد الاستبانات الصالحة، ليصبح مجموع الاستبانات الصالحة (336) استبانة بنسبة (60.3%) من مجتمع الدراسة الأصلي.

5- صعوبات تطبيق الاستبانة

وقد واجه الباحث العديد من الصعوبات عند تطبيق الاستبانة، من أهمها ما يلي:

- أ- الوضع القائم في اليمن ممثلاً في الحرب القائمة وانعكاسه على أفراد العينة.
- ب- صعوبة الوصول إلى أفراد العينة ممثلة في صعوبة المواصلات، والخوف من التنقل في بعض الأوقات بين الكليات، لوجود أختلالات أمنية وتقطع في الطرقات.
- ج- نقص الدافعية لدى بعض أفراد العينة لملئ الاستبانة، نتيجة اعتقادهم بضعف جدوى الدراسات والبحوث في معالجة المشاكل في الواقع.

6- المعالجات الإحصائية للاستبانة

تم تجميع البيانات ومن ثم إدخالها ومعالجتها إحصائياً، استخدام المقياس الخماسي لليكرت (Likert) لقياس كل مفردة من مفردات الاستبانة ويتكون من خمس درجات بأوزان ترجيحية متدرج، ولتحديد درجة التواجد لكل عبارة من العبارات استخدمت طريقة الوزن النسبي للمتوسطات الحسابية للمقياس ذو الخمس درجات، على النحو التالي:

درجة وجودها	ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
الأوزان الترجيحية	1	2	3	4	5
الوزن النسبي	1.49- 0.5	2.49- 1.5	3.49- 2.5	4.49- 3.5	5- 4.5

وبعد الإنتهاء من عملية جمع الاستبانات، تم ترميز البيانات حسب الجدول السابق وإدخالها ومعالجتها إحصائياً عن طريق برنامج (SPSS) بواسطة الحاسب، وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- أ- معاملات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لتحديد درجة ثبات الأداة.

- ب- التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة اجابات أفراد العينة على مدى تواجد العبارات.
- ج- اختبار (Independent Samples Test) للكشف عن تباين الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حسب متغير الوظيفة.
- د- تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) للكشف عن تباين الفروق بين متوسطات المجموعات عينة الدراسة حسب متغير (المؤهل، وسنوات الخبرة).
- هـ- اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة.

ثانياً: نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

يتناول هذا المحور عرض نتائج الدراسة ومناقشتها على قسمين: الأول يتعلق باستجابات أفراد العينة من الأفراد العاملين بالجامعة لكشف واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، والثاني يتعلق بتحديد الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وذلك على النحو التالي:

القسم الأول: التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية للمقارنة بين استجابات أفراد العينة

يتناول هذا القسم التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقارنة بين استجابات أفراد العينة لكشف واقع البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، في ضوء المحاور وذلك على النحو التالي:

1- النتائج الخاصة بالمحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

يكشف هذا المحور واقع توزيع المهام والمسئوليات بالبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، من خلال استجابات أفراد العينة، على العبارات التي تصف وضع المهام والمسئوليات بالبنية التنظيمية للجامعة، كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم (17): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات)

الترتيب	الوزن النسبي الانحراف المعياري		التكرارات والنسب المئوية					الترتيب	العبارات
	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا		
1	.820	3.607	-	6	185	77	66	ت	1
			-	1.8	55.4	23.1	19.6	%	

3	.567	2.541	-	162	166	3	3	ت	2
			-	48.2	49.4	0.9	0.9	%	
2	.572	3.341	-	15	192	125	2	ت	3
			-	4.5	57.5	37.2	0.6	%	
7	.789	2.188	78	115	141	-	-	ت	4
			23.2	34.2	42.0	-	-	%	
4	.500	2.464	-	179	155	-	-	ت	5
			-	53.3	46.1	-	-	%	
8	.784	2.211	72	124	139	3	-	ت	6
			21.4	39.6	40.8	0.9	-	%	
6	.740	2.342	36	167	115	18	-	ت	7
			10.7	49.7	34.2	5.4	-	%	
5	.768	2.355	60	96	179	-	-	ت	8
			17.9	28.7	53.3	-	-	%	
9	.945	2.110	90	159	50	34	3	ت	9
			26.8	47.3	14.9	10.1	0.9	%	
10	.671	1.985	66	218	46	3	3	ت	10
			19.6	64.9	13.7	0.9	0.9	%	

يتضح من خلال الجدول السابق تراوح الأوزان النسبية لهذا المحور بين (1.985- 3.607) وإنحرافات معيارية (0.500 - 0.945) وهي تقع بين الدرجة الكبيرة والضعيفة، حصلت فيها العبارة (1) "توجد رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها" على أعلى وزن نسبي (3.607) وإنحراف معياري (0.820) وجاءت في المرتبة الأولى بدرجة تواجد كبيرة، حيث يرى أفراد العينة أنه توجد رؤية ورسالة وأهداف واضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها، ويرجع ذلك إلى طبيعة الجامعة معقل الفكر الإنساني في أرفع مستوياته ومصدر المعرفة في الإدارة والتخطيط، وحصلت العبارة (3) "يشترك بعض الأفراد العاملين في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الأساسية" على الترتيب الثاني بوزن نسبي (3.341) وإنحراف معياري (0.572) وهي درجة تواجد متوسطة، وتشير إلى أن تنفيذ المهام والأنشطة بالجامعة تتم بشكل تقليدي وروتيني بينما يتم العمل من خلال فرق العمل في أدنى مستوياته، وحصلت العبارة (2) "يوجد توصيف لمختلف الوظائف الجامعية" على المرتبة الثالثة بوزن نسبي (2.541) وإنحراف معياري (0.567) بدرجة تواجد متوسطة، وتشير إلى أن التوصيف الموجود لمختلف الوظائف الجامعية ليس على درجة عالية من التخصص والدقة نظراً لغياب الدراسات المتخصصة بتوصيف الوظائف حيث تؤكد استجابات أفراد العينة على ضعف هذا التوصيف، فيما حصلت باقي العبارات على درجة تواجد ضعيفة تراوحت أوزانها النسبية بين (1.985- 2.464)، حيث حصلت العبارة (5) "توجد خريطة زمنية لكل مهمة تتضح فيها جميع خطوات العمل" على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (2.464) وإنحراف معياري (0.500) بدرجة تواجد ضعيفة، وهذا يشير إلى غياب الخريطة الزمنية وإهمال العمل بها في حال وجودها، وقد حصلت العبارة (8) "يسير العمل وفق خطط محددة وواضحة لكل فرد أينما كان موقعه الوظيفي" على المرتبة الخامسة بوزن نسبي (2.355) وإنحراف معياري (0.768) بدرجة تواجد ضعيفة، وهي

تشير إلى أن هناك إنحراف بين الوضع الراهن والوضع المثالي، نتيجة ضعف اهتمام القائمين على الجامعة بالتخطيط والاعتماد على العشوائية، وحصلت العبارة (7) "يتفهم الأفراد طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع) " على المرتبة السادسة بوزن نسبي (2.342) وإنحراف معياري (0.740) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف خبرة للقائمين على العمل الجامعي واعتماد توظيفهم على الوساطة والمحسوبية، وضعف كفاية تدريبهم، وهذا ينعكس على أدائهم وأدوارهم في الوظائف الجامعية الثلاث، وقصور في الاعتمادات المخصصة في الإنفاق على أوجه الخدمة المختلفة التي تقدمها الجامعة، وحصلت العبارة (4) "توزع المهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق قدراتهم ومهاراتهم" على المرتبة السابعة بوزن نسبي (2.188) وإنحراف معياري (0.789) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف وضوح المهام والمسئوليات، وتكليف الأفراد بمهام ومسئوليات تختلف مع قدراتهم ومهاراتهم، ويرجع ذلك إلى غياب الرؤية لدى القيادات الجامعية بأهمية وضع الشخص المناسب في المكان المناسب حتى يؤدي وظيفته بكفاءة وفعالية، وحصلت العبارة (6) "يتم تعيين القوى البشرية المطلوبة في كل قسم وفقا لمتطلبات وحجم العمل" على المرتبة الثامنة بوزن نسبي (2.211) وإنحراف معياري (0.784) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى قصور في تعيين القوى البشرية المطلوبة على مستوى الأقسام والإدارات، وفق متطلبات وحجم العمل المطلوب للخدمة، ويرجع ذلك إلى وجود حالات الوساطة والمحسوبية والرشوة، وحصلت العبارة (9) "تتوافر برامج تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات تساعد الأفراد على أداء عملهم بأسرع وقت وأكثر فعالية وأعلى جودة " على المرتبة التاسعة بوزن نسبي (2.110) وإنحراف معياري (0.945) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى قلة البرامج التدريبية المقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات التي تساعد الأفراد على أداء عملهم بأسرع وقت وأكثر فعالية وأعلى جودة، ويرجع ذلك إلى إعتقاد معظم القيادات أن استخدام تكنولوجيا المعلومات سيفقد الكثير من السلطات والإمكانيات في التوجيه وإصدار الأوامر، وحصلت العبارة (10) "تحرص الجامعة على تحقيق رضا المستفيدين من الخدمة التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات" على أقل وزن نسبي (1.985) وإنحراف معياري (0.671) وهو يشير إلى أن تقديم الخدمات الجامعية باستخدام تكنولوجيا المعلومات ما يزال ضعيفاً، ويرجع ذلك إلى قلة وعي القيادات الجامعية بأهمية معرفة احتياجات المستفيدين من الخدمة وتلبيتها لتحقيق رضاهم عنها، نتيجة ضعف التواصل بين الجامعة والمستفيدين.

2- النتائج الخاصة بالمحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية

يكشف هذا المحور واقع تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية بالبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، من خلال التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، على العبارات التي تصف وضع الوظائف والأنشطة وحدات ومستويات تنظيمية بالبنية التنظيمية، كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم (18): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية)

العبارة	الوزن النسبي الانحراف المعياري		التكرارات والنسب المئوية					الترتيب
	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	
1	.829	2.285	3	234	99	-	-	ت
			0.9	69.6	29.5	-	-	%
2	.780	2.131	75	142	119	-	-	ت
			22.3	42.3	35.4	-	-	%
3	.472	2.210	95	78	153	6	-	ت
			28.3	23.2	45.5	1.8	-	%
4	.750	3.241	3	6	234	93	-	ت
			0.9	1.8	69.6	277	-	%
5	.881	2.113	31	236	69	-	-	ت
			9.2	70.2	20.5	-	-	%
6	.522	1.571	159	162	15	-	-	ت
			47.3	48.2	4.5	-	-	%
7	.534	1.952	121	115	96	3	1	ت
			36.0	34.2	28.6	0.9	0.3	%
8	.579	2.892	6	96	162	72	-	ت
			1.8	28.6	48.6	21.4	-	%
9	.841	2.407	78	84	133	41	-	ت
			23.2	25.0	39.6	12.2	-	%
10	.749	2.807	-	137	124	69	2	ت
			-	40.8	36.9	20.5	0.6	%
11	.976	2.330	75	78	180	3	-	ت
			22.3	23.2	53.6	0.9	-	%

يتضح من خلال الجدول السابق أن الأوزان النسبية لهذا المحور تراوحت بين (1.571-3.241) وانحرافات معيارية (0.472-0.976) وتمثل درجة تواجد بين المتوسطة والضعيفة، حيث حصلت فيها العبارة (4) "يتم تجميع الأدوار حول نتائج قابلة للقياس في أقسام ووظائف محددة"، على أعلى وزن نسبي (3.241) وانحراف معياري (0.750) في المرتبة الأولى بدرجة تواجد متوسطة، وتشير إلى قصور في تحديد المهام والأنشطة الجامعية القابلة للقياس بدرجة عالية من الدقة والتخصص مع وجود تضارب بين الوحدات والأقسام في المهام والواجبات، وقد حصلت على تواجد متوسط حيث يعتقد أفراد العينة أن هناك شبه تجميع لهذه المهام أن لم يكن

عملياً فهو موجود نظرياً، وحصلت العبارة (8) "تقوم وحدة تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق بين وحدات الجامعة" على المرتبة الثانية من حيث الأهمية والتواجد بوزن نسبي (2.892) وانحراف معياري (0.579)، وهي تشير إلى ارتياح أفراد العينة إلى حد ما لقرار إنشاء وحدة تكنولوجيا المعلومات، كما يروا انخفاض درجة تنسيقها بين الوحدات، ويرجع ذلك لافتقارها تحديد مضمون وهيكل وحدة تكنولوجيا المعلومات، وقلة الكوادر المتخصصة والمدرية في مجال تكنولوجيا المعلومات بالوحدة، ومدى فهمهم لها وإيمانهم بأهميتها في إحداث التطوير ومدى استثمارهم لوقت استخدامها، فيما حصلت باقي العبارات على درجة تواجد ضعيفة تراوحت درجات أوزانها النسبية بين (1.571 - 2.407)، حيث حصلت العبارة (10) "يتم تكوين فرق عمل متنوعة لتنفيذ أنشطة الوحدات الجامعية المختلفة" على المرتبة الثالثة بوزن نسبي (2.807) وانحراف معياري (0.749) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف الإنسجام بين الأفراد والوحدات داخل الجامعة، وندرة إشراك الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم والإهتمام بالأعمال الروتينية اليومية وحسب، وحصلت العبارة (9) "توجد وحدات تنظيمية خاصة بالتخطيط الاستراتيجي" على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (2.407) وانحراف معياري (0.841) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى وجود وحدات خاصة بالتخطيط الإستراتيجي ولكن الدور الذي تقوم به ضعيف نتيجة لضعف القدرات والمهارات لدى القائمين على هذه الوحدات لوضع الخطط الإستراتيجية لتطوير الجامعة، وحصلت العبارة (11) "تستفيد كل وحدة من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها" على المرتبة الخامسة بوزن نسبي (2.330) وانحراف معياري (0.976) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى البيروقراطية الشديدة إلى الحد الذي يجعل كل شيء (السلطات والإمكانيات البشرية والمادية) بيد القيادات في المستويات العليا، وحصلت العبارة (1) "تم بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص والاستفادة من الخبرات المتنوعة" على المرتبة السادسة بوزن نسبي (2.285) وانحراف معياري (0.829) بدرجة تواجد ضعيفة، تشير إلى ضعف تقسيم العمل بين الأفراد العاملين في الوحدات التنظيمية المختلفة نتيجة ضعف القائمين على إعداد البنية التنظيمية للجامعة، وحصلت العبارة (3) "يمثل كل (نشاط) وحدة مستقلة وتعمل على تحقيق الهدف منها" على المرتبة السابعة بوزن نسبي (2.210) وانحراف معياري (0.472) بدرجة تواجد ضعيفة، وهو يشير إلى تداخل الأنشطة ووجود أكثر من نشاط لتحقيق هدف واحد، وحصلت العبارة (2) "يتجاوز عدد المستويات الهرمية ثلاثة مستويات تنظيمية في البنية التنظيمية للجامعة" على المرتبة الثامنة بوزن نسبي (2.131) وانحراف معياري (0.780) بدرجة تواجد ضعيفة، وهو يشير إلى قصور في البنية التنظيمية واعتماد الإجراءات التقليدية للجامعة والتي تتجاوز المعاملات والإجراءات أكثر من ثلاثة من المستويات العمودية الهرمية،

وحصلت العبارة (5) "توزع النتائج غير القابلة للقياس على أقسام ووظائف أخرى" على المرتبة التاسعة بوزن نسبي (2.113) وانحراف معياري (0.881) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف توزيع النتائج الغير قابلة للقياس على أقسام ووظائف أخرى وبالتالي الأنشطة وفقا للغاية المنشودة منها، وضعف تقسيم العمل بين الأفراد العاملين في الأقسام المختلفة، وحصلت العبارة (7) "توجد وحدتان تقدم نفس الخدمة استجابة للتغيرات البيئية وتكنولوجيا المعلومات" على المرتبة العاشرة بوزن نسبي (1.952) وانحراف معياري (0.534) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى وجود أكثر من وحدة متشابهة في الخدمة التي تقدمها، وعدم دمجها استجابة للتغيرات البيئية وتكنولوجيا المعلومات، قد حصلت العبارة (6) "يكلف أكثر من فرد لتأدية نشاط محدد أو مهمة محددة" على أقل درجة وزن نسبي (1.571) وانحراف معياري (0.522)، ويشير إلى حصر القيادات الجامعية على أن لا يقوم أكثر من فرد بتأدية نفس النشاط أو المهمة حتى تتمكن من متابعته ومحاسبته، واعتقادها أن فشل أغلب الأنشطة والمهام يرجع إلى حالة التواكل بين الأفراد في حال كلفوا بنشاط واحد أو مهمة واحدة، نتيجة عدم شعورهم بالمسئولية وضعف الولاء الوظيفي لدى بعض الأفراد العاملين بالجامعة.

3- النتائج الخاصة بالمحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

يكشف هذا المحور واقع السلطات ومراكز اتخاذ القرارات بالبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، من خلال التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، على العبارات التي تصف وضع السلطات ومراكز اتخاذ القرارات بالبنية التنظيمية للجامعة، كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم (19): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)

الترتيب	الوزن النسبي الانحراف المعياري		التكرارات والنسب المئوية					الترتيب	العبارات
	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا		
4	.959	2.223	75	161	50	50	-	ت	1
			22.3	47.9	14.9	14.9	-	%	
9	.917	1.964	132	96	99	6	3	ت	2
			39.3	28.6	29.5	1.8	0.9	%	
6	.755	2.053	84	153	96	3	-	ت	3
			25.0	45.5	28.6	0.9	-	%	
5	.817	2.220	79	107	148	1	1	ت	4
			23.5	31.8	44.0	0.3	0.3	%	
3	.910	2.229	78	134	93	31	-	ت	5
			23.2	39.9	27.7	9.2	-	%	
2	.511	2.416	3	190	143	-	-	ت	6
			0.9	56.5	42.6	-	-	%	

8	.625	1.997	63	214	56	3	-	ت	7
			18.8	63.7	16.7	0.9	-	%	
7	.906	2.014	132	70	131	3	-	ت	8
			39.3	20.8	39.0	0.9	-	%	
1	.733	2.672	9	136	147	44	-	ت	9
			2.7	40.5	43.8	13.1	-	%	

يتضح من خلال الجدول السابق أن الأوزان النسبية لهذا المحور تراوحت بين (1.964-2.672) وانحرافات معيارية (0.511-0.959) تراوحت بين درجة تواجد متوسطة وضعيفة، حصلت العبارة (9) "تتوفر الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات الخاصة بالجامعة على المواقع الإلكترونية" على المرتبة الأولى بوزن نسبي (2.672) وانحراف معياري (0.733)، وهي تشير إلى أن إفتتاح الموقع الإلكتروني للجامعة ساعد كثيراً في توفر الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات الخاصة بالجامعة، وحصلت باقي العبارات على درجة تواجد ضعيفة تراوحت أوزانها النسبية بين (1.964-2.416)، حيث حصلت العبارة (6) "يمنح كل الأفراد والوحدات سلطات تتناسب مع المسؤوليات بما يساعدهم على أداء العمل بكفاءة وفاعلية" على المرتبة الثانية بوزن نسبي (2.416) وانحراف معياري (0.511) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير ذلك إلى شيوع البيروقراطية والمركزية الشديدة، واستئثار القيادات بالقرارات والتوجيهات على مستوى الجامعة، حيث حصلت العبارة (5) "يوجد دعم لتوجه الجامعة نحو الإستقلال المالي والإداري" على المرتبة الثالثة بوزن نسبي (2.229) وانحراف معياري (0.910) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير إلى القصور الشديد في توجه الجامعة نحو الإستقلال المالي والإداري، وحصلت العبارة (1) "تدعم البنية التنظيمية الإتجاه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة" على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (2.223) وانحراف معياري (0.959) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف اللامركزية والتفويض ووجود مركزية شديدة في اتخاذ القرارات، وإهمال وضعف تطبيق النماذج الإدارية الناجحة، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم، وحصلت العبارة (4) "تمنح الوحدات والأفراد صلاحيات أعلى في اتخاذ القرارات" على المرتبة الخامسة بوزن نسبي (2.220) وانحراف معياري (0.817) بدرجة تواجد ضعيفة، ويرجع ضعف العبارة إلى أن القيادات بالجامعة تسلب الأفراد والوحدات السلطات التي تتناسب مع المسؤوليات المناطة بهم التي تساعدهم على اتخاذ القرارات بكفاءة وفاعلية، وحصلت العبارة (3) "يشارك جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم" على المرتبة السادسة بوزن نسبي (2.053) وانحراف معياري (0.755) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى إنخفاض مشاركة الأفراد العاملين في صنع القرارات المتعلقة بعملهم وفي

التخطيط للأنشطة والفعاليات بالجامعة، وجاءت ضد التوجهات المعاصرة التي تدعو للمشاركة التي تعد بدورها أحد الحوافز التي تحفز الأفراد وتزيد جهودهم، لهذا فإن غياب المشاركة يؤدي إلى عدم القيام بأي جهد،⁽¹⁾ وحصلت العبارة (8) "يتم مراجعة القرارات التي يتم اتخاذها بحيث تتوافق مع التغييرات التي تحدث في الجامعة" على المرتبة السابعة بوزن نسبي (2.014) وإنحراف معياري (0.906) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف الشعور بالمسئولية لدى بعض القيادات الجامعية، وعدم مراجعة هذه القرارات وتصحيحها نتيجة أن أغلب هذه القرارات تتم بضغط من جهات عليا من خارج الجامعة دون مراعاة للاحتياجات الفعلية للجامعة، وأن تصحيح أي من هذه القرارات تقود في الغالب إلى إعفاء القيادات التي تريد التصحيح من منصبها، وحصلت العبارة (7) "تستخدم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات داخل الجامعة" على المرتبة الثامنة بوزن نسبي (1.997) وإنحراف معياري (0.625) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير ذلك إلى ضعف استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات داخل الجامعة، ويرجع ذلك إلى ضعف قاعدة البيانات الموجودة بالجامعة نتيجة قصور فهم القائمين على العمل الجامعي في التعامل مع البيانات الموجودة وكيفية الاستفادة منها في دعم واتخاذ القرارات، وحصلت العبارة (2) "يتم تفويض بعض السلطات إلى مستويات إدارية أقل بما يكفل السرعة في أداء العمل" على أقل درجة وزن نسبي (1.964) وإنحراف معياري (0.917) بالمرتبة الأخيرة بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى البيروقراطية الشديدة وغلبة الروتين اليومي في تنفيذ الأعمال والأنشطة بالجامعة وجمود الأنظمة واللوائح الحالية المنظمة للعمل بالجامعة.

4- النتائج الخاصة بالمحور الرابع: تحديد العلاقات وخطوط الإتصال

يكشف هذا المحور واقع العلاقات وخطوط الإتصال بالبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، من خلال التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، على العبارات التي تصف وضع العلاقات وخطوط الإتصال بالبنية التنظيمية للجامعة، كما يبين الجدول التالي:

(1) مالكوم ماكدونالد، ديانا وود بيرن، مرجع سابق، ص 459.

جدول رقم (20): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال)

العبارة	الترتيب	التكرارات والنسب المئوية					الترتيب	العبارة	
		الانحراف المعياري	الوزن النسبي	ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة			كبيرة
1	3	.899	2.711	60	18	217	41	-	ت
				17.9	5.4	64.6	12.2	-	%
2	1	.865	2.991	-	116	118	91	11	ت
				-	34.5	35.1	27.1	3.3	%
3	2	.675	2.768	-	123	164	46	-	ت
				-	36.6	48.8	13.7	-	%
4	9	.718	1.824	118	162	53	3	-	ت
				35.1	48.2	15.8	0.9	-	%
5	7	.619	2.116	44	211	80	-	1	ت
				13.1	62.8	23.8	-	0.3	%
6	8	.835	1.958	116	124	92	2	2	ت
				34.5	36.9	27.4	0.6	0.6	%
7	5	.570	2.681	12	87	235	-	2	ت
				3.6	25.9	69.9	-	0.6	%
8	6	.550	2.455	9	165	162	-	-	ت
				2.9	49.1	48.2	-	-	%
9	4	.755	2.696	3	147	141	39	6	ت
				0.9	43.8	42.0	11.6	1.8	%
10	11	.609	1.428	213	102	21	-	-	ت
				63.4	30.4	6.3	-	-	%
11	10	.518	1.690	110	223	-	3	-	ت
				32.7	66.4	-	0.9	-	%

يتضح من خلال الجدول السابق أن الأوزان النسبية لهذا المحور تراوحت بين (1.428-0.518) وانحرافات معيارية (2.991-0.518) وهي تراوحت بين درجة تواجد متوسطة وضعيفة جداً، حصلت العبارة (2) "توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة" على المرتبة الأولى وأعلى وزن نسبي (2.991) وانحراف معياري (0.865) وهي تمثل درجة تواجد متوسطة، وتشير إلى الضعف الحاصل في قنوات الاتصال بين الوحدات المختلفة في الجامعة ودرجة نقلها للمعلومات بالشكل المطلوب، فيما حصلت باقي العبارات على درجة تواجد ضعيفة تراوحت أوزانها النسبية بين (2.455-1.690)، حيث حصلت العبارة (3) "تتعدد قنوات الإتصال بين المستويات التنظيمية المختلفة" على المرتبة الثانية بوزن نسبي (2.768) وانحراف معياري (0.675) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير إلى قلة قنوات الإتصال المفتوحة بين المستويات التنظيمية المختلفة وضعف فعالية المتوفر منها، وحصلت العبارة (1) "توجد خطوط واضحة للاتصال بين أجزاء البنية التنظيمية كافة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية" على المرتبة الثالثة بوزن نسبي (2.711) وانحراف معياري (0.899) بدرجة تواجد

ضعيفة، وتشير إلى غياب خطوط الإتصال الجيدة بين أجزاء البنية التنظيمية بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية، نتيجة الاعتماد على الهياكل الهرمية التقليدية، وحصلت العبارة (9) "يوجد موقعاً إلكترونياً للجامعة يعمل بكفاءة" على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (2.696) وانحراف معياري (0.755) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير إلى ضعف أداء الموقع الإلكتروني الخاص بالجامعة على شبكة الإنترنت وغياب التحديثات له، وحصلت العبارة (7) "يحصل كل فرد على المعلومات التي يحتاجها في إنجاز عمله بسرعة وسهولة" على المرتبة الخامسة بوزن نسبي (2.681) وانحراف معياري (0.570) بدرجة تواجد ضعيفة، وهو ما يشير إلى ضعف حصول الأفراد بالجامعة على المعلومات التي يحتاجونها لإنجاز أعمالهم بسرعة، ويرجع ذلك إلى اعتماد الأفراد والوحدات على الطرق التقليدية في الحصول على المعلومات التي يحتاجونها لإنجاز أعمالهم وضعف إستخدامهم لتكنولوجيا المعلومات، وحصلت العبارة (8) "تتوفر قواعد بيانات إلكترونية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة" على المرتبة السادسة بوزن نسبي (2.455) وانحراف معياري (0.550) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير إلى ضعف قواعد البيانات الموجودة بالجامعة وقلة التعامل معها والرجوع إليها، وحصلت العبارة (5) "تتسم العلاقة بين أفراد الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالتنافس الإيجابي" على المرتبة السابعة بوزن نسبي (2.116) وانحراف معياري (0.619) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى غياب التنافس الإيجابي بين أفراد الوحدات الإستشارية والتنفيذية، ويرجع ذلك إلى ضعف اهتمام القيادات الجامعية بما يقدم لهم من إقتراحات وملاحظات من قبل الإستشارية والتنفيذية، وحصلت العبارة (6) "تم الإتصالات في كل الاتجاهات بفعالية بإستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات" على المرتبة الثامنة بوزن نسبي (1.958) وانحراف معياري (0.835) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعة وسيرها في اتجاه واحد، وندرة إستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات، وحصلت العبارة (4) "تتحقق العدالة بين جميع الأفراد العاملين داخل الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالجامعة" على المرتبة التاسعة بوزن نسبي (1.824) وانحراف معياري (0.718) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى غياب العدالة والمساواة داخل الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالجامعة نتيجة وجود الوساطات والمحسوبيات، وحصلت العبارة (11) "تتوفر برامج إلكترونية خاصة لتنفيذ الأنشطة الإدارية كافة بالجامعة" على المرتبة العاشرة بوزن نسبي (1.690) وانحراف معياري (0.518) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ندرة استحداث برامج إلكترونية خاصة لتنفيذ الأنشطة بالجامعة، وقد حصلت العبارة (10) "يتم تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة" على أقل وزن نسبي (1.428) وانحراف

معياري (0.609) بدرجة تواجد ضعيفة جداً، وهي تشير إلى الضعف الحاصل في تبادل المعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة، والاعتماد على الوسائل التقليدية الورقية والمكتوبة، نتيجة الندرة في الكوادر المؤهلة المدربة والمتخصصة على استخدامها وصيانتها، وقلة البرامج التدريبية على استخدام تكنولوجيا المعلومات، ويرجع ذلك إلى قناعة القيادات الجامعية بضرورة تأمين المعلومات وحمايتها، واعتقادهم أن الكثير من الإجراءات التشريعية واللوائح المنظمة للعمل يتم إعلانها في جهات العمل لجميع الأفراد العاملين من خلال النشرات واللوائح التي تصدر من قبل الجامعة ووزارة التعليم العالي.

5- النتائج الخاصة بالمحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة

يكشف هذا المحور واقع نطاق الإشراف والرقابة بالبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن، من خلال التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية للمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة، على العبارات التي تصف وضع نطاق الإشراف والرقابة بالبنية التنظيمية للجامعة، كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم (21): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة)

العبارة	التكرار	التكرارات والنسب المئوية					الوزن النسبي والانحراف المعياري	
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	ت	1	-	176	84	75	2.309	.825
	%	0.3	-	52.4	25.0	22.3		
2	ت	-	-	56	121	159	1.693	.740
	%	-	-	16.7	36.0	47.3		
3	ت	-	6	44	220	66	1.970	.632
	%	-	1.8	13.1	65.5	19.6		
4	ت	1	-	43	214	78	1.904	.616
	%	0.3	-	12.8	63.7	23.2		
5	ت	-	-	66	195	75	1.973	.648
	%	-	-	19.6	58.0	22.3		
6	ت	-	-	125	93	118	2.020	.851
	%	-	-	37.2	27.7	35.1		
7	ت	2	39	44	176	75	2.157	.922
	%	0.6	11.6	13.1	52.4	22.3		
8	ت	2	58	149	124	3	2.797	.750
	%	0.6	17.3	44.3	36.9	0.9		
9	ت	3	94	87	146	6	2.827	.891
	%	0.9	28.0	25.9	43.5	1.8		
10	ت	51	159	81	41	-	3.662	.883
	%	15.2	47.3	24.1	12.2	-		

يتضح من خلال الجدول السابق أن الأوزان النسبية للمتوسطات الحسابية المرجحة لهذا المحور تراوحت بين (1.693 - 3.662) وإنحرافات معيارية (0.616 - 0.922)، حصلت فيها العبارة (10) فقط "يزيد عدد الموظفين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن الحد المسموح به" على أعلى درجة وزن نسبي (3.662) وإنحراف معياري (0.883)، وتشير هذه العبارة إلى تجاوز الحد المسموح في الإشراف والرقابة على الأفراد العاملين، ويرجع ذلك إلى قلة الإمكانيات المادية والبشرية وضعف استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة في الإشراف والرقابة والاعتماد على الرقابة والإشراف التقليدي المباشر، وحصلت العبارة (9) "يشمل التقييم جميع الجوانب التي يمكن أن تسهم في تميز الأداء الجامعي" على وزن نسبي (2.827) وإنحراف معياري (0.891) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى القصور في شمول عملية التقييم للجوانب المختلفة للأداء والتي تسهم في تميز الجامعة وأدائها، ويرجع ذلك غياب دور وحدات الجودة والإعتماد الأكاديمي في عملية التقييم وضعف اهتمام القائمين على الجامعة في الدخول في عملية التقييم من قبل هيئات الجودة والنظر إلى التميز من قبل القيادات على أنه صعب المنال، وحصلت العبارة (8) "تتعدد الجهات التي تقوم بعملية المتابعة للعمل وكتابة تقارير معينة"، على ووزن نسبي (2.827) وإنحراف معياري (0.750) وهي درجة تواجد متوسطة، وهي تظهر اشتراك أكثر من جهة في عملية المتابعة للعمل ممثلة في وزارة التعليم العالي وجهاز الرقابة والمحاسبة والجهات الرقابية والجودة والإعتماد الأكاديمي المحلية والإقليمية، ورغم أهمية العبارة إلا أن حصولها على درجة تواجد متوسطة، ويرجع ذلك إلى ضعف التنسيق بين هذه الجهات والجامعة في أغلب الأوقات وعدم الإهتمام من قبل قيادات الجامعة بتوصيات ومخرجات هذه التقارير والاستفادة منها في حصول الجامعة على التميز والتطوير، فيما حصلت باقي العبارات على درجة تواجد ضعيفة تراوحت أوزانها النسبية بين (1.693 - 2.309)، وحصلت العبارة (1) "تنافر نظم موضوعية لقياس وتقييم أداء الأفراد العاملين" على المرتبة الرابعة بوزن نسبي (2.309) وإنحراف معياري (0.825) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى غياب النظم الموضوعية لقياس وتقييم الأداء، ويرجع ذلك إلى غياب نظم الحوافز الكفيلة بتطوير الأداء وسرعة الإنجاز، وحصلت العبارة (7) "تعمل الجامعة على تنمية الرقابة الذاتية لدى جميع الأفراد العاملين بالجامعة" على المرتبة الخامسة بوزن نسبي (2.157) وإنحراف معياري (0.922) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف الرقابة الذاتية وهو ناتج الثقافة السلبية والكبت الذي يلاقيه الأفراد العاملين من قبل المديرين، وحصلت العبارة (6) "تطبق القواعد الجامعية الموضوعية لرقابة سير العمل على جميع الأفراد العاملين" على المرتبة السادسة بوزن نسبي (2.020) وإنحراف معياري (0.851) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف تطبيق القواعد

الجامعية إلا فيما ندر وعلى الأفراد العاملين أما المديرين وأصحاب النفوذ فإنهم يتمتعون بحصانات وامتيازات تمنعهم من المساءلة، وحصلت العبارة (5) "تستخدم تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والتوجيه والمتابعة" على المرتبة السابعة بوزن نسبي (1.973) وإنحراف معياري (0.648) بدرجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى غياب استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والتوجيه والمتابعة ويرجع ذلك إلى ضعف البنية التحتية للجامعة وقلة توافر الإمكانيات المادية والبشرية للقيام بالعملية، وحصلت العبارة (3) "توجد معايير واضحة ومحددة لقياس أداء الأفراد بالجامعة" على المرتبة الثامنة بوزن نسبي (1.970) وإنحراف معياري (0.632) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير إلى قلة المعايير وعدم وضوح الموجود منها وضعف الاعتماد عليها في حال وجودها في تقييم أداء الأفراد والوحدات، وحصلت العبارة (4) "يتم متابعة تنفيذ الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها" على المرتبة التاسعة بوزن نسبي (1.904) وإنحراف معياري (0.616) بدرجة تواجد ضعيفة، ويشير إلى ضعف متابعة تنفيذ الخطة الموضوعية، والإبقاء على الانحرافات كما هي وعدم معالجتها، ويرجع ذلك إلى ضعف قدرات ومهارات القائمين على متابعة الخطة، وندرة الدورات والبرامج التي تعمل على رفع قدراتهم ومهاراتهم، وغياب ورش العمل والندوات والمؤتمرات التي تناقش الوضع وتعمل على تصحيح الانحرافات في الخطة ومعالجتها، وقد حصلت العبارة رقم (2) "يستفاد من التغذية الراجعة في إدخال تحسينات مستمرة بهدف تحقيق جودة الأداء" على أقل درجة وزن نسبي (1.693) وإنحراف معياري (0.740) وهي درجة تواجد ضعيفة، وتشير إلى ضعف التحسينات وندرته نتيجة عدم الاستفادة من التغذية الراجعة، ويرجع ذلك إلى ضعف إهتمام القائمين على الجامعة بالاستفادة من التغذية الراجعة وتصورهم أن كل تقييم يعد نقد لهم ولأدائهم وبالتالي فهو مرفوض جملة وتفصيلاً. وعليه يرى أفراد العينة غياب الآلية المناسبة لقياس أداء الجامعة، وتفسر ضعف التخطيط والمراجعة الدورية للخطط والبرامج والاعتماد على العشوائية والروتين وندرة الكوادر الإدارية الكفوة والمتخصصة، وقلة البرامج والأنشطة التدريبية والتأهيلية للعاملين بالجامعة، وضعف الجهود الموجهة نحو اكتشاف المشكلات المحتملة وحلها، وهذا يؤكد ضعف الرقابة على الأداء الجامعي ككل.

