



جامعة الزاوية
كلية الاقتصاد
قسم الإدارة

إطار مقترح للتحوّل الرقمي، وأثره في بناء مجتمع المعرفة
(دراسة ميدانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية)

إعداد الطالبة:

إيناس مصطفى علي لاغا

رقم القيد: 6213029025

إشراف الأستاذ:

أ. د أبو عجيبة علي أبو القاسم ميرة

الدرجة العلمية: أستاذ

قُدِّمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الإجازة الدقيقة (الدكتوراه) في الإدارة

للفصل الدراسي (خريف 2025-2026)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ٢ اقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾

صورة العلق، الآيات 1-5

الإهداء

الحمد لله الذي يُحيي القلوب بالذكر، ويكفيها الشكر، والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى، وعلى آله، ومن تبعه بإحسان.

إلى روح والدي الراحل رحمه الله، الذي زرع في نفسي القيم والمبادئ، وكان لتشجيعه في حياتي الأثر الأكبر في طموحي العلمي، رحمك الله وأسكنك فسيح جناته، وجمعني بك في دار السلام.

إلى والدتي الغالية، التي كانت وما زالت الملاذ والسند، بدعائها الذي رافقني في كل خطوة، وبعطائها غير المحدود.

وإلى زوجي العزيز وأبنائي الأحباء، فهم من تقاسموا معي مشقة الطريق، وتحملوا تقصيري وانشغالي، وكانوا مصدر دافعتي وعزيمتي.

إلى أخواتي وأخي الذين أحاطوني بالمساندة والتشجيع، ووقفوا بجانبني في السراء والضراء.

أهدي إليكم جميعاً ثمرة جهدي وعناء سنين عمري...

سائلة المولى أن يجعلها علماً نافعاً وصدقة جارية.

الباحثة: إيناس مصطفى لاغا

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله تتحقق الغايات، وبتوفيقه يكتمل العمل.

"سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم" وصل الله وسلم على خير المرسلين سيدنا محمد.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى الأستاذ الفاضل الدكتور أبو عجيبة ميرة، مشرف هذه الأطروحة العلمية، على ما أولاني إياه من رعاية علمية كريمة، وما قدّمه لي من نصائح ببناء وتوجيهات سديدة، وما أبداه من صبر وحسن متابعة منذ بداية العمل وحتى اكتماله، لقد كان حرصه على الدقة العلمية، وتشجيعه المستمر، ودعمه المتواصل، له أثر بالغ في إنجاز هذه الدراسة.

كما أتوجه بخالص العرفان إلى اللجنة الموقرة لمناقشة وتقويم هذه الأطروحة، التي شرفت بحضورها، وأقدر وقتها الثمين وما قدّمته من نقاشات وملاحظات قيّمة كان لها أثر بالغ في إثراء هذا العمل وصقله.

وأتقدم بالشكر الجزيل والعرفان إلى كل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية، الذين أفادوني بما قدّموه من علم ومعرفة أثرت هذه الأطروحة.

أسأل الله أن يجزيهم عني خير الجزاء، وأن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، نافعا للعلم وأهله. وأقف وقفة وفاء أستذكر فيها أستاذي الراحل – محمد انصير رحمه الله رحمة واسعة – الذي لا تزال نصائحه وإرشاداته حاضرة في ذهني، فجزاه الله عني خير الجزاء، وجعل علمه صدقة جارية.

إيناس مصطفى لاغا

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية القرآنية	أ.....
الاهداء	ب.....
شكر وتقدير	ح.....
فهرس المحتويات	د.....
قائمة الجداول	ح.....
قائمة الاشكال	س.....
قائمة الملاحق	ع.....
المستخلص	ل.....
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	1.....
1- مقدمة الدراسة:	4.....
2- مبررات اختيار الموضوع:	5.....
3- مشكلة الدراسة:	4.....
4- فرضيات الدراسة:	8.....
5- أهمية الدراسة:	10.....
6- أهداف الدراسة: :	11.....
7- أنموذج الدراسة:	10.....
8- منهج الدراسة :	12.....
9- مجتمع وعينة الدراسة:	13.....
10- حدود الدراسة:	13.....
11- مصطلحات الدراسة:	13.....
12- هيكل الدراسة :	16.....
13- الدراسات السابقة:	17.....
أولاً: الدراسات المتعلقة بالتحوّل الرقمي	18.....
ثانياً: الدراسات المتعلقة بمجتمع المعرفة	21.....
ثالثاً: الدراسات المتعلقة بأثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة	23.....
الفصل الثاني: الإطار المفاهيمي للدراسة	32.....
المبحث الأول: التحوّل الرقمي	33.....
تمهيد:	34.....
أولاً: مدخل في التحوّل الرقمي	34.....
1- الرقمية وبداية التحول الرقمي:	33.....
2- مفهوم التحول الرقمي:	34.....

36.....	3- أهمية واهداف التحول الرقمي.
37.....	4- متطلبات التحول الرقمي.
37.....	5- معوقات التحول الرقمي.
39.....	6- خطوات التحول الرقمي.
42	ثانياً: أبعاد التحول الرقمي
55	ثالثاً: التحول الرقمي في التعليم العالي.....
56	1- مفهوم التحول الرقمي لمؤسسات التعليم العالي:
57	2- مبررات التحول الرقمي في التعليم العالي:
59	3- أهداف وفوائد التحول الرقمي في التعليم العالي:.....
59	4- أهمية التحول الرقمي في التعليم العالي:.....
60	5- أهم النماذج الإدارية للتحول الرقمي في التعليم العالي:.....
64.....	6- مراحل التحول الرقمي في التعليم العالي.....
66.....	7- متطلبات وممكنات وآليات التحول في التعليم العالي.....
73	8- المعوقات والتحديات التي تواجه التحول الرقمي في التعليم العالي:
76	9- واقع وجهود التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي اللببية:.....
79	10 - جهود بعض الجامعات العالمية والعربية في التحول الرقمي:
82	11- مستقبل التعليم العالي في العصر الرقمي:
83	خلاصة المبحث الأول:
87	المبحث الثاني: مجتمع المعرفة
88	تمهيد:
88	أولاً: مدخل إلى مجتمع المعرفة:
89	1- لمحة تاريخية عن مجتمع المعرفة:.....
90	2- مفهوم مجتمع المعرفة:
94	3- الأسباب التي أدت إلى ظهور مجتمع المعرفة:.....
95	4-أسس بناء مجتمع المعرفة:
97	5 -خصائص مجتمع المعرفة:
99	6-مراحل تكوين مجتمع المعرفة:
101	ثانياً: مجالات مجتمع المعرفة:.....
115	ثالثاً: الجامعات وبناء مجتمع المعرفة:.....
116	1- التأثير المتبادل بين التعليم العالي و مجتمع المعرفة:
118	2- أهم التحديات والمعوقات التي تواجه الجامعات في ظل مجتمع المعرفة:.....
121	3- الجامعات بين الدور الكلاسيكي والأدوار الجديدة في ظل مجتمع المعرفة:.....
126	4 -متطلبات مجتمع المعرفة من التعليم العالي:.....
129	5-التعليم العالي وبناء مجتمع المعرفة في العالم العربي:

133	6- تجارب عالمية في تطوير التعليم العالي لتشكيل مجتمع المعرفة:
135	خلاصة المبحث الثاني:
135	المبحث الثالث: العلاقة بين التحول الرقمي ومجتمع المعرفة
138	تمهيد
138	أولاً: أهمية التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة
139	ثانياً: متطلبات التحول الرقمي لتحقيق أسس مجتمع المعرفة
139	ثالثاً: تأثير التحول الرقمي على الجامعات نحو بناء مجتمع المعرفة
145	رابعاً: رؤية مستقبلية نحو مجتمع المعرفة الرقمي
147	خلاصة المبحث الثالث
148	الفصل الثاني : الإطار العملي للدراسة
149	المبحث الأول: منهجية الدراسة
150	تمهيد:
150	أولاً: منهج الدراسة:
148	ثانياً: تحديد وتوقع مصادر البيانات
151	ثالثاً: مجتمع وعينة الدراسة :
155	رابعاً: أداة جمع البيانات
161	خامساً: أساليب التحليل الاحصائي
162	سادساً: الصعوبات التي واجهت الباحثة
162	خلاصة المبحث الأول
165	المبحث الثاني: نتائج الدراسة الميدانية واختبار فرضيات الدراسة
166	أولاً: عرض البيانات الديمغرافية لعينة الدراسة
166	الفرع الأول: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب الجامعة التي تنتمي إليها:
168	الفرع الثاني: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب سنوات الخبرة:
169	الفرع الثالث: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب الدرجة العلمية:
170	الفرع الرابع: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي:
171	ثانياً: عرض وتحليل إجابات العينة على محاور الدراسة
172	الفرع الأول: نتائج استجابات عينة الدراسة على محور التحول الرقمي
176	الفرع الثاني: نتائج استجابات عينة الدراسة على محور مجتمع المعرفة
180	ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة :
182	1- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:
185	2- اختبار الفرضية الفرعية الثانية:
188	3- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:
191	اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:
192	اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

196	..... خلاصة المبحث الثاني:
197	..... المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية والتوصيات
198	..... أولاً: مناقشة النتائج
198	..... الفرع الأول: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول من أسئلة الدراسة وتفسيرها
204	..... الفرع الثاني: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني من أسئلة الدراسة وتفسيرها
210	..... الفرع الثالث: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات
218	..... ثانياً: الاستنتاجات
226	..... ثالثاً: التوصيات
228	..... خلاصة المبحث الثالث
227	..... مقترحات ودراسات مستقبلية
229	..... الخاتمة
230	..... قائمة المراجع
248	..... الملاحق
312	..... المستخلص باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

رقم الصفحة

الجدول

- الجدول (1) : يوضّح أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة، والدراسة الحالية.....25
- الجدول (2): توزيع الاستمارات لأعضاء هيئة التدريس على الجامعات.....154
- الجدول (3) : يوضّح عدد الاستبانات الموزعة والمستلمة.....156
- الجدول (4) : يوضّح توزيع فقرات الاستبانة.....157
- الجدول (5) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد المؤسسي مع الدرجة الكلية للبُعد.....157
- الجدول (6) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد الوظيفي مع الدرجة الكلية للبُعد.....158
- الجدول (7) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد التقني مع الدرجة الكلية للبُعد.....158
- الجدول (8) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات حوكمة المعرفة مع الدرجة الكلية للبُعد الأول.....159
- الجدول (9) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالي التعليم والتدريب مع الدرجة الكلية للبُعد.....159
- الجدول (10) : معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاحتياجات التنموية والتطوير مع الدرجة الكلية للبُعد.....160
- الجدول (11) : معامل الارتباط بين الأبعاد الخاصة بالتحوّل الرقمي مع المحور الأول.....160
- الجدول (12) : معامل الارتباط بين الأبعاد الخاصة بمجتمع المعرفة مع المحور الثاني.....161
- الجدول (13) : معاملات ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد الاستبانة، وكذلك للاستبانة ككل.....161
- الجدول (14) : معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمحور التحول الرقمي.....162
- الجدول (15) : معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمحور مجتمع المعرفة.....162
- الجدول (16) : تحليل خصائص العينة بحسب الجامعة التي تنتمي إليها.....166
- الجدول (17) : تحليل خصائص عينة الدراسة بحسب سنوات الخبرة.....168
- الجدول (18) : تحليل خصائص عينة الدراسة بحسب الدرجة العلمية.....169
- الجدول (19) : تحليل خصائص عينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي.....170
- الجدول (20): توزيع درجات مقياس سلم ليكرت الخماسي المعتمد في الدراسة.....171
- الجدول (21) : المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي مع مستوياته.....171
- الجدول (22) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول (البُعد الأول).....172
- الجدول (23) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول (البُعد الثاني).....173
- الجدول (24) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول (البُعد الثالث).....174
- الجدول (25) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على أبعاد المحور الأول (التحوّل الرقمي).....175
- الجدول (26) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني (البُعد الأول).....176
- الجدول (27) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني (البُعد الثاني).....177
- الجدول (28) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني (البُعد الثالث).....178
- الجدول (29) : نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على أبعاد المحور الثاني.....179
- الجدول (30) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الأولى).....182
- الجدول (31) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الأولى(ب).....183
- الجدول (32) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الأولى(ج).....184
- الجدول (33) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثانية(أ).....185

الجدول (34) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثانية(ب).....	186
الجدول (35) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثانية(ج) ...	187
الجدول (36) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثالثة(أ).....	188
الجدول (37) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثالثة(ب).....	189
الجدول (38) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثالثة(ج) ...	190
الجدول (39) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الرئيسية الاولى.....	192
الجدول (40) : يوضح نتائج تحليل التباين نحو بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة	193
الجدول (41) : يوضح نتائج تحليل التباين نحو بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية.....	194
الجدول (42) : يوضح نتائج اختبار T نحو بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي	194
الجدول (43) : ملخص نتائج اختبار السؤال الأول	198
الجدول (44) : ملخص نتائج اختبار السؤال الثاني	204
الجدول (45) : ملخص نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى.....	210
الجدول (46) : ملخص نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية.....	212
الجدول (47) : ملخص نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة.....	214
الجدول (48) : ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية.....	217

قائمة الأشكال

الشكل	رقم الصفحة
الشكل (1) : يبين متوسطات ابعاد مجتمع المعرفة بالاعتماد على نتائج spss	8
الشكل (2) : يبين نموذج الدراسة (أ)	10
الشكل (3) : يبين نموذج الدراسة (ب)	12
الشكل (4) : يبين الفجوة البحثية (أ) للدراسة الحالية	30
الشكل (5) : يبين الفجوة البحثية (ب) للدراسة الحالية	31
الشكل (6) : يبين خطوات التحوّل الرقمي	43
الشكل (7) : عناصر البُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي	49
الشكل 8 : عناصر البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي	52
الشكل (9) : عناصر البُعد التقني للتحوّل الرقمي	55
الشكل (10) : يوضّح خطوات التحوّل الرقمي للجامعات	66
الشكل (11) : مراحل التحوّل الرقمي للجامعات	67
الشكل (12) : دورة اكتساب المعرفة في ظل مجتمع المعرفة	91
الشكل (13) : مراحل تكوين مجتمع المعرفة	102
الشكل (14) : عناصر حوكمة المعرفة	109
الشكل (15) : عناصر مجالي التعليم والتدريب	112
الشكل (16) : عناصر الاحتياجات التنموية والتطوير	115
الشكل (17) : الرسم البياني لمتغير الجامعة التي تنتمي إليها: من إعداد الباحثة بناء مخرجات برنامج SPSS V23	167
الشكل (18) : الرسم البياني لمتغير سنوات الخبرة: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS V23	168
الشكل (19) : الرسم البياني لمتغير الدرجة العلمية: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS V23	169
الشكل (20) : الرسم البياني لمتغير المؤهل العلمي: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS V23	170
الشكل (21) : التوزيع الطبيعي لمتغير الدراسة التحوّل الرقمي	181
الشكل (22) : التوزيع الطبيعي لمتغير الدراسة مجتمع المعرفة	181
الشكل (23) : الإطار المقترح للتحوّل الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة	220
الشكل (24) : الإطار المقترح كخارطة طريق للجامعات الليبية	225

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان
248	الملحق رقم (1) الدراسة الاستطلاعية
262	الملحق رقم (2) قائمة أسماء محكمين الاستبانة
263	الملحق رقم (3) الاستبانة
268	الملحق رقم (4) رسالة تسهيل مهمة
269	الملحق رقم (5) مخرجات نتائج برنامج spss

المستخلص

تناولت هذه الدراسة (إطار مقترح للتحوّل الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة)، وهدفت إلى تحليل أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، وبناء إطار مقترح للتحوّل الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي بأسلوب التحليلي، المسحي، والمقارن، مع استخدام استبانة لجمع البيانات من عينة عشوائية منتظمة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات البالغ عددهم (361) عضو هيئة تدريس من (13) جامعة على مستوى الجامعات الليبية، بهدف قياس أبعاد التحوّل الرقمي (المؤسسي، الوظيفي، التقني)، وأثرها في أبعاد بناء مجتمع المعرفة، والتعرف على مدى وجود فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة تعزى للمتغيرات الديمغرافية متمثلة في (سنوات الخبرة، الدرجة العلمية، و المؤهل العلمي).

أظهرت النتائج أن أبعاد التحوّل الرقمي الثلاثة (المؤسسي، الوظيفي، والتقني) تعاني من مستويات منخفضة، وأن مستوى مجتمع المعرفة في الجامعات جاء بمستويات منخفضة نسبياً، كما توصلت هذه الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للتحوّل الرقمي على بعض أبعاد بناء مجتمع المعرفة، مع تفاوت قوة هذا الأثر، حيث كان الأثر المؤسسي أكثر وضوحاً مقارنة بالأبعاد الأخرى، كما كشفت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى للعوامل الديمغرافية متمثلة في (سنوات الخبرة، الدرجة العلمية، و المؤهل العلمي).

أوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجية وطنية شاملة للتحوّل الرقمي في الجامعات الليبية، تشمل تطوير البنية التحتية التقنية، وتنمية المهارات الرقمية للكوادر البشرية، ودمج سياسات حوكمة المعرفة في المبادرات الرقمية، وتنويع السياسات والبرامج الأكاديمية والتدريبية داخل الجامعات الليبية، بما يتناسب مع مختلف فئات أعضاء هيئة التدريس وفق سنوات خبراتهم، ودرجاتهم العلمية، ومؤهلاتهم بما يسهم في تعزيز دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، ودعم مسار التنمية المستدامة في ليبيا.

الكلمات المفتاحية: التحوّل الرقمي، مجتمع المعرفة، مؤسسات التعليم العالي، الجامعات الليبية.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1 - مقدمة الدراسة

2- مبررات اختيار الموضوع

3 - مشكلة الدراسة

4 - فرضيات الدراسة

5 - أهمية الدراسة

6- أهداف الدراسة

7 - أنموذج الدراسة

8- منهج الدراسة

9- مجتمع وعينة الدراسة

10- حدود الدراسة

11- مصطلحات الدراسة

12- هيكل الدراسة

13- الدراسات السابقة

1 - مقدمة الدراسة

يعدُّ التحوُّل الرقمي من أهم التطورات في إدارة شؤون المؤسسات، حيث تكمن قيمته في التسهيلات التي أتاحتها في جمع البيانات، وتصنيفها، وتخزينها، واسترجاعها وبثها إلى عدد غير محدود من الأفراد بأسرع وقت وبأقل تكلفة، ومن أبرز تلك المؤسسات مؤسسات التعليم العالي — الجامعات — التي باتت من الضروري عليها التفاعل مع تلك الظاهرة، فالمؤسسات التعليمية لا تعيش منفردة عن تلك المتغيرات العالمية، حيث يرتبط مستقبل الجامعات اليوم بتلك التطورات السريعة في مجال المعرفة والتكنولوجيا، وما يصحبها من تدفق لا محدود للرؤى والتوجهات والأهداف والأفكار.

إنّ واقع وطبيعة التحديات التي تواجه الجامعات فرضت الكثير من التحولات المهمة في نظام التعليم الجامعي، وهو تطوير مرهونٌ بقدرة الجامعة على ادراك أهمية التغيير، ومراقبة أثاره قصيرة و طويلة المدى، وهذا يتطلب تكوين موارد بشرية ذات كفاءة عالية بعِدّها مقومًا مهمًا من مقومات البقاء في العصر الرقمي، لذا أصبح لازمًا عليها السعي نحو المشاركة في صناعة هذا المستقبل، وتحديد أدوارها الاستراتيجية، والعمل على بناء مجتمع المعرفة يمتلك مقومات و معطيات جديدة تُثري المجتمع الإنساني، تُلبّي متطلباته مع التركيز على تعزيز الإمكانات المعرفية وتنميتها.

كما أسهمت تكنولوجيا المعلومات في نقل المعرفة ومعالجتها، وتوليد معارف جديدة، مما أفضى إلى نشوء مجتمع قائم على المعرفة، وهو المجتمع الذي يُبرز الدور المركزي للمعرفة في مختلف مجالات الأنشطة الإنسانية، حيث فرض هذا الواقع على مؤسسات التعليم بوجه عام، و على التعليم الجامعي بشكل خاص - بعِدّه المسؤول عن قيادة عمليات التغيير في المجتمعات - أن تسعى إلى تأسيس مجتمع معرفي قوي يهدف إلى تحقيق أعلى مستويات التنمية في شتى القطاعات، وقد شكّل ذلك تحديًا أمام مسؤولي التعليم العالي في مختلف بلدان العالم، ودفعهم إلى إعادة تقييم أداء هذه الجامعات؛ للوقوف على مدى قدرتها على الإسهام في بناء مجتمع المعرفة وتحقيقه.

إنّ مؤسسات التعليم العالي وخاصة الجامعات لها دورًا رئيسًا في بناء مجتمع المعرفة من خلال مساهمتها الفاعلة في ممارسة مهامها وأنشطتها المتمثلة في التدريس والبحث العلمي، وخدمة المجتمع ودراسة مشاكله والعمل على حلّها، وكذلك التفاعل مع المؤسسات الأخرى والشركات في القطاع الخاص العام، وخلق شراكات معها من أجل تبادل المنافع والخبرات، وتسويق نتائج البحث العلمي؛ وذلك بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والمساهمة في بناء اقتصاد ومجتمع المعرفة، فالتعليم التقليدي بات غير ملائم لإعداد أجيال قادرة على الاستنتاج والمنطق، واستخدام أساليب المحاكاة، والواقع الافتراضي، والتعليم التفاعلي، والتعليم المبرمج، وجميع هذه الأساليب لا يمكن تحقيقها بالطرائق التعليمية التقليدية، وإنما باستخدام التكنولوجيا، والتحوُّل الرقمي الذي يهدف إلى خلق أجيال مسلحة بالوسائل والمهارات المطلوبة؛ للولوج إلى العصر المعرفي، وكُلُّ هذا يتطلب تكوين موارد بشرية ذات كفاءة عالية بعِدّها مقومًا

مُهَمًّا من مقوّمات البقاء في العصر الرقمي، لذا أصبح لازماً عليها السعي نحو المشاركة في صناعة هذا المستقبل، وتحديد أدوارها، وبناء مجتمع المعرفة.

لقد تزايدت الحاجة في الآونة الأخيرة إلى التحوّل الرقمي في الجامعات بوصفه ركيزة أساسية لتحقيق مجتمع المعرفة، نظرا لما يُوفّره من ميزة تنافسية، وما يُحدثه من نقلة نوعية في الأهداف التي تسعى الجامعات إلى بلوغها، ويأتي ذلك في سياق الجهود الرامية إلى سد الفجوة التي تفصلنا عن الدول المتقدمة، وتعمل على تطوير جامعاتها؛ لتكون قوّة مؤثرة في بناء مجتمع المعرفة، والمنافسة في مضمار التقدّم العلمي المعرفي بما يُحقّق لمجتمعاتها مكانة رفيعة بين الأمم.

وانطلاقاً من هذا الواقع جاءت هذه الدراسة لتُشكّل مساهمة متواضعة تسعى إلى تسليط الضوء على أبعاد التحوّل الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة بالتطبيق على الجامعات الليبية.

2 - مبررات اختيار الموضوع:

جاء اختيار موضوع (إطار مقترح للتحوّل الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة) استجابةً لجملة من الدوافع العلمية والعملية، وفي مقدمتها ما تشهده مؤسسات التعليم العالي، و لا سيما في ليبيا، من تحديات متزايدة تفرضها وتيرة التطورات الرقمية المتسارعة، و الحاجة المُلحة إلى مواكبة هذه التحولات من أجل المساهمة في بناء مجتمع قائم على المعرفة والإبداع، وفي ظل ضعف توظيف التقنيات الرقمية داخل الجامعات، بالإضافة إلى قصور السياسات الواضحة والداعمة للتحوّل الرقمي، جاءت هذه الدراسة لتقترح إطاراً علمياً يسعى إلى توجيه هذا التحوّل بما يتماشى مع أهداف بناء مجتمع المعرفة.

ورغم أن موضوع (مجتمع المعرفة) قد يُنظر إليه على أنه أقرب إلى العلوم الاجتماعية أو التربوية، إلا أن اختياره ضمن تخصص الإدارة يُعدُّ مبرراً علمياً ومنهجياً، لكون التحوّل الرقمي عملية إدارية وتنظيمية بامتياز، وتتطلب حُطاً واستراتيجيات تقودها القيادات الإدارية داخل المؤسسات التعليمية، ومن هنا، تسعى هذه الدراسة إلى تناول موضوع مجتمع المعرفة من زاوية إدارية تركز على تفعيل أدوار التخطيط، والتنظيم، واتخاذ القرار، وحوكمة المعرفة في ظل التحوّل الرقمي، وهو ما يُكسب الدراسة أصالة وتميّزاً من حيث تناول والتوجه.

ومن بين الدوافع الأكاديمية لاختيار هذا الموضوع أيضاً، ما لاحظته الباحثة من قلة الدراسات التي تتناول العلاقة بين التحوّل الرقمي وبناء مجتمع المعرفة من منظور إداري تكاملي، يدمج بين الأبعاد المؤسسية والوظيفية والتقنية، ويهدف إلى تقديم نموذج عملي وقابل للتطبيق في السياق الليبي، كما أن الاهتمام العالمي والإقليمي المتزايد بمجتمع المعرفة كمدخل لتحقيق التنمية، يجعل هذه الدراسة ضرورة بحثية تواكب الاتجاهات الحديثة في هذا المجال، وتُلبي احتياجات الواقع المحلي.

3 - مشكلة الدراسة:

لقد أفضت الثورة المعرفية إلى نشوء مجتمع المعرفة الذي بات يعتمد أساسًا على المعرفة كثرة جوهرية، ولأهمية ذلك أوصى تقرير التنمية الإنسانية في الدول العربية لعام (2003) الدول العربية، بضرورة تقليص الفجوة المعرفية التي تعاني منها تلك الدول في الوقت الحالي من أجل إقامة مجتمع معرفي يعتمد على نشر التعليم، وتطوير قدرات البحث العلمي، وتوطين المعرفة، والتحوّل نحو نمط إنتاج المعرفة، وعدم الإقتصار على استهلاكها (المكتب الإقليمي للدول العربية، 2003)، كما صدر تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة بعنوان (من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة) مؤكدًا على أنّ المعرفة ما هي إلا وسيلة لتحقيق مجتمع حقيقي للمعرفة، والذي يعد تطوير التعليم أحد مكوّناته (منظمة الأمم المتحدة، 2005)، كما ناقش تقرير المعرفة العربي موضوع مجتمعات المعرفة، وأشار إلى أهميتها التي تكمن في إنها تناقش موضوعًا من الموضوعات التي تشغل بال المعنيين بالتعليم الجامعي، وهو كيفية الوصول بالجامعة إلى تحقيق مجتمع المعرفة وبنائه (المكتب الإقليمي للدول العربية 2009)، حيث تسارعت وثيرة هذا المجتمع في استخدام وتطبيق الأدوات التقنية، والتي كان لها الأثر البالغ على المجتمع، والاقتصاد، والمؤسسات، فالتحوّل الرقمي مكّن الجامعات من التوجّه نحو التحوّل في أنماط تقديم الخدمات التعليمية، وتبني النظم الحديثة، وتأمين المبادرات والجهود التي من شأنها أن تُعزّز النهوض بتلك المبادرات من أجل بناء وإرساء مجتمع معرفي يعتمد على التبادل الرقمي للمعلومات.

وعليه فإنّ التحوّل الرقمي في الجامعات أصبح اتّجاهًا عصريًا يتوافق وطبيعة متغيرات العصر ومتطلباته، فالتحوّل الرقمي لم يعد مجرد مُكمّل للحياة، أو مؤشر على الرفاهية، بل غدا ركيزة أساسية ومحورية في تحقيق التطور المستقبلي للتعليم الجامعي، وهذا ما أوصت به دراسة (الشيباني، 2023) حيث أكّدت على ضرورة استعانة الجامعة بتقنيات التحوّل الرقمي ومتطلباته، بالإضافة إلى محور مقترح قدمته الهيئة العامة للمعلومات في دولة ليبيا بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) لسنة 2022، والذي ينصّ على الاهتمام بمؤسسات التعليم العالي، والتركيز على البرامج التي تدعم التحوّل الرقمي بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، وانترنت الأشياء (الهيئة العامة للمعلومات، 2022: 16)، وكذلك المؤتمر الدولي الأول الافتراضي الذي ناقش التحوّل الرقمي في عصر المعرفة وأكّد على أهمية ذلك، والسعي نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات (المؤتمر الدولي الافتراضي الأول، جامعة الزاوية 2020)، كما يعدّ التحوّل الرقمي عاملاً مؤثّرًا في بناء المعرفة المجتمعية، حيث إن بناء مجتمع المعرفة يحتاج إلى تعليم جامعي متطور بصورة رئيسية، يفتح نوافذ العلم والتقنية، وأبواب فكر العمل والإنتاج، ويخطّط بثقة لمستقبل زاهر، ويسهم في الإبداع والابتكار، ويقوم بتهيئة الكوادر، ويغيّر الثقافة التنظيمية بما يتوافق مع مجتمع المعرفة، ويبني الشراكات المعرفية المختلفة على المستوى الداخلي والخارجي.

ومع انتشار الانترنت أصبح هناك وعي متنامٍ للمشاركة في مجتمع المعرفة على المستوى العالمي، وبات ذلك التحوّل بحاجة إلى نظام إداري رقمي فعال، يُسهّل اتخاذ القرارات الرشيدة في الأوقات المناسبة، كل

هذا يفرض على الجامعات العمل على التحوّل المماثل في الممارسات التعليمية والإدارية، بما يحقق أهداف التحوّل الرقمي، وذلك ما جسّدته العديد من الدراسات التي تناولت دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة على صعيد المجتمعات العربية، مما أوجب إعطاء اهتمام خاص للمجتمع الليبي، من أجل تحقيق المأمول من الجامعات وفقا لوظيفتها ودورها المنوط بها، وواقعها الفعلي، فالجامعات اليوم لا تقاس بالأرقام القياسية المتمثلة في أعداد الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس، والمباني، وإنما تقاس بأعداد الأبحاث العلمية التي تُسهم في تنمية المجتمع وفق منهجية علمية سليمة. (زيان، 2018: 338)، كما أشارت دراسة الضريس (2019) في توصياتها لـ إجراء المزيد من الدراسات المستقبلية المتعلّقة ببناء وتنمية مجتمع المعرفة في التعليم العالي. (الضريس، 2019: 309)

إنّ مشكلة الدراسة تتمثّل في الوقوف على دراسة أثر التحوّل الرقمي في الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة، من منظور أعضاء هيئة التدريس بها، بوصفهم الفئة المسؤولة عن توليد المعرفة عبر البحث العلمي، ونشرها من خلال التدريس، وتطبيقها من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

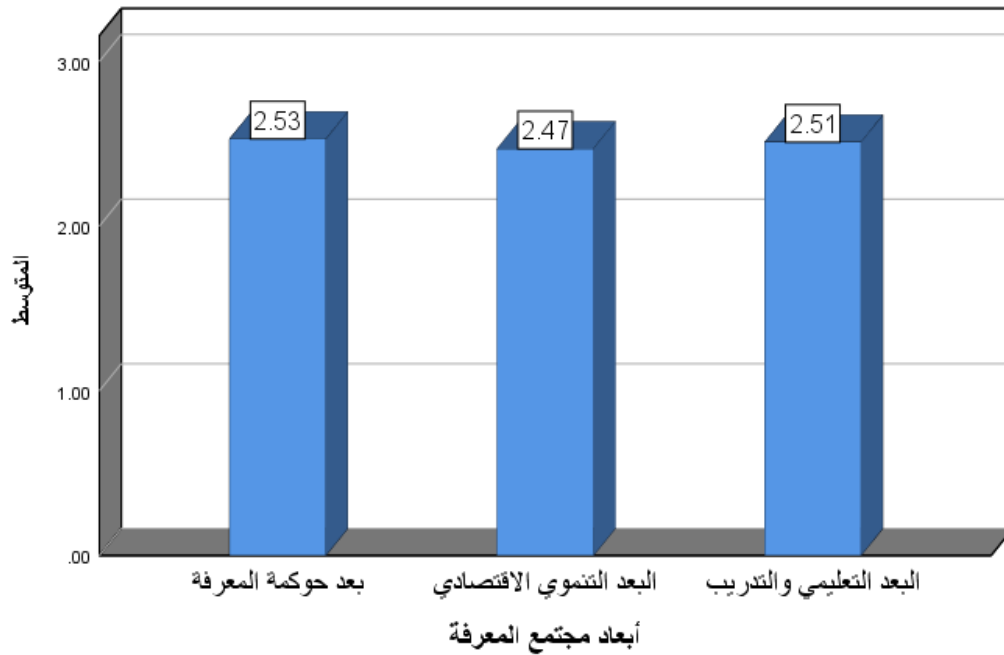
والمتتبع لواقع التعليم الجامعي في ليبيا ، يجد أنّه يواجهُ أوْجُهَ قصور متعددة تتصل بأدوار عضو هيئة التدريس الجامعي ، ففي المجال التدريسي لا تزال الأساليب التقليدية هي الشائعة، مع إهمال الأساليب المصحوبة باستخدام التكنولوجيا المتطورة، أما المجال البحثي فنجد ندرة في معالجة البحوث التي يُقوّمون بها المشكلات الحقيقية للمجتمع ، كما و أنه في مجال خدمة المجتمع نجد انفصلاً شبه تام بين الجامعات والمجالات التطبيقية، حيث تقع على الجامعات مسؤولية بناء وإثراء المعرفة في المجتمعات، وهذا لا يكتمل إلا من خلال الاعتماد على تكنولوجيا التحوّل الرقمي، وبخاصة في ظلّ التغيّرات العالمية والتي تُفرضُ على المؤسسات تغيير أساليبها الإدارية التقليدية، وتطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة، وذلك ما أشارت إليه دراسة سليمة وآخرون (سليمة وآخرون ، 2023: 465) ،واقترحتهُ دراسة فره (2022) باستخدام الحلول المناسبة لتطوير السياسات التعليمية بالجامعات الليبية للتكّيف مع التقدّم المذهل في المعلوماتية والتقنية لتحقيق مجتمع المعرفة(فره وآخرون ، 2022 : 13) ، وكذلك أوصت دراسة بو رقعة (2018) بالتوسّع في استخدام نظم التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها لغرض تسهيل الوصول إلى مجتمع المعرفة.(بو رقعة، 2018: 182)

كما أدركت الباحثة أهمية مواكبة تلك الجامعات في سعيها نحو بناء مجتمع المعرفة من خلال التحوّل الرقمي ، وقد أشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى أهمية التحوّل الرقمي في الجامعات، والارتقاء بها من أجل تحقيق مجتمع قائم على المعرفة ، وفي هذا الصدد أوصت دراسة القرني (2018) بضرورة تصميم المزيد من التطبيقات الالكترونية؛ لتقديم محتوى رقمي يسهم في بناء مجتمع معرفي معاصر،(القرني،2018: 1061)، وأعدت دراسة أمين (2018) تصوّرًا مقترحًا؛ لتحديد متطلّبات التحوّل الرقمي في الجامعات لتحقيق مجتمع المعرفة(أمين،2018: 94)، كما أشار المؤتمر الدولي الافتراضي(2021) إلى أنّ مجتمع المعرفة وتحدياته قد فرض تحوّلًا تربوية في الجامعات، وكان من

أهم الأدوار التي يفرضها مجتمع المعرفة على الجامعات هو التوظيف المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والتحول من استهلاك المعرفة إلى إنتاجها. (المؤتمر الدولي الافتراضي 2021 حول الجامعات والتحول الرقمي)، كما أكد المؤتمر الدولي الثاني (2023) حول جودة التعليم والتحول الرقمي في جامعة بنغازي، على ضرورة الاهتمام بالبنية التحتية الرقمية، ونشر ثقافة دعم التحول الرقمي، وزيادة فرص الحصول على رصيد معرفي تراكمي في الجوانب التكنولوجية والرقمية. (المؤتمر الدولي الثاني 2023 حول جودة التعليم والتحول الرقمي في جامعة بنغازي).

وفي إطار تعزيز الشواهد التي تؤكد مشكلة الدراسة قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية تمثّلت في توزيع استبانة على عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة محل الدراسة، قوامها (30) مفردة، تناولت محاور مرتبطة بمتغيرات الدراسة، وأظهرت نتائج هذه الدراسة أنّ الدور الذي تضطلع به الجامعة في بناء مجتمع المعرفة جاء بمستوى درجة مُتدَنِّ (حيث كانت متوسطات الأبعاد اقل من 3 باستخدام مقياس ليكرت)، (الملحق رقم (1)).

والرسم البياني التالي يوضح انخفاض المتوسطات الحسابية لأبعاد مجتمع المعرفة:



الشكل (1): يبين متوسطات أبعاد مجتمع المعرفة بالاعتماد على نتائج spss

وهذا يشير إلى ضعف وتدني ذلك الدور، واستجابة لتحسين هذا المتغير، وانسجامًا مع متطلبات المرحلة الحديثة التي تعتمد على تكنولوجيا وتقنية المعلومات، ركزت الدراسة على اختيار التحول الرقمي كمتغير مستقل يتوقع أن يكون له تأثير مباشر في تحسين فعالية بناء مجتمع المعرفة، وهو المتغير محل الدراسة في هذا المقترح، وبناءً على ذلك وضع تصور مبدئي وعنوان رئيس للدراسة يقترح إطار، ويُحدّد الأثر الفعال للتحول الرقمي في تعزيز دور الجامعة في خدمة مجتمع المعرفة في ظل حاجتها إلى دعم استراتيجيات النمو المعرفي، وذلك لأن التعلم له دور مهم في تطوير المجتمع وتنميته من خلال إسهام

مؤسسات التعليم العالي في إعداد كوادر بشرية مؤهلة للعمل في أهم المؤسسات التي يناط بها مجموعة من الأهداف التي تدرج تحت ثلاث وظائف رئيسية هي التعليم، وإعداد القوي البشرية، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، حيث يشكّل البحث العلمي حجر الزاوية في تقدّم المجتمعات، لما له من دور في معالجة القضايا والمشكلات الراهنة، وتقديم رؤى معرفية تستشرف المستقبل، وتُحدّد المسارات التي تسير فيها المجالات العلمية والمعرفية .

واستناداً إلى نتائج الدراسة الاستطلاعية وما سبقها من تقارير ومؤتمرات ودراسات ومعلومات سابقة، يمكن تحديد مشكلة الدراسة في صياغة سؤالين رئيسيين هما:

السؤال الرئيس الأول

ما أثر التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة؟

ويمكن اشتقاق عدد من الأسئلة الفرعية من السؤال الرئيس الأول على النحو التالي:

1. ما هو مستوى التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة؟
2. ما هو مستوى بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة؟
3. ما أثر التحول الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة؟
4. ما أثر التحول الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة؟
5. ما أثر التحول الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية على الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة؟

السؤال الرئيس الثاني

هل توجد فروق ذو دلالة إحصائية في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي؟

ويمكن اشتقاق أسئلة فرعية من السؤال الرئيس على النحو التالي:

- 1- هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة؟
- 2- هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى للدرجة العلمية؟

3- هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى للمؤهل العلمي؟

4 - فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الاولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

وتتجلى الفرضيات الفرعية في النقاط التالية:

1. لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

2. لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

3. لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية على الاحتياجات التنموية، والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي.