القسم الثاني: تحديد الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغيرات الدراسة

تم دراسة وتحديد الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، باستخدام اختبار (Independent Samples Test) والتباين الأحادي (won way-ANOVA) حسب متغيرات الدراسة عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ واختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات، وذلك على النحو التالي:

1- الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغير الوظيفة

لمعرفة دلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير الوظيفة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير الوظيفة على مستوى المحاور كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (22): نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير الوظيفة على مستوى المحاور.

المحور	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات	إداري	143	26.888	2.693	-.331	.342	غير دالة
	أكاديمي	193	26.980	2.839	-.334		
المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات	إداري	143	26.364	2.378	-.260	.803	غير دالة
	أكاديمي	193	26.430	2.272	-.258		
المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	إداري	143	23.210	3.532	-.007	.861	غير دالة
	أكاديمي	193	23.212	3.331	-.007		
المحور الرابع: تحديد العلاقات وخطوط الإتصال	إداري	143	27.265	2.486	-.130	.618	غير دالة
	أكاديمي	193	27.300	2.377	-.129		
المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة	إداري	143	25.273	3.313	-.373	.875	غير دالة
	أكاديمي	193	25.409	3.328	-.373		

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات الأفراد العاملين بجامعة عمران باليمن تعزى لمتغير الوظيفة على مستوى المحاور عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ت" بين $(0.007 - 0.373)$ ومستوى دلالة $(0.342 - 0.875)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير الوظيفة، ولمعرفة دلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير الوظيفة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير الوظيفة للعبارة على مستوى كل محور كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (23): نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) حسب متغير الوظيفة

العبارات	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	إدارية	142	3.549	.786	2.166	.142	غير دالة
	أكاديمية	192	3.651	.843			
2	إدارية	143	2.545	.566	.003	.958	غير دالة
	أكاديمية	191	2.539	.569			
3	إدارية	141	3.347	.585	.414	.520	غير دالة
	أكاديمية	193	3.337	.564			
4	إدارية	141	2.227	.769	.392	.532	غير دالة
	أكاديمية	193	2.161	.804			
5	إدارية	141	2.461	.500	.038	.846	غير دالة
	أكاديمية	193	2.466	.500			
6	إدارية	143	2.266	.787	.248	.619	غير دالة
	أكاديمية	193	2.171	.782			
7	إدارية	143	2.545	.767	6.914	.009*	دالة
	أكاديمية	193	2.192	.684			
8	إدارية	142	2.408	.755	.276	.599	غير دالة
	أكاديمية	193	2.316	.776			
9	إدارية	143	2.161	.947	.351	.554	غير دالة
	أكاديمية	193	2.072	.944			
10	إدارية	143	2.014	.629	.376	.540	غير دالة
	أكاديمية	193	1.964	.702			

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو عبارات المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ت" بين $(0.216 - 0.959)$ ومستوى دلالة $(0.182 - 0.765)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير الوظيفة، ويعزى اتفاق جميع أفراد العينة نحو عبارات المحور إلى الظروف والأوضاع التي يمر بها اليمن نتيجة الحروب، والتي أثرت على رغبة الأفراد العاملين (الإداريين والأكاديميين) في الاستمرار في عملهم الحالي، لذا جاءت استجاباتهم يشوبها نوع من الإحباط والقلق من الوضع الحالي للجامعة والبلاد.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو العبارة رقم (7) "يتفهم العاملون طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع)" حيث كانت قيمة "ت" تساوي (6.914) ومستوى الدلالة (0.009) وهي دالة عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ لصالح فئة الإداريين حيث كان المتوسط للإداريين

(2.545) أعلى من متوسط الأكاديميين (2.191)، وتفسير ذلك يرجع إلى الاختلاف في طبيعة العمل بين الإداريين والأكاديميين وطبيعة إعدادهم واختلاف المستوى العلمي لكل منهم، كما يعتبر الإداريين أكثر احتكاكاً بالعمل الإداري من الأكاديميين نتيجة للدور الكبير الذي يقومون به في تسهيل العمل الجامعي.

جدول رقم (24): نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية) حسب متغير الوظيفة

العبارات	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	إدارية	143	2.378	.812	.328	.567	غير دالة
	أكاديمية	193	2.295	.842			
2	إدارية	141	2.780	.756	.256	.613	غير دالة
	أكاديمية	191	2.827	.799			
3	إدارية	143	2.308	.493	3.564	.060	غير دالة
	أكاديمية	193	2.269	.456			
4	إدارية	143	2.147	.741	.067	.797	غير دالة
	أكاديمية	193	2.119	.758			
5	إدارية	141	2.255	.882	.311	.577	غير دالة
	أكاديمية	191	2.178	.882			
6	إدارية	143	3.252	.524	.006	.940	غير دالة
	أكاديمية	193	3.233	.523			
7	إدارية	143	2.098	.522	.880	.349	دالة
	أكاديمية	193	2.124	.545			
8	إدارية	143	1.552	.553	1.410	.236	غير دالة
	أكاديمية	193	1.585	.599			
9	إدارية	143	1.979	.835	.215	.643	غير دالة
	أكاديمية	193	1.933	.848			
10	إدارية	143	2.853	.741	.169	.681	غير دالة
	أكاديمية	193	2.922	.756			
11	إدارية	143	2.482	.956	.555	.457	غير دالة
	أكاديمية	193	2.352	.990			

عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو عبارات المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية) عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ت" بين (0.216 - 0.959) ومستوى دلالة (0.182 - 0.765) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير الوظيفة وأن تقديراتهم متشابهة، ويعزى اتفاق جميع أفراد العينة لمتغير الوظيفة إلى الشعور لدى الجميع بضرورة تنظيم الوحدات والمستويات التنظيمية في البنية التنظيمية، إعتقادهم أنها تعد من أسباب توتر العلاقات والصراعات بينهم وبين زملائهم وبين رؤسائهم.

جدول رقم (25): نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) حسب متغير الوظيفة

العبارات	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	إدارية	143	2.238	.934	.346	.557	غير دالة
	أكاديمية	193	2.212	.980			
2	إدارية	143	2.028	.934	.125	.724	غير دالة
	أكاديمية	193	1.917	.903			
3	إدارية	143	2.077	.732	.052	.819	غير دالة
	أكاديمية	193	2.036	.773			
4	إدارية	143	1.685	.834	44.750	.000*	دالة
	أكاديمية	193	2.617	.528			
5	إدارية	143	2.239	.872	.705	.402	غير دالة
	أكاديمية	193	2.223	.939			
6	إدارية	143	2.434	.525	2.063	.152	غير دالة
	أكاديمية	193	2.404	.502			
7	إدارية	143	2.007	.599	.270	.603	غير دالة
	أكاديمية	193	1.990	.645			
8	إدارية	143	2.056	.878	1.098	.295	غير دالة
	أكاديمية	193	1.984	.927			
9	إدارية	143	2.657	.742	.064	.800	غير دالة
	أكاديمية	193	2.684	.728			

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو عبارات المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ت" بين $(0.216 - 0.959)$ ومستوى دلالة $(0.182 - 0.765)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير الوظيفة وأن تقديراتهم متشابهة، ويعزى اتفاق جميع أفراد العينة إلى إيمانهم أن السلطات جميعها في يد القيادات العليا بالجامعة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو العبارة رقم (4) "تمنح الوحدات والأفراد صلاحيات أعلى في اتخاذ القرارات" حيث كانت قيمة "ت" تساوي (44.750) ومستوى الدلالة (0.000) وهي دالة عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ لصالح فئة الأكاديميين حيث كان المتوسط للأكاديميين (2.616) أعلى من المتوسط للإداريين (1.685) ، ويرجع ذلك أن فئة الإداريين ترى أن الأكاديميين يمنحون صلاحيات أكثر منهم، وأنهم لا يشاركون في القرارات في وحداتهم وأقسامهم، بعكس الأكاديميين الذين

يُخضعون أغلب القرارات للمجالس واللجان الأكاديمية، ويشاركوا في الكثير من القرارات بما فيها قرارات التعيين والترقية التي تبدأ من رأي الأقسام الأكاديمية لاستكمال إجراءاتها.

جدول رقم (26): نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال) حسب متغير الوظيفة

العبارات	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	إدارية	143	2.762	.872	2.195	.139	غير دالة
	أكاديمية	193	2.674	.920			
2	إدارية	143	2.881	.809	.296	.587	غير دالة
	أكاديمية	193	3.072	.898			
3	إدارية	143	2.790	.690	.092	.762	غير دالة
	أكاديمية	190	2.753	.664			
4	إدارية	143	1.818	.698	.066	.797	غير دالة
	أكاديمية	193	1.829	.734			
5	إدارية	143	2.133	.663	1.992	.159	غير دالة
	أكاديمية	193	2.103	.586			
6	إدارية	143	2.021	.876	1.073	.301	غير دالة
	أكاديمية	193	1.912	.802			
7	إدارية	143	2.678	.564	.068	.794	غير دالة
	أكاديمية	193	2.684	.576			
8	إدارية	143	2.482	.555	.172	.678	غير دالة
	أكاديمية	193	2.435	.547			
9	إدارية	143	2.748	.764	.203	.653	غير دالة
	أكاديمية	193	2.658	.748			
10	إدارية	143	1.503	.649	7.279	.007*	دالة
	أكاديمية	193	1.373	.573			
11	إدارية	143	1.692	.463	2.681	.103	غير دالة
	أكاديمية	193	1.689	.556			

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو عبارات المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال) عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ت" بين $(0.216 - 0.959)$ ومستوى دلالة $(0.182 - 0.765)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير الوظيفة وأن تقديراتهم

متشابهة، ويعزى اتفاق جميع أفراد العينة إلى إعتقادهم بضعف العلاقة وخطوط الإتصال سواء في الجانب الإداري أو الأكاديمي.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة نحو العبارة رقم (10) "يتم تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة " حيث كانت قيمة "ت" تساوي (7.279) ومستوى الدلالة (0.007) وهي دالة عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$) لصالح فئة الإداريين حيث كان المتوسط للإداريين (1.5035) أعلى من المتوسط الأكاديميين (1.3731)، ويرجع ذلك إلى إعتقاد الإداريين بضرورة التحفظ على أغلب البيانات والمعلومات وضرورة أن تبقى سرية وتداولها بطريقة تقليدية ضماناً لها وخوفاً من التلاعب بها أو قرصنتها وبالتالي فقدهم لبعض سلطاتهم، نتيجة ضعف تأهيلهم وتدريبهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات.

جدول رقم (27): نتائج اختبار (ت) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدلالة الفروق بين تقديرات لأفراد العينة للمحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) حسب متغير الوظيفة

العبارة	المتغير	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	إدارية	143	2.371	.7933	.963	.327	غير دالة
	أكاديمية	193	2.264	.846			
2	إدارية	143	1.713	.747	.013	.909	غير دالة
	أكاديمية	193	1.679	.736			
3	إدارية	143	1.965	.598	.277	.599	غير دالة
	أكاديمية	193	1.974	.657			
4	إدارية	143	1.909	.580	.821	.366	غير دالة
	أكاديمية	193	1.9016	.642			
5	إدارية	143	1.993	.611	3.70	.055	غير دالة
	أكاديمية	193	1.958	.676			
6	إدارية	143	1.888	.848	.018	.893	غير دالة
	أكاديمية	193	2.119	.842			
7	إدارية	143	2.196	.913	.000	.998	غير دالة
	أكاديمية	193	2.129	.929			
8	إدارية	143	2.769	.738	.020	.887	غير دالة
	أكاديمية	193	2.819	.759			
9	إدارية	143	2.769	.861	.725	.395	غير دالة
	أكاديمية	193	2.870	.912			
10	إدارية	140	3.693	.905	.080	.778	غير دالة
	أكاديمية	192	3.641	.869			

عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الوظيفة على عبارات المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) عند مستوى

دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ت" بين (0.216 - 0.959) ومستوى دلالة (0.182 - 0.765) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير الوظيفة وأن تقديراتهم متشابهة، ويعزى هذا الاتفاق لجميع أفراد العينة نتيجة تساوي الظروف التنظيمية والإدارية التي يمر بها أفراد العينة.

2- الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغير المؤهل

لمعرفة دلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل لجميع المحاور عند مستوى دلالة ($\alpha= 0.01$)، وللتأكد من صحة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل تم استخدام تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأفراد العينة، كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم (28): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل على مستوى المحاور

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات	بين المجموعات	32.323	3	10.774	1.405	.241	غير دالة
	داخل المجموعات	2546.713	332	7.671			
	الكلية	2579.036	335				
المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية	بين المجموعات	13.273	3	4.424	.825	.481	غير دالة
	داخل المجموعات	1781.486	332	5.366			
	الكلية	1794.759	335				
المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	بين المجموعات	33.686	3	11.229	.964	.410	غير دالة
	داخل المجموعات	3868.311	332	11.652			
	الكلية	3901.997	335				
المحور الرابع: تحديد العلاقات وخطوط الإتصال	بين المجموعات	12.017	3	4.006	.682	.564	غير دالة
	داخل المجموعات	1950.554	332	5.875			
	الكلية	1962.571	335				
المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة	بين المجموعات	18.903	3	6.301	.570	.635	غير دالة
	داخل المجموعات	3667.656	332	11.047			
	الكلية	3686.560	335				

* عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل على حسب المحور عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة

"ف" بين (0.570 – 1.405) ومستوى دلالة (0.241 – 0.635) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير المؤهل، ولمعرفة الفروق أكثر تم استخدام تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير المؤهل على مستوى كل محور كما تبينه الجداول التالية:

جدول رقم (29): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) حسب متغير المؤهل

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.607	3	.202	.300	.826	غير دالة
	داخل المجموعات	223.012	330	.676			
	الكلية	223.620	333				
2	بين المجموعات	1.263	3	.421	1.315	.269	غير دالة
	داخل المجموعات	105.650	330	.320			
	الكلية	106.913	333				
3	بين المجموعات	.633	3	.211	.642	.589	غير دالة
	داخل المجموعات	108.457	330	.329			
	الكلية	109.090	333				
4	بين المجموعات	1.251	3	.417	.669	.572	غير دالة
	داخل المجموعات	205.865	330	.624			
	الكلية	207.117	333				
5	بين المجموعات	.638	3	.213	.852	.466	غير دالة
	داخل المجموعات	82.430	330	.250			
	الكلية	83.069	333				
6	بين المجموعات	1.143	3	.381	.618	.604	غير دالة
	داخل المجموعات	204.854	332	.617			
	الكلية	205.997	335				
7	بين المجموعات	4.929	3	1.643	3.052	.029	دالة
	داخل المجموعات	178.711	332	.538			
	الكلية	183.640	335				
8	بين المجموعات	.573	3	.191	.322	.809	غير دالة
	داخل المجموعات	196.155	331	.593			
	الكلية	196.728	334				
9	بين المجموعات	4.331	3	1.444	1.627	.183	غير دالة
	داخل المجموعات	294.595	332	.887			
	الكلية	298.926	335				
10	بين المجموعات	1.092	3	.364	.807	.491	غير دالة
	داخل المجموعات	149.833	332	.451			
	الكلية	150.926	335				

عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل نحو عبارات المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) عند مستوى دلالة

($\alpha=0.05$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.570 – 1.405) ومستوى دلالة (0.241-0.635) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير المؤهل وأن تقديراتهم متشابهة، ويعزي ذلك إلى ضعف وعي جميع أفراد العينة مع اختلاف مستويات تأهيلهم العلمي بأغلب القوانين واللوائح المنظمة للعمل بالجامعة.

جدول رقم (30): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية) حسب متغير المؤهل

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.694	3	.231	.334	.801	غير دالة
	داخل المجموعات	229.637	332	.692			
	الكلية	230.330	335				
2	بين المجموعات	1.074	3	.358	.585	.625	غير دالة
	داخل المجموعات	200.589	328	.612			
	الكلية	201.663	331				
3	بين المجموعات	.801	3	.267	1.202	.309	غير دالة
	داخل المجموعات	73.770	332	.222			
	الكلية	74.571	335				
4	بين المجموعات	2.004	3	.668	1.191	.313	غير دالة
	داخل المجموعات	186.234	332	.561			
	الكلية	188.238	335				
5	بين المجموعات	3.079	3	1.026	1.324	.266	غير دالة
	داخل المجموعات	254.162	328	.775			
	الكلية	257.241	331				
6	بين المجموعات	.450	3	.150	.547	.650	غير دالة
	داخل المجموعات	91.023	332	.274			
	الكلية	91.473	335				
7	بين المجموعات	1.342	3	.447	1.574	.196	غير دالة
	داخل المجموعات	94.360	332	.284			
	الكلية	95.702	335				
8	بين المجموعات	.249	3	.083	.246	.864	غير دالة
	داخل المجموعات	112.037	332	.337			
	الكلية	112.286	335				
9	بين المجموعات	.644	3	.215	.301	.824	غير دالة
	داخل المجموعات	236.594	332	.713			
	الكلية	237.238	335				
10	بين المجموعات	.629	3	.210	.371	.774	غير دالة
	داخل المجموعات	187.514	332	.565			
	الكلية	188.143	335				
11	بين المجموعات	3.010	3	1.003	1.054	.369	غير دالة
	داخل المجموعات	316.130	332	.952			
	الكلية	319.140	335				

عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل نحو عبارات المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات التنظيمية) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.570 - 1.405) ومستوى دلالة (0.241 - 0.635) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرة لمتغير المؤهل وأن تقديراتهم متشابهة، ويرجع ذلك إلى تشابه الظروف التنظيمية والإدارية لجميع أفراد العينة.

جدول رقم (31): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) حسب متغير المؤهل

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	1.160	3	.387	.418	.740	غير دالة
	داخل المجموعات	307.099	332	.925			
	الكلية	308.259	335				
2	بين المجموعات	.239	3	.080	.094	.963	غير دالة
	داخل المجموعات	281.333	332	.847			
	الكلية	281.571	335				
3	بين المجموعات	1.552	3	.517	.907	.438	غير دالة
	داخل المجموعات	189.483	332	.571			
	الكلية	191.036	335				
4	بين المجموعات	13.117	3	4.372	6.893	.000 *	دالة
	داخل المجموعات	210.585	332	.634			
	الكلية	223.702	335				
5	بين المجموعات	.138	3	.046	.055	.983	غير دالة
	داخل المجموعات	277.216	332	.835			
	الكلية	277.354	335				
6	بين المجموعات	1.257	3	.419	1.610	.187	غير دالة
	داخل المجموعات	86.410	332	.260			
	الكلية	87.667	335				
7	بين المجموعات	.175	3	.058	.148	.931	غير دالة
	داخل المجموعات	130.822	332	.394			
	الكلية	130.997	335				
8	بين المجموعات	.960	3	.320	.388	.762	غير دالة
	داخل المجموعات	273.965	332	.825			

				335	274.926	الكلي	
غير دالة	.676	.509	.275	3	.824	بين المجموعات	9
			.540	332	179.164	داخل المجموعات	
				335	179.988	الكلي	

* عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل نحو عبارات المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.570 - 1.405) ومستوى دلالة (0.241 - 0.635) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير المؤهل، عدا العبارة رقم (4) "تمنح الوحدات والأفراد صلاحيات أعلى في اتخاذ القرارات" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة بجامعة عمران باليمن تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)، وكانت قيمة "ف" للعبارة (6.893) ومستوى دلالة (0.00)، وكشف الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) وذلك كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (32): اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين

المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (4) حسب متغير المؤهل

العبرة	المؤهل	الفروق	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	
تمنح الوحدات والأفراد صلاحيات أعلى في اتخاذ القرارات	ثانوية العامة وما دون	بكالوريوس	.152	.959	
		ما جستير	.204	.965	
		دكتوراه	.165	.018	
	بكالوريوس	ثانوية العامة وما دون	.084	.152	.959
		ما جستير	-.023	.159	.999
		دكتوراه	-.444**	.104	.001
	ما جستير	ثانوية العامة وما دون	.107	.204	.965
		بكالوريوس	.023	.159	.999
		دكتوراه	-.422	.171	.112
	دكتوراه	ثانوية العامة وما دون	.528	.165	.018
		بكالوريوس	.444**	.104	.001
		ما جستير	.421	.171	.112

** عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)، نحو العبارة (4) "تمنح الوحدات والأفراد صلاحيات أعلى في اتخاذ القرارات"، بين أفراد العينة من درجة البكالوريوس وأفراد العينة من درجة الدكتوراه لصالح الدكتوراه ويعزى ذلك إلى تمتع أفراد العينة من درجة دكتوراه بمستوى

التدريب والتأهيل وقدرتها في التعبير عن آرائهم في القرارات والموضوعات المتعلقة بعملهم بحرية ودون خوف وغالباً ما يكونوا أعضاء في مجالس الأقسام أو الكليات أو الجامعة، بعكس البكالوريوس الذين يشعرون بالخوف والكتب ويحبسون الكثير من الآراء والتصورات التي تخصهم وتخص عملهم خوفاً من غضب رؤسائهم، كما أن تواضع خبراتهم وقلة تشجيع رؤسائهم تجعلهم يشعرون بضعفهم وإضطهادهم.

جدول رقم (33): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال) حسب متغير المؤهل

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	2.916	3	.972	1.204	.308	غير دالة
	داخل المجموعات	268.081	332	.807			
	الكلية	270.997	335				
2	بين المجموعات	9.073	3	3.024	4.151	.007*	دالة
	داخل المجموعات	241.900	332	.729			
	الكلية	250.973	335				
3	بين المجموعات	3.475	3	1.158	2.580	.054	غير دالة
	داخل المجموعات	147.720	329	.449			
	الكلية	151.195	332				
4	بين المجموعات	1.239	3	.413	.800	.495	غير دالة
	داخل المجموعات	171.401	332	.516			
	الكلية	172.640	335				
5	بين المجموعات	.926	3	.309	.803	.493	غير دالة
	داخل المجموعات	127.547	332	.384			
	الكلية	128.473	335				
6	بين المجموعات	2.218	3	.739	1.062	.365	غير دالة
	داخل المجموعات	231.198	332	.696			
	الكلية	233.417	335				
7	بين المجموعات	.495	3	.165	.505	.679	غير دالة
	داخل المجموعات	108.431	332	.327			
	الكلية	108.926	335				
8	بين المجموعات	1.340	3	.447	1.483	.219	غير دالة
	داخل المجموعات	99.990	332	.301			
	الكلية	101.330	335				
9	بين المجموعات	1.569	3	.523	.917	.433	غير دالة
	داخل المجموعات	189.467	332	.571			
	الكلية	191.036	335				
10	بين المجموعات	.992	3	.331	.891	.446	غير دالة
	داخل المجموعات	123.293	332	.371			
	الكلية	124.286	335				
11	بين المجموعات	.595	3	.198	.738	.530	غير دالة
	داخل المجموعات	89.214	332	.269			
	الكلية	89.810	335				

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل نحو عبارات المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.570 – 1.405) ومستوى دلالة (0.241- 0.635) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير المؤهل، عدا العبارة (2) "توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة بجامعة عمران باليمن تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، وكانت قيمة "ف" للعبارة (4.151) ومستوى دلالة (0.007)، وكشف الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) وذلك كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (34): اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين

المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (2) حسب متغير المؤهل

العبرة	المؤهل	الفروق	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	
توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة	ثانوية العامة وما دون	بكالوريوس	.163	.946	
		ما جستير	.219	.993	
		دكتوراه	.177	.436	
	بكالوريوس	ثانوية العامة وما دون	-.100	.163	.946
		ما جستير	-.1650	.170	.815
		دكتوراه	-.393**	.112	.007
	ما جستير	ثانوية العامة وما دون	.066	.219	.993
		بكالوريوس	.165	.170	.815
		دكتوراه	-.227	.184	.676
	دكتوراه	ثانوية العامة وما دون	.293	.177	.436
		بكالوريوس	.393**	.112	.007
		ما جستير	.227	.184	.676

** عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، نحو العبارة (2) "توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة"، بين مستوى الدرجة بكالوريوس ودكتوراه لصالح الدكتوراه، ويعزى ذلك إلى أن أفراد العينة من درجة الدكتوراه ومكانتها التنظيمية والإدارية والاجتماعية في العمل بالجامعة حيث تحتل هذه الفئة مراكز ومناصب إدارية وأكاديمية عالية، بينما أفراد العينة من درجة البكالوريوس يحتلون مناصب متدنية بالجامعة، وهو ما يجعل بعض هذه القنوات تغلق دونهم.

جدول رقم (35): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثالث (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) حسب متغير المؤهل

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	1.327	3	.442	.648	.585	غير دالة
	داخل المجموعات	226.483	332	.682			
	الكلية	227.810	335				
2	بين المجموعات	.052	3	.017	.031	.993	غير دالة
	داخل المجموعات	183.374	332	.552			
	الكلية	183.426	335				
3	بين المجموعات	.577	3	.192	.480	.697	غير دالة
	داخل المجموعات	133.125	332	.401			
	الكلية	133.702	335				
4	بين المجموعات	.909	3	.303	.798	.496	غير دالة
	داخل المجموعات	126.043	332	.380			
	الكلية	126.952	335				
5	بين المجموعات	.628	3	.209	.496	.686	غير دالة
	داخل المجموعات	140.131	332	.422			
	الكلية	140.759	335				
6	بين المجموعات	40.131	3	13.377	21.907	.000*	دالة
	داخل المجموعات	202.723	332	.611			
	الكلية	242.854	335				
7	بين المجموعات	2.028	3	.676	.794	.498	غير دالة
	داخل المجموعات	282.612	332	.851			
	الكلية	284.640	335				
8	بين المجموعات	.772	3	.257	.456	.713	غير دالة
	داخل المجموعات	187.466	332	.565			
	الكلية	188.238	335				
9	بين المجموعات	2.493	3	.831	1.047	.370	غير دالة
	داخل المجموعات	263.495	332	.794			
	الكلية	265.988	335				
10	بين المجموعات	1.361	3	.454	.579	.629	غير دالة
	داخل المجموعات	256.856	328	.783			
	الكلية	258.217	331				

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل نحو عبارات المحور الثالث (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.570 – 1.405) ومستوى دلالة (0.241- 0.635) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير المؤهل (دكتوراه، ماجستير، بكالوريوس، ثانوية عامة وما دون)، عدا العبارة (6) "تطبق القواعد الجامعية الموضوعية لرقابة سير العمل على جميع الأفراد العاملين" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة بجامعة عمران باليمن تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، وكانت قيمة "ف" للعبارة (21.907) ومستوى دلالة (0.000)، وكشف الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) وذلك كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (36): اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (6) حسب متغير المؤهل

العبارة	المؤهل	الفروق	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
تطبق القواعد الجامعية	ثانوية العامة وما دون	0.282	0.149	0.313
	بكالوريوس	0.438	0.200	0.190
	ماجستير	-0.501	0.162	0.024
الموضوعية لرقابة سير العمل على	ثانوية العامة وما دون	-0.282	0.149	0.313
	بكالوريوس	0.156	0.156	0.799
	ماجستير	-0.784**	0.102	0.000
جميع الأفراد العاملين	ثانوية العامة وما دون	-0.439	0.200	0.190
	بكالوريوس	-0.156	0.156	0.799
	ماجستير	-0.940**	0.168	0.000
	دكتوراه	0.501	0.162	0.024
	بكالوريوس	0.783**	0.102	0.000
	ماجستير	0.940**	0.168	0.000

** عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)، نحو العبارة (2) "تطبق القواعد الجامعية الموضوعية لرقابة سير العمل على جميع الأفراد العاملين"، بين أفراد العينة من درجة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه لصالح الماجستير والدكتوراه، ويعزى ذلك إلى أن أفراد العينة من درجة البكالوريوس أكثر جدياً في تطبيق القواعد الجامعية، كما أن أغلب هذه القواعد واللوائح تطبق عليهم دون غيرهم من أفراد العينة من الدرجات الأعلى، فقد يقوم البعض من حملة الماجستير والدكتوراه بتكليف الفئة الأدنى من حملة درجة البكالوريوس للقيام بأعمالهم، بل قد يتغيب البعض الآخر عن الجامعة ولا يقوم بمهامه وواجباته بسبب ضعف الرقابة.

3- الفروق الإحصائية المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة

لمعرفة دلالة الفروق بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بين تقديرات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة، وللتأكد من صحة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة على مستوى المحاور تم استخدام تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأفراد العينة، كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (37): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة على مستوى المحاور

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات	بين المجموعات	5.711	2	2.856	.370	.691	غير دالة
	داخل المجموعات	2573.325	333	7.728			
	الكلية	2579.036	335				
المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية	بين المجموعات	33.882	2	16.941	3.204	.042	غير دالة
	داخل المجموعات	1760.877	333	5.288			
	الكلية	1794.759	335				
المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	بين المجموعات	30.375	2	15.188	1.306	.272	غير دالة
	داخل المجموعات	3871.622	333	11.626			
	الكلية	3901.997	335				
المحور الرابع: تحديد العلاقات وخطوط الإتصال	بين المجموعات	16.759	2	8.380	1.434	.240	غير دالة
	داخل المجموعات	1945.812	333	5.843			
	الكلية	1962.571	335				
المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة	بين المجموعات	14.282	2	7.141	.648	.524	غير دالة
	داخل المجموعات	3672.278	333	11.028			
	الكلية	3686.560	335				

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة على جميع المحاور عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ف" بين $(0.370 - 3.204)$ ومستوى دلالة $(0.042 - 0.691)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير سنوات الخبرة، ولمعرفة الدلالة أكثر تم استخدام تحليل

التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة، على مستوى كل محور كما تبينه الجداول التالية:

جدول رقم (38): تحليل التباين (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) حسب متغير سنوات الخبرة

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.731	2	.366	.543	.581	غير دالة
	داخل المجموعات	222.888	331	.673			
	الكلية	223.620	333				
2	بين المجموعات	.121	2	.061	.188	.829	غير دالة
	داخل المجموعات	106.792	331	.323			
	الكلية	106.913	333				
3	بين المجموعات	.002	2	.001	.003	.997	غير دالة
	داخل المجموعات	109.088	331	.330			
	الكلية	109.090	333				
4	بين المجموعات	.349	2	.174	.279	.757	غير دالة
	داخل المجموعات	206.768	331	.625			
	الكلية	207.117	333				
5	بين المجموعات	.094	2	.047	.188	.828	غير دالة
	داخل المجموعات	82.974	331	.251			
	الكلية	83.069	333				
6	بين المجموعات	.139	2	.069	.112	.894	غير دالة
	داخل المجموعات	205.858	333	.618			
	الكلية	205.997	335				
7	بين المجموعات	1.619	2	.809	1.481	.229	غير دالة
	داخل المجموعات	182.021	333	.547			
	الكلية	183.640	335				
8	بين المجموعات	.299	2	.149	.252	.777	غير دالة
	داخل المجموعات	196.430	332	.592			
	الكلية	196.728	334				
9	بين المجموعات	.872	2	.436	.487	.615	غير دالة
	داخل المجموعات	298.054	333	.895			
	الكلية	298.926	335				

عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة نحو عبارات المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات) عند مستوى

دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.370 – 3.204) ومستوى دلالة (0.691-0.042) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير سنوات الخبرة، وأن تقديراتهم متشابهة، ويرجع ذلك إلى أن الجامعة لازالت حديثة النشأة، وأن أغلب الأفراد العاملين الجدد من خريجي الجامعة نفسها أي أنهم كانوا يعيشوا نفس الظروف التنظيمية والإدارية.

جدول رقم (39): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية) حسب متغير سنوات الخبرة

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.253	2	.127	.183	.833	غير دالة
	داخل المجموعات	230.077	333	.691			
	الكلية	230.330	335				
2	بين المجموعات	.182	2	.091	.148	.862	غير دالة
	داخل المجموعات	201.481	329	.612			
	الكلية	201.663	331				
3	بين المجموعات	.212	2	.106	.474	.623	غير دالة
	داخل المجموعات	74.360	333	.223			
	الكلية	74.571	335				
4	بين المجموعات	.271	2	.135	.240	.787	غير دالة
	داخل المجموعات	187.967	333	.564			
	الكلية	188.238	335				
5	بين المجموعات	.791	2	.395	.507	.603	غير دالة
	داخل المجموعات	256.450	329	.779			
	الكلية	257.241	331				
6	بين المجموعات	.921	2	.460	1.693	.186	غير دالة
	داخل المجموعات	90.552	333	.272			
	الكلية	91.473	335				
7	بين المجموعات	.254	2	.127	.443	.642	غير دالة
	داخل المجموعات	95.448	333	.287			
	الكلية	95.702	335				
8	بين المجموعات	.167	2	.083	.248	.781	غير دالة
	داخل المجموعات	112.119	333	.337			
	الكلية	112.286	335				
9	بين المجموعات	1.012	2	.506	.713	.491	غير دالة
	داخل المجموعات	236.226	333	.709			
	الكلية	237.238	335				
10	بين المجموعات	.071	2	.035	.063	.939	غير دالة
	داخل المجموعات	188.072	333	.565			
	الكلية	188.143	335				
11	بين المجموعات	.271	2	.135	.141	.868	غير دالة
	داخل المجموعات	318.869	333	.958			
	الكلية	319.140	335				

عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة نحو عبارات المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.370 - 3.204) ومستوى دلالة (0.042-0.691) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير سنوات الخبرة، وأن تقديراتهم متشابهة ويعزى ذلك إلى التغيرات المتتالية وعدم الاستقرار للجامعة، التي جعلت أغلب أفراد العينة في حالة عدم ثبات في وظائفهم في وحداتهم أو بنقلهم إلى وحدات أخرى دون حصولهم على الخبرات الكافية.

جدول رقم (40): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين

المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ

القرارات) حسب متغير سنوات الخبرة

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.104	2	.052	.056	.946	غير دالة
	داخل المجموعات	308.155	333	.925			
	الكلية	308.259	335				
2	بين المجموعات	.215	2	.108	.127	.881	غير دالة
	داخل المجموعات	281.356	333	.845			
	الكلية	281.571	335				
3	بين المجموعات	.554	2	.277	.484	.617	غير دالة
	داخل المجموعات	190.482	333	.572			
	الكلية	191.036	335				
4	بين المجموعات	.839	2	.419	.627	.535	غير دالة
	داخل المجموعات	222.864	333	.669			
	الكلية	223.702	335				
5	بين المجموعات	.008	2	.004	.005	.995	غير دالة
	داخل المجموعات	277.346	333	.833			
	الكلية	277.354	335				
6	بين المجموعات	1.378	2	.689	2.658	.072	غير دالة
	داخل المجموعات	86.289	333	.259			
	الكلية	87.667	335				
7	بين المجموعات	.467	2	.234	.596	.551	غير دالة
	داخل المجموعات	130.530	333	.392			
	الكلية	130.997	335				
8	بين المجموعات	.095	2	.048	.058	.944	غير دالة
	داخل المجموعات	274.830	333	.825			
	الكلية	274.926	335				
9	بين المجموعات	.277	2	.138	.256	.774	غير دالة
	داخل المجموعات	179.711	333	.540			
	الكلية	179.988	335				

عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة نحو عبارات المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$)، حيث تراوحت قيمة "ف" بين (0.370 – 3.204) ومستوى دلالة (0.042-0.691) وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير سنوات الخبرة وأن تقديراتهم متشابهة ويعزى ذلك إلى تساوي أفراد العينة من كل فئات الخبرة في ضعف مشاركتهم، وقلة فهمهم ووعيهم بالقوانين واللوائح المنظمة للعمل ومدى مشاركتهم في اتخاذ القرارات.

جدول رقم (41): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال) حسب متغير سنوات الخبرة

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.080	2	.040	.049	.952	غير دالة
	داخل المجموعات	270.917	333	.814			
	الكلية	270.997	335				
2	بين المجموعات	16.199	2	8.099	11.488	.000*	دالة
	داخل المجموعات	234.774	333	.705			
	الكلية	250.973	335				
3	بين المجموعات	.637	2	.318	.698	.498	غير دالة
	داخل المجموعات	150.558	330	.456			
	الكلية	151.195	332				
4	بين المجموعات	.232	2	.116	.224	.799	غير دالة
	داخل المجموعات	172.408	333	.518			
	الكلية	172.640	335				
5	بين المجموعات	1.173	2	.586	1.534	.217	غير دالة
	داخل المجموعات	127.301	333	.382			
	الكلية	128.473	335				
6	بين المجموعات	1.314	2	.657	.943	.391	غير دالة
	داخل المجموعات	232.102	333	.697			
	الكلية	233.417	335				
7	بين المجموعات	.960	2	.480	1.480	.229	غير دالة
	داخل المجموعات	107.966	333	.324			
	الكلية	108.926	335				
8	بين المجموعات	.527	2	.263	.870	.420	غير دالة
	داخل المجموعات	100.804	333	.303			
	الكلية	101.330	335				
9	بين المجموعات	.585	2	.292	.511	.600	غير دالة
	داخل المجموعات	190.451	333	.572			
	الكلية	191.036	335				
10	بين المجموعات	2.444	2	1.222	3.340	.037	غير دالة
	داخل المجموعات	121.842	333	.366			
	الكلية	124.286	335				
11	بين المجموعات	.584	2	.292	1.089	.338	غير دالة

			.268	333	89.226	داخل المجموعات
				335	89.810	الكلية

* عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ $(\alpha = 0.05)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة نحو عبارات المحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الإتصال) عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ف" بين $(0.370 - 3.204)$ ومستوى دلالة $(0.042-0.691)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير سنوات الخبرة، عدا العبارة (2) "توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة بجامعة عمران باليمن تعزى لمتغير المؤهل عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ ، وكانت قيمة "ف" للعبارة (11.488) ومستوى دلالة (0.00) ، ولكشف الفروق تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe) وذلك كما يبينه الجدول التالي:

جدول رقم (42): اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية بين المجموعات لأفراد العينة للعبارة رقم (2) حسب متغير سنوات الخبرة

مستوى الدلالة	الانحراف المعياري	الفروق	سنوات الخبرة		العبارة
.294	.109	-.171	10-6	5-1	توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة
.000	.142	-.664**	16-11		
.294	.109	.171	5-1	10-6	توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة
.001	.125	-.493**	15-11		
.000	.142	.664**	5-1	15-11	توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة
.001	.125	.493**	10-6		

** عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند مستوى دلالة $(\alpha=0.01)$ ، نحو العبارة (2) "توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة"، بين أفراد العينة لصالح أفراد العينة من فئة الخبرة $(15-11)$ ، ويعزى ذلك إلى ما يتمتع به أفراد العينة من فئة $(15-11)$ من مناصب إدارية وأكاديمية عالية.

جدول رقم (43): تحليل التباين الأحادي (won way-ANOVA) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة للمحور الخامس حسب متغير سنوات الخبرة

العبارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	الدلالة
1	بين المجموعات	.358	2	.179	.262	.769	غير دالة
	داخل المجموعات	227.451	333	.683			
	الكلية	227.810	335				
2	بين المجموعات	.098	2	.049	.089	.915	غير دالة
	داخل المجموعات	183.328	333	.551			
	الكلية	183.426	335				
3	بين المجموعات	1.380	2	.690	1.737	.178	غير دالة
	داخل المجموعات	132.322	333	.397			
	الكلية	133.702	335				
4	بين المجموعات	.821	2	.410	1.084	.340	غير دالة
	داخل المجموعات	126.132	333	.379			
	الكلية	126.952	335				
5	بين المجموعات	.152	2	.076	.180	.836	غير دالة
	داخل المجموعات	140.607	333	.422			
	الكلية	140.759	335				
6	بين المجموعات	4.249	2	2.125	2.965	.053	غير دالة
	داخل المجموعات	238.605	333	.717			
	الكلية	242.854	335				
7	بين المجموعات	.274	2	.137	.161	.852	غير دالة
	داخل المجموعات	284.366	333	.854			
	الكلية	284.640	335				
8	بين المجموعات	2.266	2	1.133	2.028	.133	غير دالة
	داخل المجموعات	185.973	333	.558			
	الكلية	188.238	335				
9	بين المجموعات	.305	2	.153	.191	.826	غير دالة
	داخل المجموعات	265.683	333	.798			
	الكلية	265.988	335				
10	بين المجموعات	.663	2	.331	.423	.655	غير دالة
	داخل المجموعات	257.554	329	.783			
	الكلية	258.217	331				

عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الخبرة نحو عبارات المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة) عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$ ، حيث تراوحت قيمة "ف" بين $(0.370 - 3.204)$ ومستوى دلالة $(-0.691 - 0.042)$ وهي غير دالة إحصائياً أي لا توجد أي فروق ظاهرية لمتغير سنوات الخبرة، وأن تقديراتهم متشابهة ويرجع ذلك إلى تشابه أفراد العينة في ضعف فهمهم لمدى نطاق الإشراف والرقابة، وذلك لقلّة برامج وورش التقييم التي يشارك فيها أفراد العينة.

ملخص نتائج الدراسة الميدانية

في ضوء ظروف الدراسة الميدانية وصعوبة تطبيقاتها المشار إليها سابقاً توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أ- ضعف في توزيع المهام والمسئوليات بحسب ما تحتاجه التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وزيادة الإجراءات الرسمية وتعقيد العمل، وضعف آليات وأساليب ومعايير إختيار التخصصات اللازمة للقيام بالمهام والأنشطة الجامعية، وضعف برامج إعداد العاملين بالجامعة، بما يكفل لهم تنمية قدراتهم وكفاءاتهم، وتحسين أدائهم، وتحديث وسائلهم.
- ب- وجود أكثر من ثلاثة مستويات إدارية، ووجود وحدات متعددة ومتخصصة من بينها وحدات تكنولوجيا المعلومات ووحدات التخطيط الاستراتيجي، إلا أنها أظهرت ضعف توزيع الوحدات في المستويات التنظيمية، وضعف قيام أغلب هذه الوحدات بمهامها ومسئولياتها وتأتي وحدات تكنولوجيا المعلومات في مقدمة هذه الوحدات ضعفاً وتنسيقاً.
- ج- وجود مركزية شديدة، وإنخفاض كبير في مستوى المشاركة في صنع القرار بالجامعة، وتغيب العقلانية في القرارات، وأنها غير واضحة الأسس في أغلب الأوقات، ولا تتفق مع قواعد صنع القرار، وضعف استخدامها لقاعدة البيانات.
- د- وجود قنوات اتصال متعددة ومفتوحة في مستويات معينة (المستويات العليا)، لكنها تؤكد ضعف هذه الخطوط والقنوات في المستويات الدنيا، نتيجة ضعف القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات بسبب ضعف البنية التحتية لها، وقلة توافر الإمكانيات المادية والبشرية من المهنيين والمتخصصين والأجهزة والتقنيات الحديثة، وضعف التدريب والتأهيل، والمخصصات المالية اللازمة لشراء وتنفيذ أنظمة وبرامج العمل الإلكترونية، وشبكات الإتصال، وصيانتها.
- هـ- توفر بعض أنظمة الرقابة والإشراف وشمولها لأغلب المجالات، ووجود بعض قواعد البيانات الإلكترونية التي تستخدم في أعمال الجامعة، ممثلة في برامج وأنظمة القيد والتسجيل، وأنظمة وبرامج المرتبات للعاملين إلا أن أغلب الأنظمة الخاصة بالأنشطة الإدارية غير متوفرة بالشكل الكافي، وضعف شبكات الإتصال ومواقع الجامعة على الإنترنت وضعف تحديثها باستمرار، كما تشير إلى ضعف التنسيق والتواصل بين جهات الإشراف والرقابة وضعف التعاون فيما بينها وضعف التنسيق والتعاون مع الجامعة.
- و- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة على مستوى المحاور، تعزى لمتغيرات الدراسة، متغير الوظيفة (إداري - أكاديمي)، متغير المؤهل (دكتوراه، ماجستير،

بكالوريوس، ثانوية عامة وما دون)، متغير سنوات الخبرة (1-5، 6-11، 10-15)، عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$).

ز - ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد العينة لبعض العبارات داخل المحاور تعزى لمتغير الوظيفة (إداري-أكاديمي)، ومتغير المؤهل (دكتوراه، ماجستير، بكالوريوس، ثانوية عامة وما دون)، ومتغير سنوات الخبرة (1-5، 6-11، 10-15) عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$).

مما سبق أوضحت الدراسة الميدانية مدى الاشكالية الموجودة في البنية التنظيمية الحالية لجامعة عمران باليمن، والتي إنعكست بدورها على الأداء وجودة الخدمات، مما تطلب البحث عن حلول ومعالجات للوضع الحالي، وضرورة تصميم بنية تنظيمية مرنة وفعالة، من خلال أخذ وجهات نظر الخبراء ذوي العلاقة بالموضوع، وهو ما سوف يتناوله الفصل التالي.

الفصل الخامس

رأي الخبراء حول

البنية التنظيمية وتكنولوجيا

المعلومات

لجامعة عمران باليمن

رأي الخبراء حول البنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات

لجامعة عمران باليمن

تمهيد

يسعى هذا الفصل إلى استكمال الخطوات السابقة من خطوات البحث حول وضع بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات، من خلال استخدام أسلوب دلفي (Delphi Technique) الذي تقوم فكرته على التنبؤ وأخذ تصورات مجموعة من الخبراء في مجال التخصص أو التخصصات القريبة عن التغييرات التي ينتظر أن تحدث في المستقبل من واقع خبراتهم، والتي تتم في هذا البحث عن طريق جمع آراء ومقترحات عدد من خبراء الإدارة والتخطيط التربوي في جامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن، وتحليلها وصولاً في النهاية إلى إتفاق موحد حول البنية التنظيمية المقترحة للجامعة، وتحقيقاً لذلك يسير الفصل وفقاً للمحاور التالية:

أولاً: إجراءات تطبيق أسلوب دلفي

يعد أسلوب دلفي (Delphi Technique) أحد أساليب البحث الحديثة والمميزة في التربية والدراسات الإنسانية، كونه يقوم على فكرة أن نتائج تفكير مجموعة من الخبراء أفضل بكثير من نتائج تفكير الأفراد،⁽¹⁾ ويعرف أسلوب دلفي بأنه "أحد الأساليب الحديثة التي تعني بحل المشكلات الإدارية، وهو أسلوب متميز وفاعل يشارك بفعالية في حل المشكلات المعقدة وتحسين أسلوب اللجان التقليدية المتبع في اتخاذ القرارات".⁽²⁾

ويعرف أسلوب دلفي بأنه "نوع من الحكم الجماعي الذي يشترك فيه عدد من الخبراء المتخصصين في مجال موضوع أو مشكلة أو قضية البحث، وذلك بغرض الوصول إلى رأي موحد حول الموضوع أو المشكلة أو القضية محل البحث"،⁽³⁾

كما يعرف على أنه "طريقة أو أسلوب لتنظيم مجموعة اتصالات بين مجموعة من الأفراد بحيث تكون العملية فعالة في السماح لمجموعة الأفراد ككل في التعامل مع المشكلة المراد حلها".⁽⁴⁾

⁽¹⁾ نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق، (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2003)، ص 217.

⁽²⁾ علي السيد الشخبيي وآخرون، معجم مصطلحات الحكامة التربوية: الحكم الرشيد، (الرباط: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2012)، ص 76.

⁽³⁾ علي السيد الشخبيي، علم إجتماع التربية المعاصر، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2002م)، ص 173.

⁽⁴⁾ طارق عبدالرؤوف عامر، الدراسات المستقبلية: مفهومها- أساليبها - أهدافها، (القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع، 2006)، ص 148.

وهناك عدة صور وأشكال تطبيقه لأسلوب دلفي فى البحوث والدراسات التربوية والإنسانية، تمثلت فى خمس أساليب هي؛ أسلوب دلفي التقليدي، وأسلوب دلفي للمؤتمرات، وأسلوب دلفي للسياسات، وأسلوب دلفي للقرارات، وأسلوب دلفي الأنتوجرافية، وقد تبنى البحث الحالي أسلوب دلفي التقليدي، ويعتبر الصيغة الأكثر شيوعاً فى العلوم التربوية والاجتماعية، ويتم من خلال استبانة تحتوي على مجموعة من البيانات والمعلومات عن مشكلة ما توجه إلى مجموعة من الخبراء والمختصين لإستطلاع آرائهم حول هذه المشكلة، ثم يقومون بإرسال الإجابات للباحث الذى يقوم بدوره بتنسيق وتلخيص نتائج الاستبيان، ثم تطوير استبانة جديدة ترسل لهم مرة أخرى لمراجعة ما تم طرحه فى الجولة الأولى، ثم تكرر الجولات بنفس الطريقة إلى حوالى ثلاث أو أربع جولات، ويساعد هذا الأسلوب فى الوصول إلى إجماع الرأى حول القضايا المثارة للدراسة.⁽¹⁾

ويستخدم أسلوب دلفي استبانات فى تنفيذ التطبيق، وتتنوع الاستبانات المستخدمة فى هذا الإسلوب ما بين الاستبانات المفتوحة والاستبانات المغلقة، وتتم الاستبانات المفتوحة باستخدام نوعين من الاستبانات؛ الاستبانة الاستقرائية والاستبانة الاستنتاجية؛ وفيها يقدم للخبراء مجموعة من الأسئلة أو معلومات كافية عن المجال موضوع البحث وجوانب التقدم التى حدثت فيه مؤخرًا أو البيانات عنه، ثم يطلب من كل خبير ليعبر عن رأيه أو تصورات أو تنبؤاته فى ضوء الأسئلة والمعطيات التى قدمت له،⁽²⁾ كما ينبغى مراعاة الملاحظات التالية عند بناء الاستبانة ومعالجتها:⁽³⁾

- 1) أن تكون عبارات الاستبانة محددة بما لا يزيد عن 52 فقرة، مراعاة لوقت الخبراء والحصول منهم على إجابات جادة ومدروسة.
- 2) أن تكون عبارات الاستبانة متدرجة رقمياً وبيانياً فيما يعرف بمقياس التقدير المتدرج.
- 3) أن تشمل الاستبانة توجيهات أو تعليمات وأحكاماً خاصة بكيفية الإجابة عن عناصرها من جانب الخبراء.
- 4) أن يرافق كل جولة للاستبانة تغذية راجعة إحصائية لآراء الخبراء على كل عنصر أو مجموعة منها.

(1) علي السيد الشخبي وآخرون، مرجع سابق، ص ص 74-75.

(2) محمد سيف الدين فهمي، التخطيط التعليمي، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، 1987)، ص ص 213-214.

(3) فاروق عبده فليبه وأحمد عبدالفتاح الزكي، الدراسات المستقبلية: منظور تربوي، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2003)، ص 75.

5) أن تكون الآراء الممنوحة لعناصر الاستبانة من كل خبير في شكل صيغة رقمية تمثل وزنًا أو أهمية لكل منها.

6) أن يعد تقرير نهائي يلخص نتائج آراء الخبراء ومعالجتها الإحصائية، مبنية على المتوسطات الحسابية أو مقياس النزعة المركزية أو التشتت، ويجب ألا تتدنى نسب الإجماع عن 68%.

وقد تبنى البحث الحالي الاستبانات بشقيها المغلقة والمفتوحة، حيث استخدم البحث الاستبانة المفتوحة الاستنتاجية خلال الجولة الأولى، حيث تم تقديم معلومات عن موضوع البنية التنظيمية ومحدداتها، ثم طلب من كل خبير ليعبر عن رأيه أو تصورات أو تنبؤاته في ضوء المعطيات التي قدمت له عن البنية التنظيمية ومحدداتها، فيما استخدم الاستبانة المغلقة في باقي الجولات، وقد تم مراعاة الملاحظات الضرورية عند بناء الاستبانات ومعالجتها.

ويعتمد أسلوب دلفي على عدة خطوات تتبع عند تطبيق أسلوب دلفي، أهمها الخطوات التالية: (1)

- أ- تحديد الموضوع محل البحث الذي يتم استقصاء التصورات عن المستقبل الممكن أو المحتمل أو المرغوب بشأنه.
- ب- تحديد مجموعة أولية من الخبراء في موضوع البحث.
- ج- الطلب من كل خبير ترشيح مجموعة مصغرة من الخبراء في نفس الموضوع.
- د- عمل قائمة بأسماء الخبراء المتحصلة من الخطوة السابقة وعناوينهم، وإخضاع القائمة لمعايير مناسبة لتقويم مستوى الخبرة (إمكانية حذف بعض الأسماء).
- هـ- عمل استطلاع مفتوح (استبانة مفتوحة) لجمع مسودة آراء الخبراء، ثم تحليلها كميًا.
- و- عمل قائمة بأفكار وتصورات الخبراء حول المستقبل.
- ز- تحويل القائمة السابقة إلى استبانة أولى مغلقة كأداة لجمع المعلومات.
- ح- قياس آراء الخبراء بواسطة الإستبانة الأولى (الجولة الأولى).
- ط- تنظيم وترتيب البيانات الواردة في الإستبانة وتحليلها إحصائيًا.
- ي- عرض نتائج الإستبانة الأولى على مجموعة الخبراء أنفسهم كتغذية راجعة، والطلب من الخبراء مراجعة استجاباتهم في الجولة الأولى بناء على معرفتهم بالنتائج الجولة.

(1) محمد فاتح الجهني، "تطبيق افتراضي لأسلوب دلفي في الدراسات المستقبلية: الخريج العربي المرغوب استكشافًا واستهدافًا"، مجلة المعرفة، العدد 176، نوفمبر 2009، ص ص 107-108.

ك- في حالة ظهور استجابات متطرفة، يصر عليها الخبراء المتطرفون في آرائهم، يطلب من هؤلاء تبرير آرائهم المتطرفة.

ل- تكرر الخطوة السابقة عدة مرات (جولات أسلوب دلفي المتعددة) حتى الوصول إلى ثبات الاستجابات.

م- تحليل وتفسير البيانات وكتابة التقرير النهائي.

تعتبر الخطوات السابقة هي التي يتم تطبيقها غالبًا في كثير من الدراسات التي استخدمت أسلوب دلفي، خصوصًا في الدراسات التربوية.

وفيما يلي مجموعة من الإجراءات التي اتبعتها البحث في تطبيق أسلوب دلفي على النحو التالي:

1- هدف تطبيق جولات أسلوب دلفي

يهدف التطبيق الحالي إلى أخذ آراء ومقترحات الخبراء حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، من خلال جمع وتحليل وتصنيف وترتيب آراء ومقترحات عينة من السادة الخبراء في الإدارة والتخطيط التربوي في جامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن.

2- عينة تطبيق جولات أسلوب دلفي

لقد حرص الباحث على اختيار مجموعة من الخبراء الذين لديهم علم ومعرفة بموضوع البحث بجامعة عين شمس وجامعتي صنعاء وعمران باليمن، بحيث يمكن الاستفادة منهم في إثراء البحث، من خلال استخدام العينة القصدية، وقد تم إختيار خمسة من الخبراء وطلب منهم إبداء الرأي فيما يتعلق بموضوع البحث وإعطاء أسماء بعض الخبراء الذين يقدرونهم، ومن ثم جمع الأسماء في قائمة تمهيداً ل طرحها ومناقشتها مع المشرفين على الرسالة والإتفاق عليهم، وقد كانت عينة البحث كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (44): عينة الخبراء موزعة على الجامعات⁽¹⁾

الجامعة	جامعة عين شمس	جامعة صنعاء	جامعة عمران	جامعات أخرى	اجمالي
العدد	4	2	12	3	21
النسبة	%19	%10	%57	%14	%100

يتضح من الجدول السابق حجم العينة وتوزيعها على الجامعات، كما يتضح أن نسبة العينة لجامعة عمران أعلى نسبة (57%) ويرجع ذلك لكون موضوع البحث متعلق ببنيتها التنظيمية.

⁽¹⁾ ملحق رقم (5): قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي، ص 274.

3- أداة تطبيق جولات أسلوب دلفي

استخدم البحث استبانتيين الأولى مفتوحة والثانية مغلقة لأخذاً تصورات وآراء ومقترحات عينة من السادة الخبراء في الإدارة والتخطيط التربوي في جامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن، وقد سارت وفق خطوات العمل على النحو التالي:

أ- تصميم إستبانه مفتوحة، وتقسيمها إلى ثلاثة أقسام: (1)

- القسم الأول: صورة الغلاف ويحتوي على شعار الجامعة وعنوان البحث واسم الباحث.
- القسم الثاني: خطاب موجه للخبراء توضح أهداف البحث وتعريف مصطلحاته وطلب رأيهم وملاحظاتهم، إضافة إلى أسم الباحث ورقم تلفونه وإيميله.
- القسم الثالث: اشتمل على تعريفات محاور البحث كما وردة في البحث، وترك فراغات بعد كل محور لعمل الملاحظات والمقترحات تكون محددات للبنية التنظيمية المقترحة للجامعة في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

وقد تم عرضها على السادة المشرفين على الرسالة وأخذ وجهات نظرهم وملاحظاتهم عليها ومن ثم اخراجها وتصويرها وتوزيعها على السادة الخبراء.

ب- تحديد قائمة الخبراء من أساتذة الإدارة والتخطيط في جامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن الذين سيتم ارسال الإستبانه إليهم ممن تتوفر فيهم الشروط الأساسية وعمل قائمة بأسمائهم، بالإتفاق مع المشرفين على البحث، حيث تم الإتفاق على مجموعة الخبراء، (2) وإرسالها إليهم وأخذ ملاحظاتهم ومقترحاتهم، وقد تم إرسال بعضها بالبريد الإلكتروني، والبعض الآخر تم تسليمها باليد مباشرة ومقابلتهم والجلوس معهم.

ج- تعديل الإستبانه في ضوء آراء الخبراء وملاحظاتهم واقتراحاتهم في الجولتين الأولى والثانية.

د- تجميع الاستمارات وترميز البيانات وإدخالها ومعالجتها إحصائياً عن طريق برنامج (spss) بواسطة الحاسب، وحساب التكرارات والمتوسطات الحسابية للعبارات، استخدام المقياس الخماسي ليكرت (Likert) لقياس كل مفردات الإستبانه والذي يتكون من خمس درجات بأوزان ترجيحية متدرج، ولتحديد درجة التوافق لكل عبارة من العبارات استخدام طريقة الوزن النسبي للمتوسطات الحسابية للمقياس ذو الخمس درجات، على النحو التالي:

الوزن النسبي	1.49- 0.5	2.49- 1.5	3.49- 2.5	4.49- 3.5	5- 4.5
نوع الإتفاق	تشتت	تمركز منخفض	تمركز متوسط	تمركز عالي	شبه إجماع

(1) ملحق رقم (4): استبانه (الجولة الأولى) من تطبيق دلفي، ص 267.

(2) ملحق رقم (5): قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي، ص 274.

4- تطبيق جولات أسلوب دلفي

اعتمد البحث الحالي على أسلوب دلفي التقليدي لكونه يتفق مع طبيعة البحث، ويساعده في الوصول إلى بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات، تم إعداد وتنفيذه خلال الفترة من 24-12-2016م إلى 25-5-2017، حيث استغرقت عملية الإعداد والتنفيذ ما يقارب خمسة أشهر، ويمكن توضيح الجولات والمدة الزمنية لها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (45): المدة الزمنية لتطبيق جولات أسلوب دلفي

المدة الزمنية ⁽¹⁾ (1)	إلى	من	عدد الخبراء	الجولة
34 يوم	2017-1-26	2016-12-24	21	الأولى
33 يوم	2017-2-28	2017-1-27		الفترة بين الجولة الأولى والثانية
30 يوم	2017-3-30	2017-3-1	21	الثانية
31 يوم	2017-4-30	2017-3-31		الفترة بين الجولة الثانية والثالثة
25 يوم	2017-5-25	2017-5-1	21	الثالثة

يتبين من الجدول السابق المدة التي استغرقتها كل جولة من جولات التطبيق حيث يتضح أن الجولة الأولى أخذت أكبر وقت نظراً لأنها كانت مفتوحة وكذلك طبيعة العينة التي تنوعت بين خبراء من مصر واليمن، مما تطلب أخذ وقت كافي في الإرسال والاستلام.

أ - الجولة الأولى من تطبيق أسلوب دلفي

هدفت الجولة الأولى من تطبيق أسلوب دلفي في البحث الحالي إلى محاولة التوصل إلى جمع تصورات وآراء مبدئية تصف البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات تصورات مستقبلية، وقد تم تقسيمها في خمسة محاور تظم المحددات الرئيسة للبنية التنظيمية في الإطار النظري للبحث موزعة كما يلي:

- 1- توزيع المهام والمسئوليات.
- 2- تجميع الوظائف والأنشطة في الوحدات ومستويات التنظيمية.
- 3- تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات.
- 4- تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الإتصال.
- 5- تحديد نطاق الإشراف والرقابة.

(¹) عدد أيام شهور التطبيق: (ديسمبر 2016=31، يناير 2017=31، فبراير=28، مارس=31، أبريل=30، ابريل=30، مايو=31).

وقد طبقت الجولة الأولى خلال الفترة من 24-12-2016م، إلى 26-1-2017م، استمرت 34 يوماً، تم خلالها توزيع إستبانه (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي على عينة مكونة من (30) خبيراً، وزعت عليهم (30) إستبانه عاد منها (21) إستبانه بنسبة (70%) من الاستبانات الموزعة، ومن ثم جمعها ووصفها وتحليلها وترتيبها في مسودة إستبانه مغلقة ومفتوحة لـ(الجولة الثانية) وتم عرضها ومناقشتها مع المشرفين، والإتفاق على إستبانه (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي.

ب - الجولة الثانية من تطبيق أسلوب دلفي

هدفت الجولة الثانية من تطبيق أسلوب دلفي إلى أخذ آراء ومقترحات الخبراء على إستبانه (الجولة الثانية) للوصول إلى إتفاق في الرأي حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن، بعد أخذ آرائهم وتصوراتهم على إستبانه (الجولة الأولى) من التطبيق، وقد تم تصميم إستبانه (الجولة الثانية) إستناداً إلى نتائج استطلاع آراء وتصورات الخبراء في الجولة الأولى من التطبيق، حيث تم وضع ملاحظاتهم ومقترحاتهم في (55) عبارة مثلت محاور البحث، على النحو التالي: (10) عبارات مثلت المحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات)، و(10) عبارات مثلت المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في الوحدات ومستويات التنظيمية)، و(10) عبارات مثلت المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)، و(13) عبارة مثلت المحور الرابع (تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الإتصال)، و(12) عبارة مثلت المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة)، ومن ثم طلب من الخبراء تسجيل درجة موافقتهم على عبارات الإستبانه ومحاورها الخمسة في خمس اختيارات كما يلي: (موافق بشدة - موافق - محايد - معارض - معارض بشدة)، كما نيل كل محور بمساحة مفتوحة لإضافة إي عبارة أو مقترح، حيث مثلت هذه الإستبانه (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي.

وقد طبقت الجولة الثانية بعد فترة (33) يوماً من تاريخ استلام آخر إستبانه للجولة الأولى من التطبيق، حيث بدأ تطبيق الجولة الثانية خلال الفترة من 1-3-2017م، إلى 30-3-2017م، وقد استمرت (30) يوماً، تم خلالها توزيع إستبانه (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي⁽¹⁾ على عينة الخبراء المكونة من (21) خبيراً المشاركين في الجولة الأولى وقد عادت كاملة،⁽²⁾ ومن ثم جمعها ووصفها وتحليلها وعمل المعالجات الإحصائية الخاصة بها، ومن ثم

(1) ملحق رقم (6): استبانه (الجولة الثانية) من تطبيق دلفي، ص 275.

(2) ملحق رقم (7): قائمة بأسماء السادة خبراء دلفي المشاركين في (الجولة الثانية) من التطبيق، ص 280.

ترتيبها في مسودة إستبانه مغلقة ومفتوحة لـ(الجلسة الثانية) وتم عرضها ومناقشتها مع المشرفين، والإتفاق على إستبانه (الجلسة الثانية).

ج - الجلسة الثالثة من تطبيق أسلوب دلفي

هدفت الجلسة الثانية من تطبيق أسلوب دلفي إلى أخذ آراء وتصورات الخبراء على إستبانه (الجلسة الثالثة) للوصول إلى إتفاق في الرأي حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن، تم تصميم إستبانه (الجلسة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي إستناداً إلى نتائج استطلاع رأي وتصورات الخبراء في (الجلسة الثانية) من التطبيق، حيث تم تعديل بعض الكلمات والعبارات وإقتراح تقسيم وحذف بعضها، وقد تم وضعها في إستبانه مغلقة شملت على (53) عبارة مثلت جميع محاور البحث، على النحو التالي: (10) عبارات تمثل المحور الأول (توزيع المهام والمسؤوليات)، و(10) عبارات تمثل المحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في الوحدات ومستويات التنظيمية)، و(10) عبارات تمثل المحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات)، و(13) عبارة تمثل المحور الرابع (تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الإتصال)، و(10) عبارات تمثل المحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف والرقابة)، وطلب من الخبير تسجيل استجابته عن مدى موافقة العبارات على المحاور الخمسة المقترحة في خمس اختيارات (موافق بشدة - موافق - محايد - معارض - معارض بشدة)، مثلت (الجلسة الثانية).

وقد طبقت (الجلسة الثالثة) بعد فترة (31) يوماً من تاريخ استلام آخر إستبانه للجلسة الثانية من التطبيق، حيث بدأ تطبيق الجلسة الثالثة خلال الفترة من 1-5-2017م، إلى 25-5-2017م، استمرت (25) يوماً، تم خلالها توزيع إستبانه (الجلسة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي،⁽¹⁾ على عينة مكونة من (21) خبيراً المشاركين في الجولتين الأولى والثانية وقد عادت كاملة،⁽²⁾ ومن ثم جمعها ووصفها وتحليلها وعمل المعالجات الإحصائية لها، وترتيبها في مسودة للتصور المقترح لمحددات البنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

تمت الإشارة إلى أن الهدف الأساسي من استخدام أسلوب دلفي هو الوصول إلى أعلى نسبة إتفاق بين الخبراء على إمكانية تحقق العبارات المتضمنة بالمحاور الخمسة للإستبانه، وعليه فقد تم احتساب تكرارات استجابات الخبراء على كل عبارة في كل جلسة ونسبها المئوية

(1) ملحق رقم (8): استبانه (الجلسة الثالثة) من تطبيق دلفي، ص 281.

(2) ملحق رقم (9): قائمة بأسماء السادة خبراء دلفي المشاركين في (الجلسة الثالثة) من التطبيق، ص 286.