وتكمن الفرضيات الفرعية في التالي:

1. لا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة.

2. لا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى للدرجة العلمية.

3. لا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى للمؤهل العلمي.

5 - أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في جانبين رئيسين هما:

الأهمية العلمية: وتتشكّل الأهمية العلمية للدراسة من النقاط التالية:

1. تسعى الدراسة الحالية إلى إثراء المكتبة العلمية، لا سيما في ظلّ ندرة الدراسات التي تناولت موضوع التحوّل الرقمي ضمن نطاق علم الباحثة، ويأتي ذلك استجابة للحاجة المُلحة لتسليط الضوء على هذا الموضوع الحيوي بعِدّه ضرورة مُلحة، ومتطلبًا رئيسًا لبناء مجتمع المعرفة.

2. تسهم الدراسة الحالية في جذب اهتمام الباحثين نحو دور التحوّل الرقمي مما يُحفّز على إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع بوصفه توجُّهًا حديثًا وأساسيًا في العملية التعليمية، تسعى إليه كافة مؤسسات التعليم العالي، وأثره الكبير في الوصول إلى مجتمع المعرفة.

الأهمية العملية: تسهم الدراسة الحالية – بمشيئة الله تعالى - في:

1. مساعدة القيادات الجامعية المسؤولة عن استراتيجيات التخطيط للتعليم الجامعي؛ لتلافي أوجه القصور، مما يُعيّن الجامعات على تطوير كفاءات أعضاء هيئة التدريس في نشر وتوليد وتوظيف وتخزين المعرفة.

2. تُسهم الدراسة في تقديم مقترحات للمستفيدين الذين قد يكونون مسؤولي الوزارة، أو مدراء الجامعات، أو عمداء الكليات، أو مدراء الأقسام، أو أعضاء هيئة التدريس، وكذلك الباحثين في مجال الإدارة، حيث يتوقع أن تمُدّهم بما يجب عمله إجرائيًا في إدارة مؤسساتهم الجامعية، وعند إعداد دراساتهم المستقبلية.

3. تقديم إطار مقترح لتفعيل دور التحوّل الرقمي في الجامعات؛ بهدف نشر المعرفة وتطبيقها وتوظيفها في بناء مجتمع معرفي قوي، مع التركيز على تطوير هذا الدور في المستقبل من خلال تحديد نقاط القوة وتعزيزها، والعمل على الحدّ من نقاط الضعف.

6 - أهداف الدراسة:

أ- تحديد أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

ويتحقّق هذا الهدف من خلال عدة أهداف فرعية تتضمن:

1. التعرف على درجة التحوّل الرقمي الحالي بالجامعات الليبية، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

2. تحديد مستوى بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

3. تقدير أثر التحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

4. رصد أثر التحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

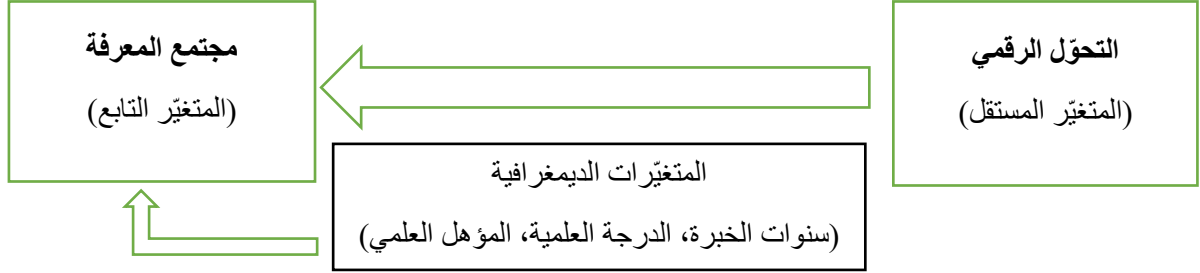
5. تفسير أثر التحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية على الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

ب- دراسة مدى وجود فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي.

ج - تسعى الدراسة الحالية للوصول إلى وضع إطار مفاهيمي، يمكن من خلاله تحديد افتراضات العمل الأساسية، التي تحقق التحوّل الرقمي، وتُسهم في تعزيز مجتمع قائم على المعرفة.

7- أنموذج الدراسة

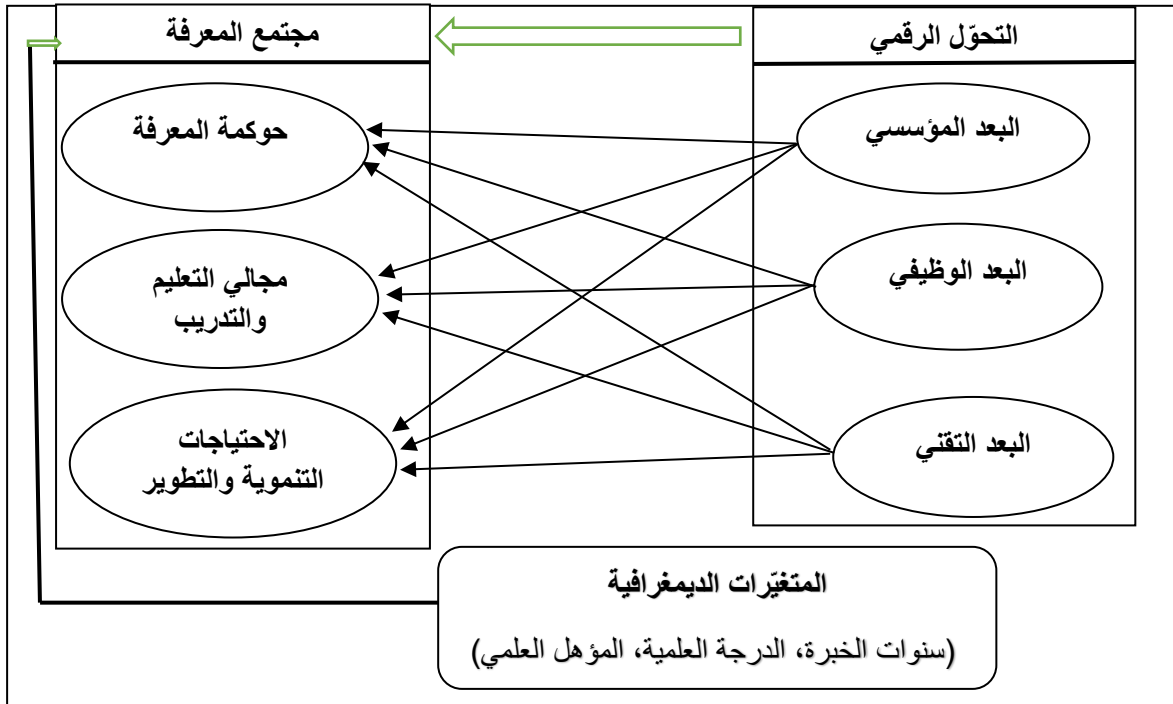
تم إعداد وتطوير نموذج الدراسة استنادًا إلى الدراسات السابقة كالآتي:



الشكل (2): يبيّن نموذج الدراسة (أ)

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

ولتحقيق أهداف الدراسة وتوسيع الخيارات المتاحة، تقترح الدراسة نموذجًا بديلًا قد يوفّر نتائج أدق، وربما يكون أكثر تأثيراً واستجابة لمتغيرات الدراسة، وهو النموذج التالي:



الشكل (3): يبيّن نموذج الدراسة (ب)

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

8 - منهج الدراسة:

انطلاقاً من مشكلة الدراسة، وسعيًا لتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب المسح وتحليل المضمون، إضافة إلى الأسلوب المُقارن؛ وذلك بهدف الإجابة على تساؤلات الدراسة.

9 - مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية، وقد جرى اختيار عينة الدراسة منهم باستخدام أسلوب العينة العشوائية المنتظمة.

10 - حدود الدراسة:

تحددت الدراسة الحالية طبقاً للنقاط التالية:

- **الحدود الموضوعية:** تناولت الدراسة أثر التحوّل الرقمي من حيث بأبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية كمتغيرات مستقلة، وأثرها في بناء مجتمع المعرفة من حيث (حوكمة المعرفة، مجالي التعليم والتدريب، الاحتياجات التنموية والتطوير)، وتم اختيار هذه الأبعاد نظراً لاختلاف نتائج الدراسات السابقة في تحديد مضامين أبعاد التحوّل الرقمي، وأبعاد مجتمع المعرفة، الأمر الذي أتاح للباحثة فرصة انتقاء الأبعاد الأكثر ملائمة لطبيعة مشكلة الدراسة الحالية، وتقديم إطار مقترح للتحوّل الرقمي؛ لتعزيز مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية.

- **الحدود المكانية:** تمّ تطبيق الدراسة الحالية على ثلاث عشرة جامعة ليبية، وهي: الاسمرية، والجفرة، والزنتان، والسنوسية، والمفتوحة، وبنغازي، وخليج السدرية، وسبها، وصبراتة، وطرابلس، وغريان، ومصراته، ووادي شاطئ، وذلك بحسب ما جاءت به خطوات اختيار العينة العشوائية المنتظمة، والموضحة في الفصل الثاني.

- **الحدود البشرية:** تمثّلت وحدة المعاينة للدراسة في الجامعات الليبية على أعضاء هيئة التدريس، بكونهم الفئة الأكثر امتلاكاً لرؤية واضحة حول متغيرات الدراسة، ومدى مساهمة هذه الرؤية في رسم إطار مقترح للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.

- **الحدود الزمنية:** تم تحديد المجال الزمني للدراسة بالفترة الممتدة من مرحلة تحديد مشكلة الدراسة وبداية معالجتها وصولاً إلى استخلاص النتائج العامة، فقد بدأ التفكير في موضوع (إطار مقترح للتحوّل الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة) والشروع في انجازه منذ شهر يوليو 2023، حيث كانت البداية بجمع المادة العلمية النظرية المتعلقة بالموضوع، وفي شهر أكتوبر 2023 تم تسجيل عنوان الدراسة، وأعقب ذلك تحرير الجانب النظري في شكله النهائي.

أما الجانب الميداني للدراسة فقد تضمن إعداد استمارة استبانة في شهر أغسطس 2024، وعرضها على المشرف وعلى الأساتذة المحكمين، ثم توزيعها في شهر أكتوبر 2024، واستمر جمعها إلى غاية شهر ابريل 2025.

11- مصطلحات الدراسة:

التحوّل الرقمي digital transformation: "هو الاستثمار في الفكر، وتغيير السلوك لإحداث تحوّل جذري في طريقة العمل، عن طريق الاستفادة من التطوّر التقني الكبير الحاصل في خدمة المستفيدين بفعالية وسرعة أكبر...". (بشر، 2023: 15)

ويُعرف التحوّل الرقمي إجرائيًا: بأنه مجموعة العمليات، والتقنيات، والتطبيقات الرقمية، التي تعتمد على المؤسسات وبخاصة الجامعات؛ لإعادة تصميم الخدمات التعليمية والإدارية، بما يعزّز من قدراتها على توليد المعرفة، وإنتاجها، وتبادلها، وتوظيفها داخل بيئة معرفية تفاعلية.

التحوّل الرقمي لمؤسسات التعليم العالي: وهو عبارة عن عدد من التغييرات التكنولوجية والتنظيمية الناجمة في المقام الأول عن تطور التقنيات الرقمية، والتحول الرقمي لهذه المؤسسات، ولا يمكن أن يتحقّق ذلك إلا إذا تم استيعاب وفهم الثقافة الرقمية وقبولها من قبل جميع وحداتها التنظيمية، وتم اعتمادها كجزء من ثقافتهم الخاصة. (Menendez, 2016: 2286)

البُعد المؤسسي Institutional dimension: يتمثّل في تغيّرات عميقة، وقرارات استراتيجية مستدامة، وثقافة تنظيمية تخدم التحوّل الرقمي. (Ifenthaler et al, 2021, 15-17)

البُعد الوظيفي Functional dimension: يكمن في السعي إلى نقل الأفراد إلى العصر الرقمي، من خلال تدريبهم، ودعمهم، وتعزيز التعاون وجمع المعلومات عبر الاتصال غير المتزامن؛ حتى يتمكنوا من مشاركة معارفهم وخبراتهم ودعم بعضهم البعض. (Ibid, 15-17)

البُعد التقني Technical dimension: يتمثّل في استخدام الوسائط الرقمية في العمليات التنظيمية، وبالتالي توفّر الكفاءة الرقمية المتعلّقة بالعمل، والتي تهدف إلى استخدام هذه الوسائط كأدوات تنعكس أهميتها في مختلف نشاطات المؤسسة. (Ibid, 15-17)

مجتمع المعرفة knowledge society: "هو المجتمع الذي يقوم أساسًا على إنتاج المعرفة، ونشرها، وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط المجتمعي الاقتصادي، والمجتمع المدني، والسياسة، والحياة الخاصة، وصولًا لترقية الحالة الإنسانية بإطراد". (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003)

ويعرّف مجتمع المعرفة إجرائياً بأنه المجتمع الذي يعتمد ويوظّف المعرفة ويطوّر ها داخل الجامعات التي تعدّ أهم مراكز المعرفة والبحث العلمي في المجتمع الليبي.

بُعد حوكمة المعرفة knowledge governance dimension: عبارة عن وسائل وآليات عمل، تدعم تبادل المعرفة بشكل سلس وفعال بين المنظمات، وهو ما سينعكس بصورة إيجابية على مستوى الأداء والإنتاجية، والجودة. (الزهرة، 2020: 342)

مجالي التعليم والتدريب: The fields of education and training يتمثّل في أنه لا يمكن بناء مجتمع معرفي من دون وجود قاعدة وشريحة عريضة من أفراد المجتمع متعلمين، وواعيين، ومدربين،

وقادرين على الإبداع والابتكار، مما يمنح فرصة للحصول على خبرات تعليمية آنية ومستقبلية. (الجوزي، 2014: 22)

الاحتياجات التنموية والتطوير: Development and development needs: هو البعد الذي يتعامل مع المعرفة على إنها رأس مال فكري، وقيمة مضافة وذلك من خلال التركيز على الموجودات الفكرية غير الملموسة، والتي تحدد القيمة السوقية للمؤسسة، وتدفع عجلة التنمية الشاملة، وتستجيب للتحديات القادمة، وتُعدُّ جيلاً قادراً على المنافسة ومؤهلاً للمبادرة. (أمين، 2018: 41)

أعضاء هيئة التدريس Teaching staff members: هم الموظفون من الذكور والإناث الذين يقومون بممارسة الأنشطة التعليمية في كليات الجامعات الليبية على اختلاف درجاتهم العلمية (محاضر مساعد، محاضر، أستاذ مساعد، أستاذ مشارك، أستاذ). (قانون رقم 2 لسنة 2018م بشأن الجامعات، مادة 38)

الجامعات الليبية Libyan University: هي مؤسسات علمية مستقلة أكاديمية وإداريا وماليا، تؤهل الكوادر والكفاءات الفنية المتخصصة في مختلف فروع العلم والمعرفة. (قانون رقم 2 لسنة 2018م بشأن الجامعات، مادة 2)

الجامعة الأسمرية: جامعة حكومية إسلامية في مدينة زليتن وتتبع الوزارة، تضم 20 كلية و6 مراكز علمية وخدمية، وتحصلت على الاعتماد المؤسسي عام 2023 وتخدم أكثر من 15,600 طالب بمختلف التخصصات. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالحكومة الليبية)

جامعة الجفرة: جامعة حكومية تأسست في منطقة الجفرة، وتضم عدة كليات، تقدّم تخصصات علمية وإنسانية متنوعة لخدمة منطقة الجنوب الليبي، مع التركيز على تطوير التعليم العالي في المناطق الأقل خدمة. (نفس المرجع السابق)

جامعة الزنتان: نشأت باسم جامعة الجبل الغربي، ثم تغيّر الاسم إلى الزنتان عام 2017، وهي حكومية بمدينة الزنتان وتتبع وزارة التعليم العالي، وتمنح الليسانس والبكالوريوس، وتقدّم برامج دراسات عليا متنوعة. (نفس المرجع السابق)

الجامعة السنوسية: أُسست عام 2013 بمدينة برقة شرق ليبيا، متخصصة في العلوم الشرعية والإسلامية، إضافة للعلوم الإنسانية والاجتماعية والهندسية، وتمنح الدرجات الجامعية بمختلف التخصصات. (نفس المرجع السابق)

الجامعة المفتوحة: جامعة حكومية تأسست عام 1987، وتركز على التعليم المفتوح والتعليم عن بعد؛ لتوفير فرص التعليم العالي لكافة الليبيين في مختلف المناطق. (نفس المرجع السابق)

جامعة بنغازي: أول جامعة ليبية تأسست بعد استقلال ليبيا عام 1955، تقع في مدينة بنغازي، وتعدُّ من الجامعات الحكومية الكبرى في ليبيا، حيث تقدّم برامج أكاديمية متنوعة في مختلف التخصصات. (نفس المرجع السابق)

جامعة خليج السدرة: أنشئت عام 2017 بمنطقة السدرة النفطية، وتضم سبع كليات أكاديمية في العلوم الإنسانية والطبية والتطبيقية، وتعمل على ربط المعرفة بالمجتمع، وتحفيز بيئة نظيفة. (نفس المرجع السابق)

جامعة سبها: وهي أكبر جامعة حكومية بالجنوب الليبي، تأسست عام 1983 وبلغ عدد كلياتها 22 كلية، و7 مراكز بحثية، وتخدم أكثر من 25,000 طالب، وتهدف للريادة العلمية وخدمة المجتمع. (نفس المرجع السابق)

جامعة صبراتة: جامعة حكومية ليبية تأسست رسمياً عام 2015، وذلك بعد فصل كلياتها عن جامعة الزاوية، وتضم أكثر من 16 كلية مؤرّعة في مناطق صبراتة، وصرمان، والجميل، وزلطن، ورقداين، وتقدّم تخصصات متعددة في العلوم التطبيقية، والهندسية، والطبية. (نفس المرجع السابق)

جامعة طرابلس: وهي أكبر جامعة في ليبيا تقع في العاصمة طرابلس، تأسست عام 1955 وتقدّم برامج أكاديمية متنوعة في مختلف التخصصات، وتعدّ من الجامعات الحكومية الرئيسية في البلاد. (نفس المرجع السابق)

جامعة غريان: جامعة حكومية تأسست أولاً بكلية المحاسبة عام 1985، وأصبحت جامعة مستقلة عام 2018، وتضم اليوم 20 كلية في تخصصات طبية وهندسية وإنسانية وتخدم منطقة جبل نفوسة وتسهم في التنمية المحلية. (نفس المرجع السابق)

جامعة مصراته: إحدى الجامعات الحكومية الرئيسية في ليبيا، تأسست في مدينة مصراته عام 2010، وتضم عدداً كبيراً من الكليات، والتخصصات في مجالات العلوم الطبية، والهندسية، والإنسانية، والتطبيقية، وتسعى لتقديم تعليم أكاديمي متطور يخدم المنطقة والمجتمع. (نفس المرجع السابق)

جامعة وادي الشاطئ: وهي جامعة حديثة النشأة، تأسست رسمياً بموجب قرار وزاري رقم 51 سنة 2022، وتنتمى الجامعة بالشخصية الاعتبارية، وتتبع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتخدم منطقة الشاطئ بالجنوب الغربي. (نفس المرجع السابق)

12- هيكل الدراسة:

تتكوّن الدراسة من ثلاثة فصول رئيسية، ويأتي ترتيبها كما يلي:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

ويشمل هذا الفصل مقدمة الدراسة والتي تتناول عنوان الدراسة وأهميته، واستعراض الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت موضوع الدراسة بكافة عناصره سواء بشكل مباشر أو غير مباشر والدراسة الاستطلاعية التي أجرتها الباحثة، ومشكلة الدراسة معبراً عنها بمجموعة من التساؤلات، وفرضيات الدراسة، بالإضافة إلى أهدافها وأهميتها العملية والعملية للدراسة، وحدود الدراسة، بالإضافة إلى عرض هيكل الدراسة.

الفصل الثاني: الإطار المفاهيمي للدراسة

وينقسم هذا الفصل على ثلاثة مباحث رئيسية وهي:

المبحث الأول: التحوّل الرقمي

المبحث الثاني: مجتمع المعرفة

المبحث الثالث: العلاقة بين التحوّل الرقمي ومجتمع المعرفة

الفصل الثالث: الإطار العملي للدراسة

وينقسم على ثلاثة مباحث رئيسية وهي:

المبحث الأول: منهجية الدراسة

المبحث الثاني: الدراسة الميدانية واختبار فرضيات الدراسة

المبحث الثالث: مناقشة النتائج والتوصيات

ثم تختتم الدراسة بعرض قائمة المراجع التي اعتمدها الباحثة، والملاحق المصاحبة للدراسة، إضافة إلى المستخلص باللغة الانجليزية.

13 - الدراسات السابقة:

اطّلت الباحثة على عدد من الدراسات السابقة التي تعدُّ من أهم الركائز العلمية التي يعتمد عليها الباحث عند تحديد واختيار مشكلة الدراسة، لما لها من دور في توضيح أبعاد المشكلة، ووضع الدراسة

الحالية في مسارها الصحيح، فضلاً عن تحديد الجوانب التي لم يلتفت إليها الباحثون السابقون، وتجذب الأخطاء التي وقعوا فيها، وسيتم عرض بعض الدراسات ذات الصلة بالتحوّل الرقمي ومجتمع المعرفة، على النحو التالي:

أولاً: الدراسات المتعلقة بالتحوّل الرقمي

الدراسات العربية

1 - دراسة العميري وآخرون (2025) بعنوان آليات التحوّل الرقمي لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات السعودية، تسعى إلى تحليل آليات التحوّل الرقمي لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات السعودية، وذلك من خلال تحليل المفاهيم النظرية للتحوّل الرقمي، واستعراض مدى أهميته ومتطلباته في مؤسسات التعليم العالي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت إلى أن التحوّل الرقمي أصبح ضرورة ملحة للجامعات السعودية، كما أشارت النتائج إلى وجود عدد من التحديات التي تعيق التحوّل الرقمي، وخُصت تلك الدراسة إلى مجموعة من التوصيات التي تُركّز على ضرورة تطوير استراتيجيات رقمية متكاملة، وإيجاد مصادر التمويل اللازم؛ لدعم البنية التحتية الرقمية.

2 - دراسة ذهبي، وبوهالي (2024) بعنوان أثر التحوّل الرقمي على جودة التعليم العالي، والتي تهدف إلى تحديد أثر التحوّل الرقمي على جودة التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، حيث تمّ الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مكوّنة من 56 فرداً، وتم تحليل النتائج باستخدام برنامج spss، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي على جودة التعليم العالي بحسب العينة محل الدراسة.

3- دراسة القمبيري، والعدل (2024) بعنوان التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، والتي هدفت إلى دراسة واقع التحوّل الرقمي في الأكاديمية الليبية للدراسات العليا بجنزور، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، مع تصميم استبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات، وتوزيعها على أعضاء هيئة التدريس بالأكاديمية، ومن أهم النتائج التي لخصتها هذه الدراسة أنه هناك توجهٌ منخفض نحو التحوّل الرقمي ومتطلباته داخل الأكاديمية، كما أشارت إلى وجود معوقات تحدّ من فاعلية التحوّل الرقمي.

4- دراسة لاغا وآخرون (2024) بعنوان أثر المتطلبات التنظيمية للتحوّل الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة كلية الاقتصاد نموذجاً حيث سعت الباحثة إلى التحقق من أثر المتطلبات التنظيمية للتحوّل الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتم توزيع استبانة كوسيلة لجمع البيانات على عينة الدراسة المتمثلة في أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت الدراسة إلى أن المتطلبات التنظيمية للتحوّل الرقمي منخفضة، مع وجود أثر إيجابي للمتطلبات التنظيمية للتحوّل الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة.

5- دراسة محمود وآخرون (2023) بعنوان أثر استخدام التحوّل الرقمي على جودة التعليم، والتي هدفت إلى التعرّف على العلاقة بين استخدام التحوّل الرقمي وجودة التعليم، بالتطبيق على مؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، كما وُزّعت الاستبانة على عيّنة الدراسة كوسيلة لجمع البيانات، وكان من أهم النتائج التي تمّ التوصل إليها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحوّل الرقمي وجودة مؤسسات التعليم العالي، كما أن استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم له تأثير كبير على جودة التعليم، ومن شأنه أن يساعد على سدّ الفجوة بين التعليم التقليدي والرقمي، ومع استمرار تطوّر التكنولوجيا الرقمية ستكون هناك المزيد من المتطلبات والتغيّرات ذات التأثير الإيجابي على التعليم في المستقبل.

6- دراسة سليمة، والشامي (2023) بعنوان دور التحوّل الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، والتي هدفت إلى إبراز دور التحوّل الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، وتم الاعتماد فيها على المنهجين الوصفي والتحليلي، وبيّنت نتائجها أن التحوّل الرقمي عملية ترتبط بالاستخدام المكثف للتقنيات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقدمت عدّة توصيات تتعلق بضرورة الدعم اللازم من الحكومة لمؤسسات التعليم العالي لكون تبني مفهوم التحوّل الرقمي بات ضرورة حتمية في مختلف أنواع المنظمات، ولا سيما مؤسسات التعليم العالي.

7- دراسة بن يحمّد وآخرون (2023) بعنوان معاينة واقع التحوّل الرقمي في جامعة فزان وفق الثقافة الرقمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة الأكاديمية حيث هدفت الدراسة إلى تحديد واقع التحوّل الرقمي في جامعة فزان وفق الثقافة الرقمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، واستخدمت الدراسة منهجية التحليل الوصفي، بالاعتماد على استبانة لجمع البيانات، وُزّعت على عينة عشوائية قدرها 50 عضو هيئة تدريس، وأظهرت نتائج الدراسة أن دور تعزيز الثقافة الرقمية يعتمد على مساعدة أعضاء هيئة التدريس من خلال التدريب، والحصول على القدرات المؤهلة والاستفادة من خبرتها في تعزيز ودعم الابتكار، والقيادة الاستباقية للمساعدة في تنفيذ عملية التحوّل الرقمي.

8- دراسة المسلماني (2022) بعنوان التحوّل الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع — المتطلّبات - المعوّقات) حيث أضاءت الدراسة على واقع التحوّل الرقمي في الجامعات المصرية ومتطلّبات ذلك ومعوّقات تنفيذها، وتم استخدام المنهج الوصفي كما تم بناء استبانة موجهة إلى أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا تزال الجامعات في حاجة إلى المزيد من الإجراءات لتطبيق التحوّل الرقمي، وانتهت الدراسة بتقديم تصوّر مقترح للتحوّل الرقمي في الجامعات المصرية.

9- دراسة عبد الحميد (2021) بعنوان متطلّبات تحقيق التحوّل الرقمي بجامعة الأزهر لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مدى توافر متطلّبات التحوّل الرقمي بجامعة الأزهر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ووضع آليات مقترحة؛ لتحقيق متطلّبات التحوّل الرقمي بجامعة الأزهر واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبانة إلكترونية على عيّنة قوامها 266

(من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة توافر المتطلبات الإدارية والتكنولوجية والأكاديمية للتحوّل الرقمي بدرجة متوسطة، بينما هناك متطلبات غير متوفرة تكمن في ضعف البنية التحتية اللازمة للتحوّل الرقمي، وقلة الموارد المالية اللازمة للتحوّل الرقمي، مع عدم وجود مركز لتصميم المناهج الإلكترونية وتطويرها وفقاً لأحدث معايير تصميم المناهج.

الدراسات الأجنبية

10- دراسة Citation وآخرون (2023) بعنوان تصنيف عوائق التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، تهدف إلى تحديد العوائق وتصنيفها بناء على مراجعة منهجية للأدبيات، وكشفت النتائج عن وجود عشرين معوقاً يعيق التحوّل الرقمي في التعليم العالي، ثم تم تنظيمها في ست فئات تمثلت في البيئية، والاستراتيجية، والمعوقات التنظيمية والتكنولوجية والبشرية والثقافية، وأوصت الدراسة بالمزيد من البحث والدراسة للتحقق من هذه العوائق في بيئات مختلفة من بينها هيئات القطاع العام؛ لأجل تحديد أوجه التشابه والاختلاف.

11- دراسة Alshuaibi (2023) بعنوان دور التحوّل الرقمي في تطوير الأداء بجامعة أم القرى، تهدف إلى التعرف على دور التحوّل الرقمي في تحسين كفاءة موظفي جامعة أم القرى، وفقاً للمنهج الوصفي التحليلي؛ لتحقيق هدف الدراسة التي طُبقت الاستبانة فيها على 331 موظفاً من موظفي تلك الجامعة تم اختيارهم باستخدام العينة العشوائية البسيطة، ومن أهم النتائج عدم وجود علاقة طردية وذات دلالة إحصائية بين التحوّل الرقمي وكفاءة أداء موظفي تلك الجامعة.

12- دراسة Fernández وآخرون (2023) بعنوان مبادرات التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي مبادرات التحوّل الرقمي التي تتخذها الجامعات، وتحديد العمليات والتقنيات الجديدة المستخدمة لتنفيذها، حيث تم الاعتماد فيها على مراجعة أدبية متعدّدة المصادر كبحث منهجي، وأظهرت النتائج الرئيسية للدراسة أن مبادرات التحوّل الرقمي المُطبقة تُركّز في المقام الأوّل على توفير تعليم عالي الجودة، كما استنتجت الدراسة أنّ مؤسسات التعليم العالي في الخطوات الأولى نحو التحوّل الرقمي، أي واحدة فقط من كل أربع مؤسسات لديها استراتيجية رقمية، و56% منها أطلقت استراتيجيات رقمية معزولة وغير مدمجة في خطتها وليس لها عائد استراتيجي للمؤسسة.

13- دراسة Fleaca وآخرون (2022) بعنوان التحوّل الرقمي والتحديات الحالية للتعليم العالي، وهي دراسة أضاءت على المبادرات المهمة فيما يتعلق بالاستعداد الرقمي، من خلال التحليل المنهجي لمؤشرات أداء الجامعات التي ترسم التقدم نحو التحوّل الرقمي الأخضر.

14- دراسة Marks وآخرون (2020) بعنوان التحوّل الرقمي في التعليم العالي نضج التحوّل الرقمي والتحديات التي تواجه التعليم العالي، وتتبع أهمية هذه الدراسة في الإضاءة على الدور الذي يلعبه التحوّل الرقمي في اقتصاد المعرفة اليوم، واقترحت هذه الدراسة إطار عمل جديد مع رسم خرائط عمليات التعليم

العالي، واعتمدت على المقابلة والاستبانة ودراسة الحالة كوسيلة لجمع البيانات، وظهرت النتائج تبايناً كبيراً بين تصور المستجيبين لمستويات نضج التحوّل الرقمي والمتطلبات الأساسية لنضج التحوّل الرقمي، كما أظهرت النتائج نقص الرؤية الشاملة وكفاءة التحوّل الرقمي وهيكل البيانات، ومعالجتها بعدها تحديات رئيسة للتحوّل الرقمي.

ثانياً: الدراسات المتعلقة بمجتمع المعرفة

الدراسات العربية

1- دراسة لاغا (2024) بعنوان أثر التعليم الإلكتروني في تعزيز مجتمع المعرفة واقع تطبيق التعليم الإلكتروني وهدفت الدراسة إلى بناء وتعزيز مجتمع المعرفة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، مع توزيع استبانة كوسيلة لجمع البيانات على عينة الدراسة المتمثلة في أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للتعليم الإلكتروني في تعزيز مجتمع المعرفة.

2- دراسة المزروعى، و الأكلبي (2024) بعنوان دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة في بعض الدول وإمكانية الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية (دراسة مقارنة) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة في دولتي سنغافورة والسويد مقارنة مع المملكة العربية السعودية، بالاعتماد على المنهج الوصفي المقارن، وتوصلت الدراسة إلى أن واقع دور مجتمع المعرفة يتجلى في جهودها؛ لتوليد المعرفة ونقلها إلى المجتمع عبر برامج التعليم والبحث والتطوير، وذلك من خلال تطوير مناهج دراسية متجددة وملائمة لاحتياجات سوق العمل وتكنولوجيا المستقبل.

3- دراسة سالم، ومحمد (2023) بعنوان المؤسسات التعليمية ودورها في بناء مجتمع المعرفة المعاصر، والتي سعت إلى استدرّك مضامين وأراء وتصورات تتعلق بالمؤسسات التعليمية، ودورها الحيوي في بناء مجتمع معرفة معاصر، واعتمد البحث على استخدام المنهج المنطقي الاستقرائي، واقتصرت الدراسة على استعراض أبرز المفاهيم التي تناولت موضوع دور المؤسسات التعليمية في بناء مجتمع المعرفة المعاصر.

4 - دراسة عراز، وتريمة (2022) بعنوان مجتمع المعرفة وتبني الجودة الشاملة بالتعليم العالي — مقارنة نظرية. حيث سعت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التوجه نحو مجتمع المعرفة وضرورة تبني مفهوم الجودة الشاملة في التعليم العالي كأحد مخرجات مجتمع المعرفة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أنّ تبني مفهوم الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي من شأنه أن يجعل مخرجات التعليم العالي تتسجم مع متطلبات الانفجار المعرفي وبناء مجتمع المعرفة.

5 - دراسة معوض (2022) بعنوان التعليم العالي وبناء مجتمع معرفي: إدارة مدن المعرفة بالمملكة العربية السعودية نموذجاً، و هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التعليم في بناء مجتمع المعرفة وصولاً إلى مجتمع معرفي من خلال وضع آليات مقترحة حول تفعيل دور التعليم العالي في إدارة مدن المعرفة، واعتمد البحث على المنهج الوصفي، وأوضح البحث أن من أهم أدوار التعليم العالي في بناء مجتمع

المعرفة، هو انتاج المعرفة وتطبيقها، والتوسُّع الكمي والكيفي في الكليات ذات التخصصات المناسبة لاحتياجات سوق العمل المتجددة، كما قدّمت الدراسة نموذجًا مقترحًا حول تفعيل دور التعليم العالي في إدارة مدن المعرفة، اشتمل على أهداف ومتطلبات وآليات لتنفيذ ذلك النموذج.

6- دراسة فره وآخرون (2021) بعنوان واقع السياسات التعليمية بالجامعات الليبية ودورها في تحقيق مجتمع المعرفة (جامعة المرقب نموذجًا)، وهدفت الدراسة إلى توضيح السياسات التعليمية الحالية بالجامعات الليبية، والتعرُّف على دورها في تحقيق مجتمع المعرفة؛ لمواكبة مستجدات العصر من خلال مساهمتها في إنتاج المعرفة وتوليدها، ومساهمتها في نشر المعرفة وتطبيقها وتوظيفها، كما حاولت الكشف على الفروق بين أعضاء هيئة التدريس حول تقييمهم لدور جامعة المرقب في تحقيق مجتمع المعرفة وفقًا لمتغير الجنس، والتخصص، والدرجة العلمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مع الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة من مجتمعها المتمثل في أعضاء هيئة التدريس بجامعة المرقب والذي تم تمثيله بعينة بلغت 300 عضوًا، ومن أبرز نتائجها أنّ السياسات التعليمية للجامعة تبعًا لتقديرات أعضاء هيئة التدريس، كانت ضعيفة في محاور الدراسة الثلاثة (توليد وإنتاج المعرفة - نشر المعرفة - تطبيق وتوظيف المعرفة).

7- دراسة الزرزاح، وحسن (2021) بعنوان التعليم الجامعي التقليدي في ليبيا وفرص الانطلاق في مجتمع المعرفة، والتي سعت إلى تحديد نمط التعليم الجامعي التقليدي، وفرص الانطلاق في مجتمع المعرفة، وأهم محدّدات تلك الفرص، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي من خلال استقراء وتشخيص التعليم الجامعي التقليدي في ليبيا، وفرص الانطلاق في مجتمع المعرفة، وكان من ضمن نتائجها تقديم نموذج مقترح لجامعة ليبية تستوعب خيارات الانطلاق في مجتمع المعرفة.

8 - دراسة الضريس (2019) بعنوان دور جامعة شقراء في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث هدفت إلى تحديد دور جامعة شقراء في (توليد المعرفة، وتنمية مجتمع المعرفة، وبناء الفرد معرفيًا) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما تم تطبيق استبانة على عينة الدراسة بلغ عدد أعضائها 129 عضوًا، وخلصت الدراسة بعدد من النتائج أهمها: إن دور جامعة شقراء في تنمية مجتمع المعرفة حصل على المرتبة الأولى، مما يدلُّ على أن جامعة شقراء لها دور مهم وفعال في التنمية الشاملة، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول دور الجامعة في بناء مجتمع المعرفة تعود لاختلاف نوع العينة، وكانت تلك الفروق لصالح الذكور، و أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتدريب الأستاذ الجامعي في جامعة شقراء، فهو الركيزة الأساسية لبناء مجتمع المعرفة، مع ضرورة إنشاء مراكز متخصصة تابعة للجامعة؛ لتخدم أعضاء هيئة التدريس والطلاب في التوصل إلى المجتمع المعرفي.

الدراسات الأجنبية

9- دراسة **Xinrou (2024)** بعنوان العلاقة بين مجتمع المعرفة والتعليم العالي، و التي أكدت أن المعرفة هي جوهر تنمية مجتمع المعرفة، كونها تلعب دورًا أساسيًا في تطوير الاقتصاد الاجتماعي، مما يُوقرُ فُرصًا لتطوير التعليم العالي، وفي الوقت نفسه فإنّ تطوير اقتصاد المعرفة يجعل كمية المعرفة تتزايد، مما يجعل مؤسسات التعليم العالي تواجه أزمة تحتاج و بشكل عاجل إلى تحسين الهيكل التعليمي بحيث يصبح التعليم أكثر تنوعًا ، ولا تزال هناك العديد من المشاكل مثل الشكلية والشعارات، فالتعليم العالي بحاجة ماسة إلى تحسين بيئة التدريس؛ حتى لا يكون اصلاحه مجرد هذر.

10- دراسة **Aguilar وآخرون (2024)** بعنوان تطوير التعليم العالي: تأثير التكوين الاجتماعي على ضمان الجودة في عصر مجتمع المعرفة، وسعت الدراسة إلى تحديد تأثير ذلك التكوين على جودة التعليم في مجتمع المعرفة، بالاعتماد على استبانة مُوزعة على عينة من 150 معلمًا ومعلمة، واستخدم الباحث معيارًا اجتماعيًا تكوينيًا معتمدًا، وتوصلت الدراسة إلى أن النساء كنَّ أكثر ميلًا للتركيز على أهمية حلّ المشكلات والعمل التعاوني، والتدريب على ريادة الاعمال والتفكير الإبداعي، وازدادت هذه التوجّهات مع زيادة سنوات الخبرة ، مما أسهم في دمج مكوّنات مجتمع المعرفة في الممارسات التعليمية.

11- دراسة **Lacma وآخرون (2023)** بعنوان تأثير التعليم في مجتمع المعرفة على التعليم العالي الجامعي، استهدفت الدراسة تحديد العلاقة بين التعليم ومجتمع المعرفة في التعليم العالي، وهي دراسة ارتباطية، تم الاعتماد فيها على أداتين استقصائيتين لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن للتعليم علاقة ذات دلالة إحصائية مع مجتمع المعرفة في التعليم العالي.

12- دراسة **Alexander (2016)** بعنوان التعليم في مجتمع المعرفة، وهي دراسة أكدت على وجود علاقة بين التعليم ومجتمع المعرفة، وأن المؤسسات الرئيسية لمجتمع المعرفة هي الجامعة والمدرسة، كما أشارت إلى تحديد علاقة التعلم الإبداعي بواقع مجتمع المعرفة باستخدام تحليل مقارن للمصادر والارتباط النظري بالواقع.

ثالثًا: الدراسات المتعلقة بأثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة

1- دراسة **لاغا (2025)** بعنوان دور المتطلّبات الوظيفية للتحوّل الرقمي في تعزيز مجتمع المعرفة، حيث هدفت إلى التعرف على دور المتطلّبات الوظيفية للتحوّل الرقمي بهدف بناء وتعزيز مجتمع المعرفة، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، مع توزيع استبانة على عينة الدراسة وقدرها 60 عضو هيئة تدريس بكلية الاقتصاد، وأظهرت النتائج وجود دور لتلك المتطلبات في تعزيز مجتمع المعرفة.

2- دراسة **لاغا (2023)** بعنوان أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة: والتي سعت إلى تحديد أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الزاوية، حيث اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال توزيع استمارة استبانة لجمع البيانات، وتحليلها باستخدام برنامج

(spss) الذي يحتوي على حزمة من الاختبارات الاحصائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية والتنموية والتعليمية في بناء مجتمع المعرفة.

3- دراسة جماعي (2023) بعنوان أثر التحوّل الرقمي على التعليم الجامعي كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، والتي هدفت إلى التعرف على واقع ومتطلبات ومُعوقات التحوّل الرقمي في الجامعات كونه متطلب أساسي لبناء مجتمع المعرفة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم استطلاع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية عن طريق الاستبانة، ومن أبرز النتائج انها وضعت تصوّرًا مقترحًا للمتطلبات التحوّل الرقمي؛ لتحقيق مجتمع المعرفة.

4- دراسة أمين (2018) بعنوان التحوّل الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات التحوّل الرقمي في الجامعات المصرية؛ لتحقيق مجتمع المعرفة، واعتمدت على تصميم استبانة لتحديد متطلبات وآليات التحوّل الرقمي في الجامعات لتحقيق مجتمع المعرفة، وتوزيعها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بلغ عددها (67) عضوًا، وتوصلت الدراسة إلى أن مواكبة التحوّل الرقمي في الجامعات المصرية بات أمرًا واجبًا وضروريًا، ولا يمكن الاستغناء عنه لتحقيق التنافس على المستوى العالمي، كما قدّمت الدراسة تصوّرًا مقترحًا يوضّح متطلبات التحوّل الرقمي؛ لتحقيق مجتمع المعرفة.

5- دراسة القرني وآخرون (2018) بعنوان دور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة: نموذج مقترح تهدف إلى التعرف على دور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة، وتقديم نموذج مقترح لدور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة، وأتبع البَحّث المنهج الوصفي التحليلي، مع تطبيق استبانة على عيّنة مكوّنة من 70 طالبًا في برامج الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز، وأظهرت استجابات أفراد العينة الدور الكبير للتطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة، وتم وضع نموذج مقترح لدور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة، وأوصت الدراسة بضرورة تصميم المزيد من التطبيقات الإلكترونية لتقديم محتوى رقمي يسهم في بناء مجتمع معرفي حديث.

6- دراسة الكميّشي (2016) بعنوان التعليم الإلكتروني ركيزة مجتمع المعرفة، حيث هدفت إلى إبراز دور تقنية المعلومات وتوظيفها في العملية التعليمية، وتوضيح متطلبات التعليم الإلكتروني في ظل مجتمع المعرفة، بالاعتماد على المراجع النظرية للإنتاج الفكري في موضوع التعليم الإلكتروني ومجتمع المعرفة.

الدراسات الأجنبية

7 - دراسة Bentouta بعنوان (2024) بعنوان التحوّل الرقمي لمنظمات التعلم العالي في ظل متطلبات مجتمع المعرفة التي هدفت إلى تقييم دور الجامعة الجزائرية واسهاماتها في تحقيق مجتمع المعرفة؛ لكونها منظمة حاضنة لرأس المال المعرفي، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة، المتمثلة في اساتذة الجامعات وقدرها (200) أستاذًا، ومن أهم ما توصلت إليه من نتائج إن مواكبة التطورات

العلمية في الجزائر تبقى بطيئة وبعيدة عن تحقيق مجتمع المعرفة ومواكبة العصر الرقمي، وكانت من ضمن توصياتها في ضوء تلك النتائج ضرورة وضع استراتيجيات وأهداف جديدة تتوافق مع متطلبات التحوّل الرقمي، وتحديد العراقيل والصعوبات التي تواجه الجامعة محل الدراسة في تحقيق رسالتها.

8- دراسة Abd Al_Khaleq وآخرون (2022) بعنوان آثار التحوّل الرقمي على بناء المعرفة في المؤسسات التعليمية، و التي تهدف إلى التعرف على التحوّل الرقمي وانعكاسه على بناء المعرفة، والتعرّف على الأدوار التي تلعبها المؤسسات التعليمية رقمياً، وكذلك اكتشاف الصعوبات التي تحول دون تحسين بناء المعرفة في المؤسسات التعليمية، واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي، مستهدفة وزارة التربية والتعليم والمؤسسات التعليمية في بغداد، وتم التوصل إلى مجموعة من النتائج أبرزها وجود ارتباط وتأثير بين التحوّل الرقمي وبناء مجتمع المعرفة، إلا أن ذلك جاء بنسب متفاوتة، وبناءً على هذه النتائج قدّمت الدراسة عدداً من التوصيات من بينها ضرورة توفير المزيد من الأطر والرؤى المستقبلية ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية.

9- دراسة Meré وآخرون (2020) بعنوان الرقمنة: فرصة للمساهمة في الاستدامة من خلال إنتاج المعرفة، حيث ناقشت الدراسة منظور الاستدامة عند تبني إحدى المؤسسات للتحوّل الرقمي، وأثر ذلك على إنتاج المعرفة، كما تم التركيز بشكل رئيس على الآثار الإيجابية لإنتاج وتوليد المعرفة، وكانت دراسة مقارنة بين قطاعي الصناعة والخدمات، وتم استنتاج ان المعرفة تزداد عند صياغتها في استراتيجية تدعم التحسينات الرقمية ذات البعد المستدام.

10- دراسة Bejinaru (2019) بعنوان تأثير الرقمنة على التعليم في اقتصاد المعرفة، و التي هدفت إلى لقاء الضوء على المفاهيم الأساسية في مجال التكنولوجيا الرقمية، وأثرها في العمليات التعليمية، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة التركيز على أهمية تحسين التدريس والتعليم في التعليم العالي في ظلّ التغيّرات السريعة وغير المتوقعة، والتي افضت إلى بيئة أعمال مضطربة، وعليه يجب ألاّ يتكيف التعليم العالي مع هذه المتغيرات؛ بل لا بد ان يُشكل قوّة دافعة للتغيير، وقادرة في بناء عقود جديدة؛ لزيادة رأس مالها الفكري في ظلّ تحولها إلى منظمات رقمية.

أوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة

الجدول (1) : يوضّح أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة، والدراسة الحالية

الدراسة	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
دراسات متعلقة بالتحوّل الرقمي		
1. دراسة العميري وآخرون (2025)	- المتغيّر المستقل. - استخدام المنهج الوصفي.	- تناولت دراسة آليات التحوّل الرقمي؛ لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات السعودية. - اعتمدت على قراءة وتحليل أدبيات البحث كوسيلة لجمع المعلومات.

أوجه الاختلاف	أوجه التشابه	الدراسة
-هدفت الدراسة إلى تحديد أثر التحوّل الرقمي من خلال أبعاده الأربعة (الاستراتيجية، والثقافة التنظيمية، والقيادة التحولية، والموارد البشرية) على جودة التعليم العالي، بينما الدراسة الحالية تناولت أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.	- تتشابه في المتغير المستقل. - استخدام المنهج الوصفي. - عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس.	2. دراسة ذهببي، وبوهالي (2024)
- أدركت واقع التحوّل الرقمي في الاكاديمية الليبية للدراسات العليا بجنزور.	- تتشابه في المتغير المستقل. - استخدام المنهج الوصفي. - عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس.	3. دراسة القمبيري، والعدل (2024)
- تهدف إلى التحقق من أثر المتطلبات التنظيمية للتحوّل الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة.	- استخدام المنهج الوصفي. - عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس. - الاستبانة كأداة للدراسة. - تتشابه في المتغير المستقل والذي يمثل أحد ابعاد الدراسة الحالية.	4. دراسة لاغا وآخرون (2024)
- سعت إلى التعرف على أثر التحوّل الرقمي على جودة التعليم في مؤسسات التعليم العالي، وشملت عينة الدراسة المديرين ورؤساء الأقسام، والموظفين في حين الدراسة الحالية وُجّهت إلى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات. - عينة الدراسة: عينة طبقية.	- تتشابه في المتغير المستقل وهو التحوّل الرقمي. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي. - أسلوب المسح. - الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات.	5. دراسة محمود وآخرون (2023)
- تناولت إبراز أدوار التحوّل الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي.	- تتشابه في المتغير المستقل. - استخدام المنهج الوصفي.	6. دراسة سليمة، الشامى (2023)
- فسرت واقع التحوّل الرقمي في جامعة فزان وفقاً للثقافة الرقمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة الأكاديمية. - عينة عشوائية بسيطة.	- المتغير المستقل. - استخدام المنهج الوصفي. - الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات.	7. دراسة بن يحمّد وآخرون (2023)
- هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع التحوّل الرقمي في الجامعات المصرية ومتطلبات ذلك ومعوّقات التنفيذ، بينما الدراسة الحالية تناولت أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.	- تتشابه في المتغير المستقل. - استخدام المنهج الوصفي. - عينة الدراسة. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	8. دراسة المسلماني (2022)
- عملت الدراسة السابقة على تحديد مدى توافر متطلبات التحوّل الرقمي بجامعة الأزهر بينما الدراسة الحالية تدرس أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.	- تتشابه في استخدام المنهج الوصفي. - عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس). - تطبيق استبانة إلكترونية.	9. دراسة عبد الحميد (2021)
- سعت هذه الدراسة إلى تحديد العوائق، وصنفتها بناء على مراجعة منهجية للأدبيات.	- المتغير المستقل. - الحدود المكانية مؤسسات التعليم العالي.	10. دراسة Gkrimpiz وآخرون (2023)
- هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التحوّل الرقمي في تحسين كفاءة موظفي جامعة أم القرى. - عينة الدراسة موظفي الجامعة. - عينة عشوائية بسيطة.	- استخدام المنهج الوصفي التحليلي. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	11. دراسة Alshuaibi (2023)

أوجه الاختلاف	أوجه التشابه	الدراسة
- تناولت مبادرات التحول الرقمي التي تتخذها الجامعات، وتحديد العمليات والتقنيات الجديدة المستخدمة لتنفيذها. - اعتمدت على مراجعة أدبية لعدة مصادر.	- المتغير المستقل. - الحدود المكانية وهي مؤسسات التعليم العالي.	12. دراسة Fernánde وآخرون (2023)
- تناولت التحول الرقمي وأهم التحديات التي تواجه التحول الرقمي في التعليم العالي. - التحليل المنهجي لمؤشرات الأداء.	- المتغير المستقل - الحدود المكانية وهي مؤسسات التعليم العالي.	13. دراسة Fleaca وآخرون (2022)
- استكشفت نضج التحول الرقمي والتحديات التي تواجه التعليم العالي. - دراسة استكشافية. - المقابلة ودراسة الحالة أيضا كأداة لجمع البيانات.	- المتغير المستقل. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	14. دراسة Marks وآخرون (2020)
دراسات متعلقة بمجتمع المعرفة		
- حاولت معرفة واقع تطبيق التعليم الإلكتروني؛ بهدف بناء وتعزيز مجتمع المعرفة.	- تشابه في المتغير التابع المتمثل في مجتمع المعرفة. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي.	1. دراسة لاغا (2024)
- استهدفت التعرف على دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة في دولتي سنغافورة والسويد مقارنة مع المملكة العربية السعودية.	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة. - المنهج الوصفي المقارن.	2. دراسة المزروعى، والكلبي (2024)
- عملت على استدراك مضامين وراء وتصورات حول المؤسسات التعليمية ودورها الحيوي في بناء مجتمع معرفة معاصر. - واعتمد البحث على استخدام المنهج المنطقي الاستقرائي.	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة.	3. دراسة سالم، ومحمد (2023)
- حددت العلاقة بين التوجه نحو مجتمع المعرفة، وضرورة تبني مفهوم الجودة الشاملة في التعليم العالي كأحد مخرجات مجتمع المعرفة.	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي.	4. دراسة غراز، وتريمة (2022)
- التعرف على دور التعليم في بناء مجتمع المعرفة وصولاً إلى مجتمع معرفي من خلال وضع آليات مقترحة حول تفعيل دور التعليم العالي في إدارة مدن المعرفة.	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي.	5. دراسة معوض (2021)
- هدفت الدراسة السابقة إلى توضيح السياسات التعليمية الحالية بالجامعات الليبية، والتعرف على دورها في تحقيق مجتمع المعرفة.	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي.	6. دراسة فره وآخرون (2021)
- استكشفت تحديد نمط التعليم الجامعي التقليدي وفرص الانطلاق في مجتمع المعرفة، وأهم محددات تلك الفرص.	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة. - استقراء ادبيات الموضوع	7. دراسة الزرزاح، وحسن، (2021)
- ناقشت الدراسة السابقة دور جامعة شقراء في توليد المعرفة، وتنمية مجتمع	- تشابه في المتغير التابع مجتمع المعرفة.	8. دراسة الضريس (2019)

الدراسة	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
		المعرفة، وبناء الفرد معرفيًا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
9. دراسة Xinrou (2024)	- المتغير التابع. - الحدود المكانية لمؤسسات التعليم العالي.	- يهدف إلى تحديد العلاقة بين مجتمع المعرفة والتعليم العالي. - بحث نظري.
10. دراسة Aguilar وآخرون (2024)	- الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	- تستكشف تأثير التكوين الاجتماعي على جودة التعليم في مجتمع المعرفة. - مجتمع المعرفة كمتغير ضابط.
11. دراسة Lacma وآخرون (2023)	- المتغير التابع. - الحدود المكانية لمؤسسات التعليم العالي.	- تهدف إلى دراسة العلاقة بين التعليم ومجتمع المعرفة في التعليم العالي. - عينة الدراسة الطلاب. - استخدام استبانتين.
12. دراسة Alexander (2016)	- تشابهت الدراسة في متغير مجتمع المعرفة ودور التعليم في ذلك.	- عملت الدراسة السابقة على تحديد علاقة التعلم الإبداعي بواقع مجتمع المعرفة. - تحليل مقارن للمصادر والارتباط النظري بالواقع.
دراسات المتعلقة بأثر التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة		
1. دراسة لاغا (2025)	- معرفة دور المتطلبات الوظيفية للتحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الزاوية. - مجتمع الدراسة. - منهج الدراسة المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات	- تهدف إلى معرفة دور المتطلبات الوظيفية للتحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الزاوية.
2. دراسة لاغا (2023)	- معرفة أثر التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الزاوية. - تشابه في المتغير التابع والمتغير المستقل. - مجتمع الدراسة. - منهج الدراسة المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	- عيّنت الدراسة أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد الزاوية فقط.
3. دراسة جمعي (2023)	- تشابه في المتغير التابع والمتغير المستقل. - مجتمع الدراسة. - منهج الدراسة المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات. - تقديم نموذج مقترح.	- تعرفت على واقع التحول الرقمي في الجامعات المصرية لتحقيق مجتمع المعرفة، وتحديد أهم متطلبات ذلك والمعوقات.
4. دراسة أمين (2018)	- تشابه في المتغير التابع والمتغير المستقل. - مجتمع الدراسة. - منهج الدراسة المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات. - وضع تصور مقترح.	- تمثل هدف الدراسة في التعرف على متطلبات التحول الرقمي في الجامعات المصرية لتحقيق مجتمع المعرفة.

أوجه الاختلاف	أوجه التشابه	الدراسة
- سعت الدراسة إلى التعرف على دور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة وتقديم نموذج مقترح لدور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة. - مجتمع الدراسة الطلاب بينما الدراسة الحالية أعضاء هيئة التدريس.	- تتشابه في المتغير التابع والمتغير المستقل. - منهج الدراسة المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	5. دراسة القرني وآخرون (2018)
- هدفت الدراسة إلى إبراز دور تقنية المعلومات وتوظيفها في العملية التعليمية، وبيان متطلبات التعليم الإلكتروني في ظل مجتمع المعرفة. - اعتمدت الدراسة على المراجع النظرية للإنتاج الفكري في موضوع التعليم الإلكتروني ومجتمع المعرفة.	- تشابهت مع الدراسة الحالية في المتغير التابع وهو مجتمع المعرفة، كما يعدّ التعليم الإلكتروني أحد أساليب التحوّل الرقمي.	6. دراسة الكميشي (2016)
- سعت إلى تقييم دور الجامعة الجزائرية واسهاماتها في تحقيق مجتمع المعرفة؛ لكونها منظمة حاضنة.	- تتشابه في المتغير التابع، والمتغير المستقل. - مجتمع الدراسة. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	7. دراسة Bentouta (2024)
- تناولت التحوّل الرقمي وانعكاسه على بناء المعرفة، والتعرف على الأدوار التي تلعبها المؤسسات التعليمية رقمياً.	- تتشابه في المتغير التابع، والمتغير المستقل. - مجتمع الدراسة. - الاستبانة كأداة لجمع البيانات.	8. دراسة Abd Al_Khaleq وآخرون (2022)
- هدفت إلى استكشاف منظور الاستدامة عند تبني إحدى المؤسسات للتحوّل الرقمي، وأثر ذلك على إنتاج المعرفة. - عينة الدراسة.	- دراسة العلاقة بين الرقمنة وتوليد المعرفة بعدها إحدى العمليات المعرفية.	9. دراسة Meré وآخرون (2020)
- سعت الدراسة إلى إلقاء الضوء على المفاهيم الأساسية في مجال التكنولوجيا الرقمية، وفي نفس الوقت الأثار الموضوعية في العمليات التعليمية.	- تتشابه في المتغير التابع، والمتغير المستقل. - مجتمع الدراسة.	10. دراسة Bejinru (2019)

التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال تحليل الدراسات السابقة تبين أنّ التحوّل الرقمي أصبح ضرورة مُلحة في الجامعات في ظل التغيرات التقنية المتسارعة، إذ يساعدها على الاستمرار في أداء رسالتها، كما أكدت تلك الدراسات أنّ للتحوّل الرقمي أثراً في القدرة على استثمار المعرفة، وبناء مجتمع قائم عليها، وأبرزت أهمية بناء مجتمع معرفي يعتمد على التكنولوجيا، مع الإشارة إلى وجود معوقات وتحديات تواجه هذا الهدف، وكذلك وجود فجوة معرفية واضحة المعالم بين البلدان المتقدمة والنامية في بناء مجتمع المعرفة.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد وتطوير مشكلة الدراسة، وتحديد عناصر الإطار المفاهيمي والعملي، كما أفادت منها في إعداد الإطار المقترح، حيث إن الدراسة الحالية تقوم على تحليل نتائج الدراسات السابقة، والبحوث ذات العلاقة في الكشف على أثر التحوّل الرقمي في بناء وترسيخ مجتمع المعرفة، واستفادت كذلك من التعرف على الأساليب الإحصائية التي تمّ استخدامها، فضلاً عن اختيار بعض

المفردات لبناء الاستبانة الخاصة بالدراسة، لذا تُعدُّ هذه الدراسة امتدادًا للجهود السابقة في هذا المجال، بالإضافة إلى ما يتسم به من تعدد مضامين أوجه الاختلاف بينها وبين الدراسات السابقة، وتباينها عنها، وتميزها في التالي:

1- افتقار البيئة الليبية لدراسات عن دور وأهمية التحول الرقمي في الجامعات الليبية، وأثره في بناء مجتمع المعرفة، وعلى حدِّ علم الباحثة تُعدُّ الدراسة الأولى في مجالها على صعيد الدراسات المحلية التي تربط بين هذين المتغيرين على كافة المؤسسات التعليمية وفي فترة زمنية مختلفة.

2 - تم قياس متغيرات الدراسة الحالية باستخدام أساليب إحصائية بشكل مفصل مقارنة بأغلب الدراسات السابقة التي تطرقت لبعض منها، وتحديد اختبارات الصدق والثبات، وتوضيح أثر أبعاد المتغير المستقل على أبعاد المتغير التابع باختبارات إحصائية في صورة مفصلة، وتحليل ذلك الأثر؛ للوصول إلى أهداف الدراسة.

3 - تميزت الدراسة الحالية بالتركيز على أبعاد المتغير المستقل والمتمثلة في البعد المؤسسي، والبعد الوظيفي، البعد التقني، وقياس أثرها في أبعاد المتغير التابع والمتمثلة في بُعد حوكمة المعرفة، ومجالي التعليم والتدريب، والاحتياجات التنموية والتطوير، وهذا التركيز جعل الدراسة الحالية متفردة ومميزة بأبعادها، كما إن بُعد حوكمة المعرفة يعدُّ من أبعاد مجتمع المعرفة التي تنسم بالأصالة، وذلك لاستنتاج هذا البُعد من قِبل الباحثة من خلال الأدبيات التي تناقش حوكمة المعرفة وتُحدِّد تأثيرها في بناء مجتمع المعرفة.

4 - تقدم الدراسة الحالية إطارًا مقترحًا للتحوُّل الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة شامل يحوي على المتطلبات وآليات التنفيذ والمعيقات التي يمكن ان تواجهه، وكيفية التغلب عليها، بعكس الدراسات السابقة التي ركزت على أحد العناصر السابقة فقط، والاشكال التالية توضح الفجوة البحثية بشكل مختصر:

فجوة معرفية: من خلال إضافة معرفة جديدة غير مسبوقة على موضوع سبق دراسته.	فجوة تحليلية: من خلال استخدام الأساليب الإحصائية بشكل مفصل.
فجوة منهجية: باستخدام المنهج الاستنباطي، والاستقرائي، المقارن.	فجوة مفهومية: تتعلَّق بتوظيف مفاهيم مختلفة، لم يوظفها أحد من قبل.
فجوة زمنية: بدراسة موضوع له أهمية، وتمت دراسته في الوقت الحالي (2025).	فجوة مكانية: بدراسة موضوع له أهمية، وسبق بحثه، ولكن في البيئة الليبية.

الشكل (4): يبين الفجوة البحثية (أ) للدراسة الحالية

تحديد الفجوة البحثية من خلال أهداف الدراسات السابقة والدراسة الحالية

أهداف الدراسة الحالية

- التعرف على درجة التحول الرقمي الحالي ومستوى مجتمع المعرفة بالجامعات الليبية، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

- قياس أثر التحول الرقمي المتمثل في البعد المؤسسي، والبعد الوظيفي، والبعد التقني في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

- تحليل أثر التحول الرقمي المتمثل في البعد المؤسسي، والبعد الوظيفي، والبعد التقني في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

- تفسير أثر التحول الرقمي المتمثل في البعد المؤسسي، والبعد الوظيفي، والبعد التقني على الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية.

- دراسة مدى وجود فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي.

- وضع إطار مفاهيمي يمكن من خلاله تحديد افتراضات العمل الأساسية للتحول الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة.

الفجوة البحثية

- افتقار البيئة الليبية لدراسات عن دور وأهمية التحول الرقمي في الجامعات الليبية وأثره في بناء مجتمع المعرفة، فعلى حد علم الباحث تعد هذه الدراسة هي الأولى على صعيد الدراسات المحلية التي تربط بين هذين المتغيرين على مستوى جميع المؤسسات التعليمية.

- الدراسة الحالية تم فيها قياس متغيرات الدراسة باستخدام أساليب إحصائية لم تستخدمها أغلب الدراسات السابقة مثل اختبار ANOVA الأحادي؛ لتوضيح الفروقات بين أفراد العينة، وتوضيح أثر أبعاد المتغير المستقل على أبعاد المتغير التابع بالاختبارات الإحصائية بصورة مفصلة، وتحليل ذلك الأثر للوصول إلى أهداف الدراسة .

- الدراسة الحالية ركزت على أبعاد المتغير المستقل والمتمثلة في البعد المؤسسي، والبعد الوظيفي، والبعد التقني، وقياس أثرها في أبعاد المتغير التابع والمتمثلة في بعد حوكمة المعرفة، ومجالي التعليم والتدريب، والاحتياجات التنموية والتطوير، وهذا التركيز جعل الدراسة الحالية متفردة ومميزة بأبعادها، كما إن بُعد حوكمة المعرفة يعدُّ من أبعاد مجتمع المعرفة التي تتسم بالأصالة.

- الدراسة الحالية تقدم إطارًا مقترحًا للتحول الرقمي نحو بناء مجتمع معرفة شامل يتضمن على المتطلبات وآليات التنفيذ فضلاً عن المعوقات التي يمكن ان تواجهه، وكيفية التغلب عليها، بعكس الدراسات السابقة التي ركزت على أحد العناصر السابقة فقط.

أهداف الدراسات السابقة

- دراسة آليات التحول الرقمي لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات السعودية.

- تحديد أثر التحول الرقمي من خلال أبعاده الأربعة الاستراتيجية، والثقافة التنظيمية والقيادة التحولية، والموارد البشرية على جودة التعليم العالي.

- التعرف على دور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة وتقديم نموذج مقترح لدور التطبيقات الإلكترونية في بناء مجتمع المعرفة

- استكشاف منظور الاستدامة عند تبني إحدى المؤسسات للتحول الرقمي، وأثر ذلك على إنتاج المعرفة.

- إبراز دور تقنية المعلومات وتوظيفها في العملية التعليمية، وتوضيح متطلبات التعليم الإلكتروني في ظل مجتمع المعرفة.

- التعرف على التحول الرقمي وانعكاسه على بناء المعرفة والتعرف كذلك على الأدوار التي تلعبها المؤسسات التعليمية رقمياً.

- إلقاء الضوء على المفاهيم الأساسية في مجال التكنولوجيا الرقمية، وفي نفس الوقت الآثار الموضوعية في العمليات التعليمية.

الشكل (5): يبين الفجوة البحثية (ب) للدراسة الحالية

المصدر: من إعداد الباحثة

الفصل الثاني

الإطار المفاهيمي للدراسة

المبحث الأول: التحوُّل الرقمي

المبحث الثاني: مجتمع المعرفة

المبحث الثالث: العلاقة بين التحوُّل الرقمي ومجتمع المعرفة

المبحث الأول

التحوّل الرقمي

أولاً: مدخل إلى التحوّل الرقمي

ثانياً: أبعاد التحوّل الرقمي

ثالثاً: التحوّل الرقمي في التعليم العالي

تمهيد:

يُعدّ التحول الرقمي ركيزة أساسية لتقدّم الأعمال، وتحسين جودة الخدمات من حيث الكفاءة والفعالية، وقد أدركت العديد من المنظمات الأثر العميق لهذا التحول، بعدّه ورقة رابحة تُمكنها من تطوير خدماتها، وتحقيق مبادئ الحوكمة، وتعزيز التواصل الفعّال سواء على المستوى الداخلي بين الإدارات والهيكل التنظيمية، أو على المستوى الخارجي مع مختلف الجهات ذات العلاقة، كما أنّ التحول الرقمي بات اليوم يفرض نفسه على المنظمات في ظل التغيرات المتسارعة، على الرغم من أنّه يتطلب إعادة هيكلة العمليات التنظيمية، وتوفير برامج تدريب مستمرة، واستحداث وظائف جديدة، والانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية، بما يتماشى مع التطورات العالمية المتلاحقة.

وفي هذا السياق، يمثّل تفعيل التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي ضرورة حتمية لاستمراريتها وتطورها؛ نظرًا لما له من دور محوري في تحسين مهارات التعلّم لدى الطلاب، ورفع كفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس، وتمكين المؤسسات من أن تكون أكثر إنتاجية وفعالية، كما يساهم في تعزيز الحفاظ على المعرفة، وتطوير أدوات التعليم والتعلّم بما يضيف قيمة حقيقية، في تحسين جودة العملية التعليمية ما يجعل التحول الرقمي سمة جوهرية لا غنى عنها في هذا العصر.

ويهدف هذا المبحث إلى مناقشة التحول الرقمي بشكل عام، مع التعمق في تحليله داخل مؤسسات التعليم العالي، من خلال تناول مفهومه، وأهميته، ومعوّقاته، ومتطلباته، وخطوات تطبيقه، بالإضافة إلى دراسة أبعاده ومُمكناته دراسة شاملة، واستعراض التجارب المختلفة للجامعات على الصعيدين المحلي والعالمي، وتتبع أهمية هذا المبحث من الحاجة الماسّة لتبنيّ التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، نظرًا لما له من أثر فاعل في تطوير أداؤها، وتحقيق انسجامها مع متطلّبات العصر الرقمي.

أولاً: مدخل إلى التحول الرقمي

يُعدّ التحول الرقمي مسارًا استراتيجيًا تسلكه المؤسسات لتبنيّ التقنيات الحديثة؛ بهدف تطوير بنيتها الداخلية وخدماتها الخارجية، ويقوم هذا التحول على الانتقال من الأساليب التقليدية إلى نظم رقمية تعتمد على البيانات والمعرفة؛ لرفع الكفاءة وتعزيز التنافسية، حيث يشكّل نقلة نوعية في أساليب العمل والإدارة من خلال توظيف التقنيات الرقمية في مختلف جوانب المؤسسة.

ويتناول هذا المدخل شرح تطور المفهوم من مجرد استخدام التكنولوجيا إلى كونه استراتيجية شاملة لإعادة بناء العمليات والاستراتيجيات، وتحديد أهداف التحول، ومتطلباته المتعددة اللازمة لنجاحه، إلى جانب التحديات والمعوّقات التي تواجه التطبيق الفعلي له، وتعرض مسيرته، وأهم الخطوات المتبعة لعملية التحول.

1 - الرقمية وبداية التحول الرقمي

شهد العقد الماضي تنوعًا كبيرًا في التقنيات الرقمية، وقد كان لها أثر بالغ الأثر في دعم العمليات التنظيمية المختلفة، إذ تم استخدام التقنيات السمعية والبصرية، إلى جانب تطبيقات تخطيط موارد المؤسسات (ERP)، لدعم الأعمال الإدارية في المكاتب الخلفية، مثل إدارة تسجيلات الطلاب والمباني الجامعية، وعلى الرغم من أن التحول الرقمي ليس ظاهرة جديدة، إلا أنه يتميز بالتجدد والتطور المستمر، حيث تُعدّ التقنية الرقمية المحرك الأساسي له.

قد بدأت بوادر هذا التحول منذ القرن التاسع عشر مع ظهور الاتصالات السلكية واللاسلكية، ثم شهد القرن العشرون تطورًا ملحوظًا مع اختراع الصمام الإلكتروني والترانزستور، مما أدى إلى ظهور الحاسوب وتطوره المتسارع، وصولًا إلى الإنترنت والهاتف الذكي، اللذين ساهما في ربط العالم ببعضه، ونتج عن هذه الثورة الرقمية تطبيقات واستخدامات غير محدودة، أثرت في الأفراد والمنظمات بمختلف قطاعاتها، وحتى على مستوى الحكومات والدول، دون قيود جغرافية.

في العصر الحاضر، قدّمت التقنية الرقمية معطيات جديدة ومتجددة؛ تهدف إلى دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف عمليات المنظمات، وتشمل هذه المعطيات الحديثة: إنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي بما يتضمّن من علوم تعلم الآلة، وأنظمة الروبوت وتطبيقاتها المتنوعة، ويأتي هذا التوجه استجابةً للطفرة التكنولوجية التي فرضها عصر العولمة، والذي بدوره أعاد تشكيل كثير من المفاهيم التقليدية. (بكري، 2018).

وتتمثل مراحل تطور التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في ثلاث مراحل وهي:

أ. الرقمنة (النمذجة):

وهي المرحلة الأولى من مراحل التحول الرقمي، وتشير إلى تحويل وتشفير المعلومات التناظرية إلى صيغة رقمية (أصفار ووحادات)، بحيث يمكن لأجهزة الحاسوب تخزينها، ومعالجتها، ونقلها، كما تعني الرقمنة أيضًا تحويل المهام والإجراءات التناظرية إلى نظير رقمي، أو دمج تكنولوجيا المعلومات مع المهام القائمة، ومن أمثلتها: استخدام النماذج الرقمية في عمليات الطلب، أو تطبيقات رقمية للإعلانات المالية الداخلية.

ب. مرحلة الرقمنة (التمثيل المرئي):

تشير المرحلة الثانية للتحول الرقمي إلى مرحلة الرقمنة (التمثيل المرئي)، والتي تعكس كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات، أو التقنيات الرقمية؛ لتغيير العمليات التجارية، أو الإدارية الحالية مثل: إنشاء قنوات اتصال جديدة عبر الإنترنت، أو الهاتف المحمول، والتي تتيح لجميع العملاء الاتصال بسهولة مع المؤسسات، وتساعد على تغيير التفاعلات التقليدية بين المؤسسة والعملاء.

ج - مرحلة التحول الرقمي الكامل:

وهي المرحلة الأكثر انتشارًا وشيوعًا، حيث تصف التغيير على مستوى المؤسسات، مما يؤدي إلى تطوير نماذج أعمال جديدة؛ قد تكون هذه النماذج مبتكرة بالنسبة للمؤسسات الرائدة، التي تتنافس فيما بينها من أجل تحقيق ميزة تنافسية عبر نماذج أعمالها، كما تشمل هذه العملية الكيفية التي يتم من خلالها إنشاء المؤسسة وتقديم القيمة للعملاء، ثم تحويل العوائد المستلمة جراء استخدام العمليات الرقمية إلى أرباح، كذلك في هذه المرحلة يتيح التحول الرقمي تقديم نموذج عمل جديد عن طريق تطبيق نطاق عمل مُبتكر يهدف إلى إنشاء القيمة والحفاظ عليها. (Verhoef *et al*, 2021:891)

من الملاحظ أن هذه المراحل تعكس مجتمعةً، مدى نضج المنظمات في استخدام التكنولوجيا، ليس فقط كأداة تشغيلية؛ بل كوسيلة استراتيجية للتطوير والابتكار، وتحقيق المرونة والكفاءة في الأداء، كما تساعد هذه المراحل المنظمات على التخطيط التدريجي لعملية التحول، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم التحول الرقمي، كونها تُمكن معظم المنظمات من التخطيط بشكل تدريجي لعملية التحول بما يتماشى مع الجاهزية التنظيمية والتقنية والبشرية.

2 - مفهوم التحول الرقمي

أوضحت دراسة Hausberg وآخرون (2019) أنه لا يوجد حتى الآن تعريف شامل ومُتفق عليه لمفهوم التحول الرقمي؛ إذ يركز بعض الباحثين على تكنولوجيا محددة لتفسير التحول التنظيمي، مثل تحليلات البيانات الضخمة، بينما يركّز الآخرون على التكنولوجيا بوجه عام كمحرك للتغيير الجذري، ومع ذلك فإنَّ مصطلح التحول الرقمي لا يشير إلى التغييرات التكنولوجية فحسب، بل إلى آثارها على المنظمة نفسها؛ إذ تؤثر التغييرات التي تأتي مع الرقمنة على المنظمات ككل، وتؤدي إلى تغييرات في طرائق أداء العمل وتنظيمه، وحتى في نماذج الأعمال (Hausberg *et al.*, 2019:933).

وهناك عدم إجماع حول تعريف مشترك أو نموذج متفق عليه للتحول الرقمي؛ ويرجع ذلك للسياقات المختلفة التي يُستَخدم فيها هذا المصطلح، ويمكن تعريف التحول الرقمي "بأنه التحول التدريجي للمنظمة من التركيز على الجوانب المادية إلى الاهتمام بالمعلومات والمعرفة، واستثمار ما تكشف عنه من فرص وإمكانيات؛ وذلك للوصول إلى أعلى مستوى من الإنجاز والكفاءة". (السلمي، 2002: 57)

وفي سياق التحول الرقمي، من المهم الإشارة إلى أنَّ مصطلحات مثل: استخدام التكنولوجيا، والرقمنة، والتحول الرقمي تُستخدم أحياناً بشكل مترادف، ومع ذلك كل منهما يشير إلى مفهوم مختلف؛ إذ تشير الرقمنة إلى تحويل الأدوات والعمليات التقليدية إلى تمثيلات رقمية، مع إدخال تحسينات تعتمد على دمج البيانات الرقمية، أما التحول الرقمي من ناحية أخرى، فيشير "إلى تغييرات شاملة داخل المنظمة تشمل دمج التقنيات الرقمية في مختلف جوانبها" (Alenezi, 2021:3).

كما أشارت دراسة Feroz وآخرون (2021) إلى: أن التحول الرقمي يُعدّ عملية مدعومة بالتقنيات الرقمية، تؤدي إلى إحداث تغييرات جوهرية في المنظمات، وله تأثير كبير على التقييمات التنظيمية، وذلك من خلال

تقنيات مثل إنترنت الأشياء، وتحليل البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وتقنيات الهاتف المحمول، والذكاء الاصطناعي. (Feroz et al., 2021:2).