والأوزان النسبية، والمتوسطات الحسابية لإتفاق السادة الخبراء وإمكانية تحقيقها في الجولة الثانية والثالثة، وذلك من خلال تحقق النسب الدالة على الإجماع وشبه الإجماع.

1- مبررات إختيار مجموعة الخبراء

نظراً لأن الهدف من البحث هو الوصول إلى بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات، فقد حرص البحث على إختيار مجموعة من الخبراء الذين يمثلون خبرات متنوعة في البنى التنظيمية للجامعات في كل من مصر واليمن يمكن الإستفادة منهم في إثراء البحث، حيث استعان البحث بخبراء الإدارة والتخطيط التربوي في جامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن.

2- الصعوبات التي واجهت البحث أثناء تطبيق أسلوب دلفي بجولاته الثلاث

وقد واجه البحث بعض الصعوبات أثناء تطبيق جولات أسلوب دلفي، يمكن توضيحها فيما يلي:

- أ- ضيق وقت الخبراء واعتذار بعضهم عن المشاركة بالجولات نظراً لإنشغالهم.
- ب- اعتذار بعض الخبراء من اليمن عن المشاركة بسبب الأوضاع التي تعيشها اليمن.
- ج- صعوبة تسجيل بعض الملاحظات الخاصة في المكالمات الهاتفية التي كانت ترد أثناء استفسارات بعض الخبراء ومناقشتهم لبعض العبارات.
- د- تفضيل البعض التعامل مع الاستبانات الورقية أكثر من الإلكترونية، مما أدى إلى البطء في الحصول على الاستجابات خصوصاً في الجولة الأولى.
- هـ- إجابة بعض الخبراء على بنود الإستبانه في ضوء الواقع وليس المستقبل، وذلك على الرغم من أنه تم توضيح الهدف من الإستبانه، مما اضطر البحث إلى إرجاعها إليهم مرة أخرى.
- و- تكرار الجولات أوجد حالة من الملل لدى بعض الخبراء وتناقل عند البعض منهم، لاعتقادهم أن العبارات تمت الموافقة على جميع عباراتها أصبحت جيدة للتطبيق.

ثانياً: نتائج تطبيق جولات أسلوب دلفي

يتناول هذا المحور من البحث تطبيق جولات أسلوب دلفي والنتائج المرتبطة بها، حيث يتناول نتائج كل جولة على حدة مع توضيح الهدف من كل جولة، وزمن التطبيق، ثم نتائج كل جولة طبقاً لآراء الخبراء في كل محور من محاور البحث، وذلك على النحو التالي:

1- نتائج الجولة الأولى

هدفت الجولة الأولى لأسلوب دلفي إلى الوصول إلى رؤية الخبراء حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران اليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وذلك في التعرف على آرائهم وتصوراتهم من خلال استبيان مفتوح شمل على تعاريف ومصطلحات البحث وتعريفات المحاور، تم توزيعه على السادة الخبراء وعددهم (21) خبير، وطلب منهم اثناء الموضوع من خلال اقتراح عبارات تصف البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات نظرة مستقبلية، وقد قام السادة الخبراء بإثراء الموضوع بالكثير من الآراء والأفكار التي تصف البنية التنظيمية المقترحة للجامعة، وقد تم رصد وتجميع وتحليل وتصنيف النتائج طبقاً لمحاور البحث، حيث تم إعادة صياغتها في (55) عبارة مع عدم التكرار وذلك كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (46): عدد العبارات الأولية من قبل الخبراء وعدد العبارات بعد الصياغة النهائية بالتنسيق مع المشرفين

م	المحور	عدد العبارات الأولية من قبل الخبراء		
		المجموع	مرة واحدة	المكررة
1	توزيع المهام والمسئوليات.	14	6	8
2	تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات التنظيمية.	14	9	5
3	تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات.	12	4	8
4	تحديد العلاقات وخطوط الإتصال.	16	11	5
5	تحديد نطاق الإشراف والرقابة.	11	5	6
	المجموع الكلي للعبارات	67	35	32

يتضح من الجدول السابق أنه تم اقتراح عدد (67) عبارة من قبل الخبراء، منها (32) عبارة تكررة أكثر من مرة، وعدد (35) عبارة ذكرت لمرة واحدة، ومن ثم قام الباحث بتجميعها وتحليلها وترتيبها وعرضها على المشرفين واخذ ملاحظاتهم عليها لتصبح (55) عبارة.

أ- النتائج المتعلقة بالمحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

جاءت استجابات الخبراء في الجولة الأولى بتدوين عدد (14) عبارة يرون من وجهة نظرهم أنها تحدد المهام والمسئوليات بالبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء

تكنولوجيا المعلومات، جرى عرضها عليهم في الجولة الثانية بعد إعادة صياغتها وتنظيمها مع المشرفين، وفيما يلي عرض العبارات الأولية من قبل الخبراء الخاصة بالمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات):

- 1) صياغة (الرؤية- الرسالة- الاهداف) وأن تكون شاملة.
- 2) التوصيف لجميع الوظائف بالجامعة بشكل دقيق وواضح.
- 3) تطوير المهام والمسئوليات في ضوء أنماط التنظيم المعاصر (الشبكي).
- 4) إضافة التشريعات واللوائح للمحور التي تعمل على توصيف دقيق للمهام والمسئوليات.
- 5) تطوير المهام والمسئوليات بما تساعد على تكوين فرق العمل والعمل الجماعي.
- 6) توزيع المهام والاختصاصات حسب حاجة العمل وحجمه.
- 7) وضع خطط استراتيجية للنهوض بالجامعة.
- 8) إجراء تعديلات على الهيكل التنظيمي بما يناسب المتغيرات المستحدثة.
- 9) ايجاد مصادر تمويل ذاتية للجامعة.
- 10) تبني مشروعات يمكن من خلالها زيادة تميز الجامعة وتوفير موارد لها.
- 11) عمل شراكة مع المؤسسات المجتمعية للاستفادة من الجامعة كبيوت الخبرة.
- 12) أن تكون المهام والاختصاصات والمسئوليات محددة وواضحة تعمل على تحسين الاداء الاداري والاكاديمي.

13) التدريب التحويلي للموظفين في ضوء استخدام تكنولوجيا المعلومات.

14) تدريب الأفراد بما يساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة وأكثر فعالية.

وقد تم مراجعة وتحليل وترتيب العبارات السابقة من قبل الباحث ومن ثم عرضها على المشرفين واخذ ملاحظاتهم عليها، وفيما يلي العبارات بعد الصياغة النهائية للمحور الأول (توزيع المهام والمسئوليات):

- 1) وضع رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها.
- 2) توصيف مختلف الوظائف بالجامعة والتنسيق بينها، بحيث لا يكون هناك تداخل في المهام والمسئوليات.

- (3) أن يتسم التوصيف الوظيفي بالمرونة التي تسمح لشاغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.
- (4) اشتراك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف (البناء الشبكي).
- (5) تعيين القوى البشرية المطلوبة في كل وحدة وفقا لمتطلبات وحجم العمل.
- (6) التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم.
- (7) اشتراك جميع الأفراد العاملين بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.
- (8) وضع خريطة تفصيلية تتضمن جميع خطوات تنفيذ كل مهمة وزمن إنجازها.
- (9) توضيح طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي - خدمة المجتمع).
- (10) وضع برامج تدريبية للأفراد تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة.

ب- النتائج المتعلقة بالمحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية

جاءت استجابات الخبراء في الجولة الأولى بتدوين عدد (14) عبارة يرون من وجهة نظرهم أنها تحدد الوحدات والمستويات التنظيمية بالبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، جرى عرضها عليهم في الجولة الثانية بعد إعادة صياغتها وتنظيمها مع المشرفين، وفيما يلي عرض العبارات الخاصة بالمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية):

- (1) بناء الوحدات التنظيمية بحسب التخصص، والخبرات، والقدرات للعاملين.
- (2) الوحدات والمستويات يجب أن تحقق أهداف الجامعة.
- (3) الاستشارات التنظيمية.
- (4) اقتراح أفضل النماذج للجامعات وتعديله بما يناسب الجامعة.
- (5) استحداث الوحدات وتكوينها نابع من حاجة الجامعة إليها.
- (6) كل قطاع يتمتع بـ(الاستقلال الإداري-الاستقلال المالي-الاستقلال الأكاديمي).
- (7) تمكين وحدة تكنولوجيا المعلومات من التنسيق بين باقي الوحدات بالجامعة ورفعها في الهيكل التنظيمي.

- (8) عدم تكرار الوحدات المتشابهة في المهام والتخصصات.
- (9) ان يكون التنظيم مسطح تكون عدد مستوياته قليلة 3-4.
- (10) وجود عدة وحدات اساسية: وحدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وحدة للتخطيط الاستراتيجي، وحدة لادارة الموارد البشرية بالجامعة، وحدة ضمان الجودة، وحدة العلاقات الخارجية والتعاون الدولي، وحدة لإدارة الازمات والكوارث، وحدة للريادة والارشاد الاكاديمي، وحدة للوافدين.
- (11) وجود معايير محددة لتوزيع الأفراد العاملين على الادارات والأقسام المختلفة.
- (12) توزع أعباء العمل بعدالة بما يتناسب مع كل فئة من الأفراد العاملين.
- (13) توزيع الأفراد العاملين بحسب تخصصاتهم وخبراتهم.
- (14) استحداث وحدات لتكنولوجيا المعلومات وتمكينها من التنسيق مع باقي وحدات الجامعة. وقد تم مراجعة وتحليل وترتيب العبارات السابقة من قبل الباحث ومن ثم عرضها على المشرفين واخذ ملاحظاتهم عليها، وفيما يلي العبارات بعد الصياغة النهائية للمحور الثاني (تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية):
- 1) بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص، والإستفادة من الخبرات المتنوعة.
 - 2) تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات.
 - 3) تجميع الأنشطة بحيث تشجع العمل الجماعي وتتبع أسلوب فرق العمل.
 - 4) تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة بغية تحقيق الهدف.
 - 5) دمج الوحدات المتشابهة في الاختصاصات استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات.
 - 6) توزيع الأفراد العاملين في أقسام مختلفة حسب تخصصاتهم وخبراتهم.
 - 7) ترتيب كل وحدة بحيث تستفيد من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها.
 - 8) تمكين وحدات تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع باقي وحدات الجامعة.
 - 9) استحداث وحدات جديدة مثل وحدة الجودة ووحدة التخطيط الاستراتيجي .
 - 10) تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).

ج- النتائج المتعلقة بالمحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

جاءت استجابات الخبراء في الجولة الأولى بتدوين عدد (13) عبارة يرون من وجهة نظرهم أنها تحدد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات بالبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، جرى عرضها عليهم في الجولة الثانية بعد إعادة صياغتها وتنظيمها مع المشرفين، وفيما يلي عرض العبارات الخاصة بالمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات):

- 1) أن يكون التنظيم يدعم التوجه نحو اللامركزية ويشجعها.
 - 2) الإستقلالية الأكاديمية والإدارية والمالية.
 - 3) قاعدية السلطة - الوحدات الاساسية هي صاحبة القرار مثال القسم الأكاديمي).
 - 4) جماعية صنع القرار (المشاركة في صنع القرار).
 - 5) استخدام نظم دعم القرار.
 - 6) الاستعانة بالخبراء والمختصين (غير الاستشاريين).
 - 7) أن تدعم البنية الجديد الشفافية بنشر القرارات والمعلومات واللوائح والارشادات الخاصة بتنفيذ الاعمال بحيث يستطيع كل فرد الحصول عليها لتنفيذ المهام الموكلة اليه.
 - 8) يضاف لها بعد مجالس بدل بعد الأفراد والجماعات الغير رسمية فالجامعات الأصل في اتخاذ قراراتها هي المجالس من القسم إلى مجلس الجامعة.
 - 9) جماعات الضغط غير الرسمية.
 - 10) وجود قواعد بيانات تساعد على اتخاذ القرارات.
 - 11) تفويض السلطات بما يعمل على تحسين الأداء.
 - 12) استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات.
 - 13) استخدام الأنماط القيادية الحديثة التي تضمن مشاركة وتحسن الأداء.
- وقد تم مراجعة وتحليل وترتيب العبارات السابقة من قبل الباحث ومن ثم عرضها على المشرفين واخذ ملاحظاتهم عليها، وفيما يلي العبارات بعد الصياغة النهائية للمحور الثالث (تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات):

- 1) تطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة، بما يضمن الاتجاه نحو اللامركزية.

- 2) إعطاء حرية التصرف للوحدات التنظيمية في مواردها المالية بما يدعم التوجه نحو مسار الإستقلال المالي.
- 3) تمكين الوحدات التنظيمية من إدارة وتنظيم أعمالها بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الإداري.
- 4) توفير الحرية الفكرية والبحثية بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الأكاديمي.
- 5) تفويض السلطات لأعضاء المجتمع الجامعي بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.
- 6) استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.
- 7) تحديد السلطات داخل الجامعة، مع إعطاء صلاحيات أوسع للمستويات التنظيمية الدنيا في التصرف واتخاذ القرارات.
- 8) تطبيق الأنماط القيادية الناجحة (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
- 9) منح كل وحدة تنظيمية سلطات تتناسب مع المسؤوليات المناطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
- 10) توفير الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.

د- النتائج المتعلقة بالمحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

جاءت استجابات الخبراء في الجولة الأولى بتدوين عدد (16) عبارة يرون من وجهة نظرهم أنها تحدد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بالبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، جرى عرضها عليهم في الجولة الثانية بعد إعادة صياغتها وتنظيمها مع المشرفين، وفيما يلي عرض العبارات الخاصة بالمحور الرابع (تحديد العلاقات وخطوط الاتصال):

- 1) تحديد علاقات تنظيمية فعالة، وتوثيقها.
- 2) الاتصال الإداري الفعال باستخدام نظم المعلومات الإدارية .
- 3) تعدد خطوط الاتصال وتنوعها وان تكون في جميع الاتجاهات.

- 4) أن تتيح خطوط الاتصال التغذية الراجعة في كل اتجاه.
 - 5) ضرورة تحديد موقع الطالب والمجتمع في التنظيم الجديد.
 - 6) تحقيق العدالة والمساواة وتشجيع التنافس الإيجابي.
 - 7) إدخال التجهيزات اللازمة من التقنيات الحديثة.
 - 8) تعمل خطوط الاتصال على توفير المعلومات لكل فرد ووحدة داخل الجامعة.
 - 9) تشكيل للجان على مستوى الجامعة والكليات.
 - 10) وجود شبكة اتصالات تربط بين الوحدات والأقسام الإدارية المختلفة.
 - 11) تدريب الأفراد العاملين على المرونة في تبادل المعلومات ونقلها عبر خطوط الاتصالات الرسمية.
 - 12) توظيف تكنولوجيا المعلومات في العمليات الإدارية المختلفة.
 - 13) وبالنسبة لخطوط الاتصال من المستحسن إضافتها في المحور الخامس نطاق الإشراف (التوجيه).
 - 14) تدريب الأفراد على استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - 15) استحداث موقع إلكتروني للجامعة وتحديث البيانات والمعلومات بشكل دائم ومستمر.
 - 16) توفير أجهزة وملحقاتها في جميع الوحدات التنظيمية بالجامعة.
- وقد تم مراجعة وتحليل وترتيب العبارات السابقة من قبل الباحث ومن ثم عرضها على المشرفين واخذ ملاحظاتهم عليها، وفيما يلي العبارات بعد الصياغة النهائية للمحور الرابع (تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال):

- 1) تحديد العلاقات التنظيمية بين الوحدات كافة بالجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.
- 2) توضيح العلاقات بين الوحدات كافة بالجامعة، بحيث تساعد على سهولة الاتصالات بينها.
- 3) تنظيم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة بحيث تعمل على حثهم على العمل الجماعي التعاوني.
- 4) توثيق العلاقات التنظيمية، ووضعها في وثيقة رسمية.

- 5) تحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد العاملين داخل الوحدات التنظيمية بما يجعل العلاقة بينهم تتسم بالتنافس الإيجابي.
- 6) ايجاد قنوات اتصال فعالة ومفتوحة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.
- 7) تمكين الأفراد العاملين بالجامعة من الحصول على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم بسرعة وسهولة.
- 8) بناء قواعد بيانات إلكترونية تشمل بيانات عن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة .
- 9) تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت لتسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة.
- 10) استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات لتنتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية.
- 11) التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 12) تحديث البيانات والمعلومات على الموقع الإلكتروني للجامعة بشكل دائم ومستمر.
- 13) توفير أجهزة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات وملحقاتها في جميع الوحدات التنظيمية بالجامعة.

هـ - النتائج المتعلقة بالمحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة

جاءت استجابات الخبراء في الجولة الأولى بتدوين عدد (11) عبارة يرون من وجهة نظرهم أنها تحدد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة بالبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، جرى عرضها عليهم في الجولة الثانية بعد إعادة صياغتها وتنظيمها مع المشرفين، وفيما يلي عرض العبارات الخاصة بالمحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة):

- 1) تحديد نطاق الإشراف.
- 2) وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء، وإدخال التحسينات المستمرة عليها.

- 3) تقييم الأداء يعمل على الإصلاح والتحسين المستمر بالاستفادة من المعايير الدولية للتقييم.
 - 4) الرقابة الذاتية.
 - 5) الرقابة الإستراتيجية واستخدام أنظمة الكترونية.
 - 6) ان يكون الهدف من الرقابة الإصلاح والتحسين المستمر للأداء.
 - 7) خصص المحور الخامس لنطاق الإشراف (التوجيه) وتتطرق لعناصره الثلاثة المتمثلة في الاتصال، والتحفيز، والقيادة.
 - 8) يلزم تعديل المجال ليصبح الرقابة والتقييم كون التقييم محور أساسي في الإدارة ومعظم الخلل المؤسسي ناتج عن غياب التقييم.
 - 9) توزيع الإمكانيات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة.
 - 10) استخدام الإمكانيات والموارد المتاحة وتوزيعها في ضوء القواعد والنظم الموضوعة لسير العمل به، ومتطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة.
 - 11) إشراك جهات داخلية وخارجية في عملية تقييم الأداء.
- وقد تم مراجعة وتحليل وترتيب العبارات السابقة من قبل الباحث ومن ثم عرضها على المشرفين واخذ ملاحظاتهم عليها، وفيما يلي العبارات بعد الصياغة النهائية للمحور الخامس (تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة):
- 1) تحديد نطاق الإشراف بحيث لا يزيد عدد الأفراد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن سبعة أفراد.
 - 2) وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أفراد المجتمع الجامعي.
 - 3) إدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء بهدف تحقيق الجودة.
 - 4) الاستفادة من المعايير الدولية للجودة لتقييم الأداء الجامعي.
 - 5) أن يهدف تقييم الأداء إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة الدورية.
 - 6) المتابعة المستمرة لمدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعة للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.

7) توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة والتوجيه والمتابعة بما يسهم في تحديد الأخطاء في الأداء حين وقوعها.

8) استخدام الإمكانات والموارد المتاحة في ضوء القواعد والنظم الموضوعية لسير العمل بها.

9) توزيع الإمكانات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة.

10) تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

11) إشراك جهات داخلية وخارجية في عملية تقييم الأداء والخدمة بالجامعة.

12) تنمية الرقابة الذاتية وتوليد الرغبة لدى الأفراد العاملين في المبادرة.

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الجولة الأولى، تم تنسيق العبارات وتنظيمها وصياغتها بالتنسيق مع المشرفين، وقد تم إخراجها وصياغتها في الإستبانة النهائية للجولة الثانية، ومن ثم إعادة توزيعها عليهم في الجولة الثانية.

2- نتائج الجولة الثانية

هدفت الجولة الثانية من تطبيق أسلوب دلفي إلى الوصول إلى رؤية الخبراء حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران اليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وذلك في التعرف على آرائهم حول ما ورد في الإستبانة من عبارات، فضلاً عن إتاحة الفرصة لهم لإضافة عبارات يمكن أن تثري الموضوع، وعليه فقد تم اعداد الإستبانة للجولة الثانية وتوزيعها على السادة الخبراء، حيث تم توزيعها على (21) خبير المشاركين في الجولة الأولى، وطلب منهم إبداء آرائهم حول عبارات الإستبانة في خمس خيارات تمثل درجة تحقيقها للهدف في المستقبل، وقد تم استرجاعها كاملة، وفيما يلي عرض نتائج الجولة الثانية وذلك على النحو التالي:

أ- النتائج المتعلقة بالمحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي والانحراف المعياري لكل عبارة في المحور الأول كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (47): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجدولة الثانية للمحور الأول

رقم العبارة	العبارات	النسبة المئوية	التكرارات والنسب المئوية					الوزن النسبي والانحراف المعياري	الوزن النسبي
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة		
1	وضع رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها.	ت	18	3	0	0	0	4.85	.358
		%	85.7	14.3	0	0	0		
2	توصيف مختلف الوظائف بالجامعة والتنسيق بينها، بحيث لا يكون هناك تداخل في المهام والمسئوليات.	ت	15	3	2	0	0	4.65	.671
		%	71.4	14.3	9.5	0	0		
3	أن يتسم التوصيف الوظيفي بالمرونة التي تسمح لشاغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.	ت	12	9	0	0	0	4.57	.507
		%	57.1	42.9	0	0	0		
4	اشترك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف (البناء الشبكي).	ت	12	9	0	0	0	4.57	.507
		%	57.1	42.9	0	0	0		
5	تعيين القوى البشرية المطلوبة في كل وحدة وفقا لمتطلبات وحجم العمل.	ت	15	6	0	0	0	4.71	463
		%	71.4	28.6	0	0	0		
6	التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم.	ت	17	4	0	0	0	4.80	.402
		%	81.0	19.0	0	0	0		
7	اشترك جميع الأفراد العاملين بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.	ت	13	7	1	0	0	4.57	.598
		%	61.9	33.3	4.8	0	0		
8	وضع خريطة تفصيلية تتضمن جميع خطوات تنفيذ كل مهمة وزمن إنجازها.	ت	16	5	0	0	0	4.76	.436
		%	76.2	23.8	0	0	0		
9	توضيح طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).	ت	11	7	0	1	0	4.47	.772
		%	52.4	33.3	0	4.8	0		
10	وضع برامج تدريبية للأفراد تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة.	ت	18	3	0	0	0	4.85	.358
		%	85.7	14.3	0	0	0		

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (1) "وضع رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها" حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (10) "وضع برامج تدريبية للأفراد تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة" حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (9) "توضيح طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع)"، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الأول، وفيما يلي

توجيهات الخبراء بتعديل بعض العبارات في المحور الأول الإستبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي والتي عدلت في الجولة الثالثة:

جدول رقم (48): التعديلات التي أُدخلت على المحور الأول لإستبانة تطبيق أسلوب دلفي بعد الجولة الثانية

المحور	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	السبب	العبارة بعد التعديل
الأول	1	وضع رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها.	استبدال كلمة (وضع) بكلمة (صياغة) حيث يرى الخبراء أنها أكثر دقة.	صياغة رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها ونشرها على موقع الجامعة.
الأول	2	توصيف مختلف الوظائف بالجامعة والتنسيق بينها، بحيث لا يكون هناك تداخل في المهام والمسئوليات.	حذف فقرة (والتنسيق بينها) حيث يرى الخبراء أنها زائدة.	توصيف الوظائف بالجامعة، بحيث يمنع تداخل المهام والمسئوليات.
الأول	3	أن يتسم التوصيف الوظيفي بالمرونة التي تسمح لشاغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.	استبدال حرف (أن) بكلمة (وجود) حيث يرى الخبراء أنها بدأت بحرف خلاف العبارات	وجود توصيف وظيفي مرن يسمح لشاغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.
الأول	6	التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم.	إضافة فقرة (وكفاياتهم المهنية) لتكون العبارة أكثر وضوح.	التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم وكفاياتهم المهنية.
الأول	9	توضيح طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).	تعديل صياغة	تحديد مهام ومسئوليات أفراد المجتمع الجامعي بحيث توضح وظائف الجامعة.

يتضح من الجدول السابق التعديلات التي أُدخلت على المحور الأول: المهام والمسئوليات، أنه تم التعديل وإعادة الصياغة في خمس عبارة من العشر العبارات التي مثلت المحور وقد تركزت معظم التعديلات في تعديل الصياغة واستبدال بعض الكلمات وإضافة أو حذف بعض الفقرات في العبارات.

ب- النتائج المتعلقة بالمحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي والانحراف المعياري لكل عبارة كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (49): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الثاني

الترتيب	الوزن النسبي والانحراف المعياري		التكرارات والنسب المئوية					الترتيب	العبارات	م
	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة			
6	.507	4.57	0	0	0	9	12	ت	بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص، والإستفادة من الخبرات المتنوعة.	1.
			0	0	0	42.9	57.1	%		
1	.436	4.76	0	0	0	5	16	ت	تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات.	2.
			0	0	0	23.8	76.2	%		
5	.598	4.60	0	0	1	6	13	ت	تجميع الأنشطة بحيث تشجع العمل الجماعي وتتبع أسلوب فرق العمل.	3.
			0	0	4.8	28.6	61.9	%		
9	.761	4.50	0	0	3	4	13	ت	تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة بغية تحقيق الهدف.	4.
			0	0	14.3	19.0	61.9	%		
10	.970	4.33	0	2	0	6	13	ت	دمج الوحدات المتشابهة في الاختصاصات استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات.	5.
			0	9.5	0	28.6	61.9	%		
7	.768	4.57	0	1	0	5	13	ت	توزيع الأفراد العاملين في أقسام مختلفة حسب تخصصاتهم وخبراتهم.	6.
			0	4.8	0	23.8	61.9	%		
8	750	4.52	0	1	0	7	13	ت	ترتيب كل وحدة بحيث تستفيد من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها.	7.
			0	4.8	0	33.3	61.9	%		
4	.920	4.61	1	0	0	4	16	ت	تمكين وحدات تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع باقي وحدات الجامعة.	8.
			4.8	0	0	19.0	76.2	%		
2	.463	4.71	0	0	0	6	15	ت	استحداث وحدات جديدة مثل وحدة الجودة ووحدة التخطيط الاستراتيجي .	9.
			0	0	0	28.6	71.4	%		
3	.483	4.66	0	0	0	7	14	ت	تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).	10.
			0	0	0	33.3	66.7	%		

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (2) " تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات " حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (9) " استحداث وحدات جديدة مثل وحدة الجودة ووحدة التخطيط الاستراتيجي " حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (5) " دمج الوحدات المتشابهة في الاختصاصات استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات "، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الثاني، وفيما يلي توجيهات الخبراء بتعديل بعض العبارات في المحور الثاني الإستبانه (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي والتي عدلت في الجولة الثالثة:

جدول رقم (50): التعديلات التي أُدخلت على المحور الثاني لإستبانة أسلوب دلفي بعد الجولة الثانية

المحور	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	السبب	العبارة بعد التعديل
الثاني	1	بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص، والإستفادة من الخبرات المتنوعة.	تقسيم العبارة حيث يرى الخبراء أنها مركبة من فقرتين	- بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص. - الإستفادة من الخبرات المتنوعة الموجودة بالوحدات التنظيمية.
الثاني	3	تجميع الأنشطة بحيث تشجع العمل الجماعي وتتبع أسلوب فرق العمل.	تعديل صياغة العبارة وإعادة ترتيبها إلى رقم 5	تشجيع العمل الجماعي من خلال اتباع أسلوب فرق العمل.
الثاني	4	تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة بغية تحقيق الهدف.	استبدال فقرة (بغية تحقيق الهدف) بفقرة (استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات) لأنها أكثر ارتباطاً بالموضوع.	تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات.
الثاني	5	دمج الوحدات المتشابهة في الاختصاصات استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات.	حذف مكررة	
الثاني	6	توزيع الأفراد العاملين في أقسام مختلفة حسب تخصصاتهم وخبراتهم.	استبدال فقرة (تخصصاتهم وخبراتهم) بفقرة (كفاياتهم المهنية) لأنها أكثر دقة.	توزيع الأفراد العاملين في أقسام مختلفة حسب كفاياتهم المهنية.
الثاني	10	تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).	إعادة ترتيبها - تبديلها برقم (4)	تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).

يتضح من الجدول السابق التعديلات التي أُدخلت على المحور الثاني، أنه تم التعديل في ست عبارات من عشر عبارات مثلت المحور، وقد تركزت معظمها في تعديل الصياغة واستبدال وإضافة أو حذف بعض الفقرات في العبارات، وتقسيم بعضها وترتيب موقعها في الإستبانة.

ج- النتائج المتعلقة بالمحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي والانحراف المعياري لكل عبارة في المحور الثالث كالتالي:

جدول رقم (51): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجوالة الثانية للمحور الثالث

رقم	العبارات	نوع	التكرارات والنسب المئوية					الوزن النسبي والانحراف المعياري	
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض بشدة	معارض	الوزن النسبي	الانحراف المعياري
1	تطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة، بما يضمن الاتجاه نحو اللامركزية.	ت	16	5	0	0	0	4.76	.436
		%	76.2	23.8	0	0	0		
2	إعطاء حرية التصرف للوحدات التنظيمية في مواردها المالية بما يدعم التوجه نحو مسار الإستقلال المالي.	ت	15	3	1	0	0	4.73	.562
		%	71.4	14.3	4.8	0	0		
3	تمكين الوحدات التنظيمية من إدارة وتنظيم أعمالها بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الإداري.	ت	16	4	1	0	0	4.71	.561
		%	76.2	19.0	4.8	0	0		
4	توفير الحرية الفكرية والبحثية بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الأكاديمي.	ت	15	4	1	1	0	4.57	.810
		%	71.4	19.0	4.8	4.8	0		
5	تفويض السلطات لأعضاء المجتمع الجامعي بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.	ت	13	7	1	0	0	4.57	.598
		%	61.9	33.3	4.8	0	0		
6	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	ت	15	6	0	0	0	4.71	.463
		%	71.4	28.6	0	0	0		
7	تحديد السلطات داخل الجامعة، مع إعطاء صلاحيات أوسع للمستويات التنظيمية الدنيا في التصرف واتخاذ القرارات.	ت	12	7	1	0	0	4.55	.605
		%	57.1	33.3	4.8	0	0		
8	تطبيق الأنماط القيادية الناجحة (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.	ت	16	5	0	0	0	4.76	.436
		%	76.2	23.8	0	0	0		
9	منح كل وحدة تنظيمية سلطات تتناسب مع المسؤوليات المناطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.	ت	14	7	0	0	0	4.66	.483
		%	66.7	33.3	0	0	0		
10	توفير الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.	ت	18	2	1	0	0	4.80	.512
		%	85.7	9.5	4.8	0	0		

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (10) " توفير الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة " حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (1) " تطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة، بما يضمن الاتجاه نحو اللامركزية" حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (7) " تحديد السلطات داخل الجامعة، مع إعطاء صلاحيات أوسع للمستويات التنظيمية الدنيا في التصرف واتخاذ القرارات"، على المرتبة

العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الثالث، وفيما يلي توجيهات الخبراء بتعديل بعض العبارات في المحور الثالث لإستبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي والتي عدلت في الجولة الثالثة:

جدول رقم (52): التعديلات التي أُدخلت على المحور الثالث لإستبانة أسلوب دلفي بعد الجولة

الثانية

المحور	رقم العبارة	العبارة	الملاحظات	العبارة بعد التعديل
الثالث	2	إعطاء حرية التصرف للوحدات التنظيمية في مواردها المالية بما يدعم التوجه نحو مسار الإستقلال المالي.	استبدال كلمة (إعطاء) بكلمة (منح) حيث يرى الخبراء أنها أكثر دقة.	منح الوحدات التنظيمية حرية التصرف في مواردها المالية بما يدعم الإستقلال المالي للجامعة.
الثالث	5	تفويض السلطات لأعضاء المجتمع الجامعي بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.	تبدل فقرة (المجتمع الجامعي) بـ(العاملين بالجامعة) حيث يرى الخبراء أنها أكثر دقة.	تفويض السلطات للعاملين بالجامعة بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.
الثالث	6	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	حذف الهمزة في كلمة (استخدام)	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.
الثالث	7	تحديد السلطات داخل الجامعة، مع إعطاء صلاحيات أوسع للمستويات التنظيمية الدنيا في التصرف واتخاذ القرارات.	حذف العبارة حيث يرى الخبراء أنها متداخلة ومكررة مع (9)	
الثالث	8	تطبيق الأنماط القيادية الناجحة (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.	استبدال كلمة (الناجحة) بكلمة (بالمعاصرة) حيث يرى الخبراء أنها أكثر دقة.	تطبيق الأنماط القيادية المعاصرة مثل (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
الثالث	9	منح كل وحدة تنظيمية سلطات تتناسب مع المسئوليات المناطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.	تثبيت العبارة وحذف رقم (7) حيث يرى الخبراء أنها أكثر وضوح ودقة.	منح الوحدات التنظيمية سلطات تتناسب مع المسئوليات المنوطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
الثالث	10	توفير الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.	استبدال كلمة (توفير) بـ (الالتزام) حيث يرى الخبراء أنها أكثر دقة.	الالتزام بالشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.
الثالث		إضافة عبارة: إشراك جميع الأفراد العاملين في اختيار القيادات الجامعية عن طريق الانتخاب الحر المباشر.		

يتضح من الجدول السابق التعديلات التي أُدخلت على المحور الثالث، أنه تم التعديل في سبع عبارات من عشر عبارات مثلت المحور الثالث وقد تركزت معظم التعديلات استبدال بعض الكلمات وإضافة أو حذف بعض الفقرات في العبارات، حذف بعض العبارات بالكامل.