ويشير مصطلح التحوّل الرقمي إلى " التغيّرات المرتبطة بتطبيق التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب المجتمع البشري" (Bejinru,2019:368)

ويشار إلى التحوّل الرقمي على أنه " عملية تهدف إلى تحسين كيان ما عن طريق إحداث تغييرات كبيرة في خصائصه، من خلال مجموعة من تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصالات" (Feroz et al ,2021:19)

في حين قدّمت دراسة Hausberg وآخرون (2019) مفهومًا شاملاً للتحوّل الرقمي؛ حيث عرفته بأنه "استخدام التقنيات الرقمية الحديثة (وسائل التواصل الاجتماعي، أو الأجهزة المحمولة، أو التحليلات، أو الأجهزة المدمجة)؛ لتمكين تحسينات الأعمال مثل: تحسين خدمة العملاء، وتبسيط العمليات، وإنشاء نماذج أعمال جديدة" (Hausberg, et al. 2019;964)

و يُعدّ التحوّل الرقمي إحدى الظواهر الإنسانية البارزة في العصر الحديث، كونه يتميز بعدد من السمات التي تجعله فريدًا مقارنة بغيره من الظواهر، كما أن التحوّل الرقمي يُعدّ ظاهرة تراكمية تتطوّر تدريجيًا عبر الزمن من خلال التفاعل المستمر مع التقنيات الرقمية الحديثة؛ إذ تتزايد الابتكارات والاكتشافات التكنولوجية مع مضي الوقت، ويُمثل التحوّل الرقمي نشاطًا إنسانيًا أيضًا؛ كونه مرتبط باحتياجات الفرد اليومية، إذ إن الإنسان بطبيعته يمتلك دافعًا للابتكار واستكشاف كل ما يُسهم في تطوير حياته، كما أن التحوّل الرقمي يحمل بُعدًا اجتماعيًا، حيث يسهم في تلبية احتياجات مختلف فئات المجتمع، ويُعزّز من رفاهيته، ويزيد من مستوى التفاعل والتواصل الاجتماعي. (Alshuaibi,2023:2237)

وتماشياً مع ما ذكر، فإن التحوّل الرقمي يُعدّ نظامًا مؤسسيًا تمارسه غالبية المنظمات، بقطع النظر عن طبيعة أهدافها، سواء أكانت تقديم خدمات أم إنتاج سلع، ويرتبط هذا التحوّل بممارسة الوظائف الأساسية للمنظمة، مثل: التسويق، والتمويل، والإنتاج، وغيرها، بالإضافة إلى وظائف الإدارة كالخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة، كما يتميّز التحوّل الرقمي باعتماده على أنظمة الحاسوب المتطورة، التي تقوم على تبادل البيانات إلكترونياً، مما يسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحديث آليات العمل. (مصطفى، 2022: 21)

وبناءً على ما سبق، يُمكن تعريف التحوّل الرقمي بأنه عملية تحويل الأنشطة والعمليات من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الحديثة، من خلال استخدام التطبيقات المتطورة وتقديم الخدمات عبر شبكة الإنترنت، ويسهم هذا التحوّل في تحسين الأداء ورفع الكفاءة، وزيادة القدرة على التحكّم في العمليات بدقة وسلاسة، إضافة إلى تحقيق الجودة وإدارتها، والمحافظة عليها، والعمل على تحسينها بشكل مستمر.

3- أهمية وأهداف التحوّل الرقمي

يُعد التحوّل الرقمي أحد أبرز الاتجاهات المعاصرة في تطوير أداء المنظمات على اختلاف أنواعها، إذ تجاوز دوره كأداة تقنية تهدف إلى أتمتة العمليات، ليصبح نموذجًا إداريًا شاملاً في إعادة تصميم العمليات، وتعديل ثقافة العمل داخل المنظمات، وإعادة توزيع الموارد، وبات من الصعب على تلك المنظمات تجاهله، لا سيما في قطاعات التعليم والخدمات والإدارة، في ظل المتطلبات الجديدة التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة على مستوى الأعمال وتقديم الخدمات.

ووفقًا لدراسة كل من مندورة (2021)، ودراسة المصدر وآخرون (2020)، يتبيّن لنا أن للتحوّل الرقمي أهمية كبيرة، نظرًا لفوائده العديدة والمتنوّعة، التي لا تقتصر على العملاء والجمهور وحسب، بل تشمل أيضًا المؤسسات والمنظمات وأصحاب المصلحة المختلفين، ومن أبرز هذه الفوائد:
أ- تطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة، مما يوفّر الجهد بشكل كبير.

ب - يخلق فرصًا لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية مما يترتب عليه تطوير الأداء.

ج - يساهم في تحسين جودة الخدمات وتبسيط الإجراءات، بما يعزّز رضا المستفيدين عن الخدمات المقدمة لهم. (مندورة، 2021: 12-13)

د - أصبح التحوّل الرقمي ضرورة لمواكبة الثورة التكنولوجية، والانتقال من الخدمات التقليدية، إلى الخدمات الرقمية وميكنة الخدمات الحكومية، والقضاء على البيروقراطية، وتقليل أخطاء العامل البشري، والفصل بين المواطن ومقدمي الخدمة؛ للحدّ من الفساد وترشيد النفقات. (المصدر، ونصر الله، 2020: 7)
وتبرز أهمية التحوّل الرقمي في مساهمته الفعّالة في حلّ مشكلات الأفراد من ناحية، وفي تفعيل استدامتها من ناحية أخرى، بما فيها الجوانب الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، والثقافية، لتكون التقنية عاملاً مساعدًا في كل تلك الجوانب، ومن الناحية العملية يُعدّ تحسين تجربة الفرد مع المرونة والابتكار في تقديم الخدمات عاملاً رئيسيًا للتحوّل الرقمي، إلى جانب تطوير مصادر جديدة للإيرادات، والنُظم البيئية التي تدعمها المعلومات. (Abdussalam,2022:6999-7001)

وتأسيسًا على ما سبق، تُعدّ عملية التحوّل الرقمي عملية هادفة تسعى من خلالها المؤسسات إلى تقديم خدماتها بطرائق مبتكرة، من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف جوانب العمل الإداري، بما يدفعها إلى إحداث تغييرات جذرية في أساليب تقديم الخدمات وإنتاج المنتجات، بشكل يُساهم في تحقيق النجاح في بيئة الأعمال والبقاء في دائرة المنافسة.

ويُنظر إلى التحوّل الرقمي بعِدّه مسارًا ضروريًا لكلّ منظمة تطمح إلى الوصول إلى التميز المؤسسي، وتحقيق الاستدامة؛ فهو اليوم ليس أداة للتطوير وحسب، بل يمثل رؤية استراتيجية شاملة يُعاد من خلالها التفكير في كيفية إنجاز الأعمال في عالم يعتمد بشكل متزايد على العمليات والحلول الرقمية.

ومن زاوية أخرى، تتجلّى أهمية عملية التحوّل الرقمي في كونها مُحركًا أساسيًا؛ لزيادة سرعة وكفاءة تقديم الخدمات وتحسين جودتها؛ وذلك من خلال تقليص الفجوات الزمنية، وتخفيض التكاليف، مما يعزز من

كفاءة عملية اتخاذ القرار، كما تُسهم هذه العملية في تعزيز المرونة المؤسسية، وقدرتها على التكيف مع المتغيرات المحيطة، وهو ما يجعلها أكثر استعدادًا لمواجهة التحديات المستقبلية، وأقدر على استشراف التحولات القادمة وصياغة استجابات استراتيجية فعّالة لها.

4 - متطلبات التحول الرقمي

يُوصف التحول الرقمي بأنه تغيير ثقافي، وتنظيمي، وتشغيلي يطال المنظمة، أو القطاع، أو النظام البيئي، ويتم من خلال الدمج الذكي للتقنيات، والعمليات، والكفاءات الرقمية عبر مختلف المستويات والوظائف، بما ينعكس على الأفراد، والعمليات، والاستراتيجيات، والهياكل التنظيمية، ويؤثر في الميزات التنافسية للمؤسسة. (Gkrimpizi et al, 2023: 4)

ويتضمن هذا التعريف عددًا من العناصر الأساسية التي يُشترط توافرها لضمان نجاح عملية التحول الرقمي داخل المنظمات، والتي تُعرف بمتطلبات التحول الرقمي، حيث بيّن الباحثون أن التحول الرقمي غالبًا ما يستلزم إعادة هيكلة للسياق التنظيمي والثقافي، الأمر الذي يتطلب قدرات قيادية قوية في أربع مجالات رئيسية تتمثل في صياغة رؤية واضحة و متميزة، وإشراك الموظفين وتحفيزهم، والتركيز على الحوكمة الرقمية، ودعم التقنيات الرقمية ودمجها في العمليات التنظيمية. (زابي وآخرون، 2022: 7)

ولا بدّ من التأكيد على أهمية وجود هذه المتطلبات، إذ إن عملية التحول الرقمي ليست لحظية أو مؤقتة، بل عملية مستمرة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالتطورات التقنية، والتغيرات البيئية المحيطة، ومن ثمّ، فإن نجاحها يتطلب وجود خطوات استراتيجية واضحة تُحدّد أولويات المنظمة، والأهداف المرجو تحقيقها من التحول الرقمي، على أن تتوافق مع إمكانياتها وبيئتها وسياقها العام.

5- معوقات التحول الرقمي

على الرغم من أن التحول الرقمي بات اليوم ضرورة ملحة، إلا أنه لا يزال يواجه العديد من المعوقات التي قد تُحول دون تطبيقه بالصورة المثلى التي تضمن الاستفادة القصوى من إمكانياته.

وتتفاوت هذه المعوقات، وتختلف من بلد إلى آخر، ومن منظمة إلى أخرى، تبعًا للظروف الإدارية، والاقتصادية، والسياسية، والتعليمية، والثقافية السائدة في كل سياق، وعلى الرغم من هذا التباين، يمكن تحديد مجموعة من أبرز هذه المعوقات على النحو التالي:

أ - المعوقات البشرية: تمثل الكوادر البشرية ذات الخبرة الفنية والإدارية، والمتخصصة بتقنية المعلومات، و المؤهلة والقادرة على تنفيذ البرامج التدريبية المتعلقة بعملية التحول تمثل أحد أهم أسباب نجاح عملية التحول، لذا كلما كان هناك ندرة في هذا الكوادر، كلما وقع على المنظمات صعوبة تنفيذ التحول الرقمي، ولا ننسى كذلك مقاومة التغيير التي تعدّ من المعوقات البشرية، فعملية التحول الرقمي تنطوي على العديد من المتغيرات التي تمس هياكل المنظمات، والإدارات، والأقسام، وتشمل إعادة توزيع المهام والصلاحيات، مما قد يستدعي إجراء تغييرات في القيادات الإدارية والمراكز الوظيفية، وفي

كثير من الأحيان، يُقابل هذا التحوّل بمقاومة من قِبل المديرين والموظفين؛ نتيجة للخوف من المجهول، أو فقدان المناصب، أو زيادة الأعباء.

ب - المعوّقات المادية: وتتجلّى هذه المعوّقات في حاجة المنظمات إلى موارد مادية كبيرة؛ لتوفير بنية تحتية مناسبة لتقنية المعلومات، فضلاً عن متطلبات التطوير والتحديث المستمر لتلك التقنيات؛ نظراً لتسارع تطورها، وهذا يُعدّ تحدياً كبيراً، خاصة بالنسبة للمنظمات ذات الإمكانيات المحدودة، مما قد يعيق قدرتها على مواكبة متطلبات التحوّل الرقمي.

ج - المعوّقات الأمنية: أدت ثورة المعلومات إلى ظهور أشكال جديدة من التهديدات والمخاطر، من أبرزها القرصنة الإلكترونية، والتي تُعد مصدر تهديد لأمن المعلومات على مستوى الدولة، وتزداد هذه المخاطر مع تزايد الترابط بين المنظمات، وارتفاع مستوى الاعتمادية على المعلومات الرقمية، ووسائل تخزينها ونقلها وعرضها إلكترونياً، سواء من قِبل الدول، أو المنظمات، أو الأفراد. (الشريجي، 2023: 108)

ووفقاً لدراسة فاري (2021)، فإنّ أبرز العوائق التي تُحوّل دون تحقيق التحوّل الرقمي داخل المنظمات: عدم وضوح الرؤية والأهداف المرتبطة بالتحوّل الرقمي، وافتقار إدارات المنظمات إلى الفهم والمعرفة والخبرة الكافية بهذا المجال، إلى جانب نقص المرونة التنظيمية، وضعف المهارات لدى القائمين على تنفيذ عمليات التحوّل الرقمي، كما أشار فاري إلى عدم توافق أنظمة المكافآت والحوافز مع متطلبات التحوّل الرقمي، بالإضافة إلى مقاومة الموظفين للتغيير. (فاري، 2021: 40)

كما تُعدّ المخاطر الرقمية من أبرز التحديات التي تواجه المنظمات في الوقت الحاضر، فعلى الرغم من المزايا العديدة التي توفرها التكنولوجيا الرقمية للمنظمات ولعملائها، إلا أنّ ثمة جملة من المخاطر المرتبطة باستخدام هذه التكنولوجيا الحديثة، حيث التحوّل الرقمي سلّبا على بعض جوانب المنافسة، لاسيما فيما يتعلّق بالسرعة، والجودة، وسبل المحافظة على العملاء، كما قد تنشأ مخاطر تشغيلية ناتجة عن الاعتماد المتزايد على أنظمة وبرمجيات معقدة لتكنولوجيا المعلومات، وهي مخاطر تُعرف بـ(المخاطر السيبرانية)، التي أصبحت شائعة في المنظمات التي تعتمد بشكل كبير على التقنية في عملياتها، وقد تكون هذه الأنظمة معقدة، وتحتاج إلى وقت طويل للتشغيل الكامل، مما يجعلها أكثر عرضة للتهديدات الخارجية، وينتج عن ذلك انخفاض في مستوى الشفافية للعمليات الإدارية، مع ضعف في تأمين البيانات، التي يترتب عليها جملة من مشكلات مثل التعقّب الإلكتروني، وضعف الأمان المعلوماتي. (بريس وآخرون، 2020: 212)

لذا، يجب الأخذ بعين الاعتبار أنّ تحقيق التحوّل الرقمي ليس بالأمر السهل، على الرغم من الانتشار الواسع للرغبة في تطبيقه في الوقت الراهن، ويُعزى ذلك إلى وجود عدد من المعوّقات والمخاطر التي تُلازم عملية التحوّل الرقمي، والتي ينبغي التعامل معها ومعالجتها أولاً، وهذا لا يتحقّق إلا من خلال توفير مجموعة من المتطلّبات والركائز الأساسية التي يقوم عليها التحوّل الرقمي، والتي تجعل هذه العملية ممكنة وناجحة عند توافرها وتكاملها داخل المنظمة.

6 - خطوات التحوّل الرقمي

تتم عملية التحوّل الرقمي من خلال مجموعة من الخطوات العامة، و المقترحة ضمن استراتيجيات يمكن الاسترشاد بها، والاعتماد عليها؛ لتحقيق النجاح في هذا المجال، وفي هذا السياق تقدّم شركة أمازون وبب سيرفيسز (AWS)، الرائدة في مجال الحوسبة السحابية، قائمة مرجعية؛ للوصول إلى تحول رقمي ناجح، تبدأ بتحويل الرؤية التقليدية إلى رؤية رقمية، وتتطلب هذه المرحلة وجود رؤية واضحة تُشكّل نقطة انطلاق نحو التحوّل الرقمي، و تحدد فيها المنظمة ما تسعى لتحقيقه، وكيفية الوصول إليه، ثم يتم اعتماد ثقافة التغيير ويُقصد بها تحويل الهيكل التنظيمي التقليدي القائم على التسلسل الهرمي إلى فرق عمل أصغر تتمتع بروح التعاون، وتجمع بين موظفي التطوير وتكنولوجيا المعلومات والوحدات الاستراتيجية، وتُمنح صلاحيات اتّخاذ القرار، كما تُعدّ هذه الخطوة المتمثلة في تغيير ثقافة المنظمة وبيئة العمل، عنصرًا أساسيًا يسهم في نجاح تنفيذ التحوّل الرقمي، و بعد اعتماد ثقافة التغيير وقبولها، يتم تغيير نموذج التكلفة حيث تُسهم الميزات المرنة والمصغرة في دفع عجلة الابتكار، إذ تتجه الفرق نحو ابتكار عمليات جديدة تعتمد على الحوسبة السحابية، لما توفره من قدرة على تحديث البنية التحتية دون الحاجة إلى استثمارات رأسمالية كبيرة، وبالتالي بدء الأعمال في بيئة الحوسبة السحابية التي تتمثل في تنفيذ العمليات الإدارية بشكل أكثر موثوقية وأمانًا من خلال الاستفادة من الوصول الفوري إلى موارد الحوسبة في أي وقت، ومن أي مكان، و عبر أي جهاز، و لا بد من إنشاء مقاييس لتتبع الأداء وقياس التقدم، حيث تُشكّل هذه الخطوة المرحلة الأخيرة في عملية التحوّل الرقمي، حيث يتم فيها قياس مدى التقدّم الذي أُحرز، وتقييم ما إذا كانت الأهداف المرجوة قد تحققت، وبناءً على ما سبق، فإنّ اتّباع هذه الخطوات بطريقة منهجية ومدروسة يُعدّ من العوامل الحاسمة في نجاح عملية التحوّل الرقمي، وفي تقديم خدمات عالية الكفاءة تُواكب متطلبات العملاء في البيئة الرقمية المستقبلية. (سلامي، 2019: 954-952)

ولتوضيح ذلك يتم إعداد استراتيجية التحوّل الرقمي وفقاً للمراحل التالية:

المرحلة الأولى: خلق رؤية.

تُعدّ الرؤية الواضحة، وتحديد الأهداف من الركائز الأساسية لنجاح التحوّل الرقمي في المنظمات، إلا أنّه، وبدلاً من التركيز فقط على المشكلات التي تسعى المنظمات لحلّها من خلال الابتكارات، و يجب عليها توجيه أنظارها نحو الهدف النهائي الذي تطمح إلى تحقيقه، وهذا يستدعي تحديد أهداف طويلة المدى، مع التركيز على تحسين تجربة العملاء والموظفين على حد سواء.

و عليه بات من الضروري أن تقوم المنظمة ببناء رؤية استراتيجية تُعنى بتحديد أهدافها، ومواءمة مواردها المتاحة بما يخدم أنشطتها اليومية، ويسهم في الوصول إلى رؤية مستقبلية شاملة.

المرحلة الثانية: تقييم قدرة المنظمة على التحوّل الرقمي

تتمثل هذه الخطوة في تقييم مدى جاهزية المنظمة للتحوّل الرقمي، من خلال مراجعة البنية التحتية التكنولوجية، ومدى كفاءة الأنظمة الحالية، وفاعلية البرمجيات في تلبية الاحتياجات الراهنة والمستقبلية، حيث يساعد هذا التقييم المنظمة في تحديد الخدمات التي تحتاج إلى تحديث، والعمليات التي ينبغي أتمتتها، أو تحسينها، مما يمكّنها من اختيار المهام والاستثمارات والجهود ذات الأولوية ضمن استراتيجية التحوّل الرقمي.

المرحلة الثالثة: تصميم تجربة المستخدم النهائي

بعد وضع الرؤية وتقييم الوضع الحالي، يتطلب الأمر دعم القيادة الإدارية بمجموعة من الأفراد القادرين على تنفيذ التغيير وقيادة جهود التحوّل، من خلال إقناع الموظفين وتحفيزهم على تقبّل التغيير والمشاركة فيه، عبر توضيح مزاياه ونتائجه الملموسة.

المرحلة الرابعة: تقييم الوضع الحالي

في هذه المرحلة، يتم تحليل البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة من خلال تحديد نقاط القوة، ونقاط الضعف، والفرص، والتهديدات (SWOT)؛ بهدف وضع تصور واضح للواقع التنظيمي المحيط بعملية التحوّل.

المرحلة الخامسة: إنشاء خارطة الطريق للتنفيذ

تتضمن هذه الخطوة توفير الموارد المطلوبة لضمان التشغيل الفعّال والأداء الناجح، وتفادي الأخطاء المحتملة عند بدء تنفيذ التحوّل الرقمي، من خلال خطة عملية واضحة ومحددة المراحل.

المرحلة السادسة: ضبط ثقافة المنظمة والبنية التحتية

في هذه المرحلة، يجب على المنظمة تكوين فرق متخصصة، تضم خبراء مؤهلين رقمياً، مثل المسؤول الرقمي وغيره من المهنيين القادرين على قيادة عملية التحوّل، وفي حال عدم توفر الكفاءات الداخلية، يُستحسن الاستعانة بشركاء خارجيين موثوقين لدعم التنفيذ.

وأخيراً، ينبغي على المنظمة دمج التحوّل الرقمي في صلب أهدافها الاستراتيجية، والعمل على بناء ثقافة رقمية جديدة تتناغم مع العمليات المُحوّلة رقمياً لضمان استدامة النجاح. (تبان، 2022: 24-26)

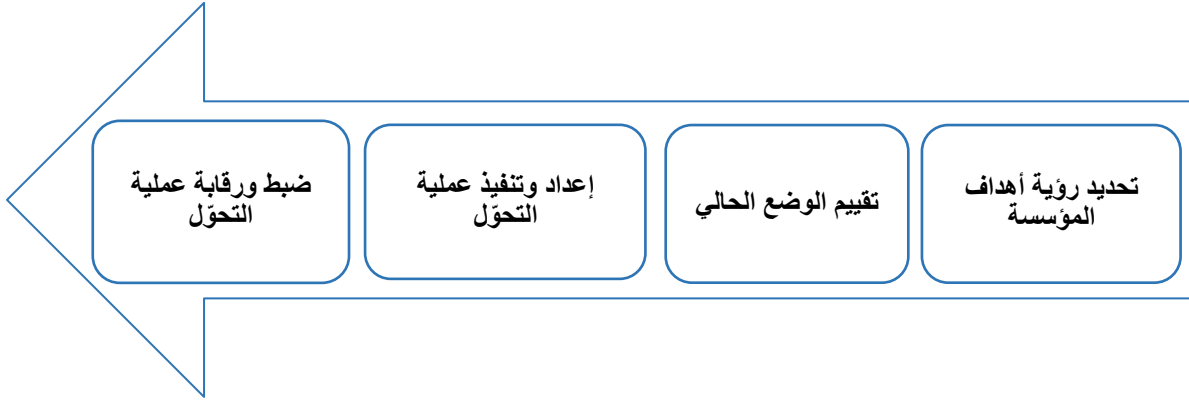
أوضحت دراسة Miguel (2021) أنّ على المنظمات، في بداية مسارها للتحوّل الرقمي، أن تُنشئ رؤية واضحة لمستقبلها الرقمي، وهو ما يستلزم تحديد الأنشطة والعمليات التي سيتم تحويلها رقمياً، إلى جانب دراسة كيفية تطوير بيئة العمل لتكون أكثر تعاوناً وتكاملاً.

وفي ضوء هذه الرؤية، ينبغي على المنظمات الاستثمار في المبادرات الرقمية التي تتماشى مع أهدافها الاستراتيجية، مع تحديد مجالات الاستثمار الرئيسية، وتوفير الموارد اللازمة لتنفيذ تلك المبادرات.

وتؤكد دراسة Miguel (2021) أيضاً على ضرورة أن يكون التحوّل الرقمي بقيادة إدارية عليا، مع إشراك جميع أفراد المنظمة في مراحل التنفيذ المختلفة، من خلال اختيار العمليات المناسبة لتحقيق الرؤية، وتحديد آليات التنفيذ، وإجراء التعديلات المطلوبة؛ لضمان تحقيق الأهداف المنشودة. (Miguel, 2021: 26)

ومن الجدير بالذكر أن صياغة هذه الخطوات قد تختلف من منظمة إلى أخرى تبعاً لطبيعتها وبيئتها ومواردها، إلا أنها تُعد في مجملها خطوات رئيسية مشتركة. وعلى الرغم من أهميتها، إلا أن هذه الخطوات قد تواجه عدة مخاطر وعراقيل، قد تؤثر سلباً على فرص نجاح عملية التحوّل الرقمي، بل وقد تؤدي إلى فشلها في حال عدم التعامل معها بالشكل الملائم.

واستناداً إلى ما سبق، يمكن توضيح خطوات التحوّل الرقمي في الشكل التالي:



الشكل (6): يبيّن خطوات التحوّل الرقمي

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى الدراسات السابقة

تشير خطوات التحوّل الرقمي إلى مجموعة من الإجراءات التنفيذية المُرتّبة زمنياً، والتي لا تُعدّ خطوات منفصلة أو معزولة، بل تمثل مساراً تكاملياً يتصل بشكل مباشر بأبعاد استراتيجية التحوّل الرقمي. إذ تُسهم كل خطوة تنفيذية في تفعيل بُعْدٍ معيّنٍ من هذه الأبعاد، مما يُعزّز من فرص نجاح عملية التحوّل الرقمي وضمان استدامتها.

وعليه، أن التحوّل الرقمي ليس مجرد عملية تقنية، بل هو مسار استراتيجي يتطلّب تكاملاً في الرؤية والموارد والجهود، وصولاً إلى تحقيق بيئة معرفية مستدامة، وانطلاقاً من ذلك، لا بدّ من تسليط الضوء على أبعاد التحوّل الرقمي التي تمثل الركائز الأساسية لهذا التحوّل، وتشكّل الإطار الذي من خلاله يمكن فهم كيفية تفعيل التحوّل الرقمي داخل المؤسسات.

ثانياً: أبعاد التحوّل الرقمي

تُعد عملية التحوّل الرقمي من أبرز التحولات الاستراتيجية التي تشهدها المنظمات الحديثة، ولا يمكن إتمام هذا التحوّل بشكل فعّال دون فهم شامل للأبعاد المتعددة التي ينطوي عليها، والتي تشكّل الإطار المرجعي لتطبيقه وتقييمه، فالتحوّل الرقمي لا يقتصر على تبني التكنولوجيا الحديثة وحسب، بل يمتد ليشمل تحوّلات جذرية في الهياكل التنظيمية، والثقافة المؤسسية، والعمليات التشغيلية، واستراتيجيات العمل، وتُعد هذه الأبعاد الأساس الذي تقوم عليه عملية التحوّل، سواء من حيث البنية التحتية التكنولوجية، أو الكفاءات البشرية، أو الثقافة التنظيمية، أو الأنظمة والسياسات.

ويُعدّ تحليل هذه الأبعاد أمرًا جوهريًا لفهم مدى جاهزية المنظمات، وتحديد نقاط القوة والضعف، وضمان توازن الجهود في تطوير البيئة الرقمية الشاملة، وهناك العديد من التصنيفات منها: تصنيفات الأبعاد وفق دراسات (شاذلي، 2022؛ بابه وآخرون، 2022)

1- البنية التحتية الرقمية: وتشمل الأجهزة، والبرمجيات، وموارد الشبكات، والخدمات اللازمة لإنشاء وتشغيل وإدارة أنظمة المعلومات داخل المنظمة، بما يُمكنها من تقديم حلول رقمية لموظفيها، وشركائها، وعملائها.

2 - الثقافة الرقمية: تُركّز على تمكين الموارد البشرية من استخدام التطبيقات الرقمية بفعالية في إنجاز مهامهم الوظيفية واليومية، وتكوين توجّه مؤسسي داعم للرقمنة.

3 - القيادة الرقمية: تستند إلى مبادئ إدارية حديثة تعتمد على الأدوات الرقمية في ممارسة العمليات القيادية والإدارية، بهدف تحقيق أداء مرتفع وجودة عالية. (بابه وآخرون، 2022: 11-12؛ شاذلي، 2022: 87)

وأشارت دراسة Korachi وآخرون (2020) إلى الأبعاد الاستراتيجية الرقمية إلى تُعرّف على أنها: خطة مُنظمة تعتمدها المنظمات لبناء ثقافة تحول رقمي فعّالة، تشمل الأهداف، والإجراءات، وهياكل الرقابة، والتوجيهات العامة التي تضمن تنسيق الأنشطة الرقمية المختلفة. (Korachi & Lent, 2020: 495)

أما أبعاد التحوّل الرقمي وفق دراستي (

شاذلي، 2022؛ ذهبي وبوهالي، 2024) فجاءت على النحو التالي:

أ - استراتيجية المنظمة: وتتعلّق بالقرارات والخطط التي تُنظّم علاقة المنظمة بالبيئة الخارجية، وتُركّز على إدماج التقنيات الحديثة لتحسين الكفاءة والقدرة التنافسية.

ب - الثقافة التنظيمية: وتُمثّل مجموعة من الافتراضات المشتركة التي تطوّرت خلال تعامل المنظمة مع التحديات، وتشجع على احتضان التغيير ومواكبة التكنولوجيا.

ج - القيادة التحويلية: حيث يركّز النمط القيادي على تطوير قدرات العاملين وتلبية احتياجاتهم، ويُعدّ عاملاً حاسماً في نجاح مشاريع التحوّل، إذ لا يكفي استخدام التقنية وحسب، بل يتطلّب الأمر قائدًا رقميًا قادرًا على توجيه وتنفيذ الاستراتيجية بفعالية.

د - الموارد البشرية: وتشمل جميع العاملين في المنظمة، وتُعد الكفاءات، والخبرات، والمرونة في التعلّم والتكيف عناصر أساسية في دعم التحوّل الرقمي، وتحقيق أهدافه. (شاذلي، 2022: 87؛ ذهبي وبوهالي، 2024: 55)

وقسمت دراسة فراح وآخرون (2021) أبعاد التحوّل الرقمي على بُعدين أساسيين، وهما:

أ - التقنيات الرقمية: إذ يُعدّ التحوّل الرقمي نتاجًا ناجحًا للتطور في التقنيات الحديثة، كونه يعتمد على منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية متنوعة، سواء أكانت محلية أم سحابية، وتُشكّل هذه المنظومة الأساس التكنولوجي لعمليات التحوّل.

ب - تجربة المستخدم: إذ يضع التحوّل الرقمي المستخدمين في قلب استراتيجية المنظمة، حيث يُتوقع منهم أن يتعاملوا بمرونة واحترافية مع الخدمات الرقمية، نظرًا لإلمامهم العميق بالتكنولوجيا الحديثة، ومن هنا، يتعيّن على المنظمات تكيف سلوكها واستراتيجياتها بما يتماشى مع تطورات واحتياجات أصحاب المصلحة؛ لضمان تقديم مستوى عالٍ من الخدمة يواكب متطلباتهم المتغيرة. (فراح وآخرون، 2021: 61)

كما اقتصرت دراسة Saad (2021) وآخرون على تقديم بُعدين رئيسيين للتحوّل الرقمي، وهما:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجودة الخدمة الإلكترونية. (Saad et al, 2021: 2839)

في حين قدّمت دراسة منصور (2021) أربعة أبعاد للتحوّل الرقمي، تمثلت في:

المكتبات الرقمية، والبنية الأساسية لشبكات المعلومات، والتعليم الرقمي، والتدريب على تكنولوجيا المعلومات. (منصور، 2021: 173)

أما دراسة سليم (2023) فقد أشارت إلى عدد من الأبعاد المتنوعة للتحوّل الرقمي، والتي شملت ما يلي:

1- البُعد الهيكلي: الذي يركّز على إعادة تصميم الهيكل التنظيمي، والعمليات، والمهارات المطلوبة لاستثمار التقنيات المُدخلة في المنظمة.

2- البُعد المعلوماتي: ويتعلّق بإدارة البيانات والمعلومات وتوظيفها بكفاءة.

3- البُعد البيئي: ويشمل العوامل البيئية المؤثرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

4- البُعد التقني والتكنولوجي: ويتناول البنية التحتية التقنية بما فيها من أجهزة، وبرمجيات، وشبكات، ودعم فني.

5- البُعد الأمني: ويركّز على أمن المعلومات، وأمن البيانات، والأفراد، والبيئة الرقمية.

6- بُعد الجودة: ينعكس على جودة المنتجات، أو الخدمات الناتجة عن التحوّل الرقمي.

7- البُعد المالي: يتناول تحليل العائد، والعائد على الاستثمار من خلال المكاسب المالية المحقّقة بفعل التحوّل الرقمي.

8- البُعد الثقافي: يُشير إلى المعتقدات والقيم المشتركة بين أعضاء المنظمة، ودورها في دعم بيئة التحوّل.

9- البُعد الإنساني والتشاركي: ويتضمن المهارات والبرامج التدريبية اللازمة لشغل الوظائف الجديدة الناتجة عن الرقمنة، بالإضافة إلى التفاعل بين الأفراد داخل المنظمة.

10- البُعد القانوني: ويشمل القوانين والتشريعات المنظمة لعملية التحوّل الرقمي، وخاصة ما يتعلق منها بحماية البيانات، وتنظيم المعاملات الرقمية. (سليم، 2023: 1119-1120)

وأشارت دراسة (Alenezi, 2021) إلى أن أبعاد التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي تتمثل فيما يلي:

(أ)- دمج التقنيات الرقمية: ويعني ذلك توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، لما توفّره من أدوات جديدة لكل من الباحثين، والمعلمين، والمتعلمين، حيث تساهم في إنتاج أساليب تعليمية أكثر تفاعلية، ومحاكاة، وجاذبية، وتُعزّز من التعاون والمشاركة في بيئة التعليم والتعلّم.

(ب)- المناهج الدراسية ومحو الأمية الرقمية: ويُقصد بها تطوير المهارات الرقمية من خلال تحديث المناهج الدراسية، بما يُمكن الطلاب من الاستعداد لمتطلبات سوق العمل والتوظيف في المستقبل.

(ج)- البنية التحتية والإدارة: ويتجلى هذا البعد في استكشاف طرائق جديدة تُساهم في تسريع التكيّف الرقمي، وتوسيع نطاق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يُمكن الإدارة من التفاعل بمرونة وسرعة مع المستجدات الرقمية. (Alenezi, 2021: 31)

وباستقراء الباحثة لأبعاد ومجالات التحوّل الرقمي السابقة، يتضح أن هناك نقاط ضعف في كل منها، إلا أنّ الباحثة تتفق مع العديد من الباحثين والمهتمين بأن أبعاد التحوّل الرقمي يجب أن تكون شاملة ومتكاملة ضمن منظومة متماسكة، تسهّل الانتقال من الشكل التقليدي إلى الصيغة الرقمية الذكية. ويتحقق ذلك من خلال تبني التفكير النُظمي، والنظر إلى كافة أجزاء ومستويات المنظمة، وذلك على النحو التالي:

1- البُعد المؤسسي:

تتطلب عملية التحوّل الرقمي تغييرات جذرية تشمل جميع مكونات المؤسسة، إذ لا تقتصر على توفير المعدات التقنية، أو تعيين مسؤول لتكنولوجيا المعلومات، بل تمتدُّ إلى تحوُّلات استراتيجية وثقافية، تُمكن من دعم التحوّل الرقمي بشكل فعّال، ويعدّ الانفتاح والشفافية في اتّخاذ القرار أمرًا ضروريًا عند إدخال التقنيات الحديثة، كما ينبغي تعزيز روح المبادرة والتفكير الابتكاري، وتنمية التوجُّه الإيجابي نحو التعامل مع الأخطاء، وتوفير بيئة داعمة لاختبار التقنيات الجديدة. (Ifenthaler et al, 2021: 15-17)

وأشارت دراسة Grünberger وآخرون (2021) إلى أهمية التغييرات الهيكلية داخل المنظمة، التي تؤدي إلى ظهور ما يُعرف بـ (التسلسل الهرمي المسطح)، وهو ما يسمح للموظفين بالتعاون والتفاعل، بقطع النظر عن الزمان والمكان، وينبغي كذلك منحهم الوقت للتفكير النقدي والإبداعي في قضايا العمل الراهنة،

كون التكنولوجيا الرقمية لم تعد قاصرة على أدوات الاتصال، بل أصبحت جزءًا لا يتجزأ من الحياة التنظيمية. (Grünberger *et al*, 2021: 198)

وعلى المستوى الاستراتيجي، يُعدّ إنشاء هيكل تنظيمي مرِن وفَعَال من العناصر الأساسية في التحوُّل الرقمي، مع ضرورة اتِّسامه بالرشاقة، والتعاون، والقدرة على التكيِّف مع المتغيِّرات، مع الحفاظ على سلاسة الأداء التشغيلي، فالرشاقة التنظيمية اليوم مطلبًا أساسيًا للنجاح في بيئة رقمية سريعة التغيُّر، كما تُمثِّل الحوكمة عنصرًا محوريًا في إدارة التحوُّل الرقمي، حيث إن غيابها يؤدي إلى ارتفاع التكاليف وزيادة المخاطر المصاحبة لهذا التحوُّل. (العنوان، 2023: 303)

فحوكمة التحوُّل الرقمي اليوم تُعد وسيلة فعَّالة؛ لتسهيل الأعمال ومواكبة التطورات المتسارعة، كما تضمن تحقيق التوازن بين أصحاب المصالح، وتنفيذ الخطط والأهداف بشكل مستمر، حيث تتيح هذه الحوكمة أمام المنظمات فرصًا متعددة يمكن استغلالها لصالحها، وقد عُرِّفت الحوكمة الرقمية للمنظَّمات: بأنها القدرة على إتاحة المعلومات والخدمات بصيغة رقمية، في أي وقت ومن أي مكان، بهدف تقديم الخدمات بسرعة، وبتكلفة وجهد أقل، مع ضمان سرية المعلومات وأمنها، وتُسهم الحوكمة في ترسيخ معايير السلوك والممارسات التنظيمية، بما يضمن الحفاظ على حقوق الجمهور بكل شفافية. (بن أحمد، بوقرة، 2024: 265)

كما أوضح المركز الدولي للابتكار في التعليم العالي برعاية اليونسكو، ضرورة أن يلعب قادة التعليم العالي، والإداريون، وأعضاء هيئة التدريس، والفنيون، والأطراف الداعمة خارج الحرم الجامعي دورًا نشطًا في قيادة وتعزيز التحوُّل الرقمي، ويتحقَّق ذلك من خلال العمل بشكل منهجي على تطوير الأهداف، والخطط، والهياكل التنظيمية، والسياسات، والمعايير، والبعد الثقافي داخل مؤسسات التعليم العالي.

(International Center for Higher Education Innovation, 2022)

وفي السياق ذاته، ترى دراسة Mwita وآخرون (2020) أن البيئة الرقمية المتقدِّمة تتطلَّب التحرك بسرعة أكبر لاستكشاف الفرص الرقمية، من خلال التركيز على توليد أفكار مبتكرة تُضيف قيمة للعملاء، وتصميم خدمات رقمية بسرعة باستخدام تقنيات متقدمة، وبناء قدرات تنظيمية فعَّالة؛ لتقديم هذه الخدمات، وهذا بدوره يتطلَّب قائدًا يتمتع بالقدرة على اتخاذ قرارات سريعة وصحيحة، والتأثير الإيجابي على الآخرين لتحقيق الأداء المرغوب، إضافةً إلى قيادة مشتركة بين المدراء التنفيذيين لتكنولوجيا المعلومات؛ لضمان المرونة في تقديم الخدمات الرقمية. (Mwita *et al*, 2020: 6)

فالقيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية عُرِّفت بأنها عملية تأثير اجتماعي تُسهلها تقنيات المعلومات الحديثة، مما يُحرِّك التغيُّر، ويعزِّز الأداء عبر جميع مجموعات أصحاب المصلحة. (Cheng *et al*, 2024: 39)

وبوجه عام، ينبغي على قادة التحوُّل الرقمي الجمع بين السمات القيادية التقليدية والحديثة، حيث تشير بعض الأدبيات إلى أنَّ نجاح التحوُّل الرقمي يعتمد على 80% من خصائص القيادة التقليدية، و20% من خصائص القيادة الحديثة. (العنوان، 2023: 303)

فأهمية القادة تتجلى في قدرتهم على بناء تحالفات تعاونية بين الجامعات والمؤسسات البحثية، بما يتيح فرصاً لإنشاء كيانات رقمية متصلة بشبكة عالمية، سواء من خلال روابط داخلية بين منظمات محلية، أو خارجية تمتد لترتبط الجامعات بمؤسسات خارج حدود الدولة. (شميس وآخرون، 2020: 177).

كما إنه من الضروري التحقق من كيفية إدارة التحول الرقمي بنجاح في البيئة التنظيمية، وتحديد تأثير العناصر الثقافية في التكيف مع التغيير التكنولوجي، فالثقافة التنظيمية تُعد عاملاً حاسماً في تحديد التحديات والإمكانات المرتبطة بالتحول الرقمي، إذ إن ظهور مشكلات ثقافية قد تؤدي إلى فشل في عملية التحول، حتى وإن كانت الاستراتيجية الرقمية مصممة بعناية ومبتكرة، لأنَّ العناصر الثقافية تمثل التحدي الأساسي الذي تواجهه المنظمات في تحقيق النجاح في هذا المجال، ولهذا السبب ينبغي على المنظمات تكيف ثقافتها مع متطلبات التحول، وخلق ثقافة رقمية داخلية تسهّل العملية وتُسهم في استدامتها. (Oswald & Kleinemeier, 2017: 109)

فقد أشار تقرير المنظمة العربية لحقوق الإنسان (2009) إلى أهمية إحداث تطور قانوني ودستوري، يُعزّز حقوق الإنسان في العصر الرقمي، وذلك عبر سنّ تشريعات جديدة تراعي التحولات المعاصرة، وأكد التقرير أن عالم ما بعد الحداثة والواقع الافتراضي يميّز بعاملين رئيسيين: البيئة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكليهما دورٌ في نشوء العصر الرقمي، وبرز اقتصاد المعرفة، مما أدى إلى ظهور ما يعرف بـ (الحقوق الرقمية). (الدشان، 2016: 78)

بشكل عام، تُعد مواءمة الثقافة التنظيمية الحالية مع الواقع الرقمي الجديد أحد أبرز التحديات التي تواجه المنظمات خلال مسيرتها نحو التحول الرقمي. فكلما سعت المنظمة إلى تحقيق متطلبات هذا التحول، مثل: تنمية المهارات، وتطوير الكفاءات، وتبني أنماط جديدة من القيادة، كلما ازدادت حاجتها إلى إعادة تشكيل ثقافتها التنظيمية بما يضمن نجاح التحول. ويُشترط في ذلك وجود ثقافة أخلاقية واعية تُوجّه سلوك الأفراد، وتحافظ على القيم الأساسية داخل المؤسسة، حيث تمثل الأخلاقيات الرقمية جزءاً مهماً من هذا الإطار، كونها تشير إلى مجموعة المبادئ التي تحكم سلوك مستخدمي التكنولوجيا الرقمية، بما في ذلك آداب التعامل، وأسلوب استخدام البرمجيات، وتوظيف الوسائط المختلفة، وتُعد الأخلاقيات الرقمية أحد عناصر البُعد المؤسسي، إذ تمثل أسلوباً لضمان إتمام التحول الرقمي بطريقة تحترم القيم الأخلاقية والمعايير المهنية. (الأحمد وآخرون، 2017: 256)

من زاوية أخرى، تُعد الرغبة في تطوير منظومة التعليم الجامعي بما يواكب التوجهات العالمية أمراً حيوياً، يتطلب توظيف الأساليب التقنية والتكنولوجية الحديثة في التعليم، لما لها من دور في تعزيز تطبيق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي. (فطيمة، وبلبلدية، 2023: 71)

فمفهوم التحول الرقمي يُشير إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف أنشطة ومجالات المؤسسة، مما يؤدي إلى تغييرات جوهرية في طريقة أدائها لأعمالها، وتقديم القيمة لأصحاب المصلحة، وفي مجال التعليم،

يتمتع التحول الرقمي بإمكانات كبيرة لتحسين جودة التعليم، وتوسيع فرص الوصول إليه، وتعزيز مخرجات التعلم، وخفض التكاليف التشغيلية. (محمود وآخرون، 2023: 356)

ومن الملاحظ أن معايير الاعتماد المؤسسي والبرامجي الحالية، والصادرة عن المركز الوطني لضمان الجودة في الجامعات الليبية، لا تزال في مراحلها الأولى فيما يتعلّق بتحديد وتفعيل المعايير، أو المؤشرات ذات الصلة بالتحول الرقمي، وقد أشارت إلى ذلك دراسة مرجين وآخرون (2023)؛ حيث بيّنت أن تلك المعايير لا تزال تقتصر إلى مؤشرات واضحة تتعلّق بالتحول الرقمي، مثل: توفر البنية التحتية الرقمية المناسبة، وتوظيف تقنيات التحول الرقمي في العمليات الإدارية والتعليمية، بالإضافة إلى تقديم الدعم الفني والتدريب لأعضاء الهيئات التدريسية والإدارية؛ لمساعدتهم على استخدام هذه التقنيات في التعليم والإدارة والتعلم. (مرجين وآخرون، 2023: 159-160)

وبناءً عليه، يتجلى البعد المؤسسي للتحول الرقمي في ضرورة وضع رؤية واضحة، ووعي كامل بمفهوم ومراحل ومتطلبات التحول الرقمي، إلى جانب سنّ تشريعات تتلاءم مع واقع وآليات هذه العملية، وإجراء تغييرات تنظيمية ملائمة، تشمل الهيكل الإداري وما يرتبط به من قيادة، واتصالات، وتبادل للمعلومات، وتحديد للمهام والمسؤوليات، وطبيعة العلاقات التنظيمية، كما يجب أن يُدمج التحول الرقمي في ثقافة المنظمة؛ بهدف التقليل من المقاومة للتغيير وتهيئة بيئة عمل تقبل متطلبات العمل الرقمي، ويتطلب ذلك أيضاً توجيه الأفراد نحو ممارسات أخلاقية تدعم حوكمة التحول الرقمي، من خلال الالتزام بالنزاهة، والشفافية، واحترام خصوصية الآخرين في البيئة الرقمية، وإلى جانب ذلك ينبغي تعزيز مفاهيم الابتكار، والجودة، والتطوير المستمر ضمن مختلف مكونات المنظومة المؤسسية، بعدها ركيزة أساسية لتحقيق تحول رقمي ناجح ومستدام، ويُمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي:



الشكل (7): عناصر البعد المؤسسي للتحول الرقمي

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى الدراسات السابقة

2 - البعد الوظيفي

يتطلب التحول الرقمي اعتماد أساليب جديدة للعمل، وليس مجرد استخدام لتقنيات حديثة، إذ يعتمد تنفيذ التقنيات الرقمية على تبني فكر تنظيمي تطويري، يسعى إلى نقل الأفراد نحو العصر الرقمي من خلال تدريبهم ودعمهم في مجالات التنسيق والتعاون، وتمكينهم من جمع المعلومات والتواصل باستخدام الاتصال غير المتزامن، بما يعزز من قدرتهم على مشاركة المعرفة والخبرات، ودعم بعضهم البعض، إلى جانب تطوير أساليب تنمية الموارد البشرية التي تركز على الطاقات الذهنية والقدرات الإبداعية، والعمل ضمن فرق ذاتية الإدارة تدرك متطلبات التحول الرقمي.

وقد أوضحت دراسة Ifenthaler وآخرون (2021) أن مجرد تطبيق التقنيات لا يضمن نجاح عمليات التطوير في المنظمات، بل يتطلب الأمر إحداث تغييرات في الإجراءات الوظيفية وممارسات العمل، مما يسهم في دعم وتنفيذ التقنيات الجديدة بشكل فعال. (Ifenthaler et al, 2021: 239)

وبالمثل، لا يمكن للمؤسسات التعليمية تجاهل أهمية تنفيذ التحول الرقمي، لما له من دور في إثراء معارف الطلاب وخبراتهم، ولهذا بدأت مؤسسات التعليم العالي تدريجياً باعتماد التدريب المهني ضمن عمليات التعليم والتعلم، بخاصة في ظل استخدام الطلبة لأجهزة محمولة، وخدمات الإنترنت كأدوات رئيسية لاكتساب المعرفة والمهارات، وتعزيز تجربتهم التعليمية في بيئة رقمية. (Raphael, 2021: 37)

كما ينبغي أن تهتم المؤسسات بتدريب الأفراد على آليات وتقنيات حديثة لمواجهة تحديات أمن المعلومات، لا سيما تلك المتعلقة باختراق الأجهزة بقصد الإضرار، أو السرقة، أو التجسس على معلوماتهم الشخصية. (زقوت وآخرون، 2022: 9)

وتشير دراسة الفاروق (2023) إلى أن التحول الرقمي يسهم بفاعلية في تحسين أنشطة ووظائف إدارة الموارد البشرية، وذلك من خلال التخطيط الرقمي الذي يسهم في توافر الكفاءات البشرية باستخدام تطبيقات التكنولوجيا، وتوظيف الموارد عبر نشر الوظائف إلكترونياً، وتنفيذ البرامج التدريبية الرقمية المعتمدة على الحاسوب ووسائطه، مع إدارة التعويضات إلكترونياً، تقييم الأداء باستخدام اختبارات التقييم الذاتي وتحليل النماذج، وكل ذلك يعزز من فعالية الأداء الإداري لإدارة الموارد البشرية. (الفاروق، 2023: 23-24)

وفي إطار التحول الرقمي، ينبغي على الإدارات تطوير ممارساتها الإدارية والوظيفية بما يضمن نجاح العملية الرقمية، وذلك من خلال التوجهات التالية:

أ - إعادة هندسة إدارات الموارد البشرية وتطويرها جذرياً من حيث الوضع التنظيمي، والمهام، والأساليب، بما يعكس النهج الرقمي الحديث.

ب - إعداد الخطط البشرية التي تحدد المهام والخبرات اللازمة، وإعداد الموظفين المطلوبين، ومعايير أدائهم وفق متطلبات التحول الرقمي.

ج - تخطيط عمليات التوظيف، بما يشمل الاختبارات الشخصية، ومعايير المفاضلة لاختيار العناصر الأفضل.

د - تخطيط المسار الوظيفي، وتحديد أسس الترقية والتنقل ضمن منظومة رقمية حديثة.

هـ - وضع نظم الحوافز المرتبطة بالأداء، وتصميم أدوات تقييم فعالة، وتحليل النتائج؛ لتحسين الأداء بما يتماشى مع استراتيجية التحوّل.

و- تحديد الاحتياجات التدريبية، وتصميم البرامج المناسبة، وإعادة هيكلة أنظمة التدريب؛ لتلائم مع متطلبات البيئة الرقمية.

ز- تدريب الكوادر البشرية على أساليب مواجهة التهديدات التقنية، مثل الاختراق، أو التجسس، وتحفيزهم على الابتكار والمبادرة والتطوير. (السكرانة، 2009: 462-463)

تؤكد دراسة Mdluli وآخرون (2017) أن التحول الرقمي لا يُحدث تغييرات على مستوى التكنولوجيا، وحسب بل يُحدث كذلك ثورة في أنماط العمل اليومية للموظفين على مختلف المستويات التنظيمية، من خلال التأثير على القيادة، المهارات، المواهب الجديدة، وبيئة العمل، وطرائق وأساليب أداء العمل، والتي لا تقل أهمية عن التغييرات التقنية في منظمات اليوم. (Mdluli et al, 2017: 3)

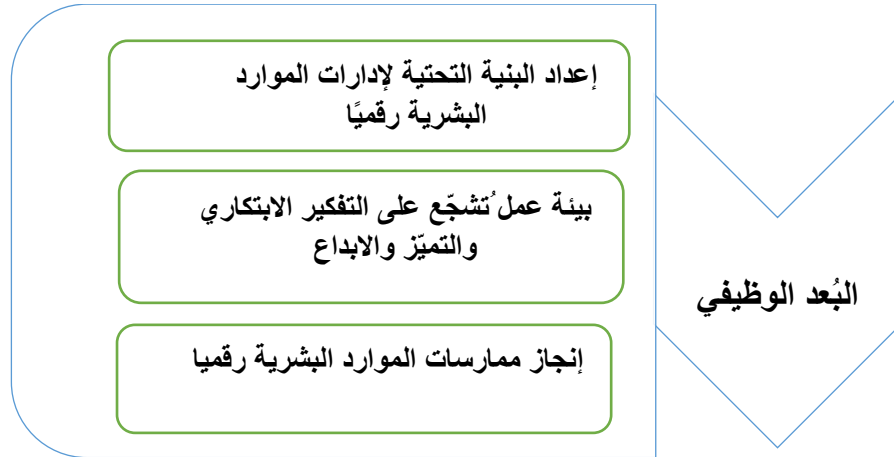
كما أنّ دراسة عمارية وآخرون (2018) أشارت إلى مجموعة من المقترحات التي تتناسب مع آليات تطوير وتنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية، من أبرزها تطوير البرامج الهادفة إلى سدّ الفجوة المعرفية والرقمية التي تعاني منها المنظمات، من خلال التوسّع في إقامة البنية التحتية اللازمة لنظم الإبداع والتهيئة المعلوماتية، وتعزيز صناعة البرمجيات وتطبيقاتها، ودعم منظومة الاقتصاد الشبكي والمعرفي، و إعداد البنية التحتية لإدارة الموارد البشرية إلكترونياً، وتوفير المستلزمات والتقنيات الحديثة كأجهزة الحاسوب، وشبكات الاتصال، وغيرها، مع إعادة تأهيل وتدريب جميع العاملين في إدارات الموارد البشرية؛ لتمكينهم من أداء مهامهم إلكترونياً بكفاءة، وكذلك تعزيز التفكير الابتكاري في العملية التعليمية بمختلف مراحلها، من خلال إعداد وتأهيل خريجين يمتلكون مهارات معرفية متراكمة وقدرات إبداعية، ويتميزون بحبّ الإنجاز، والسعي نحو التميّز، وتحمل المخاطرة، والتجديد، وأخيراً التركيز على التدريب الإلكتروني، والاهتمام بمعالجة معوّقاته ومواجهتها، نظراً لما يقدمه من فوائد كبيرة سواء للأفراد، أو المنظمات، وبالتالي فإنّ التحوّل نحو الموارد البشرية الرقمية يتطلّب إدارة مدركة لأمرين رئيسيين:

الأول - إدخال أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا المعلومات في مجالات العمل المؤسسي.

الثاني - تكتيف الدورات التدريبية لصقل المهارات، واستقطاب الكفاءات العالية. (عمارية وآخرون، 2018: 980 - 981)

وتأسيساً على ذلك، يمكن القول: إن التحوّل الرقمي وتكنولوجيا المعلومات يفرضان على المنظمات إعادة النظر في المفاهيم والرؤى وأساليب العمل، بما يتماشى مع التوجّه الحديث نحو الابتكار والتميّز المؤسسي، والاعتماد على الطاقات الإبداعية البشرية والتقنيات المتقدمة.

كما يتضح لنا أنّ توفّر عناصر بشرية مؤهلة، وتنميتها باستمرار في المجال الرقمي، مع تحديث نظم التعليم والتوظيف، وتدريب الكفاءات على مختلف المستويات، وتحفيزها على التفكير الابتكاري والتمتع بروح المبادرة، يُساهم بفاعلية في تسهيل مهمة القيادات العليا عند إعداد استراتيجيات التحوّل الرقمي، ويُعدّ رفع مستوى الوعي التقني لدى العاملين – سواء الجدد أو الحاليين – عاملاً رئيساً في تقبلهم لعملية التحوّل، والحد من مقاومتهم للتغيير، مما يدعم الانتقال الناجح من الأنماط التقليدية إلى الأنشطة الرقمية. وتُعرض أبرز هذه العناصر في الشكل التالي:



الشكل (8): عناصر البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى الدراسات السابقة

3- البُعد التقني

يتطلّب التحوّل الرقمي توظيف الوسائط الرقمية في مختلف العمليات التنظيمية، الأمر الذي يستلزم توافر كفاءة رقمية مرتبطة بسياق العمل، تُهدف إلى استخدام تلك الوسائط كأدوات فعّالة تنعكس أهميتها على أنشطة المنظمة كافة. (Ifenthaler et al, 2021: 15–17)

كما أشار المركز الدولي للابتكار في التعليم العالي إلى أن التحوّل الرقمي في التعليم يُعدّ عملية تدريجية تبدأ بمرحلة الرقمنة، والتي تعني تحويل المواد التعليمية المادية إلى مواد رقمية، وبهذا لم تعد الموارد تُخزّن بشكل تقليدي كالكتب الورقية أو الأشرطة الصوتية، بل أصبحت تُقدّم بتنسيقات رقمية مثل الكتب الإلكترونية، ومصادر التعلّم متعددة الوسائط، حيث يتطوّر هذا التحوّل ليشمل تطبيق التقنيات الرقمية في بيئة التعليم، كتوظيف أنظمة إدارة التعلّم لدعم أنشطة التدريس، وفي هذه المرحلة تُستخدم التقنية كعنصر داعم، وقد حدّدت اليونيسكو أربع مراحل لتطور استخدام التقنية الرقمية في التعليم، تبدأ بمرحلة بناء الاستعداد التي تركز على تطوير البنية التحتية الرقمية، ومن ثمّ بناء الكفاءات الرقمية لدى المعنيين بالتعليم، ثم مرحلة التقديم حيث تتطلّب تطوير موارد تعليمية رقمية عالية الجودة، وتحسين أنظمة إدارة التعلّم، يليها مرحلة التوظيف، فالتحوّل الرقمي يُوظف فيها بشكل أكثر فاعلية من أجل رفع كفاءة التعليم

وابتكار أساليب تدريس تتماشى مع البيئة الرقمية، وأخيرًا مرحلة التحوّل التي يتم فيها الدمج الكامل للتقنيات الناشئة بهدف إعادة تشكيل النظام البيئي التعليمي. (International Center for Higher Education, 2022: 11)

فالخدمات التقنية للتحوّل الرقمي تُعد من العناصر المحورية للبعد التقني، حيث تمثّل مجموعة من الخدمات الداعمة للعمليات التنظيمية، والمسؤولة عن تشغيل وإدارة البنية التحتية لتقنية المعلومات داخل المؤسسات. (كلوس وآخرون، 2014: 37)

ففي الوقت الراهن، تبذل الدول المتقدّمة جهودًا كبيرة نحو إنشاء (الجامعة الإلكترونية) أو (الجامعة الافتراضية)، من خلال تطبيق أساليب التدريس في الفصول الافتراضية التي تعتمد على مصادر متنوّعة، بحيث يتمكن المتعلمون من التفاعل، وتطبيق الأنشطة التعليمية عبر الشبكات والبرمجيات، بما يعزز بناء مجتمع أكاديمي رقمي حقيقي، يُساهم في رفع مستوى المعرفة، والمهارات لدى المتعلمين في كل زمان ومكان. (Soodtoetong et al, 2022: 440)

ومع ذلك، يُعد غياب نظم المساءلة، ووجود ثغرات في بنى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أبرز التحديات التي تواجه البعد التقني، لا سيما ما يتعلّق بالإطار القانوني للتحوّل الرقمي، فبعض الدول بخاصة في المنطقة العربية، لم تُصدر تشريعات كافية تُجرّم الاعتداءات المعلوماتية، أو تحمي الخصوصية الرقمية، ورغم قيام عدد من الدول بوضع قوانين لمكافحة الجرائم المعلوماتية وسوء استخدام التكنولوجيا، إلا أنّ التطبيق الفعلي لتلك القوانين لا يزال يواجه تحديات كبيرة، أبرزها غياب آليات التنفيذ، ونقص الكوادر القانونية المتخصصة من محامين، وقضاة مدربين على التعامل مع هذا النوع من القضايا. (قنديل، 2025: 8)

وتُعد مسألة أمن المعلومات من أبرز التحديات التي تواجه بيئة العمل الرقمي، إذ إن المعلومات والوثائق التي تُخزن وتُعالج إلكترونيًا، وتُتداول بين المستفيدين أو تُنشر لهم، ينبغي أن تُحاط بإجراءات حماية تضمن سلامتها. ويُعد ذلك أمرًا ضروريًا للحفاظ على خصوصية البيانات الشخصية، لا سيما أن المعلومات تُعد موردًا استراتيجيًا وحيويًا للمنظمة. (كساب، 2011: 52)

وفي هذا السياق، أكدت دراسة زقوت وآخرون (2022) على أهمية تطبيق مفاهيم الأمن السيبراني، ونشر ثقافته، إلى جانب توعية الأفراد والمؤسسات بأهدافه، والتي تتمثل في تعزيز حماية أنظمة التقنيات التشغيلية ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وتوفير بيئة آمنة وموثوقة للتعاملات الرقمية في مجتمع المعلومات، وبناء بنى تحتية قادرة على الصمود أمام الهجمات السيبرانية، إلى جانب التصدي للبرمجيات الخبيثة والحد من آثارها الضارة على الأفراد والمؤسسات، و تقليل فرص التجسس والتخريب الإلكتروني على مستوى الأفراد والدولة مع حماية المستخدمين من المخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام الإنترنت، ويتحقق ذلك من خلال تطبيق عدد من التدابير والإجراءات الأمنية، لعلّ أبرزها تثبيت برامج مكافحة البرمجيات الضارة، واعتماد نظام المصادقة الثنائية، واستخدام جدران الحماية الذكية، مع التحديث المستمر لبرامج مكافحة

الفيروسات، فتطبيق أنظمة رقابية وتقنية تُسهم في رفع مستوى الأمن السيبراني، بما يضمن تحقيق أهداف المنظمات في ظلّ التحول الرقمي. (زقوت وآخرون، 2022: 93-95)

ويُعدُّ الأمن السيبراني أحد المكوّنات الجوهرية لما يُعرف بـ الإدارة التقنية، والتي أشارت إليها دراسة آل مريف (2019)، حيث تتجسّد بالأنظمة والخدمات التقنية التي تشمل أنظمة التشغيل، وأنظمة الحماية، وأمن المعلومات، والأنظمة المكتبية، والخدمات السحابية وغيرها من التطبيقات التقنية، والبنية التحتية التقنية والتي تتضمن الأجهزة، والوسائط، والمعدات الأخرى المرتبطة بالتحول الرقمي، ويُعد هذان العنصران من أول ما يتبادر إلى الذهن عند الحديث عن البُعد التقني في المؤسسات، أما الإدارة التقنية فتُعد من المهام الحيوية، منها:

1 - التخطيط التقني: ويشمل إعداد الخطط التقنية، وتحديد الميزانيات، واستثمار الإمكانيات التقنية المتاحة، وتطوير الكفاءات من خلال التدريب التقني.

2 - أتمّة العمليات والتحول الرقمي: من خلال رقمنة الإجراءات الإدارية والمالية داخل المنظمة.

3 - السياسات التقنية: والتي تشمل سياسات توظيف الكوادر التقنية، وسياسات أمن المعلومات، وسياسات تخزين البيانات والنسخ الاحتياطي، وسياسات البريد الإلكتروني، بالإضافة إلى سياسات تراخيص الأنظمة والبرمجيات. (آل مريف، 2019)

وتشير مراجعة الأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة إلى أنّ نجاح التحول الرقمي من الناحية التقنية يتطلّب ما يلي:

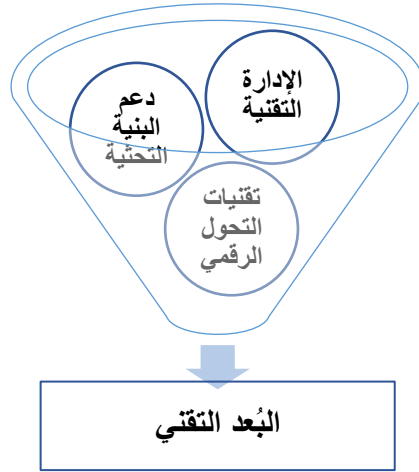
أ - نشر التطبيقات الإلكترونية التي تتميز بدرجة عالية من الأمان والدقة في مواجهة محاولات القرصنة والتشويش، بالإضافة إلى تأطير الكوادر البشرية وتأهيلها بما يتوافق مع متطلبات الرقمنة، وتمكينهم من أداء العمليات الإدارية عبر استخدام أنظمة إلكترونية متقدمة داخل المؤسسات.

ب- تعزيز استغلال المؤسسات للتقنيات الحديثة المرتبطة بالثورة الصناعية الرابعة، من خلال استحداث مشاريع تقنية تُسهم بشكل فعّال في تطوير بيئة العمل وخدمة أهداف المنظمة.

ج - بناء استراتيجية واضحة للتحول الرقمي تستند إلى تحليل دقيق للبيئة الخارجية واحتياجاتها، بما يشمل دراسة نقاط القوة والضعف، واستغلال الفرص، ومواجهة التهديدات الموجودة في تلك البيئة. (فاري، 2021: 38)

واستنادًا إلى ما سبق، يتضح لنا أنّ عناصر ومكونات البعد التقني يجب أن تتكامل وتعمل بصورة مترابطة؛ إذ إغفال الاهتمام بـ الإدارة التقنية كعنصر أساسي في مسار التحول الرقمي، وبخاصة فيما يتعلّق بالتخطيط التقني الاستراتيجي، وتحديد الاحتياجات التقنية على المستويات الإدارية، والبشرية، والمالية (مثل: الموازنات، والرقابة الداخلية، والدعم المالي الاحتياطي، وإجراءات شراء المعدات والبرمجيات والتقنيات)، وضع السياسات التقنية المناسبة، جميعها يؤدي إلى هدر كبير في الجهود والموارد المالية والوقت، خصوصًا خلال مرحلتي بناء البنية التحتية وتطوير الأنظمة والتقنيات والخدمات الرقمية.

والشكل التالي يوضّح العناصر المكونة لهذا البعد التقني بشكل تكاملي:



الشكل (9) : عناصر البُعد التقني للتحوّل الرقمي

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

ومن العرض السابق، يمكن القول: إن التحوّل الرقمي يُعنى بانتقال الجامعة من النموذج التقليدي إلى نموذج يقوم على التحوّل الرقمي الشامل، تماشيًا مع التطورات الحديثة، واستجابة للتغيرات السريعة التي يشهدها عصر الرقمنة، ويتم ذلك من خلال اعتماد خطة استراتيجية لتطوير منظومة التعليم الجامعي، وتوظيف أحدث التطبيقات الرقمية ذات الطابع العالمي؛ بهدف توفير بيئة تعليمية وإدارية جديدة ذات كفاءة عالية لإدارة العناصر البشرية من إداريين، وأعضاء هيئة التدريس، وطلاب، وموظفين بشكل رقمي، ويشمل ذلك تزويدهم بأحدث الوسائل والتقنيات الرقمية، مع التركيز على كيفية توظيف هذه التكنولوجيا ضمن إطار قيمي وأخلاقي يُعزّز من جودة الأداء ويحافظ على المبادئ المؤسسية.

وخلاصة القول: إن أبعاد التحوّل الرقمي تشكّل إطارًا متكاملًا ينبغي النظر فيه بعناية؛ لضمان نجاح أي مبادرة رقمية، فغياب الفهم العميق لهذه الأبعاد قد يؤدي إلى ظهور فجوات كبيرة بين الأهداف المرجوة والنتائج المحقّقة، لذلك بات من الضروري الأخذ في الاعتبار وجود (المُمكّنات المناسبة) لتنفيذ التحوّل الرقمي بمختلف أبعاده ومجالاته، بما يضمن تحقيق أهدافه المنشودة، وسيتم مناقشة هذه المُمكّنات تفصيليًا في المحور التالي.

ثالثًا: التحوّل الرقمي في التعليم العالي

تُعد الجامعات من أكثر المؤسسات تعرّضًا للتحوّلات والتطورات المتسارعة في هذا العصر، وذلك لطبيعتها وأهدافها ودورها المتجدد في خدمة المجتمع، ويأتي هذا في إطار الإيمان العميق بأنّ التعليم

الجامعي يُسهم بشكل فاعل في الارتقاء بالإنسان وقيمه ومهاراته، لتمكينه من مواكبة التحوّلات التكنولوجية السريعة التي تشهدها المجتمعات المعاصرة، فالجامعات اليوم مطالبة بإعداد أجيال منفتحة، وقادرة على التكيف مع المستجدات، وإحداث تغييرات جذرية في مختلف مكونات المنظومة التعليمية.

ويمكن القول: إن جوهر وفلسفة التحوّل الرقمي في الجامعات تكمن في إعادة تشكيل أنماط وأساليب للتفاعل بين أعضاء هيئة التدريس، ومعاونيهم، والطلاب، والعاملين، وأصحاب المصلحة؛ وذلك عبر اعتماد حلول رقمية تُحدّث نقلة نوعية في بيئة التعليم الجامعي.

كما أنّ التحوّل الرقمي في الجامعات أصبح ضرورة حتمية لا يمكن تجاوزها، مما يتطلّب مواجهة التحديات المرتبطة بكيفية توظيف تقنيات التحوّل الرقمي في التعليم، وتحسين المزايا التي توفرها تلك التقنيات؛ بهدف تحقيق أفضل النتائج الممكنة للعملية التعليمية، فالجامعات بعدّها من المؤسسات المجتمعية ذات الطابع الخدمي، تُعد من أكثر الجهات حاجةً وتأثراً بمتطلبات التطوير التكنولوجي والرقمي، بما يعزز قدرتها على تأدية رسالتها، ويُضيء عن مبرر وجودها في ظل المتغيّرات المتسارعة.

1- مفهوم التحوّل الرقمي لمؤسسات التعليم العالي:

حظى التحوّل الرقمي في الجامعات باهتمام متزايد، كونه من القضايا المحورية التي تفرض ضرورة إعادة تقييم هيكله النظام الجامعي، بما يواكب متطلبات العصر الرقمي، ويُعزّز من كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري، من خلال تطوير بيئات تعليمية ذكية، وتوظيف التقنيات الحديثة في خدمة التعليم والبحث العلمي.

ويُعرّف التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي على أنّه مجموعة من التغيّرات التنظيمية والتكنولوجية التي تنجم في الأساس عن التقدّم في التقنيات الرقمية، ولا

يمكن تحقيق هذا التحوّل بصورة حقيقية ما لم يتم استيعاب الثقافة الرقمية وفهمها، واعتمادها من قبل جميع الوحدات التنظيمية في المؤسسة، لتصبح جزءاً لا يتجزأ من ثقافتها المؤسسية. (Almaraz et al, 2016: 2286-2287)

كما عرّفت دراسة Brooks وآخرون (2020) التحوّل الرقمي بأنه "سلسلة من التحوّلات العميقة والمنسقة في الثقافة، والقوى العاملة، والتكنولوجيا، تتيح نماذج تعليمية وتشغيلية جديدة، وتعيد تشكيل العمليات المؤسسية، والتوجهات الاستراتيجية، وعروض القيمة". (Brooks et al, 2020: 5)

وفي السياق نفسه، ترى دراسة Gkrimpizi وآخرون (2023) أنّ التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي يمثل "ظاهرة تُكسر فيها أنماط الإدارة التقليدية، ويُعاد ابتكارها من خلال تغيير إبداعي مدعوم باستخدام التكنولوجيا الرقمية، بهدف تحقيق إدارة أكثر فاعلية وبناء علاقات جديدة". (Gkrimpizi et al, 2023: 4)

يتضح من التعريفات السابقة أنَّ التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي يتسم بعدة خصائص جوهرية، من أبرزها:

أ - التحوّل الرقمي عملية تغيير شاملة:

يُعدّ التحوّل الرقمي عملية تمسُّ المؤسسة الجامعية بأكملها، إذ ينقلها من نموذج العمل التقليدي، إلى نموذج رقمي حديث، ويتجلى هذا التغيير في بناء نظم معلومات مترابطة للمنظومة الجامعية، والاعتماد على الإدارة الإلكترونية في تقديم الخدمات للمستفيدين من طلاب، وباحثين، وأفراد المجتمع من أصحاب المصلحة، إضافةً إلى تنفيذ العمليات التعليمية عبر المنصات الإلكترونية، وتطوير الجامعات الافتراضية وغيرها من الابتكارات الرقمية.

ب - التحوّل الرقمي عملية تدريجية:

نظرًا لكون التحوّل الرقمي يمثل عملية تغيير عميق؛ فإنه لا يحدث بصورة مفاجئة؛ بل يتطلّب المرور بمراحل متعددة وفق خطة مدروسة، بحيث يُنفَّذ بشكل تدريجي، ويُعدّ توافر المتطلّبات الأساسية شرطًا لنجاح هذه العملية، لذا فإن اتّباع منهجية (خطوة بخطوة) يُعزّز من فرص النجاح والاستدامة.

واستنادًا إلى ما سبق، يمكن القول: إن جوهر وفلسفة التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي يتمثل في توظيف التكنولوجيا؛ لتمكين الجامعات، ومراكز البحث، والكليات من تحقيق مستويات أعلى من الإنتاجية والكفاءة والفعالية، من خلال إزالة الحواجز الزمانية والمكانية التي تعيق الوصول إلى التعليم، وإعادة تشكيل أنماط وأساليب التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين، والطلاب، وأصحاب المصلحة.

2 - مبررات التحوّل الرقمي في التعليم العالي:

يُعدّ التحوّل الرقمي واحدًا من أهم الاتجاهات المعاصرة التي فرضت نفسها بقوة على مختلف القطاعات، لا سيما مؤسسات التعليم العالي، إذ أصبح سمة أساسية من سمات الحياة الجامعية، وغدا الانتقال إليه أمرًا لا مفر منه نظرًا لما يجلبه من منافع، ولا سيما في ظل التحديات التي تُعدّ مصدرًا رئيسًا للضغط باتجاه التحوّل الرقمي، فعملية التحوّل اليوم لم تعد من مظاهر الرفاهية، بل أصبحت حتمية فرضتها التغيّرات العالمية، حيث إن مفاهيم التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات باتت من المحدّات الرئيسة لنجاح أي منظمة، وقد أسهم التقدّم العلمي والتقني، إلى جانب المطالب المستمرة في رفع جودة المخرجات، وضمان سلامة العمليات الإدارية والأكاديمية، في تبني التحوّل الرقمي كاستراتيجية عمل داخل العديد من المؤسسات. (حامد، 2015: 221).

وترتبط هذه المبررات بعدة عوامل تواجهها الجامعات، منها ما يتعلّق بالطالب، ونظام دراسته التقليدي القائم على الحضور الفعلي وفق جداول زمنية ومكانية محددة، إضافةً إلى التكدّس الطلّابي في القاعات الدراسية، والتباعد الجغرافي بين مقر إقامة الطالب ومكان دراسته، إلى جانب التغيّر المتوقّع في صفات الخريج، وأدوار عضو هيئة التدريس مستقبلاً، كما أن ارتفاع تكاليف التعليم العالي والبحث العلمي في

الجامعات التقليدية، مع الحاجة إلى زيادة الإنتاجية الجامعية للمنافسة على المستويين المحلي والدولي، كُلهما عوامل تدفع الجامعات إلى تبني التحول الرقمي سعيًا للتميز، وتلبية متطلبات سوق العمل التعليمي والبحثي، ومواكبة قوى السوق العالمية وثقافتها، وما أحدثته الثورات المعرفية والتكنولوجية من تغييرات في طبيعة نُظم الأعمال ووظائف الجامعات (أحمد، 2020: 452).

ويرى بعض الباحثين أنّ من أبرز المبررات التي عزّزت التوجّه نحو التحول الرقمي في الجامعات ما حدث في عام 2020 من جائحة كورونا المستجدة، والتي دفعت بالمؤسسات إلى أن تكون أكثر مرونة واستراتيجية وتعاونًا، وأكثر تركيزًا على تقديم الخدمات بشكل إلكتروني، إذ إن معظم المؤسسات التي لم تتبنى التحول الرقمي واجهت، وما تزال تواجه، صعوبات كبيرة في أداء وظائفها (Brooks et al, 2020: 14).

كما أشارت دراسة (Alenezi 2021) إلى أن الحاجة الماسّة إلى التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي تتبع من التركيز المتزايد على تنمية الكفاءة الذاتية ومهارات التكيف لدى الطلاب، بهدف إعدادهم للبقاء في سوق العمل لمدة تتراوح بين 30 إلى 40 عامًا قادمة. (Alenezi,2021:12)

وفي الدراسة نفسها، تم التأكيد على أن التحول الرقمي يتجاوز مجرد اعتماد التكنولوجيا الرقمية المتقدمة، إذ إن تحويل نماذج التدريس والتعلم الحالية في مؤسسات التعليم العالي يُعد أمرًا ضروريًا للبقاء والحفاظ على الوضع التنافسي على المدى الطويل. (Alenezi,2021:12)

وفي السياق ذاته، أشارت دراسة الخطيب (2020) إلى أن من أهم الأسباب التي تدفع العديد من مؤسسات التعليم العالي إلى تبني التحول الرقمي في التعليم الجامعي، تتمثل في مواكبة التقدم العلمي والتقني في الدول المتقدمة، وتخفيف الأعباء المالية المكلفة في كل مؤسسة تعليمية، وكذلك التخلص من الروتين والبيروقراطية في معظم الإدارات الجامعية، والامتداد الجغرافي الواسع وتوزُّعه في مناطق متفرقة داخل الدولة، مع مواجهة الظروف الطارئة وغير المتوقعة، كما حدث في أزمة كوفيد-19، ومحاكاة النماذج والخبرات الناجحة في مجال التحول الرقمي في التعليم الجامعي، وأخيرًا تلبية متطلبات النشر العلمي الإلكتروني، والحاجة الملحة لبناء ما يُعرف بالمستودعات الرقمية (الخطيب، 2020: 260).

كما بيّنت دراسة (Bejinaru 2019) أن على مؤسسات التعليم العالي التركيز على فهم الدوافع الرئيسية للتحول الرقمي، والتي من شأنها أن تُحقق نتائج إيجابية، من أبرزها:

1 - تعزيز القدرة التنافسية: من خلال تعويض الانخفاض في عدد الطلاب عبر تحسين كفاءة العمليات المؤسسية، وجذب الطلاب عبر تقديم خدمات تتماشى مع تفضيلاتهم الرقمية.

2 - التحكم في التكاليف: وذلك من خلال تحقيق توازن إيجابي في نسبة التكلفة إلى الفائدة لكل من الطلاب والمؤسسة، عبر تقليل الوقت اللازم لإنجاز الأعمال الأكاديمية والإدارية، وتقليل الحاجة لاستخدام المواد الورقية في حفظ الملفات.

3 - تحسين تجربة المستخدم: وذلك من خلال تطوير المواقع والمنصات الإلكترونية؛ لتمكين المستخدم من الوصول إلى المعلومات المطلوبة من أي جهاز ذكي وفي أي وقت.

4 - زيادة المرونة: عبر استخدام التكنولوجيا بطريقة سريعة ومرنة لمواجهة المتطلبات المتزايدة لأعضاء هيئة التدريس، والطلاب، والموظفين، مما يشكل دافعاً مهماً للتحوّل الرقمي في هذه المؤسسات (Bejinaru، 2019: 374-375).

وخلاصة القول: إن مبررات التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي تبرز في السعي نحو تحسين مستوى وجودة التعليم والتعلم، من خلال توظيف التكنولوجيا الحديثة، والمنصات التعليمية الإلكترونية التي تتيح بيئة تعليمية مرنة، ولا يقتصر هذا التحوّل على العملية التعليمية وحسب، بل يمتد ليشمل تعزيز البحث العلمي، ودعم الشراكات والتعاون الدولي، وتمثّل هذه المبررات المحرك الأساسي والركيزة الجوهرية لصياغة الأهداف الاستراتيجية لعملية التحوّل الرقمي.

3 - أهداف وفوائد التحوّل الرقمي في التعليم العالي:

لكي تتمكن أي مؤسسة تعليمية من الوصول إلى استراتيجية ناجحة للتحوّل الرقمي؛ فإن ذلك يتطلب وضع أهداف محدّدة وواضحة، تتمثل في نشر ثقافة التحوّل الرقمي، وبناء عقلية رقمية لدى جميع منتسبي الجامعة من قيادات، وأعضاء هيئة تدريس، وطلاب، وموظفين، كما يتطلب امتلاك الجامعة لبنية معلوماتية متطورة، تُمكنها من تقديم خدمات رقمية عابرة للحدود، و يستفيد منها الجميع، بما يساهم في تعزيز المؤشرات التنافسية والتميّز بين الجامعات، وتحقيق مبدأ النزاهة والشفافية من خلال وضوح الأدوار والمسؤوليات، وفعالية الاتصالات بين الجهات الإدارية والأكاديمية، عبر بناء هيكل تنظيمي شبكي يسهل عملية التواصل مع الأفراد والمؤسسات محلياً ودولياً، ويُساهم ذلك أيضاً في تطوير مخرجات العملية التعليمية، وتعزيز المهارات، والتجارب الرقمية للطلاب. (عبد الحميد، 2021: 140).