د- النتائج المتعلقة بالمحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الرابع كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (53): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات

الخبراء بالجولة الثانية للمحور الرابع

رقم العبارة	العبارات	النسب المئوية	التكرارات والنسب المئوية				الوزن النسبي والانحراف المعياري	
			معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
11	تحديد العلاقات التنظيمية بين الوحدات كافة بالجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.	14	0	1	5	.587	4.65	
		66.7 %	0	4.8	23.8			
10	توضيح العلاقات بين الوحدات كافة بالجامعة، بحيث تساعد على سهولة الاتصالات بينها.	13	0	0	6	.477	4.68	
		61.9 %	0	0	28.6			
12	تنظيم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة بحيث تعمل على حثهم على العمل الجماعي التعاوني.	13	0	0	8	.498	4.61	
		61.9 %	0	0	38.1			
8	توثيق العلاقات التنظيمية، ووضعها في وثيقة رسمية.	16	0	1	4	.561	4.71	
		76.2 %	0	4.8	19.0			
5	تحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد العاملين داخل الوحدات التنظيمية بما يجعل العلاقة بينهم تتسم بالتنافس الإيجابي.	16	0	0	5	.436	4.76	
		76.2 %	0	0	23.8			
13	إيجاد قنوات اتصال فعالة ومفتوحة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	14	0	1	6	.746	4.57	
		66.7 %	0	4.8	28.6			
6	تمكين الأفراد العاملين بالجامعة من الحصول على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم بسرعة وسهولة.	16	0	0	5	.436	4.76	
		76.2 %	0	0	23.8			
4	بناء قواعد بيانات إلكترونية تشمل بيانات عن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد بالجامعة.	17	0	0	4	.402	4.80	
		81.0 %	0	0	19.0			
2	تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت لتسهيل تبادل البيانات	18	0	0	3	.358	4.85	
		85.7 %	0	0	14.3			

									والمعلومات إلكترونيًا على المستويات التنظيمية كافة .
7	.461	4.72	0	0	0	5	13	ت	10. استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات لتتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية.
			0	0	0	23.8	61.9	%	
1	.301	4.90	0	0	0	2	19	ت	11. التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
			0	0	0	9.5	90.5	%	
9	.561	4.71	0	0	1	4	16	ت	12. تحديث البيانات والمعلومات على الموقع الإلكتروني للجامعة بشكل دائم ومستمر.
			0	0	4.8	19.0	76.2	%	
3	.358	4.85	0	0	0	3	18	ت	13. توفير أجهزة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات وملحقاتها في جميع الوحدات التنظيمية بالجامعة.
			0	0	0	14.3	85.7	%	

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (11) " التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات " حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (9) " تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت لتسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونيًا على المستويات التنظيمية كافة " حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (3) " تنظيم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة بحيث تعمل على حثهم على العمل الجماعي التعاوني "، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الرابع، وفيما يلي توجيهات الخبراء بتعديل بعض العبارات في المحور الرابع لإستبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي والتي عدلت في الجولة الثالثة:

جدول رقم (54): التعديلات التي أُدخلت على المحور الرابع لإستبانة أسلوب دلفي بعد الجولة

الثانية

المحور	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	الملاحظات	العبارة بعد التعديل
الرابع	1	تحديد العلاقات التنظيمية بين الوحدات كافة بالجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.	إضافة فقرة (بما يضمن حثهم على العمل الجماعي التعاوني) لتكون أكثر وضوحاً.	تحديد العلاقات التنظيمية بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية بما يضمن حثهم على العمل الجماعي التعاوني.
الرابع	2	توضيح العلاقات بين الوحدات كافة بالجامعة، بحيث تساعد على سهولة الاتصالات بينها.	تحذف لأنها مكررة مع العبارة (1)	حذفت
الرابع	3	تنظيم العلاقة بين أعضاء	تحذف لأنها مكررة	حذفت

	مع العبارة (1)	الوحدات المختلفة بالجامعة بحيث تعمل على حثهم على العمل الجماعي التعاوني.		
الرابع	6	ايجاد قنوات اتصال فعالة ومفتوحة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	ايجاد قنوات اتصال فعالة ومفتوحة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	حذف كلمة (ومفتوحة) يرى الخبراء أنها إذا كانت فعالة فهي مفتوحة.
الرابع	9	تسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة. تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت للتعريف بالجامعة وأنشطتها وفعاليتها.	تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت لتسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة.	تقسم العبارة إلى عبارتين
الرابع	11	التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	استبدال كلمة (الحديثة) بـ(بالمعاصرة) يرى الخبراء أنها أكثر دقة.
الرابع		اضافة عبارتين: تعزيز العلاقات بين الجامعة والجامعات الأخرى المحلية والعالمية من خلال الأنشطة المشتركة والفعاليات.		

يتضح من الجدول السابق التعديلات التي أُدخلت على المحور الرابع، أنه تم التعديل في ست عبارات من ثلاثة عشر عبارة مثلت المحور الرابع، وقد تركزت معظم التعديلات حذف أو استبدال بعض الكلمات وإضافة أو حذف بعض الفقرات في العبارات، وتقسيم بعض العبارات، وحذف بعض العبارات بالكامل.

هـ - النتائج المتعلقة بالمحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الخامس كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (55): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثانية للمحور الخامس

م	العبارة	التكرارات والنسب المئوية	الوزن النسبي والانحراف المعياري		موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
			الانحراف المعياري	الوزن النسبي					
1	تحديد نطاق الإشراف بحيث لا يزيد عدد الأفراد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن سبعة أفراد.	ت 14 66.7%	4.65	.587	0	5	1	0	0
					0	23.8	4.8	0	0
2	وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أعضاء المجتمع الجامعي.	ت 18 85.7%	4.80	.512	0	2	1	0	0
					0	9.5	4.8	0	0
3	إدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء بهدف تحقيق الجودة.	ت 16 76.2%	4.71	.561	0	4	1	0	0
					0	19.0	4.8	0	0
4	الإفادة من المعايير الدولية للجودة	ت 16 76.2%	4.71	.561	0	4	1	0	0
					0	19.0	4.8	0	0

لتقييم الأداء الجامعي.									
9	.607	4.57	0	0	1	6	12	ت	5. أن يهدف تقييم الأداء إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة الدورية.
			0	0	4.8	28.6	57.1	%	
5	.463	4.71	0	0	0	6	15	ت	6. المتابعة المستمرة لمدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
			0	0	0	28.6	71.4	%	
7	.561	4.65	0	0	1	4	16	ت	7. توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة والتوجيه والمتابعة بما يسهم في تحديد الأخطاء في الأداء حين وقوعها.
			0	0	4.8	19.0	76.2	%	
12	1.49	3.67	2	3	2	3	8	ت	8. استخدام الإمكانيات والموارد المتاحة في ضوء القواعد والنظم الموضوعية لسير العمل بها.
			9.5	14.3	9.5	14.3	38.1	%	
11	1.41	4	2	1	1	4	9	ت	9. توزيع الإمكانيات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة.
			9.5	4.8	4.8	19.0	42.9	%	
10	.928	4.52	1	0	0	6	14	ت	10. تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
			4.8	0	0	28.6	66.7	%	
6	.577	4.66	0	0	1	5	15	ت	11. إشراك جهات داخلية وخارجية في عملية تقييم الأداء والخدمة بالجامعة.
			0	0	4.8	23.8	71.4	%	
2	.419	4.78	0	0	0	4	15	ت	12. تنمية الرقابة الذاتية وتوليد الرغبة لدى الأفراد العاملين في المبادرة.
			0	0	0	19.0	71.4	%	

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (2) " وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أعضاء المجتمع الجامعي " حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (2) " تنمية الرقابة الذاتية وتوليد الرغبة لدى الأفراد العاملين في المبادرة " حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (8) " استخدام الإمكانيات والموارد المتاحة في ضوء القواعد والنظم الموضوعية لسير العمل بها"، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الخامس، وفيما يلي توجيهات الخبراء بتعديل بعض العبارات في المحور الخامس لإستبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي والتي عدلت في الجولة الثالثة:

جدول رقم (56): التعديلات التي أُدخلت على عبارات المحور الخامس لإستبانة أسلوب دلفي

بعد الجولة الثانية

المحور	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	السبب	العبارة بعد التعديل
الخامس	3	إدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء بهدف تحقيق الجودة.	حذف	
الخامس	4	الإفادة من المعايير الدولية للجودة لتقييم الأداء الجامعي.	تعديل صياغة	الإفادة من المعايير الدولية للجودة لإدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء

الجامعي.				
تقديم التغذية الراجعة الدورية، بما تسهم في التحسين المستمر للأداء.	تعديل صياغة	أن يهدف تقييم الأداء إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة الدورية.	5	الخامس
	حذفت متداخلة مع رقم (10)	توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة والتوجيه والمتابعة بما يسهم في تحديد الأخطاء في الأداء حين وقوعها.	7	الخامس
حذفت	غير مرتبطة بالمحور تحذف	استخدام الإمكانيات والموارد المتاحة في ضوء القواعد والنظم الموضوعية لسير العمل بها.	8	الخامس
حذفت	غير مرتبطة بالمحور تحذف	توزيع الإمكانيات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة.	9	الخامس
تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات بما يسهم في الحد من الأخطاء في الأداء.	تعديل صياغة	تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.	10	الخامس
-إشراك جهات داخلية في عملية الرقابة على الأداء الجامعي. -إشراك جهات خارجية في عملية تقييم الخدمة التعليمية المقدمة بالجامعة.	تقسم إلى عبارتين	إشراك جهات داخلية وخارجية في عملية تقييم الأداء والخدمة بالجامعة.	11	الخامس
إضافة عبارة: 1- تشجيع الأفراد العاملين داخل الجامعة على تصحيح الأخطاء				الخامس

يتضح من الجدول السابق التعديلات التي أُدخلت على عبارات المحور الخامس، أنه تم التعديل في ثمان عبارات من اثني عشر عبارة مثلت المحور الخامس وقد تركزت معظم التعديلات تعديل صياغة بعض العبارات، وتقسيم بعض العبارات، وحذف بعض العبارات بالكامل.

يتضح من نتائج الجولة الثانية لتطبيق أسلوب دلفي، توافق الخبراء على جميع العبارات بدرجة كبيرة، حيث حصلت جميعها على درجة شبه إجماع بوزن نسبي تراوح بين (4.62 - 5)، عدى ثلاث عبارات فقط حصلت على (3.67-4.33) عبارة رقم (5) بالمحور الأول، عبارتين (8,9) المحور الخامس، إلا أنها في نفس الوقت تضمنت العديد من التعديلات، سوى في تعديل الصياغة لبعض العبارات، وحذف أو إضافة وتقسيم بعض العبارات، واستبدال بعض الكلمات أو الفقرات، وقد تمت بالفعل وهو ما ظهرت عليه في إستبانة الجولة الثالثة.

3- نتائج الجولة الثالثة

هدفت الجولة الثالثة لتطبيق أسلوب دلفي إلى الوصول إلى رؤية الخبراء حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران اليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وذلك في التعرف على آرائهم فيما ورد في الإستبانة من عبارات، فضلاً عن إتاحة الفرصة لهم لإضافة عبارات وآراء يمكن أن تثري الموضوع، وعليه فقد تم اعداد الإستبانة للجولة الثالثة و توزيعها على (21) خبير المشاركين في الجولة الأولى والثانية من التطبيق، وطلب منهم إبداء آرائهم حول عبارات الإستبانة في خمس خيارات تمثل درجة تحقيقها للهدف في المستقبل، وفيما يلي عرض نتائج الجولة الثانية وذلك على النحو التالي:

أ- النتائج المتعلقة بالمحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الأول كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (57): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الأول

م	العبارات	تكرار	درجة الموافقة					النسب المئوية	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة			
1	صياغة رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها ونشرها على موقع الجامعة.	ت	20	1	0	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0	0		
2	توصيف الوظائف بالجامعة، بحيث يمنع تداخل المهام والمسئوليات.	ت	21	0	0	0	0	0	5	.000
		%	100	0	0	0	0	0		
3	وجود توصيف وظيفي مرن يسمح لنشأغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.	ت	17	3	1	0	0	0	4.76	.539
		%	.081	14.3	4.8	0	0	0		
4	اشترك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف بـ (التنظيم الشبكي).	ت	16	5	0	0	0	0	4.76	.436
		%	76.2	23.8	0	0	0	0		
5	اشترك جميع الأفراد العاملين بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.	ت	18	3	0	0	0	0	4.86	.358
		%	85.7	14.3	0	0	0	0		
6	التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم وكفائاتهم المهنية.	ت	19	2	0	0	0	0	4.90	.301
		%	90.5	9.5	0	0	0	0		
7	اشترك جميع الأفراد العاملين بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.	ت	19	2	0	0	0	0	4.90	.301
		%	90.5	9.5	0	0	0	0		
8	وضع خريطة تفصيلية تتضمن جميع	ت	18	3	0	0	0	0	4.86	.358
		%	85.7	14.3	0	0	0	0		

									خطوات تنفيذ كل مهمة وزمن إنجازها.
8	.358	4.86	0	0	0	3	18	ت	تحديد مهام ومسئوليات أفراد المجتمع الجامعي بحيث توضح وظائف الجامعة.
			0	0	0	14.3	85.7	%	
5	.301	4.90	0	0	0	2	19	ت	وضع برامج تدريبية للعاملين تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة.
			0	0	0	9.5	90.5	%	

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (2) "توصيف الوظائف بالجامعة، بحيث يمنع تداخل المهام والمسئوليات" حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (1) "صياغة رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها ونشرها على موقع الجامعة" حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (4) "اشتراك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف بـ (التنظيم الشبكي)"، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الأول.

ب- النتائج المتعلقة بالمحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الثاني كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (58): يبين التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجملة الثالثة للمحور الثاني

م	العبارات	الترتيب	درجة الموافقة					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
			معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة		
1	بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص.	ت	0	8	0	4	17	.402	4.81
			0		0	19.0	81.0		
2	الاستفادة من الخبرات المتنوعة الموجودة بالوحدات التنظيمية.	ت	0	4	0	3	18	.358	4.86
			0		0	14.3	85.7		
3	تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات.	ت	0	1	0	1	20	.218	4.95
			0		0	4.8	95.2		
4	تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).	ت	0	5	0	3	18	.358	4.86
			0		0	14.3	85.7		
5	تشجيع العمل الجماعي من خلال اتباع أسلوب فرق العمل.	ت	0	3	0	2	19	.301	4.90
			0		0	9.5	90.5		
6	تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة استجابة للتغيرات	ت	0	2	0	1	20	.218	4.95
			0		0	4.8	95.2		

								وتكنولوجيا المعلومات.	
9	.402	4.81	0	9	0	4	17	ت	7. توزيع الأفراد العاملين في أقسام مختلفة حسب كفاياتهم المهنية.
			0		0	19.0	81.0	%	
10	.730	4.66	0	10	0	4	16	ت	8. ترتيب كل وحدة بحيث تستفيد من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها.
			0		0	19.0	76.2	%	
7	.366	4.85	0	7	0	3	17	ت	9. تمكين وحدات تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع باقي وحدات الجامعة.
			0		0	14.3	81.0	%	
6	.358	4.86	0	6	0	3	18	ت	10. استحداث وحدات جديدة مثل وحدة الجودة ووحدة التخطيط الاستراتيجي.
			0	0	0	14.3	85.7	%	

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (3) "تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات" حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (6) "تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات" حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (8) "ترتيب كل وحدة بحيث تستفيد من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها"، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الثاني.

ج- النتائج المتعلقة بالمحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الثالث كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (59): التكرارات والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجمولة

الثالثة للمحور الثالث

م	العبارة	ت	درجة الموافقة					موافق بشدة	موافق	محايد	معارض بشدة	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض بشدة	معارض بشدة						
1	تطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة، بما يضمن الاتجاه نحو اللامركزية.	ت	18	3	0	0	0	18	3	0	0	.358	4.86
		%	85.7	14.3	0	0	0	0					
2	منح الوحدات التنظيمية حرية التصرف في مواردها المالية بما يدعم الإستقلال المالي للجامعة.	ت	18	3	0	0	0	18	3	0	0	.358	4.86
		%	85.7	14.3	0	0	0	0					
3	تمكين الوحدات التنظيمية من إدارة وتنظيم أعمالها بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الإداري.	ت	18	1	0	1	18	1	0	1	0	.679	4.81
		%	90.5	4.8	0	4.8	0	0					
4	توفير الحرية الفكرية والبحثية بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الأكاديمي.	ت	19	2	0	0	19	2	0	0	0	.301	4.90
		%	90.5	9.5	0	0	0	0					
5	تفويض السلطات للعاملين بالجامعة بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.	ت	19	2	0	0	19	2	0	0	0	.301	4.90
		%	90.5	9.5	0	0	0	0					
6	استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على	ت	19	2	0	0	19	2	0	0	0	.301	4.90
		%	90.5	9.5	0	0	0	0					

										المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	
4	.301	4.90	0	0	0	2	19	ت	7	%	تطبيق الأنماط القيادية المعاصرة مثل (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
			0	0	0	9.5	90.5				
7	.358	4.86	0	0	0	3	18	ت	8	%	منح الوحدات التنظيمية سلطات تتناسب مع المسؤوليات المنوطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
			0	0	0	14.3	85.7				
8	.358	4.86	0	0	0	3	18	ت	9	%	الالتزام بالشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.
			0	0	0	14.3	85.7				
10	.669	4.62	0	0	2	4	15	ت	10	%	إشراك جميع الأفراد العاملين في اختيار القيادات الجامعية عن طريق الانتخاب الحر المباشر.
			0	0	9.5	19.0	71.5				

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (4) " توفير الحرية الفكرية والبحثية بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الأكاديمي " حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (5) " تفويض السلطات للعاملين بالجامعة بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم " حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (10) " إشراك جميع الأفراد العاملين في اختيار القيادات الجامعية عن طريق الانتخاب الحر المباشر"، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الثالث.

د- النتائج المتعلقة بالمحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الرابع كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (60): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات

الخبراء بالجولة الثالثة للمحور الرابع

م	العبارات	ت	درجة الموافقة					ت	م
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة		
11	.402	4.81	0	0	0	4	17	ت	1
			0	0	0	19.0	81.0	%	
13	.436	4.76	0	0	0	5	16	ت	2
			0	0	0	23.8	76.2	%	
5	.218	4.95	0	0	0	1	20	ت	3
			0	0	0	4.8	95.2	%	
1	.000	5	0	0	0		21	ت	4

			0	0	0	100	%	الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.
8	.301	4.90	0	0	0	2	19	ت
			0	0	0	9.5	90.5	%
5. تمكين الأفراد العاملين بالجامعة من الحصول على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم بسرعة وسهولة.								
2	.000	5	0	0	0	0	21	ت
			0	0	0	0	100	%
6. بناء قواعد بيانات إلكترونية تشمل بيانات عن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة.								
6	.218	4.95	0	0	0	1	20	ت
			0	0	0	4.8	95.2	%
7. تسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة.								
3	.000	5	0	0	0	0	21	ت
			0	0	0	0	100	%
8. تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت للتعريف بالجامعة وأنشطتها وفعاليتها.								
12	.511	4.81	0	0	1	2	18	ت
			0	0	4.8	9.5	85.7	%
9. استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات لتتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية.								
4	.000	5	0	0	0	0	21	ت
			0	0	0	0	100	%
10. التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.								
9	.301	4.90	0	0	0	2	19	ت
			0	0	0	9.5	90.5	%
11. تحديث البيانات والمعلومات على الموقع الإلكتروني للجامعة بشكل مستمر.								
7	.218	4.95	0	0	0	1	20	ت
			0	0	0	4.8	95.2	%
12. توفير أجهزة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات وملحقاتها في جميع الوحدات التنظيمية بالجامعة.								
10	.301	4.90	0	0	0	2	19	ت
			0	0	0	9.5	90.5	%
13. تعزيز العلاقات بين الجامعة والجامعات الأخرى المحلية والعالمية من خلال الأنشطة المشتركة و الفعاليات.								

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (4) " ايجاد قنوات اتصال فعالة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة " حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (6) " بناء قواعد بيانات إلكترونية تشمل بيانات عن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة " حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (2) " توثيق العلاقات التنظيمية، بوضعها في وثيقة رسمية ونشرها على موقع الجامعة "، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الرابع.

هـ - النتائج المتعلقة بالمحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة

تم حساب التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي لكل عبارة في المحور الخامس كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (61): التكرارات والنسب المئوية والأوزان النسبية والانحرافات المعيارية لاستجابات الخبراء بالجوالة الثالثة للمحور الخامس

م	العبارات	التكرار	درجة الموافقة					الانحراف المعياري	الوزن النسبي
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة		
1	تحديد نطاق الإشراف بحيث لا يزيد عدد الأفراد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن سبعة أفراد.	ت	16	5	0	0	0	4.76	.436
		%	76.2	23.8	0	0	0		
2	وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أعضاء المجتمع الجامعي.	ت	20	1	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0		
3	الإفادة من المعايير الدولية للجودة لإدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء الجامعي.	ت	20	1	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0		
4	تقديم التغذية الراجعة الدورية، بما تسهم في التحسين المستمر للأداء.	ت	20	1	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0		
5	المتابعة المستمرة لمدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.	ت	20	1	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0		
6	تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات بما يسهم في الحد من الأخطاء في الأداء.	ت	20	1	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0		
7	إشراك جهات داخلية في عملية الرقابة على الأداء الجامعي.	ت	18	2	0	1	0	4.76	.700
		%	85.7	9.5	0	4.8	0		
8	إشراك جهات خارجية في عملية تقييم الخدمة التعليمية المقدمة بالجامعة.	ت	16	3	2	0	0	4.67	.658
		%	76.2	14.3	9.5	0	0		
9	تنمية الرقابة الذاتية لدى الأفراد العاملين داخل الجامعة	ت	20	1	0	0	0	4.95	.218
		%	95.2	4.8	0	0	0		
10	تشجيع الأفراد العاملين داخل الجامعة على تصحيح الأخطاء.	ت	19	2	0	0	0	4.90	.301
		%	90.5	9.5	0	0	0		

يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (2) "وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أعضاء المجتمع الجامعي" حصلت على المرتبة الأولى، والعبارة رقم (3) "الإفادة من المعايير الدولية للجودة لإدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء الجامعي" حصلت على المرتبة الثانية، فيما حصلت العبارة رقم (8) "إشراك جهات خارجية في عملية تقييم الخدمة التعليمية المقدمة بالجامعة"، على المرتبة العاشرة والأخيرة بالنسبة للمحور الخامس.

وبتحليل النتائج التي توصلت إليها الجولة الثالثة من تطبيق أسلوب دلفي، يمكن استنتاج ما يلي:

- أن استطلاع آراء الخبراء ورؤيتهم لبعض الجوانب المستقبلية الحديثة التي يمكن أن تمثل أهم المحددات للبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، أسهم كثيراً في بناء إستبانة الجولة الثانية لتطبيق أسلوب دلفي إستشراف تصورات الخبراء حول محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.
 - أن نتائج الجولة الثانية من تطبيق أسلوب دلفي تضمنت العديد من التعديلات، تمثلت في تعديل الصياغة لبعض العبارات، وحذف أو إضافة وتقسيم بعض العبارات، واستبدال بعض الكلمات أو الفقرات، حيث تم تقليص العبارات في الجولة الثالثة بحيث تركزت في أهم المحددات.
 - أن عبارات الإستبانة عبرت بدرجة عالية عن المحددات المطلوبة للبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وذلك طبق للمحاور المذكورة سلفاً.
 - توافق الخبراء على جميع العبارات بدرجة كبيرة، حيث حصلت جميعها على درجة شبه إجماع بوزن نسبي تراوح بين (4.62 - 5)، وهي تعطي إشارة أن جميع العبارات عبرت بدرجة عالية عن المحددات للبنية التنظيمية المقترحة.
- في ضوء ما سبق يتضح أن هناك شبه إجماع على إمكانية تحقق عبارات الإستبانة للهدف منها في المستقبل بدرجة عالية، وهذا ما بينته الأوزان النسبية للعبارات، الأمر الذي يؤكد أن هذه العبارات يمكن من خلالها وضع تصور للبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال تحويلها إلى إجراءات عملية قابلة للتنفيذ في ضوء ظروف الواقع والتغيرات المستقبلية المحتملة، وهو ما سيتم تناوله في الفصل التالي.

الفصل السادس

البنية التنظيمية المقترحة

لجامعة عمران باليمن

في

ضوء تكنولوجيا المعلومات

البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن

في ضوء تكنولوجيا المعلومات

تمهيد

في ضوء ما تم عرضه في الإطار النظري للبنى التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات بالجامعات المعاصرة، وما أسفرت عنه دراسة الواقع الحالي للبنية التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات لجامعة عمران باليمن، ومن خلال استطلاع آراء ومقترحات السادة الخبراء حول البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات من خلال تطبيق دلفاي "Delphi"، وقد توصل البحث الحالي إلى تقديم بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، تسهم في علاج السلبيات القائمة في الواقع بالإستفادة من الإيجابيات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات لتحقيق التميز المنشود للجامعة، وذلك على النحو التالي:

أولاً: المنطلقات الفكرية للبنية المقترحة

تم تصنيف المنطلقات الفكرية للبنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات إلى نوعين من المنطلقات، النوع الأول المستمدة من الإطار النظري للبحث وهي (المنطلقات العامة)، أما النوع الثاني فمستمدة من دراسة الواقع للبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن وهي (المنطلقات المحلية)، وفيما يلي عرضاً تفصيلياً لكل من النوعين:

1- منطلقات عامة

تتمثل أهم المنطلقات العامة التي تحكم البنية التنظيمية المقترحة فيما يلي:

أ- إهتمام الجامعات المعاصرة بتطوير بناها التنظيمية باستمرار استجابة للمتغيرات البيئية والتكنولوجية.

ب- تنامي الاتجاه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعات، عن طريق تفويض السلطات ومنح الصلاحيات الكافية لكل مستوى إداري داخل الجامعة، بما يتناسب وطبيعة الأنشطة التي يمارسها وحجم المسؤوليات الملقاه عليه.

ج- أن البنية التنظيمية الجيدة للجامعات قد تسهم في ترشيد السياسة الإدارية والتنظيمية بالجامعات، بما يحقق مزيداً من الكفاءة والفعالية.

د- اعتماد الجامعات على التخطيط الإستراتيجي القائم على التنبؤات المستقبلية.

- ه- قوة وسرعة انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخداماتها بالجامعات.
- و- أن تلبية احتياجات المستفيدين يعتمد على تحويل الجامعات إلى جامعات فعالة ومرنة.
- ز- أن رفع كلفة الأداء يرتبط بالتعقيد والتدخل والتشابك في وظائف الجهاز الإداري للجامعات.
- ح- أن التنظيمات الهرمية التقليدية، لم تعد ملائمة لنماذج الأعمال الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات، بل يتطلب الاعتماد على بعض التنظيمات الحديثة مثل التنظيم الشبكي.
- ط- أن التغيرات التي تعتري سوق العمل والمستفيدين في جميع منظمات المجتمع تتطلب التنوع في الخدمات الجامعية ووسائل تقديمها.
- ي- أن التغيرات البيئية، والتغيرات في خصائص العاملين، والتغير في القيم ذات العلاقة بالعمل، يستلزم أحداث التغيرات في المواصفات الرئيسة لأهداف واستراتيجية الجامعات.
- ك- تنامي أهمية المنافسة العالمية بين الجامعات في عالم فيما يعرف باسم القرية الكونية.
- ل- التجديدات متطلب ضروري لمواجهة احتياجات السوق، وهو ضرورة للتنافس مع الآخر.
- م- أن أجهزة الكمبيوتر تعتبر هي الوسيط بين المستفيدين وبين أصحاب العمل (الجامعات).
- ن- وجود أنظمة حديثة تساعد في تنظيم العمل الإداري وتحسين الأداء والخدمات بالجامعات.
- س- وجود هيئات ومنظمات محلية وعالمية تعمل على مراقبة وتقييم الأداء بالجامعات.
- ع- أن الشراكة بين الجامعات ومؤسسات القطاعين العام والخاص تسهم في النهوض بالتعليم العالي وتوسيع نطاق انتشاره والرفع المستمر في جودته، وتشجيع الاستثمار فيه.
- ف- الالتزام بتنوع نظام الجامعات قطاعياً ومؤسسياً وبرامجياً، وتقادي التكرار غير المبرر في الوحدات والأقسام والبرامج التعليمية.

2- المنطلقات المحلية بجامعة عمران في اليمن

وتتمثل أهم المنطلقات المحلية التي تحكم البنية التنظيمية المقترحة فيما يلي:

- أ- الأهمية التي تعنيها الدولة باليمن ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالبنية التنظيمية للجامعات وتطويرها.

ب- تهيئة الظروف المادية والبشرية من قبل الدولة، وسن التشريعات اللازمة لتغيير البنى التنظيمية للجامعات وتطويرها.

ج- صدور العديد من التشريعات التي ساهمت في وضع السياسات والإجراءات التي تنظم العلاقات وسير العمليات داخل الجامعات.

د- توجيهات القيادة الحالية للجامعة بوضع إستراتيجية للجامعة وكلياتها ومراكزها، تتضمن تنمية وتطوير الأداء.

هـ- الإهتمام بتطوير البنية التنظيمية من قبل القيادة الحالية للجامعة، وتوجيهاتها بتحسين إجراءات العمل بما يحقق جودة الأداء وتحسينه.

و- أن مسؤولية الحكومة عن مؤسسات التعليم العالي تتمثل في رسم السياسات والتخطيط والتمويل والتنظيم والتطوير والضبط والتوجيه والإشراف والرقابة.

ز- الإسهام في حل المشكلات التي تواجه الأداء بالجامعة تساعد على تطوير البنية التنظيمية في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

ح- إهتمام الجامعة بتوفير اجهزة الحاسب وملحقاتها، وتطوير الأنظمة والبرامج وتحديثها.

ثانياً: مرتكزات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات

تعتمد البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات على عدد من المرتكزات، أهم هذه المرتكزات ما يلي:

أ- وضع الأهداف النهائية بعين الاعتبار، المتمثلة في الخدمات التي تقدمها الجامعة للمستفيدين.

ب- وضع البيئة المحيطة والمرحلة التي تخوضها إدارة الجامعة وأسلوب الإدارة الذي سيتم تبنيه بعين الاعتبار.

ج- التعامل مع جميع أنماط الاتصال (الأفقية والرأسية)، وتوضيح جميع المهام والمسئوليات.

د- تطوير أنماط التعامل والعلاقات البينية بين أجزاء البنية التنظيمية إلكترونياً، بالاعتماد على الأساليب التكنولوجية الحديثة اللازمة للعمل بالجامعة.

هـ- مواكبة المستجدات والتغيرات المستمرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالاعتماد على الأجهزة الحديثة والتحديث المستمر لأنظمتها وبرامجها.

و- الاتجاه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة.

- ز- وضع المستفيد بعين الإعتبار والسعي للوصول إلى حالة من "التمركز حول المستفيد".
- ح- تصميم البنية بناءً على التوازن بين الخدمات المطلوبة والمهام وحجم العمل المقدر.
- ط- التأكيد على تحقيق الجودة والتميز في الأداء الجامعي.
- ي- إختيار الموارد البشرية المدربة اللازمة للعمل بالجامعة وفقاً لمعايير وأسس موضوعية ومحددة متضمنة في نماذج الوصف الوظيفي الخاص بكل فئة منهم.
- ثالثاً: خصائص البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات

تتضمن البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات، مجموعة من الخصائص التي من خلالها يمكن التمييز بينها وبين البنية التنظيمية الحالية للجامعة، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:

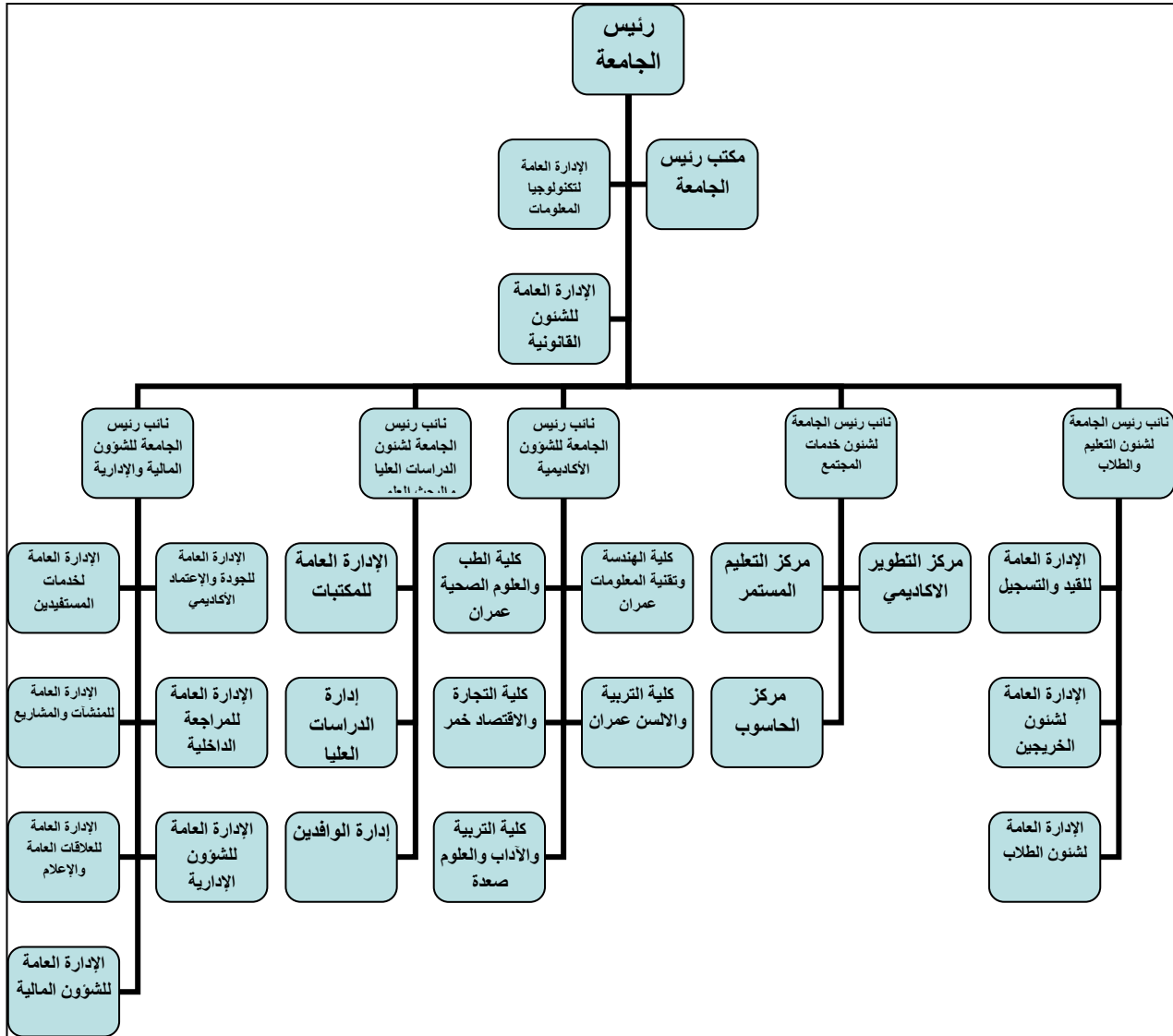
- أ- التوزيع المناسب للمهام والمسئوليات والسلطات.
- ب- التنسيق بين أعمال الجامعة والقضاء على الإزدواجية والتكرار.
- ج- تشجيع العمل الجماعي وبت روح التعاون والمبادرة.
- د- تحقيق مبدأ التكامل بين أعمال الجامعة.
- هـ- الاعتماد على اللامركزية في تسيير الأعمال واتخاذ القرارات.
- و- إتاحة رقابة فعالة من خلال الوضوح في تحديد المسئوليات.
- ز- مراعاة الظروف البيئية الداخلية والخارجية للجامعة وتأثيراتها عليها.
- ح- عدم الإسراف في التكاليف اللازمة لتلبية احتياجات الجامعة من التخصص والوحدات.
- ط- وضوح المهام والواجبات والاختصاصات والعلاقات التنظيمية وخطوط السلطة والاتصالات.
- ي- تركيز الأفراد والوحدات التنظيمية على نتائج الأداء.
- ك- توفير المناخ الملائم المشجع على التعاون بين العاملين على تحقيق أهداف الجامعة.
- ل- التجديد الذاتي والتعلم والنمو المستمر لكل فرد يعمل داخل الجامعة.
- م- الإعتماد على الأساليب التكنولوجية الحديثة اللازمة للعمل بالجامعة.
- ن- يتم التعامل وربط العلاقات البيئية بين أجزاء البنية التنظيمية إلكترونياً.