وتكمن الأهداف الجوهرية للتحوّل الرقمي في التعليم الجامعي فيما يلي:

أ- ترسيخ ثقافة اتخاذ القرار المبني على البيانات، ويتطلّب ذلك غرس الفكر الرقمي لدى الطلاب، والأكاديميين، والقيادات، والموظفين في الجامعة.

ب - تعزيز التنافسية في التعليم الجامعي من خلال استخدام أساليب رقمية، تهدف إلى خلق ميزة تنافسية تُميّز كل جامعة عن غيرها، سواء على المستوى المحلي أو الدولي.

ج - توظيف الموارد المتاحة ورفع كفاءتها، ويشمل ذلك تحسين عمليات الاتصال بين المسؤولين، وتقليل التكاليف المرتبطة باستخدام تلك الموارد.

د - تحسين مؤشرات أداء الطلاب، مثل: معدّلات الاحتفاظ، ومعدّلات التخرج، ونسب النجاح في البرامج التعليمية والتدريبية، مما يعزّز تجربة الطلاب التعليمية. (المطرف، 2020: 165).

كما تتمثل أهداف التحوّل الرقمي كذلك في:

1- تحقيق مبدأ النزاهة والشفافية، من خلال تحديد الأدوار والمسؤوليات، دون الاعتماد على التسلسل الوظيفي التقليدي الذي يتسم بالروتين والبيروقراطية.

2- تطوير مخرجات العملية التعليمية، وتعزيز تجارب الطلاب وإكسابهم مهارات متنوعة. (Spear, 2020: 3).

أما فوائد التحول الرقمي في التعليم الجامعي فتجلى فيما يلي:

أ - تحسين عملية اتخاذ القرار: إذ تُمكن المنصات الرقمية أعضاء هيئة التدريس، والإداريين، والطلاب، وأصحاب المصلحة من اتخاذ قرارات عالية الجودة، تتعلق بتخطيط البرامج الدراسية، وتفعيل شبكات الدعم، بما يحقق قيمة حقيقية للمؤسسة.

ب- تحسين استخدام الموارد: حيث يتيح التواصل عبر المنصات والمواقع الإلكترونية بناء استراتيجيات تعليم وتعلم أكثر كفاءة، كما يساهم في زيادة دمج التكنولوجيا وإدارة البيانات بصورة فعالة، مما يعزز من كفاءة هيئة التدريس ويُحسن النتائج الطلابية وجودة القرارات الإدارية.

ج - تحسين التقييم الأكاديمي والتعلم: إذ تساهم التقنيات الحديثة في تعزيز كفاءة المؤسسات التعليمية من خلال الاحتفاظ بجميع المعلومات على منصة موحدة، مما يسهل عمليات الإدارة والمتابعة الأكاديمية. (العازمي، 2022: 326)

ويمكن توضيح النتائج المتوقعة من التحول الرقمي في التعليم الجامعي في تصميم وتحسين جودة البرامج والمقررات وفقاً لمعايير عالمية مقبولة، وبمستوى عالٍ من الدقة والتفصيل، مما يعزز من جودة المحتوى الأكاديمي وتوافقه مع التوجهات العالمية، وكذلك رفع جودة التعليم ومخرجاته من خلال تطبيق النظريات المعرفية ومبادئ التعلم النشط، الأمر الذي يساهم في تحسين جودة العملية التعليمية بنسبة تصل إلى 60% مقارنة بالتعليم التقليدي، كما يساهم في تحقيق مبدأ المساواة وتكافؤ الفرص، من خلال تمكين جميع المتعلمين من التفاعل، والمناقشة، وإبداء الرأي دون تحيز، إلى جانب تحرير المتعلم من قيود التعليم التقليدي، عبر توفير بيئة تعليمية مرنة وممتعة، إذ يُتيح التعلم الرقمي للطلاب الدراسة في أي وقت ومن أي مكان، والمشاركة في المحاضرات دون الحاجة إلى الوجود الفعلي، مع الاعتماد على شاشات الكمبيوتر التي تتضمن صوراً، وأصواتاً، ونصوصاً، ورسوماً، وفيديوهات، مما يزيد من تفاعل المتعلم ورضاه وسروره بالتجربة التعليمية، وتطوير الأداء الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس، وتقليل الأعباء عليهم من خلال تنمية معارفهم ومهاراتهم، وإثراء خبراتهم بالرجوع إلى مصادر معلومات متعددة، فضلاً عن إمكانية تنفيذ المهام الأكاديمية كالتدريس، ونشر الإعلانات، والتصحيح، وإرسال النتائج إلكترونياً عبر الإنترنت، وكذلك توفير الوقت، وخفض التكاليف على المدى الطويل، فعلى الرغم من أن التكاليف الأولية قد تكون مرتفعة، إلا أن النفقات التشغيلية تنخفض على المدى البعيد بنسبة تتراوح من 50% إلى 70% (عفيفي، 2022: 892-893).

ومن الملاحظ في هذا السياق؛ أن التحوّل الرقمي يُحدِث تأثيرًا كبيرًا في الجامعات، ويُعدّ لمرحلة جديدة في تاريخ مؤسسات التعليم العالي، فهو يسهم في تقديم خدمات تعليمية عالية الجودة، ويُعزّز من فاعلية عمليات التعليم، ويرفع من مستوى رضا الطلاب عن الخدمات المقدمة، كما يسهم في تحسين جودة الإدارة الأكاديمية والعمليات الإدارية، ويُعدّ كافة منتسبي الجامعة لمواجهة تحديات المستقبل، ومع ذلك، لا تزال الحلول التكنولوجية الناشئة غير مستغلة بالشكل الأمثل في مجالات التدريس، والتعلّم، والبحث العلمي، الأمر الذي يستوجب مزيدًا من الجهود لاستثمار الإمكانيات الرقمية المتاحة بالشكل المطلوب.

4 - أهمية التحوّل الرقمي في التعليم العالي:

التحوّل الرقمي ليس غاية في حد ذاته؛ بل وسيلة استراتيجية؛ لتحسين كفاءة ونوعية الأداء الجامعي، وتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية وتطوير مختلف خدماتها، وتكمن أهميته في إعادة تشكيل الوظائف، والعناصر الحاكمة في التصميم المؤسسي والهيكل التنظيمي للجامعات، إلى جانب إعادة تنظيم مسارات الإدارة الجامعية، ونظم القبول والتسجيل والامتحانات، وتحقيق التكامل والتنسيق بين الوظائف الأساسية للجامعة ومهامها.

وأشارت دراسة القمبيري والعدل (2024)، إلى أنّ أهمية التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي تكمن في امتلاكها لإمكانيات تكنولوجية قادرة على إحداث تغيير شامل في منظومة التعليم، بما يشمل الوسائل والمحتوى والمناهج، إلى درجة قد تُفصّل من الاعتماد على القاعات الدراسية التقليدية والمكتبات الورقية، كما يسهم في خفض تكاليف توفير المعلومات، وتحفيز النشاط البحثي لدى الباحثين (القمبيري، والعدل، 2024: 97).

وفي السياق ذاته، يسهم التحوّل الرقمي في تعزيز التنافسية العالمية للجامعات، وتحسين تجربة الطالب من خلال نماذج تعليمية متركزة حوله، ورفع جودة الخدمات التعليمية والتدريسية، والحدّ من معدلات التسرّب، إلى جانب تعزيز كفاءة توظيف الطلاب والاحتفاظ بهم، وتحسين إجراءات القيد والتسجيل، وخفض التكاليف التشغيلية، كما يدعم الابتكار داخل الفصول الدراسية، وكذلك في البحث العلمي، مما ينعكس إيجابًا على سمعة المؤسسة، ويُعزّز موقعها التنافسي والاستقرار المالي (Brooks et al, 2020: 10).

وفي ضوء ما سبق، تؤكد الباحثة؛ أن التحوّل الرقمي يُعدّ من المرتكزات الأساسية التي تعتمد عليها مؤسسات التعليم العالي في تحسين جودة خدماتها، من خلال الاستخدام الأمثل للموارد التكنولوجية المتاحة، وهذا ما أورده دراسة سليمة وآخرون (2023)، حيث بيّنت أن تحقيق جودة التعليم العالي يتطلب وجود بيئة تعليمية مرنة ومستقلة، تُتيح للباحثين التفاعل مع البرامج التعليمية في الأوقات التي تناسبهم، وتفتح أمامهم آفاقًا جديدة للتعلّم والحوار، وتُكسبهم مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.

كما يسهم توسيع شبكات الاتصال والنقاش في تنمية المدارك، وتكوين مجتمع معلوماتي منفتح على مختلف الثقافات العالمية، ويُعدّ التعليم الإلكتروني أداة فعالة لتحقيق الجودة، من خلال شمولية تطوير العملية

التعليمية، وتوحيد المناهج، وتيسير الاتصال بين المعلم والمتعلم، والتحديث المستمر للوسائل التعليمية، وترسيخ مبادئ الشفافية والعدالة، ويُمكن تحقيق ذلك باستخدام التعليم عن بُعد، أو التعليم المدمج، أو التعلم التزامني، وغيرها من الأدوات الرقمية (سليمة وآخرون، 2023: 464-465).

ورغم صعوبة حصر جميع الآثار الإيجابية للتحوّل الرقمي، إلا أنه يمكن إجمال أبرزها في تعزيز جودة التعليم والتعلّم عبر منصات تفاعلية وتقنيات رقمية، ودعم البحث العلمي باستخدام أدوات التحليل الرقمي ومعالجة البيانات، وتوسيع مساهمة الجامعات في خدمة المجتمع من خلال إعداد خريجين مؤهلين لسوق العمل الرقمي، بالإضافة إلى دعم الاقتصاد الرقمي والمساهمة في تحقيق الاستدامة البيئية.

وعليه، فإنّ التحوّل الرقمي اليوم ضرورة حتمية لا خيارًا، حيث يُحدثُ تحوّلًا جذريًا في بنية مؤسسات التعليم العالي، ويُسهّم في اعتماد نماذج إدارية مرنة، وقادرة على التكيف مع المتغيّرات المتسارعة في البيئة التعليمية.

5 - أهم النماذج الإدارية للتحوّل الرقمي في التعليم العالي:

تتعدد نماذج التحوّل المؤسسي، بما في ذلك الجامعات، من مؤسسات تقليدية إلى جامعات رقمية ذكية، وتُتيح هذه النماذج للجامعات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أنظمتها الإدارية والتعليمية والبحثية، وتزخر الأدبيات والدراسات المتخصصة بعدد من النماذج التي تناولت التحوّل الرقمي؛ كما هو موضّح في بعض الدراسات (قنديل، 2020؛ أحمد، 2021)، ويمكن إبراز أهم هذه النماذج على النحو الآتي:

أ - النموذج الفني: يركّز على تحويل المؤسسات التقليدية إلى رقمية من خلال الاهتمام بالمتغيّرات التقنية، كبحوث العمليات وعلوم الحاسوب، مع إغفال للجوانب السلوكية والإنسانية داخل المؤسسة.

ب - النموذج السلوكي: ويهتم بالمتغيرات السلوكية على المستويات الفردية، والجماعية، والتنظيمية، والبيئية أثناء عملية التحوّل، متجاهلاً المتغيّرات التكنولوجية، ويُعدّ نقيضًا للنموذج الفني.

ج - النموذج الفني-الاجتماعي: ويجمع بين مزايا النموذجين السابقين، إذ يراعي التفاعل بين الجوانب الفنية والتنظيمية، ويولي اهتمامًا باستراتيجيات الأعمال والبرمجيات، وقواعد البيانات والاتصالات.

د - نموذج التحوّل الاستراتيجي: ويعتمد على التخطيط الاستراتيجي، وتعدّد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصرًا أساسيًا في بناء الميزة التنافسية للمؤسسة.

هـ - نموذج التحوّل التدريجي: يستند إلى الإمكانيات المالية للمؤسسة، ويُنفذ التحوّل على مراحل وفقًا للوضع المالي، بدءًا من النظام الورقي وصولًا إلى النظام الرقمي.

و - نموذج التطوير التنظيمي: ويركز على التحوّل العضوي للمؤسسة من خلال التدريب والتعلّم التحويلي بما يهيئها لتبني البيئة الرقمية.

ز- نموذج التحول الديناميكي: ويقوم على التفاعل والتكامل بين احتياجات المؤسسة والبيئة المحيطة، إلى جانب الاستفادة من التقدم التكنولوجي.

ح- النموذج المثالي: ويسعى إلى إيجاد الحلول المثلى لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويعتمد على المحاكاة والاختبار قبل التطبيق الفعلي.

ط - نموذج التكلفة والعائد: ويوازن بين تكاليف التحول الرقمي والعوائد المتوقعة من الاستثمار في نظم المعلومات.

ي - نموذج الشراكة في المعلومات: حيث تُنجز عملية التحول الرقمي من خلال الالتحاق مؤقتاً بإحدى الشبكات المحلية أو الدولية، أو عبر شراكة مع شركات معلومات متخصصة لتقديم الخدمات الرقمية.

ك - نموذج تحليل القوى التنافسية: ويبني نظم معلومات تُسهم في التحليل البيئي الرباعي (SWOT) لتعزيز نقاط القوة وتقليل نقاط الضعف، واستغلال الفرص، والتصدي للتحديات، ما يعزز القدرة التنافسية للمؤسسة.

ل - نموذج إدارة الأصول الرقمية: ويتم فيه التحول الرقمي من خلال التعاون مع مجموعة شركات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بدلاً من الاعتماد على شركة واحدة لإدارة الملفات والعمليات الرقمية.

م - نموذج التحول المتكامل: ويقوم على تحويل شامل يشمل جميع الإدارات والمستويات التنظيمية، ويربط بين تحديث نظم الأعمال وتطوير الإدارة الرقمية.

ن - نموذج التحول الاستراتيجي: وتعتمد فيه المؤسسات على شركات متخصصة في الحاسوب والبرمجيات لإدارة منظومة المعلومات والاتصالات، استناداً إلى خبرة تلك الشركات في المجال التقني.

س- نموذج المشاركة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ويركز على أهمية الربط الشبكي والاستفادة من الإنترنت؛ لدعم عمليات اتخاذ القرار وصياغة السياسات. (قنديل، 2020: 6؛ أحمد، 2021: 20-22)

وجميع النماذج السابقة تُمَثَّل في مضمونها توجهات عامة، ومسارات رئيسية لتحول المؤسسات - ومن بينها الجامعات - من صورتها التقليدية إلى الصيغة الرقمية الإلكترونية، إلا أن بعض الباحثين قدّموا نماذج تتسم بأبعاد مرتبطة بالتطوير التنظيمي، والتخطيط، والذكاء الاستراتيجي، تسعى إلى تحويل الجامعات بشكل شامل إلى مؤسسات رقمية في جميع أنشطتها وعملياتها. وقد أطلعت الباحثة على هذه النماذج، واستخلصت منها أبرز الخطوات الأساسية التي يمكن أن تُشكِّل مقترحاً تنبئاً في إطار عملية التحول الرقمي للجامعات، وذلك على النحو التالي:

أولاً: نموذج "كامنغ وآخرون" (Cummings et al, 2009)

يتضمن هذا النموذج خمسة أبعاد أساسية لنجاح عملية التغيير المخطط في الجامعات نحو التحول الرقمي، وتتمثل في:

1 - تحفيز التغيير والتحول:

يرتبط هذا البعد بقدرة القيادة الجامعية على تهيئة العاملين لعملية التحول الرقمي، من خلال تعزيز الإحساس بضرورة التغيير، وتحديد الفجوة بين الواقع الحالي والوضع المستهدف، بالإضافة إلى توضيح الفوائد المتوقعة من التحول، وتحديد أدوار الأفراد، مع ضرورة إشراك أصحاب المهارات والتخصصات الرقمية منذ المراحل الأولى للتغيير.

2 - بناء الرؤية:

تعد الرؤية عنصرًا إرشاديًا للمستقبل الذي تطمح الجامعة إلى الوصول إليه في ظل التحول الرقمي، ويُشترط أن تكون هذه الرؤية واقعية، وقابلة للتطبيق، ومتوافقة مع الإمكانيات المتاحة للمؤسسة، وعلى أساسها تُصاغ رسالة الجامعة وتُحدّد الأهداف ويتم توفير متطلبات تحقيقها.

3- تنمية الدعم وزيادة الوعي:

تتحمل القيادة الجامعية مسؤولية دعم الكوادر البشرية، لا سيما أولئك الذين يمتلكون القدرات والمهارات اللازمة لتنفيذ التغيير، مع الحرص على إشراكهم فعليًا لتقليل مقاومة التغيير، ويتم ذلك من خلال توضيح النتائج والمكاسب المتوقعة على مستوى الفرد والمؤسسة والمجتمع.

4- إدارة التحول:

لا يمكن تحقيق التحول الرقمي دون وجود خطة استراتيجية واضحة، تُشكّل خارطة طريق تشمل الأنشطة والعمليات اللازمة، وتُحدّد من خلالها مسؤوليات الأفراد، وتُوفر الموارد البشرية والمادية الكافية؛ لضمان التنفيذ الفعال.

5- الدعم المستمر:

ويتجلى الدعم في تنظيم اجتماعات دورية؛ لمتابعة سير العمل، ومعالجة أوجه القصور، وضمان سير العمليات والأنشطة بكفاءة، كما يشمل تشكيل فرق عمل متخصصة ومتنوعة، وضمان التواصل والتفاعل المستمر بين المسؤولين والمشاركين، وإنشاء نظام تقييم؛ لمتابعة المكاسب والعوائد، مع تطوير نظام محاسبي لقياس تلك العوائد بناءً على نتائج التقييم.

وبناءً على ما سبق، يتضح أن عملية التحول الرقمي وفقًا لهذا النموذج تقتضي تهيئة أعضاء المجتمع الجامعي لتقبل التطوير، وتجنب مقاومته، وصياغة الرؤية والرسالة والأهداف بما ينسجم مع التوجه

الرقمي، إلى جانب دعم القيادات الجامعية لجهود التغيير، وتحفيز المشاركين على إنجاز التحوّل من خلال خطط تنفيذية شاملة ومدروسة.

ثانياً: نموذج "يولكان" (Ulukan, 2005)

يؤكد هذا النموذج أنّ عملية التحوّل الرقمي في الجامعات تتطلب التركيز على النقاط الآتية:

أ - تحديد الرؤية:

حيث تعمل الجامعة على توضيح الصورة التي تطمح إلى الوصول إليها في المستقبل، كنتيجة مباشرة لعملية التحوّل الرقمي.

ب - وضع خطة ممنهجة ومحدّدة للتحوّل:

تُعَدّ الخطة أداة أساسية لتحقيق الأهداف المرجوة، من خلال التركيز على دعم نقاط القوة، ومعالجة نقاط الضعف والحدّ منها قدر الإمكان.

ج - تحديث الهياكل التنظيمية وتطويرها:

ويتم ذلك من خلال الاعتماد على فرق عمل افتراضية التي تعمل ضمن هياكل تنظيمية إلكترونية مرنة، تتناسب مع متطلبات البيئة الرقمية.

د - التركيز على البعد التكنولوجي:

ويتضمن هذا البعد تحديث البنية التحتية التقنية، وتوفير الأجهزة، والشبكات، والبرمجيات الحديثة التي تدعم تنفيذ التحوّل الرقمي بكفاءة.

هـ - الاهتمام بالموارد البشرية:

من خلال تنمية المهارات والقدرات التكنولوجية للعاملين، مع الأخذ بعين الاعتبار هذه المهارات عند التوظيف والتعيين، إلى جانب إعداد البرامج التدريبية المناسبة لتأهيل الكوادر البشرية.

و - تغيير الثقافة التنظيمية السائدة:

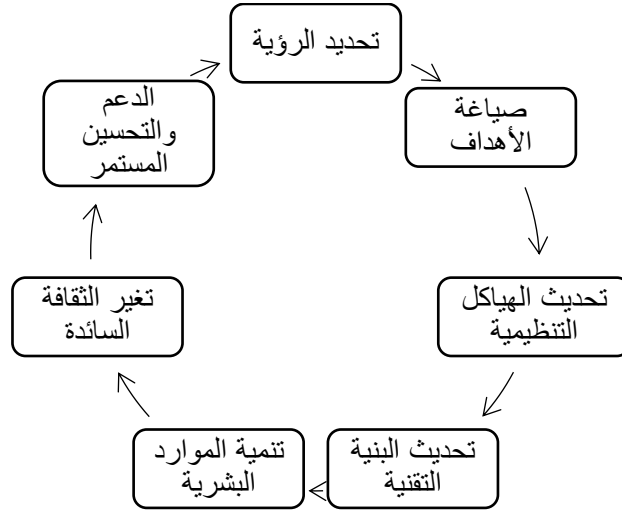
وذلك بنشر قيم ومعتقدات مؤسسية جديدة، تسهم في نجاح عملية التحوّل الرقمي، وتعزز من تقبل

العاملين للتغيير. (Ulukan, 2005: 85)

وباستقراء هذا النموذج والنماذج السابقة، نلاحظ أنها تختلف في تركيزها؛ فبعضها يركّز على الجوانب الفنية، بينما يسلط بعضها الآخر الضوء على التغيير المؤسسي أو تجربة المستخدم (العميل)، إلا أن جميعها تشترك في هدف رئيس يتمثّل في تمكين الجامعات من إعداد خارطة طريق واضحة لعملية التحوّل الرقمي، وتحديد الأولويات، وتقييم الجاهزية المؤسسية، بما يعزز قدرتها التنافسية في بيئة تتسم بالتغير المستمر، ويتوافق مع وظائفها وأدوارها في التعليم والبحث وخدمة المجتمع.

6 - مراحل التحوّل الرقمي في التعليم العالي:

تمت الإشارة فيما سبق إلى تلك النماذج، غير أنه ونظرًا لخصوصية القطاع محل الدراسة، يمكن مبدئيًا ترجمة رؤى هذه النماذج إلى خطوات ممنهجة؛ لبناء استراتيجية التحوّل الرقمي، بعدّ تلك النماذج تُشكّل الإطار الفكري والإداري للجامعات، في حين تُعدّ خطوات التحوّل الرقمي أداة تنفيذية تُساهم في تحقيق الأهداف المرجوة. وقد تم توضيح ذلك في الشكل التالي:



الشكل (10): يوضّح خطوات التحوّل الرقمي للجامعات

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

ومن زاوية أخرى، تمر عملية التحوّل الرقمي في الجامعات من صيغتها التقليدية إلى الصيغة الرقمية الذكية عبر عدة مراحل، تشمل الاعتماد على المعرفة، ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات العمل الإداري، والأنشطة التعليمية، والبحثية، والخدمية، ويمكن تلخيص مراحل التحوّل الرقمي في الجامعات في ثلاث مراحل رئيسية كما يلي:

1 - بناء استراتيجية التحوّل الرقمي: تركز هذه المرحلة على صياغة الرؤية الرقمية، وتطوير التفكير الاستراتيجي، وتحديث نموذج الأعمال، وتحديد الأساليب الإلكترونية لأداء المهام، بالإضافة إلى تعزيز الثقافة الرقمية داخل المؤسسة، وتتمثل الخطوات التنفيذية لهذه المرحلة في:

أ - تحديد الرؤية الرقمية للمؤسسة.

ب - تحديد القدرات الجوهرية التي تميّزها.

ج - تطوير نموذج الأعمال الجديد بما يتناسب مع البيئة الرقمية.

د - اختيار خصائص التكنولوجيا التي ستعتمد كأساس للتحوّل.

ه - تحليل المنافسين في نفس المجال.

و- تقييم ثقافة المؤسسة وتطويرها بما ينسجم مع متطلبات البيئة الرقمية الجديدة.

ز- ضمان أمن وخصوصية المعلومات والعمليات الإلكترونية داخل المؤسسة.

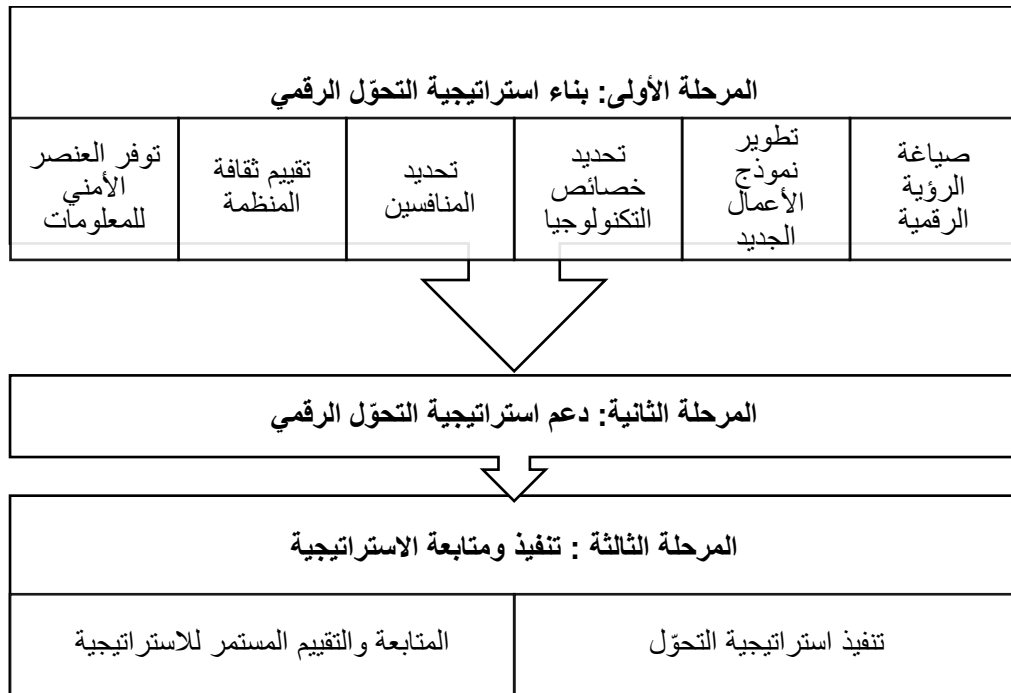
2 - دعم استراتيجية التحوّل الرقمي:

في هذه المرحلة تسعى الجامعة إلى الحصول على دعم الإدارة العليا، وتوفير التأييد والتشجيع المستمرين للأعمال الإلكترونية، بما يضمن الاستمرارية في ظلّ مختلف الظروف والتحديات.

3 - تنفيذ الاستراتيجية وبنائها وتقويمها:

تتطلب هذه المرحلة تشكيل فريق عمل متخصص يتولى مسؤولية تنفيذ الاستراتيجية، ومتابعتها، وتقييمها بشكل دوري. كما يجب اتخاذ الإجراءات اللازمة؛ لضمان تنفيذ فعال وفق مؤشرات، ومعايير تقييم مناسبة لقياس نتائج التحوّل الرقمي داخل المؤسسة الجامعية. (نجم، 2004: 214-217)

ويمكن توضيح هذه المراحل من خلال الشكل التالي:



الشكل (11): مراحل التحوّل الرقمي للجامعات

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى الدراسات السابقة

كما أشارت دراسة الهادي (2018)؛ إلى خطوات محددة لعملية التحوّل الرقمي في الجامعات والمنظمات، تتوافق مع مبادئ التخطيط الاستراتيجي لهذا التحوّل، ومن أبرز هذه الخطوات:

أ - تشكيل قيادة وإدارة متخصصة للتحوّل الرقمي داخل المؤسسة.

ب - وضع سيناريوهات ورؤية استراتيجية واضحة لعملية التحوّل.

ج - استثمار الموارد البشرية لدعم مسار التحول الرقمي.

د - تصميم العمليات وتطويرها بأسلوب رقمي متكامل.

هـ - اتخاذ قرارات مبنية على تحليل البيانات، بما يعزز الانتقال نحو منظمات أكثر ذكاءً.

و- تطويع حوكمة تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تحقيق تحوّل رقمي فعّال. (الهادي، 2018: 22-23)

ومن خلال ما سبق، يتّضح لنا أنّ مراحل التحوّل الرقمي تُعد بمثابة الإطار المنهجي الذي تنتقل من خلاله الجامعات من نمطها التقليدي إلى نمطها الرقمي، ويُعد نجاح هذه العملية مرهوناً بتكامل تلك المراحل، وفهم خصائص كل مرحلة والتحديات المرتبطة بها، والتعامل معها بأسلوب إداري مرن، فكل مرحلة تُمثّل حلقة ضمن سلسلة مترابطة من المراحل، ولا يمكن عدّ أي منها مستقلة عن الأخرى؛ إذ يعتمد نجاح كل مرحلة على جودة واستكمال المرحلة التي سبقتها، ومدى استعداد الجامعة لتبني التغيير بكافة أبعاده.

7 - متطلبات وممكنات وآليات التحوّل الرقمي في التعليم العالي:

أصبح التحوّل الرقمي من أبرز القوى الدافعة للارتقاء بمكانة مؤسسات التعليم العالي، إذ يُعد ضرورة لبناء مؤسسة قادرة على الازدهار في العصر الرقمي، ولا يتحقّق ذلك إلا من خلال توافر عناصر داعمة تُسهّل تحقيق متطلبات التحوّل وتجعله قابلاً للتنفيذ، ومن الضروري أن يبذل أصحاب المصلحة في التعليم العالي جهوداً متضافرة، ويعزّزوا التحول الرقمي بشكل منهجي، وبخاصة وأنّ التحدي القائم في المؤسسات الأكاديمية والبحثية اليوم هو تحدّي ثقافي أكثر منه تقني، فإقناع القيادات الأكاديمية بأولوية التعليم والبحث العلمي، مهما كانت المتغيرات، كان حافزاً لدفع الأكاديميين والإداريين إلى تقبّل التغيير والتكيف معه، من أجل تمكين المؤسسات من أداء أدوارها الحيوية.

وفي هذا السياق، تتحمل مؤسسات التعليم العالي مسؤولية التفكير في مستقبل المجتمعات الإنسانية، وصياغة الرؤى والاستراتيجيات المناسبة، ووضع آليات فعّالة لتنفيذ تحول رقمي ناجح. ويجب على هذه المؤسسات تطوير مجموعة واسعة من القدرات، انطلاقاً من البرامج التعليمية التي تقدمها، والمشاريع التي تنفذها، والرؤية الاستراتيجية التي تتبعها، وللانتقال من النمط التقليدي إلى النمط الإلكتروني، بهدف تفعيل العملية التعليمية، يُشترط في القائمين على النظام التعليمي في الجامعات توفير مجموعة من المتطلبات الأساسية والضرورية، إذ لا يمكن أن يتحقّق هذا التحوّل أو يستمر دون توافرها.

وقد عرّفت دراسة العازمي (2022) هذه المتطلبات، أو ما يُعرف بـ (المتطلبات الرقمية)، بأنها: "تتضمن القوى البشرية المدربة لإدارة الأنظمة الرقمية، والمكونات المادية مثل الأجهزة والبرمجيات والشبكات اللازمة لإدارة المؤسسة بشكل رقمي" (العازمي، 2022: 424).

وفي السياق ذاته، تشير دراسة كل من Lahtinen و Weaver (2015) إلى أنّ هذه المتطلبات تتمثّل في: توفير قاعات دراسية مجهزة تجهيزاً كاملاً، ونظم لحماية الطلاب من تحديات التحوّل الرقمي، مع تطوير الشبكات الداخلية والخارجية لضمان جودة الاتصالات، والقدرة على البقاء في بيئة تنافسية رقمية، وإعداد

الكليات بشكل مناسب لمتطلبات التحول الرقمي، إلى جانب تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية التعامل مع تقنيات التحول الرقمي. (Lahtinen & Weaver, 2015: 13)

ومن جهة أخرى، يرى باحثون أن متطلبات التحول الرقمي في الجامعات تشمل:

- 1- بناء رؤية رقمية واضحة.
- 2- توفير الدعم المالي والإداري لاقتناء التكنولوجيا.
- 3- وضع إطار تشريعي وقانوني يضمن أمن المعاملات الرقمية وحماية بيانات الجامعة وأفرادها.
- 4- صياغة خطة استراتيجية للتحول الرقمي تكون منسجمة مع استراتيجية الدولة في تطوير التعليم العالي.
- 5- إنشاء بوابة إلكترونية آمنة متعددة اللغات.
- 6- تخصيص مواقع إلكترونية مستقلة لكل جامعة، وكلية، وقسم علمي، ووحدة إدارية.
- 7- توفير نظام إدارة إلكتروني يشمل مختلف مجالات العمل الجامعي.
- 8- إنشاء بنية تحتية رقمية لوحدة مركزية معنية بالنقل، والتدريب، والتطوير لكافة أفراد المجتمع الجامعي.
- 9- تعزيز ثقافة استخدام التكنولوجيا والإنترنت، وإدارة التغيير الثقافي بحدّه ميزة تنافسية.
- 10- توفير شبكات معلومات ذات سرعات فائقة تربط بين أقسام الجامعة.
- 11- وضع خطط مستقبلية مرنة؛ لدمج تكنولوجيا المعلومات في بنية الجامعة.
- 12- تطبيق أحدث النظم التقنية في بيئة العمل الجامعي، مع توفير هياكل تنظيمية مرنة وتشجيع العمل الجماعي. (أحمد وآخرون، 2023: 5؛ علي، 2011: 283-285؛ الده
- 13- شان وآخرون، 2020: 1272-1274)

وتجدر الإشارة كذلك إلى وجود عدد من المحاور الأساسية التي تضمن نجاح التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، وتتمثل في:

- 1 - التوعية الرقمية: إذ تسهم في رفع مستوى وعي الأفراد بالتقنيات الرقمية الحديثة.
- 2- التقبّل الرقمي: نظرًا للتطور السريع في التقنيات الرقمية، من الضروري أن يتمتع الأفراد بالمرونة في تقبّل الأدوات والأساليب الجديدة واستخدامها بصورة إيجابية.
- 3 - الجاهزية الرقمية: ويقصد بها استعداد الأفراد للتعامل مع التحول الرقمي، وتجاوز المخاوف المرتبطة بالفجوة الرقمية التي قد تثير القلق لدى البعض.

4 - الموامة الرقمية: وتعني قدرة الأفراد والمؤسسات على مواكبة التطورات الرقمية وتوظيفها بفعالية، بما يعزز الإبداع، والابتكار، وبيئة التعلم الإيجابية. (طاجين، 2024: 104-105)

علاوة على ذلك، فإن التحول الرقمي يتطلب قادة يمتلكون القدرة على تشجيع التغيير التنظيمي، من خلال صياغة استراتيجية واضحة، ونشر رؤية مشتركة للابتكار بين مختلف الإدارات، وإعادة هيكلة المؤسسة حول عمليات تنظيمية متكاملة تقنيًا، بالإضافة إلى خلق بيئة تعاونية بين جميع أصحاب المصلحة، وتوفير المعلومات الكافية والدعم الفني المناسب في الوقت المناسب.

وفي السياق نفسه، أشار عدد من الباحثين إلى مجموعة من المتطلبات الأساسية التي يُعد توافرها ضروريًا؛ لضمان نجاح التحول الرقمي، ومن أبرز هذه المتطلبات نشر ثقافة التحول الرقمي، إذ يُعد غرس ثقافة التغيير داخل المؤسسة أمرًا جوهريًا لنجاح عملية التحول الرقمي، ويتطلب ذلك منهجية واضحة وجهدًا منظمًا من قبل القادة، حتى لا يُنظر إلى التحول الرقمي على أنه تهديد للمديرين، أو الموظفين، مما قد يؤدي إلى فشل المبادرة، ولذلك تحتاج الجامعات بشكل مستمر إلى ترسيخ القيم الفردية، والسمات الثقافية التي تعزز نجاح التحول، وتمكين جميع أفراد المجتمع الجامعي من المشاركة في بناء التغيير الثقافي، ويشمل ذلك: تشجيع الابتكار، وتقبل المخاطرة، وتعزيز بيئات العمل التعاونية، وتنمية عقلية التجربة والخطأ، وذلك من أجل إنشاء ثقافة رقمية متكاملة. (Hartl et al, 2017: 3)

بالإضافة إلى تصميم البرامج والمقررات الإلكترونية، و الذي يُعد من المتطلبات الأساسية في عملية التحول الرقمي، حيث يتعين على المسؤولين تفعيل نمطي التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، وتوفير جميع العناصر اللازمة لنجاحهما، ويشمل ذلك خلق بيئة تعليمية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، من خلال تحويل المواد التعليمية التقليدية إلى محتوى إلكتروني، وإنشاء مراكز ومنصات مخصصة؛ لنشر هذا المحتوى، والعمل على زيادة حجم المواد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، كما يتطلب الأمر إدماج الوسائط السمعية والبصرية في البرامج التعليمية، وتزويد المؤسسات التعليمية بأنظمة متكاملة للاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات الطلاب في استخدام المكتبات الرقمية، والموسوعات، ومحركات البحث العالمية، بالإضافة إلى ذلك، ينبغي توفير وسائل تتيح للطلاب سهولة الاتصال بالمؤسسات التعليمية، والحصول على مختلف الخدمات التعليمية عبر شبكة الإنترنت. (أحمد، 2021: 19)

وبالنظر إلى، المتطلبات البشرية فإنّ العنصر البشري من أهم العوامل المؤثرة في نجاح التحول الرقمي، فهو المستفيد الرئيسي من هذا التحول، وفي الوقت نفسه العامل الحاسم في قيادته نحو النجاح أو الفشل، ويتطلب ذلك توافر كفاءات بشرية مؤهلة وقادرة على إدارة برامج التحول الرقمي بكفاءة، بالإضافة إلى ضرورة امتلاك جميع أفراد المجتمع الجامعي الوعي الكافي والمهارات اللازمة للتعامل مع التقنيات الرقمية، والمرونة لتقبل التغيرات ومواكبتها، كما تبرز الحاجة إلى تدريب شامل لأعضاء المجتمع الجامعي على استخدام الأدوات والتقنيات الرقمية، إلى جانب تقديم الحوافز المناسبة التي تشجع على الانتقال نحو البيئة الرقمية ويُفترض كذلك أن يمتلك الأفراد القدرة على الابتكار والتفكير الإبداعي، وأن يكونوا على استعداد دائم

لتطوير مهاراتهم واكتساب معارف ومهارات جديدة، أما بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، فيتوجب عليهم استخدام الوسائل الرقمية بفعالية، وتوظيف شبكة الإنترنت والتقنيات المختلفة في عمليات التعليم والتعلم، مع تشجيع الطلاب وتحفيزهم على استخدام تلك الوسائل. (الدeshان وآخرون، 2020: 1274)

كما تعدّ المتطلبات التقنية من أبرز تلك المتطلبات كون التحوّل الرقمي يتطلّب توافر بنية تحتية تكنولوجية متطورة وشبكات اتصالات قوية، وتمثل البنية التحتية التكنولوجية في المكونات المادية، والبرمجيات، وقواعد البيانات، وأنظمة الشبكات والاتصالات، ولذلك تحتاج الجامعات إلى تحديث مستمر للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، توفير الأجهزة، والمعامل، والقاعات والمكتبات الإلكترونية، وإتاحة منصات إلكترونية للتعلّم والتواصل وتقديم الخدمات عن بُعد، وتطوير شبكات الإنترنت داخل الحرم الجامعي، وكذلك استخدام أنظمة قوية؛ لضمان أمن وحماية المعلومات. (العميري وآخرون، 2025: 306)

ومن زاوية أخرى، فإن وجود المتطلبات التقنية والتنظيمية يُعد شرطاً أساسياً لنجاح عملية التحوّل الرقمي في الجامعات، إلا أن تحقيق هذا النجاح يتطلّب أيضاً تبني استراتيجيات وآليات داعمة، تتمثل في استراتيجيات التعامل مع الفجوة الرقمية، حيث يُعدّ تقليص الفجوة الرقمية الناجمة عن التطورات التكنولوجية أمراً بالغ الأهمية، ويتطلّب جهوداً مشتركة من الحكومات، والمنظمات الدولية، ومؤسسات التعليم العالي. فبناء بنية تحتية رقمية شاملة يُمكن التعليم العالي من تزويد جميع المتعلمين بالموارد التقنية، وضمان الوصول إلى المعلومات والفرص التعليمية بشكل عادل، بالإضافة استراتيجيات مواجهة القيود المفروضة على التعليم العالي فإنّ صانعي سياسات التعليم العالي والمسؤولين داخل المؤسسات الأكاديمية وكذلك الباحثين يحتاجون إلى فهم دقيق لطبيعة النظام التعليمي المتحوّل رقمياً، وصياغة رؤية استراتيجية تُعزّز دمج الموارد والخدمات التعليمية في بيئة رقمية متكاملة، ويشمل ذلك أيضاً تعزيز التحوّل المنهجي للتعليم العالي، كذلك توفير قاعدة معلوماتية لإدارة التعليم واتخاذ القرار من ضمن الآليات الداعمة، حيث ان تعزيز التحوّل الرقمي يتطلب من صانعي السياسات في التعليم العالي التركيز على جمع البيانات وتحليلها، ويُسهّم تطبيق تقنيات البيانات الضخمة في توفير معلومات آنية ودقيقة حول أنشطة التدريس، كما يُسهّل بناء نظام عمل مستمر يتضمن جمع المعلومات، والتحليل، واستخلاص الاستنتاجات، والتخطيط، واتخاذ القرار، ومتابعة التنفيذ، وتقديم التغذية الراجعة. (International Center for Higher Education, 2022: 6–7)

وفي السياق نفسه، تتمثل آليات التحوّل الرقمي في التعليم الجامعي في عدد من المحاور الأساسية، أبرزها بنية الإدارة الرقمية، والتي تُعد من أهم الآليات الداعمة لهذا التحوّل، وتسعى الإدارة الرقمية إلى تمكين القيادات الجامعية من متابعة الأداء اليومي، وتحديد نقاط القوة والضعف بشكل دوري، والتحوّل من الهياكل التنظيمية التقليدية إلى أشكال إلكترونية لا تعترف بالقيود الزمانية أو المكانية، كما تُسهّم الإدارة الرقمية في الاستغناء عن نظم الأرشفة الورقية، واستبدالها بأنظمة أرشفة إلكترونية، إلى جانب تقديم خدمات إلكترونية متكاملة لجميع المستفيدين، ويُعد التعليم الرقمي أيضاً من الركائز الجوهرية في عملية التحوّل، لما له من دور كبير في تحسين عمليات التعليم والتعلم، من خلال تفعيل الأنشطة الاستشارية،

وزيادة العائد على الاستثمار في التعليم، وتعزيز الابتكار، والالتزام بمعايير الجودة الأكاديمية، كما يتيح التعليم الرقمي فرص الالتحاق بالتعليم الجامعي لسكان المناطق النائية، ويسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب عبر استخدام الأدوات الرقمية، ومن الآليات المهمة رقمنة المناهج والمقررات الدراسية، وذلك من خلال إتاحة المقررات والمحتوى العلمي على المواقع الإلكترونية للجامعة، ومنصات التعلم، والمعامل الافتراضية، ويساعد هذا التحول في تعزيز مهارات التعلم الذاتي والنشط لدى المتعلمين، وتوسيع دائرة التبادل الفكري والثقافي بينهم، ما ينعكس إيجاباً على تطوير قدراتهم ومهاراتهم. (بشر، 2023: 106-107)

وفي الإطار ذاته، أشارت دراسة الحارثي وآخرون (2020) إلى أن إمكانات التحول الرقمي تشمل تقنيات متعددة، أبرزها إنترنت الأشياء، حيث يشهد عدد الأجهزة المتصلة بالإنترنت تزايداً سريعاً، إذ بلغ عددها نحو 8.4 مليار جهاز، ومن المتوقع أن يصل إلى مئات المليارات، ووفقاً لتوقعات مؤشر (سيسكو) للتواصل الشبكي المرئي، فإن عدد الأجهزة المتصلة بالإنترنت قد يتجاوز 500 مليار جهاز بحلول عام 2030م، وبناءً على ذلك، فإن المنظمات، بما فيها مؤسسات التعليم العالي، مطالبة بالاستفادة من إنترنت الأشياء؛ لتعزيز الوعي المؤسسي، والقدرة على التنبؤ، ما يجعلها أكثر قدرة على الابتكار، وتحقيق نتائج ملموسة بشكل أسرع، كما يتطلب الأمر تطبيق الإطار الرقمي من خلال منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات في مراكز المعلومات، وتقديم خدمات رقمية فعالة من خلال فرق مختصة تتولى إدارة البنية التحتية الرقمية والشبكات الإلكترونية. (الحارثي وآخرون، 2020: 6)

ولا مناص من القول إن: التحول الرقمي يمثل عملية معقدة تتطلب تكاملاً بين تلك الإمكانيات، فاستثمارها بشكل فعال من شأنه أن يرفع جودة التعليم، ويحسن أداء أعضاء هيئة التدريس، ويسهم في خلق بيئة تعليمية مرنة وتفاعلية، فنجاح التحول الرقمي في التعليم العالي يرتبط بقدرة المؤسسات الجامعية على بناء جسور قوية بين الإمكانيات الرقمية من جهة، والاحتياجات التعليمية والبحثية من جهة أخرى، مع الحفاظ على ثقافة مؤسسية تُعزّز القيم الأكاديمية والجودة، ومن خلال التركيز على هذه الإمكانيات، تستطيع الجامعات تحقيق نتائج إيجابية تدعم تطورها، وتُلبي متطلبات العصر الرقمي.

وتأسيساً على ما سبق، فإن قدرة الجامعات على مواكبة التحول الرقمي، بما يحمله من فرص وتحديات، تعتمد على مجموعة من العوامل الأساسية، المتمثلة في القدرات البشرية، بدءاً من الكفاءات من العلماء، والباحثين وأعضاء هيئة التدريس، و البنية التحتية، وتجهيزاتها التقنية، والتطبيقات المتطورة، بما يتناسب مع متطلبات التقدم التكنولوجي والمعلوماتي في مختلف المجالات ذات الصلة، وكذلك التمويل والإنفاق الموجه للجامعات، والذي يضمن توفير المتطلبات البشرية والتقنية والأمنية والتشريعية اللازمة مع وجود استراتيجية وطنية واضحة للتحول الرقمي في التعليم العالي، ونشر ثقافة التحول الرقمي داخل المجتمع الجامعي وبين جميع أفراده.

وتتنسجم هذه العوامل مع منظومة التكوين الأكاديمي، التي يجب أن تدمج بين الأبعاد العلمية والأخلاقية، من خلال ترسيخ قيم الأمانة العلمية، وأخلاقيات البحث العلمي الرصين، إلى جانب تطوير المناهج والمقررات العلمية، ومن شأن هذه العناصر أن تقود الجامعات إلى إنجاح عملية التحوّل الرقمي، عبر آليات واستراتيجيات منظّمة تسهم في تسهيل تنفيذه، وتحقيق أهدافه.

8 - المعوّقات والتحديات التي تواجه التحوّل الرقمي في التعليم العالي:

تواجه المنظمات - بغض النظر عن مجال عملها- صعوبة في دمج التقنيات الرقمية ضمن ممارساتها وعملياتها الحالية، ففي معظم مؤسسات التعليم العالي، شكّل التعليم التقليدي ثقافة ونهجاً تأسست عليه منظومة التعليم الجامعي، مما يجعل عملية التحوّل الرقمي والاندماج في البيئة الرقمية حتمية لا خياراً في ظل التسارع التقني الهائل، وقد سبقت الإشارة إلى هذا التحوّل بَعْدِهِ ضرورة مُلِحّة، بخاصةً في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه الجامعات، مثل: ارتفاع التكاليف التشغيلية، وتغير متطلبات التعليم، وتزايد هذه التحديات من تعقيد مهمة استبدال البنية التحتية والتطبيقات التقنية التقليدية بتقنيات أكثر ملاءمة لاحتياجات التعليم العالي في العصر الرقمي.

وعلى الرغم من تعدد الفوائد التي يمكن أن تجنيها الجامعات من التحوّل الرقمي، إلا أن هناك مجموعة من المعوّقات التي تعيق هذا التحوّل، من أبرزها:

1- تدني مستوى البنية التحتية التقنية، حيث يتطلّب التحوّل الرقمي وجود شبكة اتصال قوية تدعم سير العملية التعليمية والإدارية بسلاسة، وهو ما تفتقر إليه العديد من الجامعات، مما أدى إلى عرقلة مسار التحوّل الرقمي فيها.

2 - ضعف مرونة الهياكل التنظيمية في الجامعات، وغلبة الطابع التقليدي والجمود على التنظيم الإداري والمؤسسي.

3 - مخاطر أمن المعلومات، بما في ذلك التهديدات التي تواجه شبكات البيانات، مثل الفيروسات، والهجمات السيبرانية، ما يستدعي تحديث إجراءات الأمن السيبراني باستمرار.

4- ارتفاع التكلفة الاقتصادية لاقتناء وصيانة وتشغيل الأجهزة، والتطبيقات التكنولوجية، والذكاء الحديثة. (المسلماني، 2020: 26)

وتضاف إلى هذه المعوّقات تحديات أخرى تتعلق بـ:

أ - عدم توافر الوسائل الرقمية لدى عدد كبير من الأكاديميين، مما يعكس عدم الاستعداد الكامل للتحوّل الرقمي.
ب - ضعف تقبل أعضاء هيئة التدريس لمبدأ التعليم الإلكتروني، مما يؤدي إلى مقاومة التغيير وغياب القبول المهني.

ج - تفاوت النظم التعليمية، مما يؤثر على مختلف الفئات المعنية بالتعليم، من أكاديميين، وطلاب، ومهتمين.

د - قلّة الاهتمام بالتطبيقات الرقمية التعليمية التي تستهدف المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.

هـ - ضعف البنية التحتية الرقمية وشبكات الاتصال، وغياب آليات فعّالة لإدارة ومتابعة عملية التعلّم من قبل الأجهزة الإدارية المشرفة على التعليم. (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة "اليونسكو"، 2020: 19-20) ومن زاوية أخرى، تواجه الجامعات تحدّيات متنوّعة خلال مسيرتها نحو التحوّل الرقمي، قد تؤدي إلى إبطاء، أو إعاقة هذا التقدّم، وتتراوح هذه التحدّيات من مقاومة التغيير إلى نقص الكفاءات والمهارات الرقمية داخل المؤسسة.

كما أشارت دراسة Díaz وآخرون إلى أنّ من أبرز العوائق التي تعترض تطبيق التكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي عدم مراعاة أهمية دمج العمليات، والأدوات الجديدة التي تسهل القيادة الإدارية والأكاديمية لمؤسسات التعليم العالي، حيث تسهم تلك الأدوات في خفض التكاليف، وزيادة الفوائد لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب (Díaz et al, 2023:4)

ومع تزايد أهمية المشاركة الفعّالة في البيئة الرقمية، أضحت الحاجة ملحة أمام مؤسسات التعليم العالي للتكيف مع المهارات المتغيرة الناتجة عن التقدم التكنولوجي، وازدياد الترابط التقني، وتوسّع السوق العالمية، وتنوّع بيئات العمل، ووفقًا لتقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2019)؛ فإنّ التحوّل الرقمي يتطلّب إعادة تشكيل المهن، نظرًا لأتمته عدد كبير من المهام الروتينية، وظهور وظائف جديدة تعتمد كليًا على التكنولوجيا، وتشير الدراسات إلى نحو 43% من الموظفين أفادوا بتغيير طبيعة التكنولوجيا التي يستخدمونها خلال السنوات الخمس الأخيرة؛ و47% من الموظفين تغيّر شكل عملهم بسبب استخدام تقنيات، أو ممارسات جديدة؛ ومن المتوقع خلال السنوات الخمس عشرة إلى العشرين القادمة، أن يتم أتمته حوالي 15% من الوظائف الحالية، بينما ستحتاج 32% من الوظائف إلى مهارات ومهام جديدة تمامًا. (Fleaca et al, 2022: 1-2)

تماشيًا مع ما تم ذكره، لخصت دراسة Miguel (2021) جملة من التحدّيات الجوهرية التي تواجه تنفيذ التعليم الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، من أبرزها: الافتقار إلى المعرفة الرقمية، ونقص الموارد والدعم المالي والإداري، وغياب التوجيه الاستراتيجي، والقيادة غير الفعّالة، والمقاومة الثقافية للتغيير، وتدني جودة البنية التحتية، والسياسات الحكومية غير الداعمة، وصعوبة مواكبة التطورات التكنولوجية، بالإضافة إلى الجهد اليومي المستمر الذي يبذله الموظفون في سبيل تنفيذ أفكار التحول الرقمي. (Miguel, 2021: 25)

وفي نفس السياق، عدّدت دراسة Alenezi (2021) عددًا من التحدّيات الاستراتيجية الرئيسة التي تواجه مؤسسات التعليم العالي أثناء اعتماد التحوّل الرقمي، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1- تحديد الأولويات: حيث يتّضح أنّ العديد من الجامعات تُركّز على القضايا العاجلة، والمشكلات الفورية على حساب القضايا الجوهرية بعيدة المدى، مما يؤدي إلى تأجيل الاستثمارات المهمة في بناء القدرات، ويمكن مواجهة هذا التحدّي من خلال تطوير خطة واضحة لتحديد أولويات الاستثمارات الرقمية، تُترجم إلى خارطة طريق استراتيجية تقود عملية التحوّل الرقمي بشكل منهجي.

2- اللامركزية في اتخاذ القرار: حيث تؤدي اللامركزية المفرطة في اتخاذ القرارات إلى تأخير تنفيذ مشاريع التحول الرقمي، في حين تُظهر أنظمة تكنولوجيا المعلومات القائمة على التحكم المركزي كفاءة أعلى في التنفيذ وإدارة العمليات.

3- مقاومة التغيير: تُعد مقاومة التغيير أحد أبرز العوائق التي تعترض مؤسسات التعليم العالي في تبني أساليب التدريس الحديثة ونماذج التعلم الرقمية، خاصة إذا شعر الموظفون بأن هذه التغييرات تُهدد أمنهم الوظيفي، ويمكن تقليل هذه المقاومة من خلال تنفيذ مشاريع تجريبية صغيرة تساعد في توضيح الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي، وتبديد المخاوف، وتقديم رؤى إيجابية للموظفين حول الإمكانيات التي تُقرها التكنولوجيا.

4- فجوات المهارات الرقمية والتقنية: حيث يُعد نقص المهارات أحد التحديات الأساسية، التي يحتاج إلى التكيف مع أدوات وأساليب التعليم الحديثة، مثل: مؤتمرات الفيديو، والمنصات الرقمية، والتعلم القائم على المحاكاة والتعلم التعاوني.

5- توفير بيئة تعليمية رقمية متكاملة، كما تبرز الفجوة بين الأجيال، حيث يكون الطلاب أكثر إلمامًا بالتقنيات الرقمية مقارنة بأعضاء هيئة التدريس الذين يُطلب منهم اكتساب هذه المهارات بشكل عاجل.

6- رؤية ضيقة لعائد الاستثمار: قد تقع مؤسسات التعليم الجامعي في خطأ الاعتماد فقط على المؤشرات الكمية عند حساب الجدوى الاقتصادية للتحول الرقمي، متجاهلة العوائد غير المباشرة، مثل: توفير الوقت والتكاليف على أعضاء هيئة التدريس، وتحسين معدلات القبول والتخرج في الوقت المحدد، وقد كشفت أزمة جائحة كوفيد-19 أهمية هذا التحول، إذ اضطرت العديد من الجامعات إلى دمج الأدوات الرقمية في برامجها التعليمية، مما أكد ضرورة التحول الرقمي لضمان استمرارية تقديم الخدمات التعليمية في الظروف الاستثنائية. (Alenezi, 2021: 10–11)

واستناداً إلى ما سبق، يمكن القول: إن التحول الرقمي يُعد خياراً استراتيجياً يحمل في طياته إمكانيات هائلة للارتقاء بمستوى وجودة وكفاءة التعليم العالي، سواء على صعيد البحث والتكوين، أو في تعزيز فرص التعليم والتعلم، إلا أن هذا التحول يواجه العديد من التحديات والمعوقات التي تعرقل تنفيذه الفعال، ويمكن تصنيف هذه المعوقات إلى نوعين هما: معوقات خارجية؛ وتتمثل في ضعف البنية التحتية، محدودية الوصول إلى الأجهزة الرقمية وشبكات الإنترنت، إلى جانب عدم كفاية الدعم الفني والتقني، ومعوقات داخلية؛ وهي أكثر ارتباطاً بالسلوكيات التنظيمية والفردية، مثل: مقاومة التغيير، وضعف الثقة في التكنولوجيا، وقلة الخبرة، فضلاً عن الفهم المحدود للفوائد المحتملة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.

وتُعد المعوقات البشرية من أبرز الأسباب التي تُعيق تطبيق التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، حيث يُشكل ضعف إدراك العاملين لأهمية التحول الرقمي، وعدم تبني القيادات لثقافة التحول، وقلة تدريبهم على التقنيات الحديثة، عوائق كبيرة تحول دون نجاح هذا المسار.

كما تُمثّل التحديات التكنولوجية جانبًا آخر من العقبات الجوهرية، نظرًا لاعتماد العديد من الجامعات على أنظمة قديمة تفتقر إلى الكفاءة والأمان المطلوبين، إلى جانب نقص المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات، وضعف الدعم التكنولوجي، والتمويل غير الكافي لتحقيق التحوّل الرقمي الطموح.

ومن هذا المنطلق، يمكن للمختصين في مؤسسات التعليم العالي – من أكاديميين وإداريين وباحثين – تطوير فهم أعمق للتحديات المتعلقة بالتحوّل الرقمي، وإعادة تشكيل ممارساتهم ومهاراتهم؛ لتتواءم مع المتغيرات المتسارعة في بيئة التعليم العالي، ويتطلب ذلك إعداد برامج توعوية وتدريبية شاملة لأعضاء هيئة التدريس، تُبرز فوائد التحوّل الرقمي، وتزوّدهم بالمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات الحديثة بكفاءة وفاعلية.

9 - واقع وجهود التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي الليبية

سعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في ليبيا إلى تحسين البنية التحتية في الجامعات الليبية الحكومية؛ بهدف تعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم والبحث العلمي، وقد أطلقت الوزارة خلال عامي 2021-2022 حزمة من البرامج الرقمية ضمن مشروع التحوّل الرقمي في التعليم العالي، ومن أبرز هذه المشاريع ما ورد في التقرير السنوي للوزارة (2021):

- منظومة موحّدة للجامعات الليبية.

- منظومة الرقم الجامعي الموحد.

- منظومة البطاقة الذكية.

- مشروع ربط مؤسسات التعليم العالي.

- مشروع الأرشفة الإلكترونية.

- منظومة المكتبة الرقمية الليبية.

إلا أنه لوحظ غياب آليات واضحة لمتابعة هذه المشاريع أو تقييمها بشكل دوري، إلى جانب وجود العديد من التحديات التي تُعيق تقدّمها، مما يؤدي إلى تشتت الجهود وتبديد الموارد، كما تبين لنا أن معظم الجامعات الليبية تعاني من ضعف في البنية التحتية الرقمية، إذ أن بعض الجامعات والكليات أُقيمت في مبانٍ كانت مخصصة سابقاً للمدارس الثانوية، مما يعكس عدم ملاءمة البيئة المعمارية لوظائف ومرافق التعليم الجامعي الحديث، ونتيجة للتوسّع الأفقي للجامعات، ظهر تفاوت واضح في مستوى البنية التحتية الرقمية بين المؤسسات، إلى جانب اختلاف نوعي في برامج وأنشطة التحوّل الرقمي بين الجامعات، بخاصة خلال فترة جائحة كورونا، حيث اعتمدت جامعة طرابلس وجامعة مصراته على نظام الحوسبة السحابية ونظام إدارة التعلم الإلكتروني، مع توفير شبكة واي فاي في بعض الكليات، كما استخدمت جامعة الزاوية نظام إدارة التعليم الإلكتروني، ونظام الأتمتة الإدارية؛ للمساعدة في إدارة الموارد البشرية والمالية، وكذلك، قامت جامعة بنغازي بتطبيق نظام إدارة التعلّم الإلكتروني، ونظام الحوسبة السحابية، بالإضافة إلى توفير مختبرات حاسوب مجهزة بتقنيات حديثة.

وعلى الرغم من هذه الجهود، لا تزال العديد من الكليات تعتمد على أساليب التعليم التقليدية، وتعاني من ضعف في البنية التحتية الرقمية، وانخفاض مستوى استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، بالإضافة إلى عدم تحديث المناهج الدراسية بما يتوافق مع أنماط التعليم عن بُعد (مرجين وآخرون، 2023: 150-153).

وقد برزت أهمية هذه الجهود بشكل أكبر بعد أن أصدرت وزارة التربية والتعليم في عام 2022 مذكرة بشأن تفعيل التعليم عن بُعد، وبناء على ذلك، لجأت معظم الجامعات الليبية إلى اعتماد هذا النمط من التعليم، ليس اختيارًا بل اضطرارًا؛ نتيجة الظروف الطارئة التي فرضتها جائحة كورونا، وقد جاء ذلك تماشيًا مع قرار رقم 354 لسنة 2020 بشأن اعتماد لائحة التعليم الإلكتروني، والتي تهدف إلى:

1. تنظيم نمط التعليم الإلكتروني وتفعيله في مؤسسات التعليم العالي.
 2. الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات وتوظيف مصادر المعرفة الرقمية.
 3. مواكبة التغيرات في تطوير مهارات التعليم واستراتيجيات التدريس.
 4. تحسين مخرجات العملية التعليمية بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل.
 5. ضمان جودة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد.
 6. دعم البرامج التعليمية بأساليب حديثة تخدم أهداف التنمية الوطنية.
 7. توسيع فرص التعليم لمن يتعذر عليهم الالتحاق بالأنماط التقليدية.
- وقد أكدت اللائحة على ضرورة إنشاء وحدة تقنية وفنية في كل مؤسسة تعليمية تقدم برامج بنمط التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد؛ لضمان توطيق هذا النمط من التعليم وضمان استمراريته (الكوافي، 2024: 8).

كما تمتلك بعض الجامعات الليبية منصات تعليمية تُسهّم في دعم أعضاء هيئة التدريس والطلبة في عمليتي التعليم والتعلم، من خلال إتاحة المحاضرات في أي وقت ومن أي مكان، مما يضمن وجود تغذية راجعة تُظهر التفاعل والتواصل بين الأستاذ والطالب، فعلى سبيل المثال، تملك كل من جامعة طبرق، وجامعة بنغازي، وجامعة مصراته، وجامعة خليج السدرة، وجامعة السيد محمد بن علي السنوسي منصات تعليمية، كما أن هناك جامعات مثل: جامعة مصراته، وجامعة الزاوية، وجامعة النجم الساطع تمتلك مكتبات إلكترونية، وعلى الرغم من هذه المبادرات، إلا أن بعضها لم يُفعّل بالشكل المطلوب، مثل برنامج التعليم الإلكتروني بجامعة الزاوية، الذي يُفترض أن يُتيح للطلبة فرصة التعلّم عن بُعد، والوصول إلى المحاضرات والمواد الدراسية عبر الإنترنت، وكذلك مكتب التعليم الإلكتروني بالجامعة الأسمرية الذي يسعى لتوفير بيئة تعليمية إلكترونية مناسبة، إضافةً إلى مركز التدريب والتطوير بجامعة سبها، الذي يقدّم دورات وبرامج تدريبية في مجالات التقنية والعلوم الرقمية؛ بهدف تأهيل منتسبي الجامعة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم والإدارة، وأيضًا مركز تدريب وتطوير وتنمية الموارد البشرية بجامعة مصراته، الذي يسعى إلى تطوير القدرات المهنية والبشرية لأعضاء هيئة التدريس، والموظفين، والطلبة، والقيادات داخل الجامعة، ورغم

أهمية هذه المبادرات، إلا أنها لا تزال محدودة وغير كافية، مما يتطلب العمل على تفعيلها، وتعزيزها، وتطويرها بالشكل الذي يدعم التحول الرقمي في التعليم العالي. (مرجين وآخرون، 2023: 155-156)

وفي نفس الإطار، امتلكت بعض الجامعات الليبية الحكومية آليات وإجراءات إلكترونية للتسجيل والقبول، وتجديد القیود، وتسجيل وتنزيل المواد الدراسية، إضافة إلى إتاحة مباشرة العمل لأعضاء هيئة التدريس، والإطلاع على النتائج عبر الإنترنت، وإصدار القرارات الإدارية المرتبطة بالعملية التعليمية، ومن أبرز هذه الجامعات: الجامعة الأسمرية الإسلامية، وجامعة بنغازي، وجامعة الزاوية، والجامعة المفتوحة التي تُعد رائدة في هذا المجال، إذ مُنحت صفة (الجامعة الذكية) بموجب القرار رقم 1610 لسنة 2022، وتعتمد الجامعة المفتوحة في نظامها على أساليب التعليم التقليدي، والتعليم عن بُعد، والتعليم الافتراضي، وقد أطلقت منصة إلكترونية تعليمية، ونفذت دورات تدريبية لتعليم كيفية استخدامها، مما مكّن الطلبة من الوصول إلى المحتوى الأكاديمي، والتفاعل مع المحاضرات عن بُعد. (المرجع السابق: 157)

وفي هذا الإطار، أشار تقرير الجودة وضمانها في الجامعات والأكاديميات الليبية الحكومية في ظل جائحة كورونا، إلى أهمية التدريب والتطوير الموجه لأعضاء هيئة التدريس في استخدام التقنيات الحديثة، وقد بيّن تقرير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لعام 2021 أن "غالبية أعضاء هيئة التدريس في الجامعات غير مؤهلين لاستخدام نظم تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتعلم، مما أثر سلباً على توظيف تلك التقنيات في العملية التعليمية والبحثية"، وقد بادرت بعض الجامعات إلى تدريب الأساتذة على استخدام هذه التقنيات، مثل جامعة إجابيا من خلال مركز التدريب والتطوير الإلكتروني، الذي أشرف على عدة دورات من بينها: دورة حول تفادي الانتحال العلمي، ودورة لإنشاء استبانة إلكترونية، ودورة حول منصة التعلم الإلكتروني، كما نظّمت جامعة سبها دورات عديدة، من أبرزها دورات حول استخدام YouTube في إعداد المحاضرات باستخدام PowerPoint، ودورات في استخدام برنامج Zoom، أما جامعات سرت، ونالوت، والزاوية، فقد نفذت دورات تدريبية في مهارات الحاسوب، والبرمجيات، والتعليم الإلكتروني، إضافة إلى برامج لتعزيز وتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس. (الجمعية الليبية للجودة والتميز في التعليم، 2020: 57)

وتماشياً مع مما سبق، فإنّ الجامعات الليبية تسعى إلى توظيف التحول الرقمي في مجال البحث العلمي؛ بهدف تطويره وزيادة فعاليته، فقد بادرت العديد من الجامعات، مثل: جامعة طرابلس، وجامعة عمر المختار، وجامعة طبرق، وجامعة سبها، وجامعة مصراته، وجامعة الزاوية، إلى إطلاق عدد من المبادرات والبرامج التي تهدف إلى تشجيع الباحثين على نشر أبحاثهم وأوراقهم العلمية في المجالات العلمية الرقمية، وتوفير فرص للتواصل والتفاعل فيما بينهم، كما أسهم التحول الرقمي في تعزيز مشاركة هذه الجامعات في المؤتمرات والندوات العلمية، فعلى سبيل المثال؛ عقدت جامعة إجابيا سلسلة من الندوات عن بُعد بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية تحت عنوان: (التجارب الرائدة في التعليم عن بُعد في الجامعات العربية في زمن جائحة كورونا)، بينما نظّمت جامعة سبها عدداً من المؤتمرات والندوات، من بينها (المؤتمر الافتراضي الأول للتعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا)، إلى جانب ورش عمل تدريبية حول استخدام تطبيقات

Google في الإدارة، و شاركت جامعة المرقب في اجتماع ضمَّ الجامعات الليبية واتحاد الجامعات الأوروبية ومتوسطة، في حين نظمت جامعة الزاوية المؤتمر الدولي الأول الافتراضي بعنوان: (التحول الرقمي في عصر المعرفة: الواقع، التحديات، الانعكاسات)، عام 2020، أما جامعة بنغازي فقد عقدت المؤتمر الدولي الثاني حول جودة التعليم والتحول الرقمي عام 2023، والذي هدف إلى تشخيص التحديات المرتبطة بالمواد التعليمية التقليدية، والصعوبات المتعلقة بالحصول عليها. وقد تجسد التحول الرقمي أيضاً في بعض كليات جامعة بنغازي، حيث بدأت كلية الطب باستخدام نظام المراسلات الداخلية كخطوة أولى نحو التحول الرقمي الشامل، وهو نظام يتيح العديد من المزايا المتقدمة مثل إرفاق الملفات، وإرسال الإشعارات المهمة، وجدولة الاجتماعات، بالإضافة إلى إمكانية الوصول إلى الرسائل السابقة والمحفوظة؛ لسهولة الرجوع إليها عند الحاجة. (المرجع السابق، 2020: 67-70)

كما أنشأت بعض الجامعات الليبية مستودعات رقمية تضم الإنتاج العلمي والأكاديمي للجامعة، مثل: رسائل الماجستير، وأطروحات الدكتوراه، والأوراق العلمية المنشورة، والكتب والمخطوطات، وملخصات الندوات والمؤتمرات الخاصة بها، ومن أمثلة ذلك: المستودعات الرقمية في جامعة مصراته، والجامعة الأسمرية الإسلامية. (مرجين وآخرون، 2023: 155-161)

10- جهود بعض الجامعات العالمية والعربية في التحول الرقمي:

في ظلّ التحديات التي تواجه قطاع التعليم العالي على المستويين العالمي والعربي، مثل جائحة كوفيد-19 والصراعات الإقليمية، برزت جهود دولية وعربية متعدّدة من خلال مبادرات متنوّعة، شملت تطوير البنية التحتية، ودمج تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتبني منصات التعلّم الإلكتروني. ومن أبرز تلك التجارب:

تجربة بريطانيا في التحول الرقمي:

وضع (مجلس تمويل التعليم في إنجلترا) عام 2005 استراتيجية شاملة للتعليم الإلكتروني، تضمنت إعادة تخصيص التمويل؛ بهدف دعم استخدام التكنولوجيا في الجامعات، وقد حددت هذه الاستراتيجية عدداً من الأهداف الرئيسية التي تعكس التوجه نحو التحول الرقمي في التعليم العالي، ولعلّ أبرزها:

1- دعم الجامعات وتشجيعها على دمج التعليم الرقمي بشكل فعّال، واستخدام التقنيات الرقمية في التحول المؤسسي، وبناء نظام إداري مرّن يُعزّز مفهوم التعلّم مدى الحياة، مع التركيز على الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، والموظفين.

2- تمكين الجامعات من تلبية احتياجات المتعلمين ومساعدتهم في تحقيق أهدافهم التعليمية.

3- دعم المؤسسات في عمليات التخطيط الاستراتيجي، وإدارة التغيير، وتطوير العمليات اللازمة؛ لدعم التحول نحو التعليم الرقمي.

4- تعزيز البحوث في مجال التعليم والابتكار، مع التركيز على تعلّم الطلاب بدلاً من تطوير التكنولوجيا بحدّ ذاتها، والتمكين من التعلّم باستخدام التكنولوجيا.

5- ترسيخ مفهوم التعلّم مدى الحياة، وتعزيز التكامل بين التعليم الأكاديمي والتعلم في بيئة العمل. (أمين، 2018: 72-73)

جامعة كوينزلاند الجنوبية – أستراليا:

تُعد جامعة كوينزلاند الجنوبية من الجامعات الرائدة على الصعيدين الأسترالي والعالمي، وقد حازت على جائزة "أفضل جامعة" لعام 2002/2001، استنادًا إلى معايير تقييم ركزت على تطوّر الجامعة إلكترونيًا.

وتتميز هذه الجامعة بتقديم تعليم رقمي متكامل يتماشى مع الجيل الرابع من التعليم الإلكتروني، حيث تتسم برامجها بالتفاعل والتعاون، ويُتاح للطلاب حرية البحث عن مصادر تعلّم جديدة عبر الإنترنت، والتفاعل مع المقررات الرقمية، كما توفّر الجامعة إمكانية التواصل مع أعضاء هيئة التدريس، والخبراء المشرفين من خلال جلسات نقاش جماعية متزامنة عبر الحاسوب.

وتقدّم الجامعة دعمًا متواصلًا للطلبة عبر أدوات ومنصّات تتيح التفاعل المستمر بين الجامعة وطلبتها، على مدار 24 ساعة يوميًا وطوال أيام الأسبوع، بما في ذلك الإجازات. (أمين، 2018: 74)

جامعة هارفارد – الولايات المتحدة:

اتّخذت جامعة هارفارد خطوات فعلية في مسار التحوّل الرقمي، عبر تقديم خدمات متطورة في التعلّم الرقمي، والتعليم الافتراضي المعتمد على تقنيات الحاسوب، وتوظيف الأجهزة التكنولوجية الحديثة في تطوير المقررات الدراسية باستمرار.

وقد تم تجهيز الجامعة بمختلف الأدوات والبرمجيات الرقمية في إطار بيئة تعلّم افتراضية متكاملة، توفر للطلبة خدمات مثل: المحادثة المباشرة، والحوار التفاعلي، وإرسال الاختبارات، كما أنشأت شبكة إلكترونية تشمل أنظمة لإدارة التعلّم، تم اعتمادها من جميع كليات الجامعة.

وتقدّم الجامعة مجموعة واسعة من الخدمات لأعضاء هيئة التدريس، والطلبة، والموظفين، تشمل خدمات التعليم والتعلّم والبحث التكنولوجي، إلى جانب منصّات تقنية مدعومة تُلبي الاحتياجات المتغيرة في الحرم الجامعي وعبر الإنترنت، وتشمل هذه الخدمات أدوات وأنظمة أساسية، وبيانات، واستشارات، وتدريب مستمر؛ بهدف التطوير المستدام للبنية التكنولوجية وتحقيق أقصى استفادة منها. (طلبة، 2023: 154)

الجامعة الإفريقية الافتراضية:

تُعد الجامعة الإفريقية الافتراضية مؤسسة تعليمية مستقلة، تتخذ من العاصمة الكينية نيروبي مقرًا لها، وتقدم أكثر من 53 برنامجًا للتعليم عن بُعد في عدد من الدول؛ بهدف تبادل المعرفة مع المؤسسات الشريكة، كما توفّر الجامعة خدمات الوصول إلى الإنترنت والتدريب على استخدامها، كما ركزت منذ تأسيسها على التعليم الافتراضي، إلى جانب إدارة مكتبة رقمية لخدمة الطلاب باللغتين الفرنسية

والإنجليزية، وتستخدم في العملية التعليمية تقنيات متعددة مثل الأقمار الصناعية، والفصول الافتراضية، وأشرطة الفيديو، ومؤتمرات الفيديو، والمناقشات التفاعلية. (شميس وآخرون، 2023: 180)

جامعة الملك خالد:

تعد جامعة الملك خالد من أكثر الجامعات السعودية نشاطاً في مجال تبني التعلم الرقمي، إذ تُصنف الجامعة السعودية كأولى الجامعات التي توفر بيئة رقمية متكاملة لطلابها، وأعضاء هيئة التدريس، وقد أنشئت فيها (عمادة التعلم الإلكتروني) يتبعها مركز متخصص بتنفيذ الخطة الاستراتيجية للتعلم الإلكتروني في الجامعة، مما جعل من هذا النمط التعليمي جزءاً من ثقافة أعضاء هيئة التدريس والطلاب، كما تسعى الجامعة إلى تقديم تعليم مبتكر يُرتكز على مبادئ التعلم الرقمي، والتفكير الريادي في إدارة المؤسسة، وتقوم إدارة تقنية المعلومات بتنظيم دورات تدريبية تهدف إلى رفع كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين والقيادات في مجال التحوّل الرقمي داخل الجامعة. (طلبة، 2023: 159)

وفي ضوء استقرار تجارب الجامعات السابقة نلحظ التالي:

1- تُظهر هذه التجارب نماذج مختلفة من التحوّل الرقمي في مناطق متعددة حول العالم، بعضها في دول متقدمة، وبعضها الآخر في دول نامية تشترك في ظروفها مع واقع التعليم في الدول العربية، وتبين أن التحوّل الرقمي في أغلب الجامعات العربية لا يزال في مرحلة التجريب، مع وجود تفاوت واضح في مستوى التقدّم الرقمي.

2- تحتاج الجامعات إلى تجاوز التحدّيات المرتبطة بضعف البنية التحتية في مجالي الاتصالات وتقنيات الحوسبة؛ لضمان نجاح مشاريع التحوّل الرقمي، ومواكبة التطورات المتسارعة في تكنولوجيا الإنترنت.
3- من الضروري أن تتبنى الجامعات نهجاً تدريجياً ومدروساً يراعي خصوصية البيئة الجامعية؛ بهدف تطوير أساليب التعليم الجامعي بطريقة تُمكنها من مواجهة التحدّيات المستقبلية، إلى جانب دعم عمليات التمويل اللازمة لتنفيذ هذه الأساليب بجودة عالية.

4- يُشكل التعاون الأكاديمي والشراكات الدولية عنصراً حاسماً في تسريع وتيرة التحوّل الرقمي، من خلال تبادل الخبرات ونقل المعرفة، وتبني أفضل الممارسات العالمية في بيئة تعليمية رقمية مرنة وتفاعلية.
5- لا يقتصر التحوّل الرقمي على الجوانب التقنية وحسب، بل يشمل أيضاً تحوّلًا ثقافيًا وفكريًا في مفاهيم التعليم، والإدارة، والبحث العلمي، مما يعزز من الابتكار والقدرة على التكيف مع متطلبات مجتمع المعرفة.

واستنادًا إلى هذه التجارب، يمكن استخلاص مجموعة من التوصيات للجامعات الليبية:

- ضرورة إعداد استراتيجية وطنية موحّدة للتحوّل الرقمي الجامعي.

- الاستثمار في البنية التحتية والأمن السيبراني.

- دعم بناء القدرات البشرية للكوادر الأكاديمية والإدارية.

- توفير التمويل المستدام لمشروعات التحول الرقمي.