س- تحقيق الجودة في الخدمة والتميز في الأداء الجامعي.

رابعاً: محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات

تتطلب البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات مواصفات خاصة، بحيث تكون مرنة ومواكبة للتغيرات المتسارعة، وترتكز على المشاركة الفعالة التي تحقق لها الاستقلال المالي والإداري والأكاديمي، بحيث تكون قابلة للتكيف مع المتغيرات المجتمعية والعالمية المتسارعة من خلال تبني (التنظيم الشبكي) بإعتباره أنسب التنظيمات للجامعة، ويتيح أيضاً مساحة من الحرية والإعتماد على المشاريع وفرق العمل، والشكل التالي يوضح البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

شكل (1): البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات



يتضح من الشكل السابق أن البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران في ضوء تكنولوجيا المعلومات، إتمدت على التنظيم الشبكي من خلال وضع الإدارات العامة تحت النائب للشئون الإدارية والمالية والتي لها نظيراتها تحت الوحدات والمراكز بالجامعة، كما خففت من المركزية من خلال توزيع سلطات ومسئوليات رئيس الجامعة على نوابه، واستحداث نائبين لرئيس الجامعة (نائب رئيس الجامعة لشئون خدمات المجتمع، و نائب رئيس الجامعة للشؤون المالية والإدارية) كما تم استحداث إدارة عامة لتكنولوجيا المعلومات، وإدارة عامة لخدمات المستفيدين، وعليه يمكن تناول محددات البنية التنظيمية المقترحة تفصيلاً، على النحو التالي:

1- المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات

تتميز البنية التنظيمية المقترحة بالتوزيع الجيد للمهام والمسئوليات، وتعمل تكنولوجيا المعلومات على تسهيل إجراءات العمل بسرعة إنجازها وتخفيض كلفتها من خلال توزيع جيد للمهام والمسئوليات بمساعدة بعض الأنظمة والبرامج الإلكترونية، وتبنيها التنظيم الشبكي الذي يشجع العمل الجماعي وفرق العمل، ويتحقق ذلك من خلال:

أ- توصيف مختلف الوظائف بالجامعة، والتنسيق بينها مع تشجيع العمل الجماعي.

ب- مشاركة الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف (التنظيم الشبكي).

ج- تكليف الأفراد بالأعمال التي تناسب مهاراتهم وقدراتهم.

د- وضع خريطة تفصيلية لكل مهمة تتضح فيها جميع خطوات العمل، والجدول الزمنية لإنجازها.

هـ- تعيين القوى البشرية المطلوبة في كل قسم وإدارة، طبقاً لمتطلبات وحجم العمل.

و- التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على العاملين وفق ما تتطلبه تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.

ز- وضع خطة عمل محددة وواضحة لكل فرد حسب موقعه الوظيفي.

ح- أن يتفهم جميع أفراد المجتمع الجامعي طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).

ط- أن يشترك جميع العاملين بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.

ي- أن يتسم التوصيف الوظيفي بالمرونة التي تسمح لشاغلي الوظائف بالتنوع في الأداء، وبما يضمن التدوير الوظيفي.

2- المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية

تتميز البنية التنظيمية المقترحة باستخدام تكنولوجيا المعلومات أنها بنية مسطحة، بتبنيها التنظيم الشبكي الذي يركز على بنية التنظيم الأفقية أكثر من العمودية، تعمل على التقليل من المستويات التنظيمية، وتوسيع نطاق الإشراف، من خلال استحداث بعض القطاعات مثل قطاع خدمات المجتمع والبيئة وتولي هذا القطاع إدارة شؤون مراكز التعليم والتطوير التي كانت تتبع رئاسة الجامعة مباشرة، وتحويل الأمانة العامة إلى قطاع الشؤون المالية والإدارية، وتولي هذا القطاع وإدارة شؤون بعض الإدارات العامة التي كانت تتبع رئيس الجامعة مباشرة، مثل الإدارة العامة للمنشآت والمشاريع، الإدارة العامة للمراجعة الداخلية، الإدارة العامة للعلاقات العامة والإعلام، الإدارة العامة للتخطيط والإحصاء، والإبقاء على الإدارة العامة للشؤون القانونية، والإدارة العامة للنظم والمعلومات ودمج الإدارة العامة للسكترارية معها وتحويلها إلى الإدارة العامة لتكنولوجيا المعلومات، واستحداث إدارة عامة لخدمات المستفيدين، ودمج بعض الوحدات مثل دمج الإدارة العامة للتخطيط الإستراتيجي بالإدارة العامة للجودة والإعتماد الأكاديمي، بما يحقق أهداف الجامعة وإستراتيجياتها، ويتحقق ذلك من خلال:

أ- بناء الوحدات التنظيمية من خلال تحديد التخصصات المطلوبة، والاستفادة من الخبرات المتنوعة الموجودة بالجامعة.

ب- تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون مسطح وأكثر مرونة، بما يتناسب مع ظروف الجامعة والكليات التابعة لها ويتمشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات.

ج- أن تجميع الأنشطة وفقا للغاية المنشودة منها، دمج العديد من الأشخاص العاملين في أقسام معينة لتحقيق الأهداف المتفق عليها.

د- تجميع الأدوار حول نتائج قابلة للقياس، وتوزيعها على الأقسام والإدارت بالجامعة.

هـ- دمج الوحدات المتشابهة في الاختصاصات استجابة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات.

و- استحداث وحدة لتكنولوجيا المعلومات تكون في قمة الهيكل التنظيمي للجامعة، مع إحداث التكامل والتنسيق بينها وبين باقي وحدات الجامعة.

ز- التخطيط الجيد للموارد والإمكانات حتى تستفيد الوحدات من كل الإمكانيات- المادية والبشرية المتاحة لها، مع الدعم الخارجي من الجامعة والمجتمع.

3- المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات

تتميز البنية التنظيمية المقترحة بإستخدام تكنولوجيا المعلومات بتحديد السلطات ومراكز صنع واتخاذ القرارات بين المستويات والوحدات التنظيمية بالجامعة، حيث تعمل على تسهيل عملية صنع القرارات الإدارية وتحديد السلطات وتبني اللامركزية الإدارية، من خلال تبني التنظيم الشبكي الذي يركز على مفهوم المشاركة أكثر من مفهوم الرقابة وإصدار الأوامر، واستحداث أنظمة دعم القرارات التي توفر المعلومات الملائمة والدقيقة وبالوقت المناسب لجميع الأفراد والوحدات على مستوى الجامعة، وإعتماد قاعدة بيانات شاملة للعاملين والأنشطة الإدارية والأكاديمية بالجامعة، ويتحقق ذلك من خلال:

- أ- زيادة التوجه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة.
- ب- تحديد مراكز اتخاذ القرارات على مستوى الجامعة سواء الأفراد أو الجماعات على المستويات والوحدات التنظيمية كافة، مع إعطائهم صلاحيات أكبر في التصرف واتخاذ القرارات.
- ج- تبني مبدأ ديمقراطية الإدارة مع تدعيم مبدأ تفويض السلطات بما يكفل السرعة في أداء العمل.
- د- تطبيق النماذج الإدارية الناجحة، التي تضمن مشاركة جميع أعضاء المجتمع الجامعي في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
- هـ- التوجه نحو الاستقلال المالي من خلال منح الوحدات التنظيمية حرية التصرف في مواردها المالية.
- و- أن يخصص لكل فرد أو وحدة تنظيمية سلطات تتناسب مع المسؤوليات المناطة بها بما يساعد على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
- ز- تفويض السلطات للأفراد والوحدات بما يساعدهم على سرعة إنجاز أعمالهم ومهامهم.
- ح- وضع معايير لاختيار القيادات الجامعية باعتبارهم مراكز اتخاذ القرارات وذلك لضمان اتخاذ قرارات علمية رشيدة تحقق ميزة تنافسية للجامعة.

4- المحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال

تتميز البنية التنظيمية المقترحة بالعلاقات التنظيمية الواضحة والمحددة وخطوط الاتصال الفعالة بين الوحدات والمستويات التنظيمية للجامعة، حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات على تحديد دقيق للعلاقات وخطوط الاتصال داخل الجامعة وربطها بالبيئة الخارجية، من خلال شبكات الاتصال العالمية، بما تعمل على تسهيل عملية تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً بين جميع العاملين والوحدات داخل الجامعة، ويتحقق من خلال ما يلي:

أ- توضيح العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال بين أجزاء الهيكل التنظيمي للجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.

ب- فتح قنوات اتصال فعالة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.

ج- تنظيم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة بحيث تعمل على حثهم على التعاون من أجل استمرار العمل بنجاح وتحقيق أهداف الجامعة.

د- توثيق العلاقات التنظيمية، أي وضعها في وثيقة رسمية، تساعد في تحديد المسؤوليات، وبيان العلاقات بين أجزاء الجامعة كافة، بما يضمن سهولة إجراء الاتصالات بينها.

هـ- تحقيق العدالة والمساواة بين العاملين داخل الوحدة بما يجعل العلاقة بينهم تتسم بالتنافس الإيجابي.

و- وضع آلية لضمان سير الاتصالات بالجامعة في كل الاتجاهات بفعالية وسرعة وسهولة، باستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات.

ز- تمكين الأفراد العاملين بالجامعة من الحصول على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم بسرعة وسهولة من خلال تدريبهم على استخدام التكنولوجيا الموجودة بالجامعة.

ح- توفير قواعد بيانات إلكترونية للطلاب وجميع العاملين بالجامعة، تشمل بيانات كاملة عن التجهيزات والخدمات التي تقدمها.

ط- تفعيل الموقع الإلكتروني الخاص بالجامعة على شبكة الإنترنت، لتسهيل عملية تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً بين جميع العاملين داخل الجامعة، وكذلك بينهم وبين الأطراف الخارجية.

ي- التدريب والتأهيل المستمر للقيادات والعاملين بالجامعة، ومساعدتهم في استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتحقق ذلك من خلال توفير برامج تدريبية لكل من أعضاء هيئة التدريس والقيادات الإدارية والأكاديمية بالجامعة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

5- المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة

تتميز البنية التنظيمية المقترحة بتوسيع نطاق الإشراف والرقابة بالجامعة، حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات على توسعته من خلال استخدام أنظمة وبرامج حديثة، وإدخال نظام البصمة الإلكترونية للحضور والأنصراف، وبرامج التنظيم والتقييم ومتابعة سير الخطط والأنشطة على المستويات والوحدات التنظيمية كافة، وبرامج خدمات المستفيد التي يعمل على تتبع المعاملات والتواصل مع المستفيد في حال إنجازها، وتبني برامج الجودة والإعتماد الأكاديمي والسعي إلى تطبيقها، وذلك يتحقق من خلال ما يلي :

أ- توفير نظم موضوعية لتقييم الأداء الجامعي مع توفير نظم الحوافز الكفيلة بتحسين الأداء ومكافأة وتقدير الإنجاز المتميز.

ب- أن يتحدد نطاق الإشراف بحيث يكون عدد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل شخص واحد لعدد العاملين الذين يؤدون نشاط محدد أو مهمة محددة من سبعة إلى خمس عشر فرد.

ج- وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء الأفراد العاملين بالجامعة، وإدخال التحسينات المطلوبة على الأداء باستمرار بهدف تحقيق جودته، من خلال التغذية الراجعة الدورية.

د- متابعة مدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.

هـ- الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في الرقابة على التنظيم الجامعي بما يسهم في تحديد الأخطاء في الأداء حين وقوعها، والعمل على علاجها في الوقت المناسب.

و- تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وإشراك جهات داخلية وخارجية في عملية تقييم مستوى الأداء والخدمة المقدمة بالجامعة.

ز- تنمية الرقابة الذاتية وتوليد الرغبة لدى الأفراد بالجامعة في طرح المبادرات والأفكار الجديدة.

خامساً: المعوقات المتوقعة لتطبيق البنية التنظيمية المقترحة وسبل التغلب عليها

يمكن تحديد بعض المعوقات التي يتوقع البحث أنها يمكن أن تعترض تطبيق التصور المقترح للبنية التنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، هنالك العديد ومن أهمها ما يلي:

1- معوقات إدارية

يمكن تحديد بعض المعوقات الإدارية التي يمكن أن تقف أمام تطبيق البنية التنظيمية المقترحة للجامعة أهمها ما يلي:

- أ- إغفال الجديد في التنظيمات الإدارية وخوف قيادة الجامعة من تطبيقها بالجامعة.
- ب- المركزية الشديدة في السلطات واتخاذ القرارات، والاعتماد على جهات خارج الجامعة في إدارتها لأعمالها وتسيير شئونها.
- ج- ضعف القدرة في تحديد درجة مساهمة كل عملية أو وظيفة في تحقيق الأهداف المطلوبة.
- د- وجود الكثير من الوظائف غير الضرورية تماشياً مع الروتين السائد بالجامعات الأخرى.
- هـ- ندرة توفر المناخ الملائم الذي يشجع التعاون بين العاملين على تحقيق أهداف الجامعة.
- و- الاعتماد الكلي على المعاملات الورقية والإرشيفية التقليدية في تسيير العمل داخل الجامعة.
- ز- جمود النظام الإداري الحالي وضعف قدرته على تحقيق الأهداف المرجوة منه.
- ح- لا توجد استراتيجية واضحة لكيفية تبني التنظيمات الحديثة.
- ط- ندرة التدريب والتأهيل للعاملين بالجامعة وكلياتها على استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- ي- ثبات المسار الوظيفي للعاملين بالجامعة وضعف تمكنه من التدوير الوظيفي للعاملين.

2- معوقات تقنية

يمكن تحديد بعض المعوقات التقنية التي يمكن أن تقف أمام تطبيق البنية التنظيمية المقترحة للجامعة أهمها ما يلي:

- أ- ضعف البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات على مستوى الجامعة وكلياتها، من أجهزة الحاسب الآلي، والبرامج والأنظمة المساعدة، وشبكة المعلومات والاتصالات.

- ب- قلة الكوادر المؤهلة والمدرية التي لديها الخبرة اللازمة في إعداد وتصميم البنى التنظيمية.
- ج- ضعف البرامج التقنية المستخدمة بالجامعة وعدم تمكنها من الربط بأنظمة شبكة المعلومات.
- د- ضعف برامج الأمن والحماية للبيانات والمعلومات في مختلف الوحدات بالجامعة.
- هـ- قلة الدورات التدريبية والورش التي تساعد في توجيه وتنمية العاملين بالجامعة على استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- و- ندرة العاملين بالجامعة الحاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر.

3- معوقات فنية

يمكن تحديد بعض المعوقات الفنية التي يمكن أن تقف أمام تطبيق البنية التنظيمية المقترحة للجامعة أهمها ما يلي:

- أ- قلة البحوث والدراسات المتخصصة بالبنية التنظيمية ومشاكلها وإيجاد الحلول المناسبة لها.
- ب- ضعف القدرة على تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين اللازمة في إعداد وتصميم البنى التنظيمية.
- ج- ضعف الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات واستخدامها لدى العاملين بالجامعة.
- د- ضعف القدرة على تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين اللازمة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وكلياتها.
- هـ- ضعف ثقافة التغيير والتطوير للبنى التنظيمية وأهميتها في تحسين الأداء بالجامعة.
- و- ندرة الأدلة الإرشادية الموضحة لآليات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.
- ز- قلة البرامج التدريبية المقدمة للقيادات والعاملين بالجامعة التي تتناسب مع التوجهات نحو تغيير بنيتها التنظيمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- ح- الإستغناء عن الخبراء من ذوي الاختصاص في مجال تصميم البنى التنظيمية وتطويرها.

ط- ضعف تحديد المسارات الوظيفية وما يحتاجه العاملون من معلومات واضحة ودقيقة عن فرص ترفيهم فى مختلف الوظائف بالجامعة، وضعف توزيعها عليهم لمساعدتهم فى اختيار المسار الوظيفى المناسب لهم.

ي- ندرة الوثائق التي تتضمن معايير جودة الأداء وما يندرج تحتها من مؤشرات ومحكات أساسية.

4- معوقات بشرية

يمكن تحديد بعض المعوقات البشرية التي يمكن أن تقف أمام تطبيق البنية التنظيمية المقترحة للجامعة أهمها ما يلي:

- أ- قلة الكوادر المؤهلة المتخصصة في إعداد وتنظيم البنية التنظيمية بالجامعة.
- ب- ضعف الإعداد والتأهيل للكوادر الجامعية على استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- ج- غياب الرؤية الواضحة لدى قيادة الجامعة فيما يخص مكونات البنية التنظيمية.
- د- مقاومة بعض القيادات والعاملين للتغيرات والتوجهات المستقبلية، وصعوبة إقناعهم بأهمية التغيير والتطوير.
- هـ- تدني ثقافة تكنولوجيا المعلومات لدى الكثير من القيادات والعاملين بالجامعة.
- و- ضعف تحديد الاحتياجات الفعلية الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على توفيرها.
- ز- ضعف استقطاب الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات.
- ح- ندرة الكوادر الفنية المتخصصة والمدرية على استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة وصيانتها.
- ط- قلة العاملين بالجامعة الذين يتقنون اللغات الأجنبية التي تمكنهم من الاستفادة من تطبيقات برامج الكمبيوتر المتاحة على الإنترنت.
- ي- ضعف التنسيق بين الجامعة والجامعات الأخرى والمراكز البحثية للاستعانة بخبرات المتخصصين من الأساتذة فى تصميم وإعداد البنى التنظيمية.

5- معوقات مالية

يمكن تحديد بعض المعوقات المالية التي يمكن أن تقف أمام تطبيق البنية التنظيمية المقترحة للجامعة أهمها ما يلي:

- أ- ضعف الموازنة العامة للجامعة وعجزها عن الوفاء بمتطلبات تطوير بنيتها التنظيمية.
- ب- الأحداث والحروب والمشاكل التي تمر بها اليمن في الوقت الحالي، وانعكاسها على الوضع المالي للحكومة ومنها الجامعات.
- ج- قلة التمويل المخصص للجامعة بما يجعله غير قادر على الوفاء بمتطلبات تطبيق مشروع استخدام تكنولوجيا المعلومات وأنظمتها في البنية التنظيمية.
- د- عدم توفير بند مالي خاص في ميزانية الجامعة السنوية للاشتراك في شبكة المعلومات المحوسبة، والصيانة الدورية لها ولأجهزتها وبرامجها وفق أحدث الأنظمة العالمية.
- هـ- ضعف إشراك القطاع الخاص في دعم تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وكلياتها ومراكزها.
- و- صعوبة إيجاد مصادر تمويل بديلة أو ذاتية لتغطية احتياجات تطوير البنية التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.

6- معوقات تشريعية

يمكن تحديد بعض المعوقات التشريعية التي يمكن أن تقف أمام تطبيق البنية التنظيمية المقترحة للجامعة أهمها ما يلي:

- أ- ضعف اللوائح المحافظة على أمن البرامج والمعلومات وسلامتها في الجامعة.
- ب- ضعف التشريعات والقوانين التي من شأنها تعزيز استقلالية الجامعة وتمكينها من تغيير بنيتها التنظيمية بشكل دوري في ضوء المتغيرات البيئية والتكنولوجية.
- ج- غياب التشريعات والقوانين التي من شأنها تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات وحمايتها بالجامعات.
- د- ندرة التشريعات والأنظمة المتعلقة بحاسبة من يسيء استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
- هـ- ضعف التشريعات والقوانين التي تسمح بنوع من الرقابة على البرامج المستخدمة بالجامعة، والتي تقف أمام التعامل الإلكتروني في الجامعة.

ويمكن تحديد مجموعة من المتطلبات اللازمة للتغلب على المعوقات المتوقعة لتطبيق البنية المقترحة لجامعة عمران، على النحو الآتي:

1-متطلبات إدارية

تحتاج البنية التنظيمية لكي تحقق للجامعة الأهداف المبتغاه منها إلى متطلبات إدارية تأخذ بكل جديد ومستحدث في البنى التنظيمية من أهمها ما يلي:

أ- الإهتمام بكل جديد في التنظيمات الإدارية ودراسته والعمل على تطبيقه بالجامعة كلما كان ذلك ممكناً.

ب- تحديد درجة مساهمة كل وظيفة في تحقيق الأهداف باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

ج- إستيعاب الوظائف غير الضرورية بهدف تبسيط النظام وجعله متماشياً مع متطلبات الأعمال باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

د- إضافة العمليات اللازمة لتدعيم التحول إلى الأعمال الإلكترونية من خلال دمج تكنولوجيا المعلومات بالبنية التنظيمية للجامعة.

هـ- توفير القدر الكافي من المرونة في النظام وتحديد مدى قدرته على تحقيق الأهداف.

و- وضع استراتيجية واضحة لكيفية تبني التنظيمات الحديثة المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات لتحقيق أهداف الجامعة.

ز- توفير مراكز التدريب والتأهيل للعاملين بالجامعة، لتدريبهم على استخدام تكنولوجيا المعلومات.

أ- استخدام أساليب متنوعة لتنمية المسار الوظيفي للعاملين بالجامعة مثل أسلوب التناوب أو التدوير الوظيفي للعاملين.

2-متطلبات تقنية

تحتاج البنية التنظيمية لكي تحقق للجامعة الأهداف المبتغاه منها إلى متطلبات تقنية تأخذ بكل جديد ومستحدث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهمها ما يلي:

ب- توفير بنية تحتية متكاملة لتكنولوجيا المعلومات على مستوى الجامعة وكلياتها، من أجهزة الحاسب الآلي، والبرامج والأنظمة المساعدة، وشبكة المعلومات والاتصالات.

- ج- إيجاد الكوادر المؤهلة والمدرية التي لديها الخبرة اللازمة في إعداد وتصميم البنى التنظيمية.
- د- ربط أنظمة شبكة المعلومات الخارجية بالبرامج التقنية المستخدمة في الجامعة.
- هـ- توفير برامج الأمن والحماية للبيانات والمعلومات في مختلف الوحدات بالجامعة.
- و- تطوير قدرات ومهارات العاملين بالجامعة وكلياتها ومراكزها على الإستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما يحقق الجودة والتميز في العمل الجامعي، ويساعد على كفاءة الأداء والإدراك السريع لإحتياجات المجتمع المحلي وسوق العمل.
- ز- إيجاد قاعدة بيانات خاصة بالجامعة تشتمل جميع العاملين والطلبة، كما تشمل الأنشطة المختلفة للعاملين بالجامعة من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والهيئة المعاونه والطلبة وتوصيف البرامج والمقررات.
- ح- مساعدة العاملين بالجامعة في الحصول على الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر.

3-متطلبات فنية

- تحتاج البنية التنظيمية لكي تحقق للجامعة الأهداف المبتغاه منها إلى متطلبات فنية تأخذ بكل جديد ومستحدث في البنى التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات من أهمها ما يلي:
- أ- التطوير المستمر لأداء الوحدات من خلال تبادل الخبرات والأفكار بين الجامعة وإدارة الوحدات والهيئات المختلفة المحلية والعالمية العاملة في مجال ضمان الجودة والاعتماد.
 - ب- نشر ثقافة الجودة وتحقيقها بين العاملين والطلبة بالجامعة من خلال الندوات والدورات التدريبية وحلقات النقاش.
 - ج- نشر الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات واستخدامها، وإيجاد وعي تقني وحاسوبي ومعلوماتي لد العاملين بالجامعة.
 - د- تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين اللازمة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات بالجامعة وكلياتها وكذلك في إعداد وتصميم البنى التنظيمية للجامعات.
 - هـ- نشر ثقافة التغيير والتطوير للبنى التنظيمية وأهميتها في تحسين الأداء بالجامعة.
 - و- توفير الأدلة الإرشادية الموضحة لآليات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.

- ز- توفير البرامج التدريبية للقيادات والعاملين بالجامعة تتناسب مع توجهات الجامعة في تغيير بنيتها التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- ح- العمل المستمر على تطوير برامج الجامعة لاستيفاء متطلبات المعايير القومية والعالمية لتقديم خريج قادر على المنافسة المحلية والعالمية.
- ط- الاستعانة بخبراء من ذوي الاختصاص في مجال تصميم البنى التنظيمية وتطويرها.
- ي- إعداد دليل أو نشرة مختصرة للمسارات الوظيفية تتضمن كل ما يحتاجه العاملون من معلومات واضحة ودقيقة عن فرص ترقيمهم في مختلف الوظائف بالجامعة، وتوزيعها عليهم لمساعدتهم في اختيار المسار الوظيفي المناسب لهم.
- ط- نشر وثيقة تتضمن معايير جودة الأداء وما يندرج تحتها من مؤشرات ومحكات أساسية على موقع الجامعة بشبكة الإنترنت لكي يتم في ضوءها تقييم الأداء.

4- متطلبات بشرية

تحتاج البنية التنظيمية لكي تحقق للجامعة الأهداف المبتغاه منها إلى متطلبات بشرية مؤهلة ومدرية من أهمها ما يلي:

- أ- توفير ذوي الاختصاص من الفنيين المديرين لتطبيق تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
- ب- تحديد الاحتياجات الفعلية الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على توفيرها.
- ج- استقطاب الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات وجذبهم للعمل في الجامعة.
- د- توفير الكوادر الفنية المتخصصة والمدرية على استخدام الأجهزة التكنولوجية الحديثة وصيانتها.
- هـ- التمكين الإداري للأفراد من أجل إتاحة الفرص أمامهم للتعامل السريع من المتغيرات في البيئة العمل.
- و- إتقان العاملين بالجامعة للغة أجنبية أو أكثر للاستفادة من التطبيقات والبرامج والإنترنت.
- ي- الاستعانة بخبرات المتخصصين من أساتذة الجامعات والمراكز البحثية في إعداد البنى التنظيمية وتصميمها.

5- المتطلبات المالية

تحتاج البنية التنظيمية لكي تحقق للجامعة الأهداف المبتغاه منها إلى متطلبات مالية تستطيع تغطية تكاليف تنفيذ البنية التنظيمية المقترحة من أهمها ما يلي:

- أ- توفير التمويل الكافي لمشروع استخدام تكنولوجيا المعلومات وأنظمتها في البنية التنظيمية.
- ب- توفير بند مالي خاص في ميزانية الجامعة السنوية لشراء شبكة المعلومات المحوسبة، والصيانة الدورية للشبكات وأجهزتها وبرامجها وفق أحدث الأنظمة العالمية.
- ج- إشراك القطاع الخاص في توفير الخدمات المالية والفنية بالجامعة وكلياتها لدعم تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
- د- التواصل مع خريجي الجامعة وجميع المستفيدين من الخدمات التي تقدمها الجامعة، ودعوتهم لتقديم المساهمات المالية لدعم أنشطة وبرامج الجامعة.
- هـ- إيجاد مصادر تمويل بديلة وذاتية لتغطية احتياجات تطوير البنية التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.

6- متطلبات تشريعية

تحتاج البنية التنظيمية لكي تحقق للجامعة الأهداف المبتغاه منها إلى متطلبات تشريعية تسهل وتساعد في تنفيذ البنية التنظيمية المقترحة من أهمها ما يلي:

- أ- إصدار تشريعات من شأنها تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات وحمايتها بالجامعات.
- ب- سن القوانين والتشريعات المتعلقة بمحاسبة من يسيء استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعة.
- ج- وضع التشريعات التي تسمح بنوع من الرقابة على البرامج المستخدمة بشكل عام بالجامعة.
- د- تشريع قوانين وأنظمة تسمح بالتعامل الإلكتروني بين الجامعة وكلياتها ومراكزها.
- هـ- وضع اللوائح التي تسمح بالحفاظ على الهوية الشخصية لجميع المستفيدين من الخدمات التي تقدمها الجامعة في التعاملات الإلكترونية.

و- وضع اللوائح والقوانين اللازمة للمحافظة على أمن البرامج والمعلومات وسلامتها في الجامعة.

ز- وضع اللوائح والقوانين التي تسمح بالتأكد من الهوية في التعاملات الإلكترونية بالجامعة.

سادساً: دراسات وبحوث مقترحة

يقترح البحث مجموعة من الموضوعات، التي يمكن تناولها بالدراسة والبحث وهي:

1- دور البنى التنظيمية بالجامعات في رفع كفاءة الأداء بالجامعات اليمنية.

2- دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري بالجامعات اليمنية.

3- العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وكفاءة الأنظمة الإدارية بالجامعات اليمنية.

4- متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات بالجامعات.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

تصنف المراجع العربية إلى ما يلي:

أ- المعاجم والقواميس والموسوعات العامة:

1- علي السيد الشخبيي وآخرون، معجم مصطلحات الحكامة التربوية: الحكم الرشيد، (الرباط: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2012).

ب- الوثائق الرسمية:

2- اللجنة الثورية، قرار رئيس اللجنة الثورية رقم (34) لسنة 2015م، بشأن تعيين نواب لرئيس جامعة عمران، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 2015).

3- جامعة عمران باليمن، الهيكل التنظيمي للجهاز الإداري والفني بالجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2009).

4- _____، دليل القبول بالجامعة للعام الجامعي 2012/2011، (صنعاء: دار الجامعة للطباعة والنشر، 2011).

5- _____، قرار رئيس الجامعة رقم (143) لسنة 2015، بشأن تشكيل لجنة لدراسة الأنظمة التي تحتاجها كافة القطاعات والكليات والمراكز بالجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2015).

6- _____، قرار رئيس الجامعة رقم (162)، (163) لسنة 2015م، بشأن إنشاء كلية الطب والعلوم الصحية وكلية الهندسة وتقنية المعلومات بالجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2015).

7- _____، قرار رئيس جامعة رقم (16) لسنة 2015، بشأن تعيين أميناً عاماً للجامعة، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2015).

8- _____، قرارات رئيس الجامعة رقم (7)، (8) لسنة 2015، بشأن تعيين عمداء ونواب عمداء ورؤساء أقسام علمية، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2015).

9- _____، قرارات رئيس الجامعة رقم (5)، (6)، (7)، (8)، لسنة 2016، بشأن تكليف لجان لإعداد الخطة الإستراتيجية لجامعة عمران وكلياتها، (عمران: الشؤون القانونية بجامعة عمران، 2016).

- 10- _____، قرار رئيس الجامعة رقم (26)، (27)، لسنة 2016م، بشأن تشكيل لجان الإعداد والتهيئة لكلية الطب والعلوم الصحية وكلية الهندسة وتقنية المعلومات، (عمران: الشئون القانونية بجامعة عمران، 2016).
- 11- _____، قرارات رئيس الجامعة رقم (3)، (15)، (74)، (76)، (77)، (159) لسنة 2016، بشأن تعيين عمداء ونواب عمداء ورؤساء أقسام علمية، (عمران: الشئون القانونية بجامعة عمران، 2016).
- 12- _____، قرار رئيس الجامعة رقم (191)، (193)، (194)، (211) لسنة 2016م، بشأن تعيينات إدارية برئاسة الجامعة، وكلية التربية والألسن، وكلية الطب والعلوم الصحية، وكلية الهندسة وتقنية المعلومات، (عمران: الشئون القانونية بجامعة عمران، 2016).
- 13- كلية التربية والألسن عمران، الخطة الاستراتيجية الأولى لكلية التربية والألسن عمران في ضوء معايير جودة التعليم العالي بالجمهورية اليمنية 2016-2020، (عمران، كلية التربية والألسن عمران، 2016).
- 14- وزارة التخطيط والتعاون الدولي، مشروع تعزيز الإنتاجية الزراعية لأصحاب الحيازات الصغيرة في اليمن: التقرير المسبق رقم (P148747)، 4 مارس 2015.
- 15- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي حقائق ومؤشرات الإنجاز خلال 20 عاما 1990-2010، (صنعاء: الإدارة العامة للنظم والمعلومات والاتصال، 2011).
- 16- _____، قوانين ولوائح وأنظمة التعليم العالي والبحث العلمي، (صنعاء، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2008).
- 17- _____، الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي في الجمهورية اليمنية وخطة العلم المستقبلية: 2006-2010، (صنعاء: مشروع تطوير التعليم العالي، 2007).
- 18- وزارة الشئون القانونية، قرار جمهوري بالقانون رقم (13) لسنة 2010، بشأن التعليم العالي، المادة (4)، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 2010).
- 19- _____، قرار الجمهوري رقم (108) لسنة (2008)، بإنشاء جامعة حجة، (صنعاء، الجريدة الرسمية، 2008).
- 20- _____، قرار جمهوري بالقانون رقم (32)، لسنة 2007، بشأن اللائحة التنفيذية لقانون الجامعات اليمنية، (صنعاء: وزارة الشئون القانونية، 2007)، المادة (4).
- 21- _____، قرار جمهوري رقم (199) لسنة (2005م)، بإنشاء جامعة عمران، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 2005).

22- _____، قرار جمهوري بالقانون رقم (18) لسنة 1995 بشأن التعليم العالي، المادة (5)، (صنعاء: الجريدة الرسمية، 1995).

23- _____، قرار جمهوري بالقانون رقم (18) لسنة 1995، بشأن الجامعات اليمنية، (صنعاء: وزارة الشؤون القانونية، 1995)، المادة (12) والمادة (23)، بصيغتها المعدلة بالقانون رقم (33) لسنة 2000.

ج- التقارير والإحصاءات:

24- الأمم المتحدة، لمحة عامة عن الاحتياجات الانسانية باليمن نوفمبر 2015، (جنيف: الفريق القطري والشركاء التابع للأمم المتحدة، 2016).

25- الإدارة العامة للقبول والتسجيل بجامعة عمران باليمن، دليل القبول بالجامعة للعام الجامعي 2011/2012، (صنعاء: دار جامعة صنعاء للطباعة والنشر، 2011).

26- الجهاز المركزي للإحصاء باليمن، كتاب الإحصاء للعام 2013، (صنعاء: الجهاز المركزي للإحصاء، 2014).

27- المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2011-2012، (صنعاء: المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2013).

28- _____، مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحل وأنواعه للعام 2012-2013، (صنعاء: المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2014).

29- جامعة عمران باليمن، إحصائية بالدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة من عام 2009 وحتى 2016م، (عمران: الإدارة العامة للشؤون الإدارية، 2017)، ص ص 1-3.

30- _____، كتاب الإحصاء السنوي الأول، (عمران: جامعة عمران، 2017).

31- _____، جرد رئاسة الجامعة للعام 2013، (عمران: الشؤون المالية، 2013)،

32- _____، جرد كلية التجارة والاقتصاد خمر للعام 2013، (عمران: الشؤون المالية، 2013).

33- _____، جرد رئاسة الجامعة للعام 2012، (عمران: مخازن رئاسة الجامعة، 2012)

34- مؤسسة فريدريش إيبرت، اليمن 2020 سيناريوهات المستقبل، (صنعاء: مؤسسة فريدريش إيبرت مكتب اليمن، 2010).

د- الكتب:

35- أحمد إبراهيم أحمد، التطوير التنظيمي للتعليم، (الإسكندرية: دار الوفاء، 2004).

36- أحمد بدر، أسلوب دلفي كمنهج حديث في بحوث المكتبات والمعلومات، (الرياض: مكتبة الإدارة، 2004).

- 37- أحمد بن عبدالرحمن الشميمري وآخرون، مبادئ إدارة الأعمال: الأساسيات والتجاهات الحديثة، (الرياض: العبيكان للنشر، 2004).
- 38- أحمد عبدالسلام سليم، الإدارة المعاصرة، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، 2010).
- 39- أحمد ماهر، دليل خطوة بخطوة في الإدارة الاستراتيجية، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002).
- 40- _____، التنظيم: الدليل العملي لتصميم الهياكل والممارسات التنظيمية، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2005).
- 41- _____، إعادة هيكلة المنظمات، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2014).
- 42- أحمد ماهر وآخرون، الإدارة: المبادئ والمهارات، (الإسكندرية: الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، 2002).
- 43- بسمان فيصل محبوب، إدارة الجامعات العربية في ضوء المواصفات العالمية: دراسة تطبيقية لكليات العلوم الإدارية والتجارية، (القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003).
- 44- _____، الدور القيادي لرؤساء الأقسام العلمية في الجامعات العربية، (القاهرة: المنظمة العربية لتنمية الإدارية، 2004).
- 45- بن حمود سكيينة، مدخل للتسيير والعمليات الإدارية، (الجزائر: دار الأمم، 2012).
- 46- بيومي محمد ضحاوي، مقدمة في مناهج البحث، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2010).
- 47- بيتر دراكر، الإدارة مهام ومسؤوليات وتطبيقات، ترجمة- محمد عبدالكريم (القاهرة: الدار الدولية للنشر، 1996).
- 48- بيتر كوك، إدارة الإبداع، ترجمة- خالد العامري، (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، 2008).
- 49- تشارليز أف كارتين، السلوك التنظيمي والإدارة، ترجمة- محمد بن عبد الكريم الدحام، (الرياض: جامعة الملك سعود، 2014).
- 50- ثابت عبد الرحمن إدريس، وجمال الدين محمد المرسي، الإدارة الاستراتيجية: مفاهيم وتطبيقات، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2015).
- 51- جيرالد جرينبرج وروبرات بارون، إدارة السلوك في المنظمات، ترجمة- رفاعي محمد رفاعي واسماعيل علي بسيوني، (الرياض: دار المريخ، 2016).
- 52- حسين حريم، إدارة المنظمات - منظور كلي، ط 2، (عمان: دار الحامد، 2010).
- 53- _____، السلوك التنظيمي (سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال)، (عمان: دار الحامد، 2013).

- 54- حيدر شاكر ومحمود حسن، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة منظور: إداري - تكنولوجياي، (بغداد: مطابع أين العربي، 2014).
- 55- خضر مصباح، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، (القاهرة: دار الحامد، 2010).
- 56- خليل محمد الشماع، مبادئ الإدارة، ط5، (عمان: دار المسيرة، 2007).
- 57- راي سي أومان وآخرون، التحليل الإداري في المنظمات العامة: تاريخه، مفاهيمه، أساليبه، ترجمة- فهد بن معقل العلي، (الرياض: مركز البحوث والدراسات الإدارية، 2006).
- 58- روب ديكسون، المهام الإدارية، ترجمة- قسم الترجمة بدار الفاروق، (القاهرة: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، 2010).
- 59- زاهر عبد الرحيم عاطف، هندسة المنظمات - الهيكل التنظيمي للمنظمة، (عمان: دار الرياء للنشر والتوزيع، 2009).
- 60- سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، (عمان: البازوري للنشر والتوزيع، 1998).
- 61- سيد الهواري، الإدارة والأصول والأسس العلمية للقرن 21، (القاهرة: مكتبة عين شمس، 2002).
- 62- سيلان العبيدي، تفعيل دور الجامعات اليمينية في تحقيق الأهداف النوعية، (صنعاء: المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، 2003).
- 63- شاكر محمد فتحي أحمد، إدارة المنظمات التعليمية - رؤية معاصرة للأصول العامة، (القاهرة: دار المعارف، 1996).
- 64- صالح حمد العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، (الرياض: مكتبة العبيكان، 1995).
- 65- صلاح الدين محمود، القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2002).
- 66- طارق عبدالرؤوف عامر، الدراسات المستقبلية: مفهومها - أساليبها - أهدافها، (القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع، 2006).
- 67- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، (عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2002).
- 68- عبدالله أمين جماعة، وظائف المنظمة - مبادئ وفنون، (القاهرة: شركة ناس للطباعة، 2003).
- 69- عدنان عواد الشوبكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، (عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2001).

- 70- علاء عبدالرزاق السالمي، تكنولوجيا المعلومات، ط2، (عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2007).
- 71- علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للايزو 9000، (القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر، 1995).
- 72- _____، تطوير الفكر التنظيمي، (القاهرة: مكتبة غريب، 1975).
- 73- على السيد الشخبي، علم إجتماع التربية المعاصر، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2002م).
- 74- علي عباس، أساسيات علم الإدارة، ط3، (عمان: دار المسيرة، 2008).
- 75- عمر الشريف وآخرون، الإدارة الإلكترونية مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة، (عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2013).
- 76- عمر وصفي عقيلي، الإدارة أصول وأسس ومفاهيم، (عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، 1997).
- 77- فاروق عبده فليه وأحمد عبدالفتاح الزكي، الدراسات المستقبلية: منظور تربوي، (عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2003).
- 78- فتحي درويش عشبية، التنظيم الإداري في التعليم العام: أسسه - مجالاته - فعاليته، (القاهرة: الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، 2009).
- 79- فؤاد الصلاحي، التعليم العالي في اليمن خصائصه ومشكلاته قراءة تحليلية من منظور سوسيولوجي، (صنعاء: المركز الوطني للمعلومات، 2009).
- 80- فؤاد القاضي، السلوك التنظيمي والإدارة، (القاهرة: دار الفكر العربي، 2006).
- 81- مالكوم ماك دونالد وديانا وود بيرن، إدارة كبار العملاء، ترجمة - خالد العامري، (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، 2008).
- 82- محمد الصحن وآخرون، مبادئ الإدارة، (الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002).
- 83- محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2009).
- 84- محمد سيف الدين فهمي، التخطيط التعليمي، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، 1987).
- 85- محمد قاسم القريوتي، نظرية المنظمة والتنظيم، (عمان: دار وائل، 2010).
- 86- محمد محمد الهادي، نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر: من أبحاث المؤتمر العلمي الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، (القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1999).
- 87- محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، ط6، (عمان: دار وائل، 2013).

- 88- مؤيد سعيد السالم ، نظرية المنظمة: الهيكل والتصميم ، ط 5، (عمان: دار وائل، 2015).
- 89- ميكل شاتوك، إدارة الجامعات بنجاح، ترجمة- خالد العامري، (القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع، 2008).
- 90- نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة التعليم العالي، (عمان: عالم الكتب الحديث، 2013).
- 91- _____، الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم، (أريد: عالم الكتب الحديثة، 2011).
- 92- نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق، (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2003).

هـ - الدوريات والمجلات العلمية:

- 93- عقيل محمود الرفاعي، "متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الأكاديمية المهنية في جمهورية مصر العربية"، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة 2، العدد 4، القاهرة، مارس 2015.
- 94- ماجد محمد عبد السلام ونبيل عبد شعبان اللوح، "تطور الهياكل التنظيمية للوزارات الفلسطينية في قطاع غزة وأثره على الكفاءة الإدارية"، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، المجلد 15، العدد 2، يونيو 2007.
- 95- محمد عبدالله حميد، "إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بجامعة صنعاء"، مجلة كلية التربية، المجلد 1، العدد 37، صنعاء، 2013.
- 96- محمد فاتح الجهني، "تطبيق افتراضي لأسلوب دلفاي في الدراسات المستقبلية: الخريج العربي المرغوب استكشافاً واستهدافاً"، مجلة المعرفة، العدد 176، الرياض، نوفمبر 2009.
- 97- محمد محمود وعبدالوهاب السيد، صعوبة استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني موديل "Moodle" في بعض الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وطلابهم: دراسة تقويمية"، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، المجلد 2، العدد 78، المنصورة، يناير 2012.
- 98- موسى عبد الناصر ومحمد قريشي، "مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي: دراسة حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة بسكرة -الجزائر"، مجلة الباحث، عدد 9، الجزائر، 2011.

و- المؤتمرات والندوات العلمية:

- 99- فريد النجار، "دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية"، من بحوث المؤتمر العربي السنوي الخامس المعنون ب" الإدارة الإبداع والتجديد دور المدير العربي في الإبداع والتميز"، شرم الشيخ، 29-27 نوفمبر 2004.

100- نوره الهزاني، "تحديات تكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر القيادات الإدارية والأكاديمية في جامعة الملك سعود"، من بحوث المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد المعنون ب" الممارسة والأداء المنشود"، الرياض، فبراير 2013.

ز- الرسائل العلمية:

101- أسامة عبدالسلام، "التحول الرقمي للجامعات المصرية في ضوء مدخل التطوير التنظيمي"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2012.

102- أسامة محمود عبدربه، " التطوير التنظيمي للجامعات المصرية في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، جامعة بني سويف، بني سويف، 2003.

103- أنور أحمد إسماعيل، " نظام معلومات إدارية مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية العامة بمصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية التربية بني سويف، بني سويف، 2015.

104- بثينة عبدالله محمد كشك، "إعادة هيكلة المدارس التجريبية بمصر في ضوء مدخل الجودة الشاملة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2015.

105- حسن علي مدني، " دور التغيير التنظيمي في تطوير العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وأداء العاملين بالمؤسسات الخدمية: دراسة حالة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا الخرطوم، الخرطوم، 2012.

106- رمضان سالم عمار، "تطوير الأداء الإداري بالجامعات الليبية في ضوء الإدارة الإلكترونية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2017.

107- علاء فتحي عبدالغني المصري، " أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على جودة الخدمة بالتطبيق على وزارة التعليم"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة والأعمال، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، 2014.

108- علاء محمود عبدالنواب، "إعادة هيكلة التنظيم الإداري لوزارة التربية والتعليم في ضوء الاتجاهات الإدارية المعاصرة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية التربية جامعة بني سويف، بني سويف، 2013.

109- نايف محمد الخفرة، " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة، جامعة قصدي مرياح، الجزائر، 2005.

110- نعيمة محمد حرب، " واقع الشفافية الإدارية ومتطلبات تطبيقها في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال كلية التجارة، الجامعة الإسلامية المفتوحة، غزة، 2011.

111- هدى معوضة عبدالفتاح، "توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد: دراسة مقارنة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية المقارنة، كلية التربية جامعة الفيوم، الفيوم، 2015.

112- هناء عودة خضري، "تخطيط التغيير المؤسسي في التعليم الجامعي المصري في ضوء متطلبات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 2011.

ح- المواقع الإلكترونية:

113- الأمم المتحدة: كارثة اليمن من صنع البشر وكان من الممكن تجنبها، متاح على: <http://www.un.org/arabic/news/>. : (Accessed: 30-9-2017).

114- البنك الدولي، الجمهورية اليمنية، متاح على: <http://data.albankaldawli.org/country/>. : (Accessed: 30-9-2017).

115- الجهاز المركزي للإحصاء، الإسقاطات السكانية للجمهورية للفترة (2005-2025)، متاح على:

<http://www.cosit.gov.iq/ar/>. : (Accessed: 30-9-2017).

116- اليونسف، بيان مشترك عن الوضع باليمن، عدن- صنعاء، 27 يوليو 2017، متاح على: http://www.unicef.org/arabic/infobycountry/24327_98475.html. (Accessed:30-9-

2017)

117- الشبكة العربية للإدارة، الهيكل التنظيمي الشبكي، متاح على الموقع التالي: <http://www.arabmn.com/archives/3141>. : (Accessed: 10-2-2016).

118- المركز الوطني للمعلومات، نبذة تعريفية عن محافظة عمران، (صنعاء: المركز الوطني للمعلومات، 2012)، متاح على الموقع التالي:

<http://www.yemen-nic.info/gover/amran/brife>. : (Accessed: 5-3-2017).

119- المركز الوطني للمعلومات، نبذة تعريفية عن محافظة صعدة، متاح على الموقع التالي: <https://www.yemen-nic.info/gover/saedaa/brife>. : (Accessed: 11-3-2017)

- 120- المركز الوطني للمعلومات، نبذة تعريفية عن محافظة عمران، متاح على الموقع التالي:
<https://www.yemen-nic.info/gover/saedaa/brife>. : (Accessed: 11-3-2017)
- 121- تشارليز أف كارتين، السلوك التنظيمي والإدارة، ترجمة ومراجعة محمد بن عبد الكريم الدحام، متاح على الموقع التالي:
<http://faculty.ksu.edu.sa/aldaham/Documents/reseach/>. : (Accessed: 5-3-2017).
- 122- جامعة المنصورة، جامعة المنصورة في أرقام، متاح على الموقع التالي:
<http://www.mans.edu.eg/about/info/facts-figures>. : (Accessed: 11-10-2016).
- 123- جامعة عمران باليمن، الصفحة الرئيسية، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 5-3-2017).
- 124- _____، أهداف الجامعة، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2016)
- 125- _____، إحصائية بالدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات بالجامعة من عام 2009 وحتى 2016م، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/publication>. : (Accessed: 14-4-2016).
- 126- _____، البوابة الإلكترونية، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/news.php>. : (Accessed: 14-4-2016).
- 127- _____، رؤية الجامعة، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2016).
- 128- _____، رسالة الجامعة، متاح على الموقع التالي:
<http://www.auye.ac/>. : (Accessed: 14-4-2016).
- 129- _____، نيابة شئون الطلاب، متاح على الموقع التالي:
<http://ar-ar.facebook.com/au.studentsaffairs/>. : (Accessed: 14-12-2016).
- 130- _____، كلية التربية عمران، متاح على الموقع التالي:
<http://www.facebook.com/pages>. : (Accessed: 14-12-2016).
- 131- _____، كلية التربية والآداب والعلوم صعدة، متاح على الموقع التالي:
<http://ar-ar.facebook.com>. : (Accessed: 14-12-2016).
- 132- _____، كلية التجارة والاقتصاد خمر، متاح على الموقع التالي:
<http://ar-ar.facebook.com>. : (Accessed: 14-12-2016).
- 133- _____، طلاب جامعة عمران، متاح على الموقع التالي:
<http://ar-ar.facebook.com>. : (Accessed: 14-12-2016).
- 134- _____، كلية التجارة خمر: تاريخ الكلية، متاح على الموقع التالي:
<http://ar.wikipedia.org/wiki>. : (Accessed: 14-4-2016)
- 135- قاموس أكس فورد، متاح على الموقع التالي:

<http://www.wordreference.com/enar/oxford>. : (Accessed: 5-3-2017).

136- عزيزة عبدالرحمن العتيبي، " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية"، 2010، متاح على الموقع التالي:

http://www.abahe.co.uk/Research-Papers/abahe_03.pdf.: (Accessed: 10-5-2017).

137- مجموعة إدارة الموارد البشرية، مفهوم نطاق الإشراف، متاح على الموقع التالي:

<http://www.hrm-group.net/vb/showthread>. : (Accessed: 10-1-2016).

138- معجم المعاني الجامع، متاح على الموقع التالي:

<http://www.almaany.com>. : (Accessed: 5-3-2017).

139- مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين، متاح على:

<http://www.unhcr.org/pages/4a013eb06.html>. : (Accessed: 30-9-2017).

ثانياً: المراجع الانجليزية:

A. Encyclopedias and Dictionaries:

140- Joan. M, Dictionary of Library and Information Science ,(London: Westport, connecticur Libraries Unlimited, 2004).

141- Timothy. S, Bernard. M, "The University of Florida: Focused Report for the Southern Association of Colleges and Schools Commission on Colleges", January 2014.

142- University Of Washington, "Year Seven Self-Evaluation Report, Submitted to the Northwest Commission on Colleges and Universities", 3- September, 2013.

B. Books:

143- Alfred D. Chandler, Strategy and structure, (Cambridge: Mitt Press, 1999).

144- Bernd Venohr, Organizational Structure and Control, Berlin School of Economics, (Berlin: Institute of Management Berlin ,2007).

145- Bloisi. W, et at, Management & Organizational Behaviour, 2nd ed, (Maidenhead: Mcgraw-Hill, 2007).

146- Carter Good, Dictionary of Education, 3rd ed, (New York: McGraw-Hill, 1973).

- 147– Efraim. I, et. al, Information Technology for Management, Improving Quality and Productivity, (Washington: John Wiley and Sons, Inc, 1996)
- 148– Griffen Rw, Managemen, 6th ed, (Boston: Houghton Mifflin, 1999).
- 149– Haags. C, Dawkins. J, Information Technology, Systems, (London :McGraw Hill, 2000).
- 150– Henry Minzberg, Structure et Dynamiques 'Organization, 18th ed, (Paris: Edition d'organization, 2005).
- 151– James A. O'Brien, Management Information Systems: Managing Information Technology in the Interneted Enterprise, 4th ed, (London: Mcgraw– Hil,1999).
- 152– John. H, Organizational Structure and Information Technology, (New York: prentices Hall International, 2002).
- 153– Kenneth. C, et al,, Management Information Systems, (New York: prentice– Hall international, 2001).
- 154– Laudon. K, Laudon. J, Management Information Systems,12th ed, (New Jersey: Prentice Hall, 2012).
- 155– Martin, E. et al, Managing Information Technology, 3rd ed, (New Jersey: Prentice Hall, 1999).
- 156– Nicholas Walliman, Research Methods: The Basics, (New York: Taylor & Francis e–Library, 2011).
- 157– Pathfinder International, Organizational Structure: Module (2), (Watertown: Pathfinder International, 2014).
- 158– Ralph. M, George. W, Principles of Information Systems A Managerial Approach, 8th ed, (New York: Course Technology– Cengage Learning, 2010).
- 159– Richard D. Raymond. Organizational Behavior, (New Jersey: South Waste College Publishing Pub, 2001).
- 160– Richard L. Daft, Organization Theory and Design, 10th ed, (New York: South–Western, Cengage Learning, 2010).

- 161– Robbins, S., et al, Management, (New Jersey: Printice Hall, 2001).
- 162– Stair, R., et al, Principles Of Information Systems. 6th ed, (Boston: Thomson Course Technology, 2003).
- 163– Senior. B, Swailes. S, Organizational Change. 4th ed. (New Jersey: Prentice Hall ,2010).
- 164– Serge, R., et al,Management par projets: Approche Stratégique du Changement , 3rd ed, (Paris: Editions Organisation, 2003).
- 165– Steven Alter , Information Systems, (New Jersey: Prentice Hall, 2002).
- 166– Turban, E., et al, Information Technology for Management, (New York :Johne Willey & Sons, Inc,1996).
- 167– Thompson. R., Cats. B, Information Technology and Management, 2nd ed, (Boston: Mcgraw Hill. 2003).
- 168– Uma Sekaran, Research Methods of Business—a Skill–Building Approach, 4th ed, (New York, NY: John Wiley & Sons, 1992).
- 169– Wendy, B. et al, Management & Organizational Behaviour. 2nd ed. (New York: McGraw–Hill Book, 2007).

C. Periodicals and Scientific Journals:

- 170– Afshin. M, et. al, "The Effect of ICT on Organizational Structure (Case study: Refah bank in Guilan)", International Journal of Information, Security and Systems Management, Vol. 1, No. 2, 2012.
- 171– Anna Baines, "Using Information Technology to Facilitate Organizational Change", Work Study, Vol. 47, No. 2, August.1998.
- 172– Cemil Ulukan, "Transformation of University: Leadership and Managerial Implications", Turkish Online Journal of Distance Education, Vol.6, No.4, October. 2005.
- 173– Chia–Chien. C, Brian. A, "The Delphi Technique: Making Sense Of Consensus", Practical Assessment, Research & Evaluation, Vol. 12, No. 10, August 2007.

- 174– Deepak Khazanchi, "Information Technology (IT) Appropriateness: The Contingency Theory of (FIT) and the Implementation in Small and Medium Enterprise". Journal of Computer Information Systems, Vol. 45, No. 3, Spring. 2005.
- 175– Dianna, L., et. al, "Editorialthe Symbiotic Relation between Organizations and Society", Journal of Managerial Psychology, Vol. 28, No. 5, December. 2013.
- 176– Hassan N. Rawash "Electronic Managements Contribution the Development of Managerial Functions", Academic Research International, Vol .5, No. 5, November. 2015.
- 177– Henry. E, Loet. L, "The Dynamics of Innovation: From National Systems and (Mode 2) To a Triple Helix of University–Industry–Government Relations", Research Policy, Vol. 29, No. 2, February. 2000.
- 178– Hung. L, Yuan. L, "Adoption of virtual organization by Taiwanese Electronics Firms an Empirical Study of Organization Structure ", Journal of Organizational Change Management, Vol.18, No. 2, 2005.
- 179– Ibrahim. A, Juhary. H, "The Effects of the Interaction of Technology, Structure, and Organizational Climate on Job Satisfaction", Sunway Academic Journal, Vol. 2, 2005.
- 180– Jack. B, Henry .C, "The Role of Information Technology in Organization Design", Journal of Management Information, Vol. 10, No. 4, 1995.
- 181– Jack. H, Martin. J," On the Brink: Assessing the Status of the American Faculty", the NEA Higher Education Journal, fall. 2006.
- 182– Kristina. B, et. al, "Impact of ICT on the Organizational Structure Elements: Case of the Varazdin County", American Journal of Industrial and Business Management, Vol.3, No.2, April. 2013.

- 183– Lai. S, et. al, "Impact of Information Technology on Quality Management Dimensions and its Implications", European Business Review, Vol. 23, No. 6, November. 2011.
- 184– Luis. V, et. al, "Deterring Sustainability in higher Education Institutions: An Appraisal of the Factors which Influence Sustainability in Higher Education Institutions", International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 6, No. 4, September. 2006.
- 185– Madiha Shah, "Impact of Management Information Systems (MIS) on School Administration: What the Literature Says", Social And Behavioral Sciences, Vol.116, No. 21, February. 2014.
- 186– Michael M. Crow, "Toward Institutional Innovation in America's Colleges and Universities", Trusteeship Magazine, Vol. 18, No. 3, May–June. 2010.
- 187– Richard J. Torraco, et. al, "Organization Development and Change in Universities: Implications for Research and Practice ", Advances in Developing Human Resources, Vol. 7, No. 3 August. 2005.
- 188– Selwyn Neil," The Use of Computer Technology in University Teaching and Learning: A Critical Perspective", Journal of Computer Assisted Learning ,Vol. 23, No.2, January. 2007.
- 189– Seyed. H, et. al, "Pathology of Structure and Organization (Administrator Organization) of Cadastre Plan from Technological Perspective", KBM Journal of Cognitive Science ,Vol. 1,No.1, 2010.
- 190– Steven. E, Poltrock. J, "Organizational Obstacles to Interface Design and Development: Two Participant–Observer Studies", ACM Transactions on Computer–Human Interaction, Vol. 1, No. 1, March. 1994.
- 191– Sutherland. M, et. al, "The Factors Perceived to Influence the Retention of Information Technology Workers", South Africa Journal Business Management, Vol. 36, No. 3, September. 2005.

- 192– Rafael. T, et. al, " Organizational Structure, Integration, and Manufacturing Performance: a Conceptual Model and Propositions" Journal of Operations and Supply Chain Management, Vol.5, No.1, January. 2012.
- 193– Teng. J, et al, "Redesigning Business Process Using Information Technology", Long Rang Planning, Vol. 27, No. 1,1994.
- 194– Teixeira. R, et at,"Organizational Structure Integration and Manufacturing Pereformance; Aconceptual Model and Propositions", Joscm January, Vol. 5, No. 1, January. 2012.
- 195– Yarmohammadzadeh. P, et al, "The Analysis of the Relationship between Organizational Structure and Information Technology (IT): And the Barriers to Its Establishment at the University of Isfahan from the Faculty Member’s Viewpoints", Higher Education Studies, Vol. 1, No. 1, June. 2011.

D. Conferences and symposiums:

- 196– Balasubramanian. K, et al, "ICTs for Higher Education Background Paper from the Commonwealth of Learning", UNESCO World Conference on Higher Education, Paris, 5 – 8 July. 2009.
- 197– Richard. J, et. al," Organization Development and Change in Universities", Paper presented at Academy of Human Resource Development International Conference, University of Nebraska , Austin– Texas, 24–27 Feb, 2005.
- 198– Srećko. G, "Organizational Structure, Organizational Dynamics and Organizational Culture: A Research from Croatian Enterprises", management, knowledge and learning intention conference, Croatia, 19– 20 June. 2013.

E. Dissertations, Studies, and Researches:

- 199– Johanna. A, Alena. Z," Effect of Organizational Structure, Leadership and Communication on Efficiency and Productivity: a Qualitative Study

of a Public Health-care Organization ", Umea School of Business and Economics, Bachelor thesis, 15. hp, semester. 2014.

200– Maria Nordh, "The Role of Information Technology in Organizational Knowledge Development", Master Thesis Department of Business Studies, Uppsala University, 2005.

201– Štefan Ivanko, "Modern Theory of Organization", Faculty of Public Administration, University Of Ljubljana, Ljubljana, January, 2013.

F. Internet Web sites:

202– American Council on Education, an Introduction to U.S. Higher Education, Its Governance, Administration, and Accreditation, Available at : http://photos.state.gov/libraries/guangzhou/47024/E-Publications/2001_brief_guide.pdf. : (Accessed: 10-3-2016).

203– Kettering University, History of the Presidency, Available at :<http://my.kettering.edu/board-trustees>. :(Accessed: 10-10-2016).

204– Louiza. A, Luis. G, "A University Toward the Knowledge Society", School of Business Administration and Information, Colombian, Available at: <Http://Luisguillermo.Com/Univks.Pdf>:(Accessed: 22-5-2017)

205– Mutasem. J, "Information Systems, Organizations, Management, and Strategy", Available at: http://www.kau.edu.sa/Files/0053953/Subjects/Chapters%203-8_Arabic.pdf. : (Accessed: 10-5-2017)

206– Linköping University, History of Linköping University, Available at: <https://liu.se/en/article/history-of-linkoping-university>. :(Accessed: 10-10-2016).

207– National Science Foundation, Significance of Information Technology, Available at:<http://www.Nsf.Gov/Statistics/Seind02/C8/C8s2>. : (Accessed: 10-3-2017).

208– Oxford University, The University of Oxford's distinctive structure, born of its history, is a source of strength. Available at: <http://www.ox.ac.uk/about/organisation?wssl=1>. :(Accessed: 6-3-2017).

- 209– Open University, Corus Production of the Open University. Available at: <http://www.futurelearn.com/partners/the-open-university>. : (Accessed: 6-3-2017).
- 210– University of Michigan, Professional, Managerial and Executive Descriptions, Available at : <http://hr.umich.edu/working-u-m/management-administration/compensation-classification/position-descriptions>. : (Accessed: 22-5-2017).
- 211– University of West Florida, Information Technology Strategic Plan Approved by University Planning Council on May 15, 2003, Amended for Cross-Reference Numbering of Imperatives and Priorities, 21-May-2003. Available at: http://nautical.uwf.edu/Files/ORG/ITC/ITPLAN_20030515_Referenced.pdf. : (Accessed: 22-5-2017).
- 212– University of Michigan, Systems Administration, Available at : <http://www.umflint.edu/its/systems-administration>.: (Accessed: 18-10-2016).
- 213– University of Washington, Teaching and learning survey. Available at: <http://www.washington.edu/ict-policy>. : (Accessed: 6-3-2017).
- 214– University of Washington, Information Management, Available at: <http://www.washington.edu/uwit/divisions/im/>. : (Accessed: 18-10-2016).
- 215– University of Cambridge, Available at: <http://www.itservices.cam.ac.uk/>. : (Accessed: 18-10-2016).
- 216– University of Washington, Informatics Advisory Board, Available at: <http://ischool.uw.edu/about/leadership/info-board>. : (Accessed: 18-10-2016).
- 217– University of Washington, Overview Information Management, Available at: http://en.wikipedia.org/wiki/University_of_Washington_Information_School. : (Accessed: 10-1-2016).

قائمة الملاحق

ملحق رقم (1) قائمة بأسماء السادة المحكمين لاستبانة الدراسة الميدانية مرتبة أبجدياً

م	الاسم	العمل
1.	أ.د/ أحمد علي الحاج	أستاذ ورئيس قسم الإدارة التربوية كلية التربية صنعاء جامعة صنعاء سابقاً.
2.	د/ إيمان زغلول راغب	أستاذ مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.
3.	أ.د/ بيومي محمد ضحاوي	أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة بكلية التربية جامعة قناة السويس.
4.	أ.د/ سعاد بسيوني عبد النبي	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.
5.	أ.د/ شاكر محمد فتحي أحمد	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.
6.	أ.د/ صالح محمد المقالح	أستاذ ورئيس قسم العلوم التربوية كلية التربية خولان جامعة صنعاء
7.	أ.د/ عادل عبد الفتاح سلامة	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.
8.	أ.د/ عبد الخالق هادي طواف	نائب رئيس جامعة عمران للدراسات العليا.
9.	د/ عبد الله يحيى كرشوم	أستاذ الإدارة التخطيط المساعد- كلية التربية عمران.
10.	أ.م د/ عبد الناصر محمد رشاد	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المشارك
11.	د/ منصور صالح العبدى	أستاذ الإدارة التخطيط المساعد - كلية التربية عمران.
12.	أ.د/ نهله عبد القادر هاشم	أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية جامعة عين شمس.

ملحق (2) استبانة الدراسة الميدانية قبل التحكيم المرسلة للسادة المحكمين



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

المحترم

السيد الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد،،،

تأتي هذه الاستبانة ضمن إجراءات بحث للحصول على درجة الدكتوراه الفلسفة في التربية تخصص "إدارة تربوية" بعنوان " بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات" بهدف التعرف على واقع البنية التنظيمية واستخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة عمران باليمن، للوصول إلى بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

ووفقاً لمنهجية البحث (المنهج الوصفي - أسلوب دلفي) توجه هذه الاستبانة في الجزء الأول إلى عينة من أعضاء هيئة التدريس والإداريين بجامعة عمران والكليات التابعة لها، لأخذ آراهم حول البنية التنظيمية لجامعة عمران ومقترحاتهم لتطويرها في ضوء تكنولوجيا المعلومات.

وفي ضوء ما تتمتعون به من خبرة في هذا المجال، يرجوا الباحث من سيادتكم التكرم بإبداء آرائكم ومقترحاتكم لتحكيم هذه الاستبانة، وذلك للتأكد من مدى وضوح عبارتها، ودرجة اتساقها مع المحاور المندرجة تحتها، والحكم على مدى صلاحياتها في قياس ما وضعت لقياسه.

ولسيادتكم وأفر الشكر والتقدير،،،

*بيانات أساسية:

الاسم/.....
الوظيفة/.....
الدرجة العلمية/.....

إعداد الباحث
فائز ناصر علي مجاهد

				7. توجد وحدات تنظيمية خاصة بتكنولوجيا المعلومات.
				8. توجد وحدات تنظيمية خاصة بالجودة الشاملة، والتخطيط الاستراتيجي وبها كوادر المتخصصة.
				9. تمنح وحدة تكنولوجيا المعلومات مزيداً من أساليب التكامل والتنسيق مع باقي وحدات الجامعة.
				10. تستفيد الوحدات من كل الإمكانيات- المادية والبشرية، المتاحة لها من قبل طلب الدعم الخارجي من (الجامعة أو المجتمع).
				عبارات أخرى يمكن إضافتها: -
				المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات.
				1. تدعم البنية التنظيمية الإتجاه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة.
				2. تدعيم البنية التنظيمية تفويض المهام واتخاذ القرارات إلى مستويات إدارية أقل بما يكفل السرعة في أداء العمل.
				3. تدعم البنية التنظيمية اتخاذ القرارات من خلال المجالس وفرق العمل.
				4. تحدد البنية التنظيمية سلطة الأفراد والوحدات، وإعطائها سلطات وحرريات أعلى في التصرف واتخاذ القرار.
				5. تضمن البنية التنظيمية مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
				6. تدعم البنية التنظيمية التوجه نحو المسار الإستقلالي المالي والإداري، وزيادة ميزانية الجامعة.
				7. تخصص البنية التنظيمية لكل الأفراد والوحدات سلطات تتناسب مع المسؤوليات بما يساعد على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
				8. تستخدم برامج وأنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات داخل الجامعة.
				9. تتسم البنية التنظيمية بالمرونة التي تسمح لها بالتجاوب مع التغيرات التي تحدث في الجامعة والمجتمع.
				10. تدعم البنية التنظيمية الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشرها على المواقع الإلكترونية.
				عبارات أخرى يمكن إضافتها: -
				المحور الرابع: تحديد العلاقات وخطوط الاتصال.
				1. تتضح السلطة وخطوط الاتصال بين أجزاء البنية التنظيمية كافة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.
				2. توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المتنوعة في الجامعة وكذلك بين المستويات التنظيمية المختلفة.
				3. تقوم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة على التعاون من أجل استمرار العمل بنجاح وتحقيق أهداف الجامعة.
				4. توثق العلاقات التنظيمية في وثيقة رسمية، قد تلزم لتحديد المسؤوليات، وبيان العلاقات، وإجراء الاتصالات وغيرها.

			5. تتحقق داخل الوحدات العدالة والمساواة وتتسم العلاقة بين أفراد الوحدات بالتنافس الإيجابي.
			6. تتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية وسرعة وسهولة، باستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات.
			7. يحصل كل فرد بالجامعة على المعلومات التي يحتاجها في عمله بسرعة وسهولة.
			8. تتوفير بالجامعة قواعد بيانات إلكترونية للطلاب وجميع الأفراد العاملين.
			9. يوجد موقعا إلكترونيا خاصا بالجامعة على شبكة الإنترنت، يعمل على تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً.
			10. تتوفير برامج وأنظمة إلكترونية خاصة لتنفيذ الأنشطة كافة بالجامعة.
			عبارات أخرى يمكن إضافتها: -
			المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة.
			1. تتوفير نظم موضوعية لتقييم الأداء مع توفير نظم الحوافز الكفيلة بتطوير الأداء والأنجاز.
			2. يزيد عدد الأفراد الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد لعدد الأفراد الذين يؤدون نشاط محدد أو مهمة محددة.
			3. توجد معايير واضحة ومحددة لقياس أداء الأفراد بالجامعة، تحرص على إدخال التحسينات المستمرة بهدف تحقيق جودة الأداء.
			4. يهدف التقييم بالجامعة إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة.
			5. تتابع البنية التنظيمية تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوع للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
			6. تعتمد البنية التنظيمية على تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والتوجيه والمتابعة التي تضع يدها على نواحي القصور حين وقوعها، والعمل على علاجها في الوقت المناسب.
			7. يتم استخدام الإمكانيات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة، وفي ضوء القواعد والنظم الموضوعة لسير العمل بها.
			8. تعمل البنية التنظيمية على إطلاق الطاقة البشرية والدافع بها نحو الإبداع، وتنمية الرقابة الذاتية وتوليد الرغبة في المبادأة.
			9. تعتمد البنية التنظيمية أكثر من جهة في عملية التقييم والتقييم والمتابعة وكتابة تقارير معينة.
			10. يشمل التقييم جميع الجوانب التي يمكن أن تسهم في نجاح العمل والتميز في الأداء.
			عبارات أخرى يمكن إضافتها: -

ملحق رقم (3) استبانة الدراسة الميدانية بعد التحكيم:



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

المحترم /الاستاذ/

تحية طيبة وبعد،،،

انطلاقاً من الحرص على تطوير البنية التنظيمية لجامعة عمران، يقوم الباحث بإجراء دراسة ميدانية بعنوان " بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات " بهدف التعرف على واقع البنية التنظيمية للجامعة، ويأتي هذا الاستبان ضمن إجراءات بحث للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص "إدارة تربوية".

وفي ضوء ما تتمتعون به من خبرة في هذا المجال، يرجو الباحث من سيادتكم التكرم بإبداء رأيكم على فقرات الاستبانة، وذلك للتأكد من درجة تواجدها، علماً بأن البيانات كافة الواردة في هذا الاستبيان ستُعامل بمنتهى السرية ولأغراض البحث العلمي فقط.

ولسيادتكم وافر الشكر والتقدير،،،

الباحث

فائز ناصر علي مجاهد

*** الجزء الأول: ضع علامة (✓) امام الاختيار الذي يملك.**

النوع	نوع الوظيفة	المؤهل	عدد سنوات الخبرة
() ذكر	() إدارية	() ثانوية عامة	() 1-5
() انثى	() أكاديمية	() بكالوريوس	() 6-10
		() ماجستير	() 11-15
		() دكتوراه	

					7. توجد وحدتان تقدم نفس الخدمة استجابة للتغيرات البيئية وتكنولوجيا المعلومات
					8. تقوم وحدة تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق بين وحدات الجامعة.
					9. توجد وحدات تنظيمية خاصة بالتخطيط الاستراتيجي.
					10. يتم تكوين فرق عمل متنوعة لتنفيذ أنشطة الوحدات الجامعية المختلفة.
					11. تستفيد كل وحدة من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها.
					عبارات أخرى يمكن إضافتها: -
					المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات.
ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	1. تدعم البنية التنظيمية الإتجاه نحو اللامركزية وتطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة.
					2. يتم تفويض بعض السلطات إلى مستويات إدارية أقل بما يكفل السرعة في أداء العمل.
					3. يشارك جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
					4. تمنح الوحدات والأفراد صلاحيات أعلى في اتخاذ القرارات.
					5. يوجد دعم لتوجه الجامعة نحو الإستقلال المالي والإداري.
					6. يمنح كل الأفراد والوحدات سلطات تتناسب مع المسؤوليات بما يساعدهم على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
					7. تستخدم أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات داخل الجامعة.
					8. يتم مراجعة القرارات التي يتم اتخاذها بحيث تتوافق مع التغيرات التي تحدث في الجامعة.
					9. تتوفر الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات الخاصة بالجامعة على المواقع الإلكترونية.
					عبارات أخرى يمكن إضافتها: -
					المحور الرابع: تحديد العلاقات وخطوط الاتصال.
ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	1. توجد خطوط واضحة للاتصال بين أجزاء البنية التنظيمية كافة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.
					2. توجد قنوات اتصال مفتوحة وفعالة بين الوحدات المختلفة في الجامعة.
					3. تتعدد قنوات الاتصال بين المستويات التنظيمية المختلفة.

					4. تتحقق العدالة بين جميع الأفراد داخل الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالجامعة.
					5. تتسم العلاقة بين أفراد الوحدات الإستشارية والتنفيذية بالتنافس الإيجابي.
					6. تتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية باستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات.
					7. يحصل كل فرد على المعلومات التي يحتاجها في إنجاز عمله بسرعة وسهولة.
					8. تتوفر قواعد بيانات إلكترونية للطلبة وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة.
					9. يوجد موقعاً إلكترونياً للجامعة يعمل بكفاءة .
					10. يتم تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة.
					11. تتوفر برامج إلكترونية خاصة لتنفيذ الأنشطة التنظيمية بالجامعة كافة.
					عبارات أخرى يمكن إضافتها: -
					المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف والرقابة.
	ضعيفة جدا	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
					1. تتوفر نظم موضوعية لقياس وتقييم أداء الأفراد العاملين.
					2. يستفاد من التغذية الراجعة في إدخال تحسينات مستمرة بهدف تحقيق جودة الأداء.
					3. توجد معايير واضحة ومحددة لقياس أداء الأفراد بالجامعة.
					4. يتم متابعة تنفيذ الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
					5. تستخدم تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والتوجيه والمتابعة.
					6. تطبق القواعد الجامعية الموضوعية لرقابة سير العمل على جميع الأفراد العاملين.
					7. تعمل الجامعة على تنمية الرقابة الذاتية لدى جميع الأفراد العاملين بالجامعة.
					8. تتعدد الجهات التي تقوم بعملية المتابعة للعمل وكتابة تقارير معينة.
					9. يشمل التقويم جميع الجوانب التي يمكن أن تسهم في تميز الأداء الجامعي.
					10. يزيد عدد الأفراد الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن الحد المسموح به.
					عبارات أخرى يمكن إضافتها: -

ملحق رقم (4): استبانة (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي



كلية التربية
قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

استبانة الجولة الأولى من تطبيق أسلوب دلفي

لوضع بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات

(من وجهة نظر خبراء الإدارة التربوية بجامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن)

إعداد

الباحث/ فائز ناصر علي مجاهد

إشراف

د/ أماني محمد محمد نصر

المدرس بالقسم

أ.د/ مرفت صالح صالح ناصف

الأستاذ بالقسم

2017/2016

تحية طيبة وبعد،،،،

تأتي هذه الاستبانة ضمن إجراءات بحث للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص "إدارة تربوية" بعنوان: "بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات"، بهدف التوصل إلى وضع محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر خبراء الإدارة التربوية.

وتعني تكنولوجيا المعلومات: "استخدام التقنيات الحديثة من أجهزة الحاسوب وأنظمة البرمجيات والاتصالات، وقواعد البيانات والشبكات، في توفير البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات وتمكين الأفراد العاملين بالجامعة من استخدامها بشكل جيد يساعدهم على القيام بمهامهم ومسئولياتهم، وبالتالي تحقيق أهداف الجامعة".

ويقصد بالبنية التنظيمية: "إطار تنظيمي يوضح المهام والمسؤوليات، والوحدات والمستويات التنظيمية، السلطات ومراكز اتخاذ القرار، وخطوط الاتصال والعلاقات، ونطاق الإشراف وأساليب الرقابة داخل الجامعة، التي تمكن الجامعة من تحقيق أهدافها واستراتيجياتها، وتسييرها لأعمالها بسهولة وأنسياب".

وفيما يلي مجموعة من محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وتشتمل على خمسة محددات: المهام والمسؤوليات، والوحدات والمستويات التنظيمية، و السلطات ومراكز اتخاذ القرار، وخطوط الاتصال والعلاقات، ونطاق الإشراف وأساليب الرقابة.

وفي ضوء ما تتمتعون به من خبرة في هذا المجال، يرجى الباحث من سيادتكم التكرم بإبداء آرائكم ومقترحاتكم حول محاور الاستبانة.

ولسيادتكم وافر الشكر والتقدير،،،،

الباحث

فائز ناصر علي مجاهد

ملحق رقم (5): قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الأولى) من تطبيق أسلوب دلفي

الجامعة	العمل الحالي	الاسم	م
المعهد القومي	أستاذ مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.	د. إيمان زغلول راغب	1.
صنعاء	أستاذ وعميد كلية التربية صنعاء سابقاً.	أ.د أحمد علي الحاج	2.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د سعاد بسيوني عبدالنبي	3.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د شاكر محمد فتحي أحمد	4.
عمران	أستاذ وعميد كلية التربية والألسن عمران.	أ.د طه أحمد منصر العقبى	5.
عمران	أستاذ مساعد ونائب العميد لشؤون الطلاب- كلية التربية عمران.	د. عارف محمد المنصوري	6.
إب	أستاذ الإدارة ورئيس وحدة التخطيط والإعتماد.	أ.د عبد الكريم احمد الفقيه	7.
عمران	أستاذ ورئيس القسم علم النفس- كلية التربية عمران.	أ.د عبد الحكيم المخلافي	8.
عمران	نائب عميد كلية المجتمع أستاذ الإدارة التخطيط المساعد- كلية التربية عمران.	د. عبد الله يحيى كرشوم	9.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المشارك.	أ.م.د عبد الناصر محمد رشاد	10.
عمران	أستاذ الإدارة التخطيط المشارك- كلية التربية عمران.	أ.م.د فهد صالح قاسم مغربية	11.
حجة	أستاذ القياس والتقويم عميد كلية التربية عيس سابقاً	أ.د قائد حسين علي المنتصر	12.
عمران	أستاذ الإدارة المساعد - كلية التجارة خمر.	د. مجاهد يحيى المشرقي	13.
عمران	أستاذ ونائب العميد للشئون الأكاديمية- كلية التربية عمران.	أ.د محمد عبدالله الإرياني	14.
عمران	أستاذ عميد كلية المجتمع عمران.	أ.د محمد محمد النقيب	15.
صنعاء	أستاذ الإدارة - كلية التجارة.	أ.د منصور محمد العريقي	16.
عمران	رئيس نقابة اعضاء هيئة التدريس جامعة عمران	أ.م.د منصور صالح القاضي	17.
عمران	أستاذ الإدارة التخطيط المساعد - كلية التربية عمران.	د. منصور صالح العبدى	18.
عمران	أستاذ ورئيس قسم العلوم المالية والمصرفية المساعد.	د. نبيل حسين العلفي	19.
عين شمس	أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د نهلة عبدالقادر هاشم	20.
عمران	أستاذ مساعد ونائب العميد للشئون الأكاديمية - كلية التربية صعدة.	د. وليد فضل علي الإرياني	21.

ملحق رقم (6): استبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي



استبانة (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي

لوضع بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات

(من وجهة نظر خبراء الإدارة التربوية بجامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن)

إعداد

الباحث/ فائز ناصر علي مجاهد

إشراف

د/ أماني محمد محمد نصر

المدرس بالقسم

أ.د/ مرفت صالح صالح ناصف

الأستاذ بالقسم

2017/2016

تحية طيبة وبعد،،،،

تأتي هذه الاستبانة ضمن إجراءات بحث للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص "إدارة تربوية" بعنوان: "بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات"، بهدف التوصل إلى وضع محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر خبراء الإدارة التربوية.

وتعني تكنولوجيا المعلومات: استخدام التقنيات الحديثة من أجهزة الحاسوب وأنظمة البرمجيات والاتصالات، وقواعد البيانات والشبكات، في توفير البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات وتمكين الأفراد العاملين بالجامعة من استخدامها بشكل جيد يساعدهم على القيام بمهامهم ومسئولياتهم، وبالتالي تحقيق أهداف الجامعة.

ويقصد بالبنية التنظيمية: "إطار تنظيمي يوضح المهام والمسئوليات، والوحدات والمستويات التنظيمية، والسلطات ومراكز اتخاذ القرار، وخطوط الاتصال والعلاقات، ونطاق الإشراف وأساليب الرقابة داخل الجامعة، التي تمكن الجامعة من تحقيق أهدافها واستراتيجياتها، وتحقيق مبدأ الاستقلالية والمحاسبية للجامعة، وتسييرها لأعمالها بسهولة وأسياب".

وفيما يلي مجموعة من الفقرات التي تمثل محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وفي ضوء ما تتمتعون به من خبرة في هذا المجال، يرجو الباحث من سيادتكم التكرم بإبداء آرائكم ومقترحاتكم حول فقرات محاور الاستبانة.

ولسيادتكم وافر الشكر والتقدير،،،،

الباحث/

فانز ناصر علي مجاهد

feazalgu@gmail.com

00201141408739

الوظيفة الحالية/

سنوات الخبرة/

الكلية/

الجامعة/

التليفون(اختياري)/

e-mail:

برجاء وضع علامة (√) أمام الإجابة التي تتفق مع وجهة نظر سيادتكم.

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات						
1.	وضع رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها.					
2.	توصيف مختلف الوظائف بالجامعة والتنسيق بينها، بحيث لا يكون هناك تداخل في المهام والمسئوليات.					
3.	أن يتسم التوصيف الوظيفي بالمرونة التي تسمح لشاغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.					
4.	اشترك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف (البناء الشبكي).					
5.	تعيين القوى البشرية المطلوبة في كل وحدة وفقا لمتطلبات وحجم العمل.					
6.	التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم.					
7.	اشترك جميع الأفراد بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.					
8.	وضع خريطة تفصيلية تتضمن جميع خطوات تنفيذ كل مهمة وزمن إنجازها.					
9.	توضيح طبيعة العمل الجامعي ووظائفه (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).					
10.	وضع برامج تدريبية للأفراد تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة.					
عبارات أخرى يمكن إضافتها:						
المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية						
1	بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص، والإستفادة من الخبرات المتنوعة.					
2	تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات.					
3	تجميع الأنشطة بحيث تشجع العمل الجماعي وتتبع أسلوب فرق العمل.					
4	تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة بغية تحقيق الهدف.					
5	دمج الوحدات المتشابهة في الاختصاصات استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات.					
6	توزيع الأفراد في أقسام مختلفة حسب تخصصاتهم وخبراتهم.					
7	ترتيب كل وحدة بحيث تستفيد من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها.					

					8	تمكين وحدات تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع باقي وحدات الجامعة.	
					9	استحداث وحدات جديدة مثل وحدة الجودة ووحدة التخطيط الاستراتيجي .	
					10	تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).	
عبارات أخرى يمكن إضافتها:							
						المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	
						1	تطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة، بما يضمن الاتجاه نحو اللامركزية.
						2	إعطاء حرية التصرف للوحدات التنظيمية في مواردها المالية بما يدعم التوجه نحو مسار الإستقلال المالي.
						3	تمكين الوحدات التنظيمية من إدارة وتنظيم أعمالها بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الإداري.
						4	توفير الحرية الفكرية والبحثية بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الأكاديمي.
						5	تفويض السلطات لأعضاء المجتمع الجامعي بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.
						6	إستخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.
						7	تحديد السلطات داخل الجامعة، مع إعطاء صلاحيات أوسع للمستويات التنظيمية الدنيا في التصرف واتخاذ القرارات.
						8	تطبيق الأنماط القيادية الناجحة (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.
						9	منح كل وحدة تنظيمية سلطات تتناسب مع المسؤوليات المناطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.
						10	توفير الشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.
عبارات أخرى يمكن إضافتها:							
						المحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال	
						1	تحديد العلاقات التنظيمية بين الوحدات كافة بالجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية.
						2	توضيح العلاقات بين الوحدات كافة بالجامعة، بحيث تساعد على سهولة الاتصالات بينها.
						3	تنظيم العلاقة بين أعضاء الوحدات المختلفة بالجامعة بحيث تعمل على حثهم على العمل الجماعي التعاوني.
						4	توثيق العلاقات التنظيمية، ووضعها في وثيقة رسمية.
						5	تحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد العاملين داخل الوحدات التنظيمية بما يجعل العلاقة بينهم تتسم بالتنافس الإيجابي.

					6	إيجاد قنوات اتصال فعالة ومفتوحة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.
					7	تمكين الأفراد العاملين بالجامعة من الحصول على المعلومات التي يحتاجونها في عملهم بسرعة وسهولة.
					8	بناء قواعد بيانات إلكترونية تشمل بيانات عن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة.
					9	تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت لتسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة.
					10	إستخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات لتنتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية.
					11	التدريب المستمر للقيادات وجميع أعضاء المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
					12	تحديث البيانات والمعلومات على الموقع الإلكتروني للجامعة بشكل دائم ومستمر.
					13	توفير أجهزة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات وملحقاتها في جميع الوحدات التنظيمية بالجامعة.
عبارات أخرى يمكن إضافتها:						
						المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة
معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة		
					1	تحديد نطاق الإشراف بحيث لا يزيد عدد الأفراد الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن سبعة أفراد.
					2	وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أعضاء المجتمع الجامعي.
					3	إدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء بهدف تحقيق الجودة.
					4	الإفادة من المعايير الدولية للجودة لتقييم الأداء الجامعي.
					5	أن يهدف تقييم الأداء إلى الإصلاح والتحسين المستمر من خلال التغذية الراجعة الدورية.
					6	المتابعة المستمرة لمدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
					7	توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة والتوجيه والمتابعة بما يسهم في تحديد الأخطاء في الأداء حين وقوعها.
					8	استخدام الإمكانيات والموارد المتاحة في ضوء القواعد والنظم الموضوعية لسير العمل بها.
					9	توزيع الإمكانيات والموارد المادية والبشرية بحسب متطلبات الأنشطة التي تقوم بها الجامعة.
					10	تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.
					11	إشراك جهات داخلية وخارجية في عملية تقييم الأداء والخدمة بالجامعة.
					12	تنمية الرقابة الذاتية وتوليد الرغبة لدى الأفراد العاملين في المبادرة.
عبارات أخرى يمكن إضافتها:						

ملحق (7): قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الثانية) من تطبيق أسلوب دلفي

الجامعة	العمل الحالي	الاسم	م
المعهد القومي	أستاذ مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.	د. إيمان زغلول راغب	1.
صنعاء	أستاذ وعميد كلية التربية صنعاء سابقاً.	أ.د أحمد علي الحاج	2.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د سعاد بسيوني عبدالنبي	3.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د شاكر محمد فتحي أحمد	4.
عمران	أستاذ وعميد كلية التربية والألسن عمران.	أ.د طه أحمد منصر العقبى	5.
عمران	أستاذ مساعد ونائب العميد لشؤون الطلاب- كلية التربية عمران.	د. عارف محمد المنصوري	6.
إب	أستاذ الإدارة ورئيس وحدة التخطيط والإعتماد.	أ.د عبد الكريم احمد الفقيه	7.
عمران	أستاذ ورئيس القسم علم النفس- كلية التربية عمران.	أ.د عبد الحكيم المخلافي	8.
عمران	نائب عميد كلية المجتمع أستاذ الإدارة التخطيط المساعد- كلية التربية عمران.	د. عبد الله يحيى كرشوم	9.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المشارك.	أ.م.د عبد الناصر محمد رشاد	10.
عمران	أستاذ الإدارة التخطيط المشارك- كلية التربية عمران.	أ.م.د فهد صالح قاسم مغربية	11.
حجة	أستاذ القياس والتقويم عميد كلية التربية عيس سابقاً	أ.د قائد حسين علي المنتصر	12.
عمران	أستاذ الإدارة المساعد - كلية التجارة خمر.	د. مجاهد يحيى المشرقي	13.
عمران	أستاذ ونائب العميد للشئون الأكاديمية- كلية التربية عمران.	أ.د محمد عبدالله الإرياني	14.
عمران	أستاذ عميد كلية المجتمع عمران.	أ.د محمد محمد النقيب	15.
صنعاء	أستاذ الإدارة - كلية التجارة.	أ.د منصور محمد العريقي	16.
عمران	رئيس نقابة اعضاء هيئة التدريس جامعة عمران	أ.م.د منصور صالح القاضي	17.
عمران	أستاذ الإدارة التخطيط المساعد - كلية التربية عمران.	د. منصور صالح العبدى	18.
عمران	أستاذ ورئيس قسم العلوم المالية والمصرفية المساعد.	د. نبيل حسين العلفي	19.
عين شمس	أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د نهلة عبدالقادر هاشم	20.
عمران	أستاذ مساعد ونائب العميد للشئون الأكاديمية - كلية التربية صعدة.	د. وليد فضل علي الإرياني	21.

ملحق رقم (8): استبانة (الجولة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي



استبانة (الجولة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي

لوضع بنية تنظيمية لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات

(من وجهة نظر خبراء الإدارة التربوية بجامعة عين شمس بمصر، وجامعتي صنعاء وعمران باليمن)

إعداد

الباحث/ فائز ناصر علي مجاهد

إشراف

د/ أماني محمد محمد نصر

المدرس بالقسم

أ.د/ مرفت صالح صالح ناصف

الأستاذ بالقسم

2017/2016

تحية طيبة وبعد،،،،

تأتي هذه الاستبانة ضمن إجراءات بحث للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص "إدارة تربوية" بعنوان: "بنية تنظيمية مقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات"، بهدف التوصل إلى وضع محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر خبراء الإدارة التربوية.

وتعني تكنولوجيا المعلومات: استخدام التقنيات المعاصرة من أجهزة الحاسوب وأنظمة البرمجيات والاتصالات، وقواعد البيانات والشبكات، في توفير البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات وتمكين الأفراد العاملين بالجامعة من استخدامها بشكل جيد يساعدهم على القيام بمهامهم ومسئولياتهم، وبالتالي تحقيق أهداف الجامعة.

ويقصد بالبنية التنظيمية: "إطار تنظيمي يوضح المهام والمسئوليات، والوحدات والمستويات التنظيمية، والسلطات ومراكز اتخاذ القرار، وخطوط الاتصال والعلاقات، ونطاق الإشراف وأساليب الرقابة داخل الجامعة، التي تمكن الجامعة من تحقيق أهدافها واستراتيجياتها، وتحقيق مبدأ الاستقلالية والمحاسبية للجامعة، وتسييرها لأعمالها بسهولة وانسياب".

وفيما يلي مجموعة من الفقرات التي تمثل محددات البنية التنظيمية المقترحة لجامعة عمران باليمن في ضوء تكنولوجيا المعلومات، وفي ضوء ما تتمتعون به من خبرة في هذا المجال، يرجو الباحث من سيادتكم التكرم بإبداء آرائكم ومقترحاتكم حول فقرات محاور الاستبانة.

ولسيادتكم وافر الشكر والتقدير،،،،

الباحث/

فانز ناصر علي مجاهد

feazalgu@gmail.com

00201141408739

الوظيفة الحالية/

سنوات الخبرة/

الكلية/

الجامعة/

التليفون (اختياري)/

e-mail:

برجاء وضع علامة (✓) أمام الإجابة التي تتفق مع وجهة نظر سيادتكم.

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
المحور الأول: توزيع المهام والمسئوليات						
1.	صياغة رؤية ورسالة وأهداف محددة وواضحة للجامعة وكلياتها ومراكزها ونشرها على موقع الجامعة.					
2.	توصيف الوظائف بالجامعة، بحيث يمنع تداخل المهام والمسئوليات.					
3.	وجود توصيف وظيفي مرن يسمح لشاغلي الوظائف بالتدوير الوظيفي.					
4.	اشترك بعض الأفراد في تنفيذ مهام مؤقتة بالإضافة إلى مهامهم الرئيسية فيما يعرف بـ (التنظيم الشبكي).					
5.	تعيين القوى البشرية المطلوبة في كل وحدة وفقا لمتطلبات وحجم العمل.					
6.	التوزيع العادل للمهام والمسئوليات على الأفراد العاملين وفق تخصصاتهم وقدراتهم وكفاياتهم المهنية.					
7.	اشترك جميع الأفراد العاملين بالجامعة في وضع خطط العمل المطلوب منهم تنفيذها.					
8.	وضع خريطة تفصيلية تتضمن جميع خطوات تنفيذ كل مهمة وزمن إنجازها.					
9.	تحديد مهام ومسئوليات أفراد المجتمع الجامعي بحيث توضح وظائف الجامعة.					
10.	وضع برامج تدريبية للعاملين تساعدهم على أداء عملهم بطرق جديدة أسرع وأكثر فعالية وأعلى جودة.					
المحور الثاني: تجميع الوظائف والأنشطة في وحدات ومستويات تنظيمية						
1	بناء الوحدات التنظيمية حسب التخصص.					
2	الاستفادة من الخبرات المتنوعة الموجودة بالوحدات التنظيمية.					
3	تحديث الهيكل التنظيمي بحيث يكون أكثر مرونة، بما يتماشى مع التطورات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات.					
4	تصميم الهيكل التنظيمي بحيث يعكس الوظائف الجامعية (التعليم- البحث العلمي- خدمة المجتمع).					
5	تشجيع العمل الجماعي من خلال اتباع أسلوب فرق العمل.					
6	تجميع الوحدات المتشابهة في قطاعات معينة استجابة للتغيرات وتكنولوجيا المعلومات.					
7	توزيع الأفراد العاملين في أقسام مختلفة حسب كفاياتهم المهنية.					

					ترتيب كل وحدة بحيث تستفيد من الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لها.	8
					تمكين وحدات تكنولوجيا المعلومات بالتنسيق مع باقي وحدات الجامعة.	9
					استحداث وحدات جديدة مثل وحدة الجودة ووحدة التخطيط الاستراتيجي.	10
معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	المحور الثالث: تحديد السلطات ومراكز اتخاذ القرارات	
					تطبيق الإدارة الذاتية على مستوى الجامعة، بما يضمن الاتجاه نحو اللامركزية.	1
					منح الوحدات التنظيمية حرية التصرف في مواردها المالية بما يدعم الاستقلال المالي للجامعة.	2
					تمكين الوحدات التنظيمية من إدارة وتنظيم أعمالها بما يدعم التوجه نحو الإستقلال الإداري.	3
					توفير الحرية الفكرية والبحثية بما يدعم التوجه نحو الاستقلال الأكاديمي.	4
					تفويض السلطات للعاملين بالجامعة بما يضمن تمكينهم من أداء مهامهم ودعم استقلاليتهم.	5
					استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات في عملية دعم واتخاذ القرارات على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	6
					تطبيق الأنماط القيادية المعاصرة مثل (التشاركية- التحويلية- الإبداعية)، التي تضمن مشاركة جميع الأفراد في صنع القرارات المتعلقة بعملهم.	7
					منح الوحدات التنظيمية سلطات تتناسب مع المسؤوليات المنوطة بها بما يساعدها على أداء العمل بكفاءة وفاعلية.	8
					الالتزام بالشفافية في اتخاذ القرارات من خلال نشر المعلومات المتعلقة بها على الموقع الإلكتروني للجامعة.	9
					إشراك جميع الأفراد العاملين في اختيار القيادات الجامعية عن طريق الانتخاب الحر المباشر.	10
معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	المحور الرابع: تحديد العلاقات التنظيمية وخطوط الاتصال	
					تحديد العلاقات التنظيمية بين الأفراد في الوحدات المختلفة بالجامعة بما في ذلك الوحدات الإستشارية والتنفيذية بما يضمن حثهم على العمل الجماعي التعاوني.	1
					توثيق العلاقات التنظيمية، بوضعها في وثيقة رسمية ونشرها على موقع الجامعة.	2
					تحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد العاملين داخل الوحدات التنظيمية بما يجعل العلاقة بينهم تتسم بالتنافس الإيجابي.	3
					ايجاد قنوات اتصال فعالة بين الوحدات المختلفة على المستويات التنظيمية كافة بالجامعة.	4
					تمكين الأفراد العاملين بالجامعة من الحصول على المعلومات	5

					التي يحتاجونها في عملهم بسرعة وسهولة.
					6 بناء قواعد بيانات إلكترونية تشمل بيانات عن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وجميع الأفراد العاملين بالجامعة.
					7 تسهيل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونياً على المستويات التنظيمية كافة.
					8 تفعيل موقع الجامعة على شبكة الإنترنت للتعريف بالجامعة وأنشطتها وفعاليتها.
					9 استخدام برامج المساعدة الآلية المرتبطة بنظم تكنولوجيا المعلومات لتتم الاتصالات في كل الاتجاهات بفعالية.
					10 التدريب المستمر للقيادات وجميع أفراد المجتمع الجامعي على استخدام التقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
					11 تحديث البيانات والمعلومات على الموقع الإلكتروني للجامعة بشكل مستمر.
					12 توفير أجهزة وتقنيات تكنولوجيا المعلومات وملحقاتها في جميع الوحدات التنظيمية بالجامعة.
					13 تعزيز العلاقات بين الجامعة والجامعات الأخرى المحلية والعالمية من خلال الأنشطة المشتركة و الفعاليات.
معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	المحور الخامس: تحديد نطاق الإشراف وأساليب الرقابة
					1 تحديد نطاق الإشراف بحيث لا يزيد عدد الأفراد العاملين الذين يتم الإشراف عليهم من قبل فرد واحد عن عشرة أفراد.
					2 وضع معايير واضحة ومحددة لقياس أداء أعضاء المجتمع الجامعي.
					3 الاستفادة من المعايير الدولية للجودة لإدخال التحسينات المستمرة على معايير الأداء الجامعي.
					4 تقديم التغذية الراجعة الدورية، بما تسهم في التحسين المستمر للأداء.
					5 المتابعة المستمرة لمدى تطابق التنفيذ مع الخطة الموضوعية للكشف عن الانحرافات قبل حدوثها.
					6 تطوير أساليب الرقابة والمحاسبية باستخدام تكنولوجيا المعلومات بما يسهم في الحد من الأخطاء في الأداء.
					7 إشراك جهات داخلية في عملية الرقابة على الأداء الجامعي.
					8 إشراك جهات خارجية في عملية تقييم الخدمة التعليمية المقدمة بالجامعة.
					9 تنمية الرقابة الذاتية لدى الأفراد العاملين داخل الجامعة.
					10 تشجيع الأفراد العاملين داخل الجامعة على تصحيح الأخطاء.

ملحق رقم (9): قائمة بأسماء السادة خبراء (الجولة الثالثة) من تطبيق أسلوب دلفي

الجامعة	العمل الحالي	الاسم	م
المعهد القومي	أستاذ مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية.	د. إيمان زغلول راغب	1.
صنعاء	أستاذ وعميد كلية التربية صنعاء سابقاً.	أ.د أحمد علي الحاج	2.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د سعاد بسيوني عبدالنبي	3.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د شاكر محمد فتحي أحمد	4.
عمران	أستاذ وعميد كلية التربية والألسن عمران.	أ.د طه أحمد منصر العقبي	5.
عمران	أستاذ مساعد ونائب العميد لشؤون الطلاب - كلية التربية عمران.	د. عارف محمد المنصوري	6.
إب	أستاذ الإدارة ورئيس وحدة التخطيط والإعتماد.	أ.د عبد الكريم احمد الفقيه	7.
عمران	أستاذ ورئيس القسم علم النفس - كلية التربية عمران.	أ.د عبد الحكيم المخلافي	8.
عمران	نائب عميد كلية المجتمع أستاذ الإدارة التخطيط المساعد - كلية التربية عمران.	د. عبد الله يحيى كرشوم	9.
عين شمس	أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المشارك.	أ.م.د عبد الناصر محمد رشاد	10.
عمران	أستاذ الإدارة التخطيط المشارك - كلية التربية عمران.	أ.م.د فهد صالح قاسم مغربية	11.
حجة	أستاذ القياس والتقويم عميد كلية التربية عيس سابقاً	أ.د قائد حسين علي المنتصر	12.
عمران	أستاذ الإدارة المساعد - كلية التجارة خمر.	د. مجاهد يحيى المشرقي	13.
عمران	أستاذ ونائب العميد للشئون الأكاديمية - كلية التربية عمران.	أ.د محمد عبدالله الإرياني	14.
عمران	أستاذ عميد كلية المجتمع عمران.	أ.د محمد محمد النقيب	15.
صنعاء	أستاذ الإدارة - كلية التجارة.	أ.د منصور محمد العريقي	16.
عمران	رئيس نقابة اعضاء هيئة التدريس جامعة عمران	أ.م.د منصور صالح القاضي	17.
عمران	أستاذ الإدارة التخطيط المساعد - كلية التربية عمران.	د. منصور صالح العبدوي	18.
عمران	أستاذ ورئيس قسم العلوم المالية والمصرفية المساعد.	د. نبيل حسين العلفي	19.
عين شمس	أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية.	أ.د نهلة عبدالقادر هاشم	20.
عمران	أستاذ مساعد ونائب العميد للشئون الأكاديمية - كلية التربية صعدة.	د. وليد فضل علي الإرياني	21.

ملحق رقم (10): شكل يوضح البنية التنظيمية الحالية لجامعة عمران باليمن