11 - مستقبل التعليم العالي في العصر الرقمي:

لقد بات من الواضح اليوم أن التعليم العالي بصورته التقليدية، يواجه تحديات غير مسبوقة، ترتبط بتحوّلات تكنولوجية ومعرفية جوهرية؛ وقد نتج عن هذه التحوّلات بروز أشكال وأساليب تعليمية جديدة تحت مسميات متعددة مثل: التعليم الرقمي، والتحول الرقمي، والتعليم الافتراضي، والتعليم عن بُعد، وغيرها من النماذج التي تشترك جميعها في اعتماد الرقمنة كمرتكز أساسي، وهو ما يستدعي اهتمامًا متزايدًا في المستقبل.

وتجدر الإشارة هنا أنّ التعليم العالي- لا سيما بعد جائحة كوفيد-19- صار أكثر توجُّهًا نحو التركيز على المتعلم والمُعَلِّم، حيث أدت الجائحة إلى بروز أساليب تعليمية وإدارية جديدة تتسم بالنشاط، والتعاون، والسرعة الذاتية، والتكيف، والتجريب، والفردية، ومن المتوقع أن يشهد التعليم العالي تحوّلات جوهرية تأخذ في الحسبان التقدّم التكنولوجي في المجتمع، من خلال التغيّرات في المعرفة الصناعية، ومعايير الكفاءة، والتغيّرات الاجتماعية الناتجة عن عالم رقمي متنامٍ، إضافة إلى التطوّرات الجديدة في التعليم، والتي تعكس الاستخدامات المتقدّمة للتقنيات الرقمية، ويُعد تسليط الضوء على إعادة تشكيل التعليم العالي، والذي تحكمه لوائح الحوكمة؛ كالتشريعات، والتقنيات المالية، وضمان الجودة، من العوامل الأساسية لفهم الكيفية التي سيتشكّل بها مستقبل التعليم العالي. (Akour, 2022: 784)

وفي هذا السياق، تشير دراسة خليفة وآخرون (2022) إلى أن التكنولوجيا تلعب دورًا مهمًا في تقديم نهج جديد عبر تقنية إنترنت الأشياء (IoT) في النظام التعليمي، بعدها حلًا تقنيًا فعالاً يوفر خدمات في الوقت الفعلي من خلال الحوسبة السحابية، ويُستخدم مصطلح (إنترنت الأشياء في التعليم) في بُعدين: أولهما- بعده أداة تكنولوجية لتحسين وتطوير البنية التحتية الأكاديمية، والآخر- كمادة تعليمية تُدرس فيها مفاهيم ومبادئ علوم الحاسوب الأساسية، وتمتاز هذه التقنية بقدرتها على تطوير النظام التعليمي في جميع مراحلها، بما في ذلك التعليم الجامعي، حيث يمكن أن يستفيد منها الجميع؛ بدءًا من الطالب والمعلم، وصولاً إلى الفصل الدراسي والحرَم الجامعي بأكمله. (خليفة وآخرون، 2022، 9-10)

وفي ضوء مراجعة عدد من الدراسات والأدبيات ذات الصلة مثل:

(Liu, L. et al, 2018) و (Impedovo, M. et al, 2016) و (Criollo-C et al, 2023)،

يمكن حصر الجوانب الرئيسة لأهمية توظيف التقنيات الرقمية والذكية في التعليم الجامعي في النقاط التالية:
أ- تعزيز قدرة الطلاب على التفكير وفق أنماط حديثة، ومحوسبة، وذكية، مما يسهم في تطوير مستويات التفكير لديهم.

ب- دعم التحول نحو أنماط التعليم المتقدّمة مثل: التعليم الرقمي، والتعليم الافتراضي، والتعليم الذكي.

ج- تحسين التخطيط والتصميم الفعال للبرامج والمصادر التعليمية الرقمية، وتوظيفها في بيئات تعليمية حديثة تشمل الواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والبيئات ثلاثية الأبعاد، بما يعزز الثقافة البصرية لدى الطلبة ويضيف عنصر التشويق والإثارة.

د- تحفيز الطلبة على اكتساب مهارات تنافسية تلبي احتياجات سوق العمل الراهن والمستقبلي.

هـ- توفير تجارب تعليمية تفاعلية يمكن تقييمها بناءً على أداء المتعلم، مع إمكانية الوصول إلى المحتوى التعليمي من

أي مكان في العالم. (Criollo-C *et al*, 2023:3; Impedovo *et al*, 2016:3; Liu *et al*, 2018: 72)

لقد استندت المنظومة التربوية في المجتمع المعاصر إلى التعليم الرقمي، نظرًا لما له من آثار إيجابية في تحقيق أهداف العملية التعليمية، ومن أبرز هذه الفوائد: القدرة على تلبية حاجات المتعلمين ورغائبهم المعرفية والعلمية، مع إمكانية الاحتفاظ بالمعلومات والرجوع إليها عند الحاجة، فضلًا عن دوره في تسهيل الوصول إلى المعلومات بشكل محدث ومنظم بحسب الأهمية، وتحسين التفاعل والتواصل بين طرفي العملية التعليمية (بدرانة، 2020: 7).

ويمكن كذلك إضافة مجموعة من الفوائد التي تبرز أهمية التقنيات الرقمية في التعليم العالي، منها: إتاحة الوصول إلى المناهج والمقررات الدراسية في أي وقت ومن أي مكان، وتقليل الاعتماد على الحضور الفعلي، وتيسير أساليب تقييم الطلاب وتنوعها، إلى جانب تقليص حجم العمل داخل المؤسسة التعليمية، مما يؤدي إلى تقليل الجهد المبذول، كما تُضفي التكنولوجيا الحديثة طابعًا من المتعة والتشويق على عملية التعلم، الأمر الذي يجعلها أكثر جاذبية وتحفيزًا للطلاب (حفيظي وآخرون، 2021: 76).

وقد أدى تطور التقنيات القائمة على الإنترنت إلى إحداث تغيير جوهري في البيئة الأكاديمية، حيث ساعد الكليات والجامعات على تحسين التواصل بين مختلف الفئات، من طلاب، وأعضاء هيئة تدريس، وإداريين في مؤسسات التعليم العالي، ومن هذا المنطلق، أصبح من الضروري أن يُسهم التعليم العالي في تلبية متطلبات هذا التحوّل السريع من خلال تمكين الطلاب من استخدام الأدوات الذكية؛ لتطوير عمليات تعلمهم، وزيادة كفاءتهم في أداء واجباتهم الجامعية، وقد أصبح الطلاب أكثر استقلالية بفضل سهولة الوصول إلى المعرفة، في حين يُطلب من أعضاء هيئة التدريس تعديل أساليبهم التدريسية بما يتناسب مع هذا التطور، والاستفادة من الإمكانيات المتزايدة للوصول إلى الموارد التعليمية، كما ينبغي على المؤسسات الأكاديمية دعم توظيف وظائف منصات التعلم الإلكتروني ودمجها في الأنشطة التعليمية والتدريسية، كون ظهور التقنيات الجديدة، إلى جانب الرقمنة والكفاءة المهنية، يؤثر بشكل مباشر في المؤسسات والمجتمع ونوعية الحياة، كما أنه قد يفرض تحديات كبيرة على سوق العمل، وفي هذا السياق، تُسهم التحوّلات الرقمية في إعادة تشكيل الأدوار التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس، حيث إن بعض الوظائف التقليدية قد تصبح غير ذات صلة في ظلّ التعلم الرقمي المتسارع، ووفقًا للدراسات، فإن العديد من الأنشطة التعليمية ستشهد تغييرًا كبيرًا، ما يستدعي من الأفراد التكيف مع متطلبات المهارات الرقمية الحديثة، ويُعد بناء القدرات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس أمرًا بالغ الأهمية؛ لضمان نمو كفاءتهم المهنية، وانعكاس ذلك بشكل إيجابي على سياسات التعليم والتعلم. (Akour *et al* , 2022: 2-3)

في حين أشارت دراسة (Elayyan, 2021) إلى أن النظام التعليمي لا يمكن أن يكون معزولاً عن التقنيات الحديثة، والتي يُرجَّح أن تُحدث تأثيراً كبيراً في فرص التعليم، والسياسات، والإجراءات التعليمية؛ لذا، من الضروري تصميم برامج ومناهج دراسية تتماشى مع هذا التوظيف التكنولوجي؛ لتمكين الطلاب من مواجهة المستقبل، وخاصة في ظل التغيرات المتسارعة في البيئة التكنولوجية، كما أورد المنتدى الاقتصادي العالمي (2018) أن نحو 65% من طلاب الجامعات اليوم سيشغلون وظائف غير موجودة حالياً، في حين أن 47% من وظائف اليوم ستكون مؤتمتة خلال العقد المقبل، كما أفاد بأن الثورة الصناعية الرابعة تفرض ضرورة إعادة تشكيل مستقبل التعليم والعمل، وتدعو إلى تنويع المهارات والمواهب من خلال اعتماد استراتيجيات جديدة تعتمد على تقنيات التحول الرقمي الحديثة، بدلاً من الأساليب التقليدية (Elayyan, 2021: 24).

وفي السياق نفسه، ذكرت دراسة (Sean, 2023) أن مؤسسات التعليم العالي، مع استمرارها في التعافي من آثار الجائحة العالمية ومواجهة التغيرات التقنية المتسارعة، مطالبة اليوم بتزويد الطلاب بمهارات تتجاوز الحدود التقليدية؛ لتحقيق أهداف التعليم في العصر الرقمي، حيث يمكن لتقنيات التعليم الحديثة، التي تشمل المنصات التعليمية عبر الإنترنت، والواقع الافتراضي، والذكاء الاصطناعي، والتطبيقات التفاعلية، أن تفتح آفاقاً لتجارب تعليمية غنية ومتطورة (Sean, 2023).

كما ترى دراسة (ULUKAN, 2005) أن التقنيات الحديثة تُعد أدوات قوية في خلق بيئات تعليمية تجعل من المعلم والمتعلم شريكين في العملية التعليمية، وتمنح المتعلم خيارات واسعة في طبيعة التعلم وشكله، مدعوماً بالتكنولوجيا (Ulukan, 2005: 79).

ويتضح مما سبق أن التقنيات الرقمية في التعليم، رغم أهميتها، لا تُعد بديلاً عن التعليم التقليدي، بل تُمكِّن أدوات داعمة ومكملة له، وجزءاً من مسار التحول الرقمي في التعليم العالي، فهي تُمكن المعلم من أداء دور الموجّه والخبير، بدلاً من أن يكون المصدر الوحيد للمعلومة، وينبغي ألا يُنظر إليها كحل مؤقت يُلجأ إليه في الأزمات، بل كركيزة أساسية ضمن منظومة التعليم الحديثة، وعليه، فإنّ توظيف التقنيات الرقمية يجب أن يكون وفق رؤية واضحة، تضمن تحقيق الأثر المرجو، سواء في تحسين نوعية المخرجات التعليمية، أو في تطوير العمليات والممارسات الأكاديمية، أو في رفع جودة التعليم من خلال دمج فعال بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني (التعليم المدمج)، إذ هذا الدمج يُتيح فرصاً وإمكانات جديدة تُساهم في تمكين الجامعات من تحقيق أهدافها التعليمية.

وفي ضوء ما تقدّم، يمكن استخلاص ملامح مستقبل التعليم العالي في ظل التحول الرقمي في النقاط التالية:

- 1- تجديد الأهداف التعليمية بما يتماشى مع عصر المعرفة، فالجامعات بوصفها فضاءً معرفياً للأفكار والعلوم مطالبة اليوم بإعادة النظر في فلسفتها وتكوينها؛ لدعم دورها في التنمية.
- 2- تحديث البيئة الفكرية والمعرفية من خلال إدراج تخصصات جديدة تواكب المستجدات العلمية في مختلف المجالات.

3- الانتقال نحو التعليم الابتكاري عبر استثمار التعليم الإلكتروني كفرصة لإثراء المواقف التعليمية بأساليب أكثر إبداعًا وفاعلية.

4- دمج التكنولوجيا في المنظومة التعليمية بحيث تصبح أداة أساسية في تبني أنظمة حديثة مثل الجامعات الافتراضية والرقمية.

5- مدخل لتحقيق جودة التعليم إذ إن إدخال التكنولوجيا يُعدُّ أحد مرتكزات الجودة في التعليم العالي، من خلال ضمان توافر معايير الجودة في كل من المدخلات، والعمليات، والمخرجات بما يلبي احتياجات المجتمع (حناشي، 2024: 118).

ومن جهة أخرى تفرض الثورة الرقمية على الجامعات تحديات وإمكانيات متعددة، لعلَّ أبرزها الفجوة الرقمية، حيث لا يتمتع الجميع بفرص متكافئة للوصول إلى التكنولوجيا واكتساب المهارات الرقمية، كما أن الاعتماد المتزايد على الأنظمة الإلكترونية يزيد من مخاطر الأمن السيبراني.

ومع ذلك، فإن هذه الثورة تفتح آفاقًا واسعة للجامعات في ريادة الأعمال، والتعاون الدولي، وإيجاد حلول للمشكلات المجتمعية، بما يعزز دورها في إضفاء قيمة حقيقية في العصر الرقمي.

خلاصة المبحث الأول:

يمثل التحوّل الرقمي عملية شاملة تُوظّف من خلالها التكنولوجيا الرقمية؛ بهدف تطوير الأداء داخل المؤسسات، وتسريع الإجراءات، وتقديم خدمات أكثر كفاءة، بما يعزز الفاعلية المؤسسية، ويرتقي بجودة العمل، ويُعدُّ التحوّل الرقمي نقلة نوعية في نماذج العمل المؤسسي؛ نظرًا لما يوفّره من قدرة على التكيف مع المتغيرات المتسارعة، والاستجابة الفعّالة للمتطلبات المجتمعية المتجددة، وتحقيق مستويات أعلى من الابتكار والتجديد، وتتجسد أهمية التحوّل الرقمي في مجموعة من العناصر الرئيسية، أبرزها: البنية التحتية الرقمية، وتطوير الموارد البشرية المؤهلة، وتحسين العمليات، وتفعيل الحوكمة الرقمية، وتحليل البيانات، وتتطلب عملية التحوّل خطوات منهجية تبدأ بتحديد الرؤية والاستراتيجية، مرورًا بتقييم الوضع القائم، ثم رسم خارطة طريق للتنفيذ، وبناء القدرات، وإدارة التغيير، إلا أنّ هذه العملية قد تواجه عددًا من التحديات، من أبرزها: ضعف البنية التحتية، ومحدودية الثقافة الرقمية، ومقاومة التغيير، ونقص الكفاءات الفنية المتخصصة، ولذلك، فإن تجاوز هذه التحديات يستدعي توافر متطلبات أساسية، منها: الدعم المؤسسي الفعّال، وسنّ التشريعات المنظمة، وتخصيص الموارد المالية الكافية، إلى جانب تنمية الكوادر البشرية وتدريبها على أدوات وتقنيات التحوّل الرقمي.

وفي إطار التعليم العالي، يُعدّ التحوّل الرقمي ركيزة أساسية لتحديث منظومة التعليم والنهوض بجودته، من خلال تسهيل الوصول إلى المعرفة، وتطوير بيئات التعلم، وتحسين مستوى الخدمات الإدارية والأكاديمية، ورغم إدراك الجامعات الليبية لأهمية التحوّل الرقمي، ووجود نماذج تعليمية أكثر انفتاحًا وابتكارًا، إلا أنها ما تزال تواجه تحديات عديدة، تتعلق بالبنية التحتية، والموارد البشرية، والتمويل، ومع ذلك، بدأت بعض الجامعات الليبية في تبني مبادرات رقمية واعدة، من بينها: إطلاق المنصّات الإلكترونية،

واعتماد أنظمة التعليم عن بُعد، وتحديث قواعد البيانات الأكاديمية، ما يُعد خطوة مهمة على طريق التحول الرقمي.

وتُظهر التجارب العربية والدولية في هذا المجال أهمية تبني رؤية استراتيجية شاملة، تقوم على التحول التدريجي والمدرّوس، مع ضرورة تكامل الأدوار بين جميع الأطراف المعنية، مما يوفر نماذج ناجحة يمكن للجامعات الليبية الاستفادة منها؛ لتسريع وتيرة التحول الرقمي، وتعزيز تنافسيّتها في بيئة التعليم العالي، حيث يتيح العصر الرقمي فرصًا واسعة لتوسيع نطاق التعليم المفتوح والمستمر، بما يعزز مبدأ التعلّم مدى الحياة، ويدعم الوصول العادل إلى التعليم؛ كما تُعد المهارات الرقمية والقدرة على التكيف مع التغييرات التقنية من أهم مؤشرات جودة مخرجات التعليم العالي في المرحلة المقبلة.

وعليه، فإن مستقبل التعليم العالي يتطلب تحولاً استراتيجياً في الأدوار التقليدية للجامعات، يجعل منها مؤسسات مرنة، مبتكرة، وشريكة فعالة في دعم التنمية المستدامة والاقتصاد الرقمي، ومن هذا المنطلق، ينبغي على الجامعات الليبية، وسائر المؤسسات الأكاديمية العربية، النظر إلى التحول الرقمي ليس كأداة تقنية وحسب، بل كمنهج شامل لإعادة بناء السياسات والهيكل والبرامج التعليمية، بما يضمن قدرتها على مواكبة العصر الرقمي، وتعزيز قدرتها التنافسية، وتهيئة بيئة محفزة للإبداع وتوليد المعرفة وتوظيفها.

وفي هذا الإطار، يصبح ربط التحول الرقمي في التعليم العالي بمفاهيم (مجتمع المعرفة) أمراً جوهرياً، وهو ما سيتم تناوله بالدراسة والتحليل في المباحث اللاحقة.

المبحث الثاني: مجتمع المعرفة

أولاً: مدخل إلى مجتمع المعرفة

ثانياً: أبعاد مجتمع المعرفة

ثالثاً: الجامعات وبناء مجتمع المعرفة

تمهيد:

تُعد القفزة العلمية والمعرفية التي يشهدها العالم اليوم، أحد الأسباب الرئيسية في ظهور معطيات جديدة للمجتمعات الإنسانية لم تكن مألوفة لدى المجتمعات السابقة؛ ومن أبرز هذه المعطيات بروز مفهوم (مجتمع المعرفة)، الذي يتسم بخصائص وتطلعات تعزز الإمكانيات الفكرية والمعرفية، وتسعى إلى توظيفها لأجل تطوير بيئة العمل داخل مختلف المنظمات، إذ لم تعد الإدارة المعاصرة تقتصر على تنظيم الموارد التقليدية وحسب، بل توسّعت لتشمل إدارة المعرفة كوظيفة محورية تضمن استدامة الأداء، وتحقيق الميزة التنافسية، كما تُعد وسيلة استراتيجية للانتقال نحو مجتمع المعرفة، ويتيح هذا التحوّل فهماً أعمق لكيفية بناء الهياكل التنظيمية، وتطوير الثقافة المؤسسية بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي، كما يُمكن القادة من توجيه السياسات نحو الاستثمار في المعرفة، وابتكار حلول مستدامة لمواجهة تحديات التغيير والتعقيد في بيئات العمل الحديثة.

ومن هذا المنطلق، تبرز أهمية دراسة مجتمع المعرفة في السياق الإداري، ليس فقط لفهم طبيعته وخصائصه، بل أيضاً لتحديد المتطلبات والأسس الضرورية؛ لضمان نجاح التحوّل نحو إدارة معرفية فعّالة، تسهم في بناء مؤسسات مرنة وتنافسية، وقادرة على مواكبة التغيرات العالمية المتسارعة.

كما أن التحوّل نحو مجتمع المعرفة، لا يقتصر على قطاع بعينه؛ بل تسعى مختلف المنظمات - على اختلاف طبيعتها - إلى تحقيقه، إدراكاً منها لأهمية المعرفة بعدها المحرك الأساسي للإنتاج والنمو، ويأتي ذلك من خلال إدارة المعرفة بفعالية عبر أنشطة توليدها، وتخزينها، وتبادلها، وتطبيقها في تحسين المنتجات والخدمات، وتعزيز عملية اتخاذ القرار، وبهذا تصيح المؤسسات التعليمية والبحثية، إلى جانب القطاعين العام والخاص، شركاء فاعلين في إنتاج المعرفة وتداولها وتوظيفها.

وفي هذا السياق، سيتم دراسة مفهوم مجتمع المعرفة بشكل عام، ثم التعمّق في دراسته ضمن مؤسسات التعليم العالي، من خلال تناول مفهومه، وأهميته، ومعوّقاته، ومتطلّباته، وخطوات الانتقال إليه، بالإضافة إلى استعراض أبعاده الأساسية، وتحليل التحديات التي تواجه الجامعات في ظل مجتمع المعرفة، وتسليط الضوء على الأدوار الجديدة التي تضطلع بها الجامعات في هذا السياق.

كما يتناول هذا الفصل العلاقة بين التعليم العالي وبناء مجتمع المعرفة في العالم العربي، مع استعراض نماذج وتجارب دولية في تطوير التعليم العالي؛ بهدف تشكيل مجتمع المعرفة، سواء على المستويات العالمية أو المحلية.

أولاً: مدخل إلى مجتمع المعرفة:

من منظور الإدارة، يُعد مجتمع المعرفة نموذجاً تنظيمياً متطوراً، ترتكز فيه المؤسسات على إدارة المعرفة بعدها مورداً استراتيجياً لا يقل أهمية عن رأس المال المادي أو البشري، وفي هذا المجتمع تتحول المعرفة إلى عنصر أساسي في صياغة الخطط، واتخاذ القرارات، وتحقيق الميزة التنافسية المستدامة،

ويعتمد بناء مجتمع المعرفة على وجود هياكل تنظيمية مرنة، وثقافة مؤسسية تشجع على الإبداع وتبادل الخبرات، إضافةً إلى نظم معلومات فعّالة تدعم الابتكار وتسرع من نقل المعرفة بين الأفراد والوحدات. وفي هذا الإطار، يصبح دور القيادات الإدارية محوريًا في توجيه الجهود نحو استثمار رأس المال الفكري، وبناء بيئة تنظيمية محفزة على التعلم المستمر، بما يعزّز قدرة المؤسسات على مواكبة التغيرات البيئية وتحقيق التنمية الشاملة.

1 - لمحة تاريخية عن مجتمع المعرفة:

يمتدّ أصل مجتمع المعرفة إلى أول مجتمع شيدّه الإنسان، حيث تراكت المعارف عبر العصور، وبدأت الحضارات تنتقل عن سابقتها وتضيف إليها، إلى أن جاءت العصور الحديثة بقفزة معرفية كبرى تمثلت في تسارع التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات، مما أدى إلى بروز معطيات جديدة أسهمت في تحقيق تراكم معرفي نوعي، نتج عنه تشكّل منظومة اجتماعية ترتكز على المعرفة وتقانة المعلومات، عُرفت باسم (مجتمع المعرفة) (Knowledge Community)، والذي ظهر في مطلع سبعينيات القرن الماضي حاملاً هذه المعطيات، ومُؤسسًا لنظم اقتصادية ملائمة لها. (لعيادة، 2023:146).

لقد استُخدم مفهوم "مجتمع المعرفة" لأول مرة عام 1969 على يد الأستاذ الجامعي (بيتر دراكر Peter Drucker)، الذي أكد أن المعرفة تمثل موردًا أساسيًا في الاقتصاد، وتعمّق هذا المفهوم خلال تسعينيات القرن الماضي، وتجدر الإشارة إلى أن مجتمع المعرفة لا يمكن فصله عن الدراسات المتعلقة بمجتمع المعلومات، وقد تزامن ظهوره مع نشأة مفاهيم مثل (المجتمعات المتعلّمة) و(التعليم للجميع مدى الحياة) بين عامي 1960 و1970. (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2005:22-23)

وقد عُقدت العديد من المؤتمرات والنقاشات التي كان لمجتمع المعرفة فيها دور محوري، ولعلّ أبرزها (مؤتمر برشلونة) عام 1995، الذي أكّد على أهمية وضع استراتيجية اقتصادية ومعرفية تعزّز التعاون المثمر، وتنمية الموارد البشرية، وتوسيع الشراكات المعرفية لنشر المعرفة وتعزيزها، وقد كان لمجتمع المعرفة حضورٌ واضح في العديد من التقارير الدولية الأخرى، من بينها تقرير البنك الدولي لعامي 1998 و1999، ومؤتمر القمة الأوروبي في لشبونة عام 2000، والذي اتّخذ قرارات لتعزيز التوجه نحو بناء هذا المجتمع وتوظيف نتائجه، بالإضافة إلى القمة العالمية لمجتمع المعلومات بجنيف عام 2003، وتقرير البنك الدولي للعام نفسه، أما عربيًا، فيُعد التقرير الثاني للتنمية الإنسانية العربية، والصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي من أبرز مظاهر الاهتمام، وقد حمل شعار (نحو إقامة مجتمع المعرفة)، ويُلاحظ أن هذا المفهوم لم يظهر فجأة، بل كان نتيجة تراكم تاريخي، وتحولات معرفية متواصلة. (نقايب، 2022: 71)

وبناءً على ما سبق، يُعد مجتمع المعرفة من المصطلحات الإدارية المعاصرة التي تبلورت في أواخر التسعينيات وبداية القرن الحادي والعشرين؛ نتيجة للتطورات المعرفية المتسارعة الناجمة عن الابتكارات التكنولوجية، وقد أصبح مجتمع المعرفة في الإدارة موردًا استراتيجيًا وإطارًا شاملاً لتطوير السياسات

والاستراتيجيات التي تعنى بتوليد المعرفة وتطبيقها في اتخاذ القرار والتطوير المؤسسي، كما أسهم في بناء منظمات ذكية قادرة على التكيف مع بيئات متغيرة ومعقدة، ودفع عجلة التطور، لا سيما في المجالات العلمية والتقنية، من خلال رصيد معرفي متنوع.

2 - مفهوم مجتمع المعرفة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة، تحولاً جذرياً في طبيعة الإدارة والاقتصاد؛ حيث انتقل التركيز من الاعتماد على الموارد الطبيعية واليد العاملة، إلى التركيز على مورد المعرفة، بعدها المورد الأهم في العصر الحديث.

وفي هذا السياق، برز مفهوم (مجتمع المعرفة)؛ ليعكس مرحلة متقدمة في إدارة المعرفة، تقوم على إنتاج المعرفة، ونشرها، واستخدامها الاستخدام الأمثل في مختلف مجالات الحياة، وقبل التوصل إلى تعريف دقيق لمفهوم مجتمع المعرفة، يمكن تقديم تصور منطقي مبسط لما يُعرف بـ(دورة المعرفة)، التي تتضمن ثلاثة مكونات رئيسية وهي إنتاج وتوليد المعرفة التي تمثل نقطة انطلاق تترتب عليها مراحل أخرى، حيث يتم التفاعل بين الخبرات والمعارف المتوافرة من جهة، وبين قدرات الفرد على البحث والتفكير والإبداع من جهة أخرى، ثم نشر المعرفة، كل ذلك عبر نقل وتوزيع المعرفة التي يحتاجها الأفراد، باستخدام وسائل متعددة، كون اكتساب المعرفة بات أمراً ضرورياً لاتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب، واستثمار المعرفة التي تتمثل في توظيف المعرفة بكفاءة في مختلف مجالات الحياة، وعليه لا يمكن تجاهل تأثير البيئة المحيطة، التي تمثل عنصراً فاعلاً في دعم حيوية دورة المعرفة، وإنتاجها، ونشرها، وتطبيقها. (بكري، 2007)

وفي ضوء هذه العناصر، يمكن القول: إن دورة اكتساب المعرفة في مجتمع المعرفة تتجلى فيما يلي:

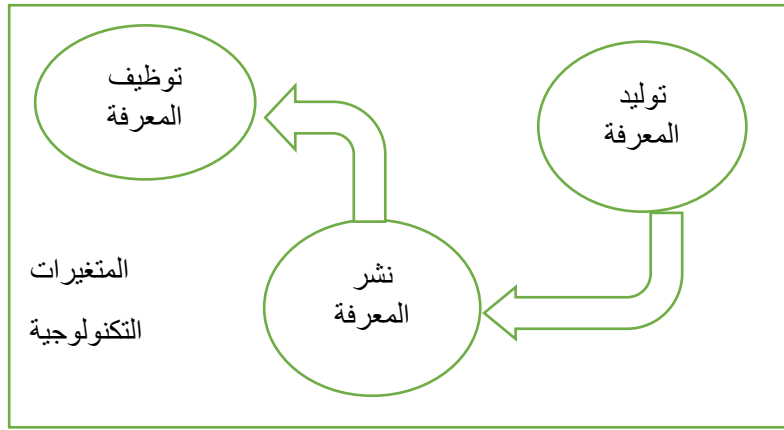
أ - إنتاج وتوليد المعرفة: وتُعد الخطوة الأولى في عملية تشارك المعرفة؛ إذ يمكن أن يتم نقلها بشكل مقصود من خلال وسائل الاتصال الفردية المبرمجة، كالمؤتمرات، والندوات، وورش العمل، أو بشكل غير مقصود داخل المؤسسات عن طريق الشبكات غير الرسمية، مثل: القصص والخبرات المتبادلة، ويتطلب ذلك وجود بنية تحتية قوية تُمكن من نشر المعرفة بفاعلية، وضمان وصولها إلى المستفيدين باستخدام أساليب التعليم والتدريب المتنوعة، مما ينعكس إيجاباً على المجتمع ككل.

ب - نقل ونشر المعرفة: ويقصد بها استحداث أفكار جديدة تحل محل المعارف التقليدية، باستخدام الوسائل الاستنباطية والاستقرائية، عبر الأدوار الفاعلة لأقسام البحث والتطوير؛ وذلك لمواكبة التطورات المتسارعة في مجالات المعرفة المختلفة.

ج - توظيف وتطبيق المعرفة: ويعني ذلك استخدام المعرفة بشكل فعال في الواقع العملي، من خلال تطبيقها لحل المشكلات التي تواجه المؤسسات، وتحقيق النمو والتكيف، والوصول إلى الإبداع والابتكار.

(حماني، 2013: 121-122)

وتضيف الباحثة إلى تلك المراحل التي تُضفي على المعرفة مضموناً جديداً، عنصرًا لا يمكن تجاهله في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، وهو المتغيرات التكنولوجية، إذ لا يمكن إنجاز مراحل دورة المعرفة بالسرعة والكفاءة والجودة المطلوبة، إلا من خلال دمج تقنيات المعلومات والاتصالات في جميع هذه المراحل. ويتجلى هذا الأمر بوضوح في الشكل التالي:



الشكل(12): دورة اكتساب المعرفة في ظل مجتمع المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

وبطبيعة الحال، تعددت تعريفات مصطلح (مجتمع المعرفة) كغيره من المصطلحات الحديثة المتداولة في مجالي العلوم الإنسانية والاجتماعية؛ نتيجة لتعدد الزوايا التي يُنظر من خلالها إلى هذا المفهوم، فالمتتبع للدراسات والبحوث الخاصة بمجتمع المعرفة لا يجد تعريفًا موحدًا، أو معيارًا متفقًا عليه، إلا أن هناك العديد من المفاهيم الثابتة التي تُستخدم للكشف عنه.

وفي السنوات الأخيرة، كثر الحديث عن مفهوم (مجتمع المعرفة) على نطاق واسع، وعلى الرغم من تعدد الرؤى، إلا أن غالبية الباحثين والمهتمين يتفقون على أن هذا المفهوم يشير إلى تشجيع الأفراد على اكتساب مستويات متقدمة من البحث العلمي، بحيث تصبح الأفكار والابتكارات المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي والاجتماعي والتكنولوجي، كما يتطلب هذا المجتمع توفير المادة المعرفية، وضمان الوصول إليها بفرص متكافئة، من دون تمييز؛ بهدف تمكين الأفراد من استخدام المعرفة، واستثمارها، وإدارتها بفعالية. (عثمان، 2021:29)

ونُلاحظ في هذا التعريف تركيزه على شمولية النشاط المعرفي؛ من حيث الكم والنوع، في جميع مناحي الحياة، مما يجعله مؤشرًا أساسيًا لقياس الرقي والتقدم البشري.

كما يُعرف بعض الباحثين مجتمع المعرفة بأنه "المجتمع الذي يُعزز توظيف المعرفة في عملية اتخاذ القرارات السليمة، لفهم عناصر ومكونات المواقف" (الصاوي، 2007: 54). ويُعرف أيضًا بأنه: "منظمة قوامها الفرد، تعتمد على التطور المتسارع للمعرفة، وتُقدم أنظمة وأفكارًا تدعم حياة ذات نوع

جديد، من خلال وجود معرفة شاملة بكيفية توزيع المعرفة، والوصول إلى المعلومات، والقدرة على تحويلها إلى متجددة." (Afgan & Carvalho, 2010: 28)

ويرتبط مفهوم مجتمع المعرفة بجملة من المفاهيم التي ظهرت بالتزامن، مثل: مجتمع المعلومات، والمجتمع الرقمي، والمجتمع اللامركزي، ومجتمع ما بعد المعاصرة، ويتميز هذا المجتمع بالاعتماد الكبير على تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تسهل الوصول إلى المعلومات عبر الشبكات الرقمية منخفضة التكلفة وعالية الكفاءة، ومع تزايد إنتاج المعرفة وتطور الابتكارات العلمية، باتت المعرفة محوراً أساسياً في تطوير المجتمعات وتعزيز الإنتاج الثقافي والتوظيف الأمثل للبحث العلمي، ويُعد مجتمع المعرفة مرحلة متقدمة من مراحل التنمية، تتجاوز مجرد إتاحة المعلومات إلى توليدها ومشاركتها وتوظيفها؛ لتلبية احتياجات الأفراد والمجتمع، وبناء الثروات، وتحسين نوعية الحياة، فبينما يهدف مجتمع المعلومات إلى توفير البيانات والتكنولوجيا، يركز مجتمع المعرفة على تطوير ثقافة معرفية، وتطبيقات تقوم على أسس معرفية متينة، وقد بدأ استخدام مصطلح (مجتمع المعلومات) منذ سبعينيات القرن الماضي؛ لوصف التحولات الصناعية الكبرى، إلا أن القرن الحادي والعشرين شهد اهتماماً متزايداً بقيمة المعرفة في اتخاذ القرارات وتوجيه السياسات. ويعكس هذا المجتمع مجموعة من التوجهات، منها: الانتشار الواسع لتقنيات المعلومات والاتصالات، والتركيز على الابتكار المؤسسي والوطني، وبناء اقتصاد معرفي يعتمد على الخدمات، إلى جانب إدارة المعرفة، والانفتاح على العولمة.

ويُعرف مجتمع المعرفة بأنه تجمع لأفراد الذين يشتركون في اهتمامات معرفية مشتركة، ويتعاونون في تطوير معارفهم عبر التفاعل والتبادل، مما يؤدي إلى تراكم معرفي متنامٍ، يعتمد بشكل رئيسي على العمليات العقلية للتفكير والتعلم والفهم، ويتمحور هذا المجتمع حول الاستخدام الكثيف للتكنولوجيا الحديثة، وتوظيف الكفاءات البشرية؛ من أجل تحقيق التنمية الفردية والمجتمعية. (أبو عزام، 2020: 17-19)

وفي السياق ذاته، أشارت دراسة عزيز وآخرون (2021) إلى أن: مجتمع المعلومات يقوم على جمع المعلومات، وفحص مصادرها وتداولها عبر التدوين، والنسخ، والتعليم التقليدي، أما مجتمع المعرفة، فيُعنى بكيفية تحويل المعلومات إلى معرفة ذات قيمة، من خلال التحليل والنقد وإدراك المدلولات؛ بهدف توظيفها في اتخاذ قرارات سليمة، كما يتضمن المجتمع أبعاداً اجتماعية وأخلاقية وسياسية. (عزيز وآخرون، 2021: 157)

وعلى الرغم من تعدد تعريفات (مجتمع المعلومات)، إلا أنها تُشير في عمومها إلى المجتمع الذي يعتمد على إنشاء المعلومات، وتوزيعها، والتعامل معها، بوصفها سمة أساسية للأنشطة الاقتصادية والثقافية. (خليفة، 2019: 22)

وقد أكد تقرير المعرفة العربي لعام 2011م أن مجتمع المعرفة يمثل خطوة متقدمة على مجتمع المعلومات، إذ أصبحت المعرفة هي القوة المحركة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، والسياسية، والثقافية في البيئة المحيطة بالمنظمات. (Arab Knowledge Report, 2010: 14)

وتُفرق دراسة الذبياني (2011) بين المفهومين على النحو التالي:

أولاً: مجتمع المعرفة: يهتم بتوظيف المعرفة لاتخاذ قرارات وسلوكيات فعالة؛ لتحقيق أهداف الأفراد والمؤسسات.

ثانياً: مجتمع المعلومات: يُركّز على جمع ونقل البيانات ومعالجتها، مما يسهم في رفع مستوى المعرفة.

أما دراسة عامر (2014)، فتؤكد أن مجتمع المعلومات يقوم على جمع وتداول المعلومات كوسيلة للتعليم والبحث، بينما يقوم مجتمع المعرفة على التعلّم والتحليل النقدي، والتأمل في مضامين المعلومات، بهدف التجديد والابتكار، وتحسين استخدام المعرفة في اتخاذ القرارات، حيث يقوم هذا المجتمع على دعائم أساسية، أبرزها، وجود اقتصاد قائم على المعرفة، مع الاعتماد على تقنيات الاتصال، والتحول نحو الرقمية، وتمكين الفرد كمواطن رقمي." (عامر، 2014: 180)

وكلما تكاملت البنية التحتية لمجتمع المعرفة سواء من الناحية التكنولوجية المتمثلة في (قواعد البيانات، والقوائم البريدية، والمنصات الإلكترونية، وغرف التواصل، والمؤتمرات والاجتماعات الافتراضية، وتقنيات مشاركة البيانات)، أو المادية المتمثلة في (قاعات الاجتماعات، ولوحات العرض والنقاش)، كلما أسهم ذلك في التحوّل الحقيقي من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة. (Souter, 2020 :11-13)

وعلى النقيض من ذلك، يختلف مصطلح مجتمع المعرفة من حيث المفهوم عن الاقتصاد القائم على المعرفة، على الرغم من اشتراكهما في عدّ المعرفة عاملاً محفزاً للنشاط الصناعي والاجتماعي، وبدلاً عن عوامل الإنتاج التقليدية، ويمكن تعريف مجتمع المعرفة على أنه مجتمع معاصر تتغلغل فيه المعرفة العلمية بعمق في شتى المجالات والقطاعات (Purwaningrum, 2016:2).

ومن خلال هذه التعريفات، يتضح أن مصطلح مجتمع المعرفة يمثل مفهوماً مُركّباً يتجاوز المعنى السطحي، إذ يقوم على استثمار المعرفة بوصفها المورد الأهم للتنمية مختلف القطاعات، تماماً كما كانت الأرض تمثل المورد الأساسي في المجتمعات الزراعية، والصناعة في المجتمعات الصناعية، ويتمحور هذا المجتمع حول بناء القدرات اللازمة للبحث عن المعلومات، وتنظيمها، ومعالجتها، وتحويلها، والأهم من ذلك كله، هو تحويل المعرفة من الكم الهائل من المعلومات إلى معرفة قابلة لتوظيف في خدمة التنمية البشرية.

وعليه، تُعد المعارف والمهارات مفتاح النجاح في شتى مجالات الحياة، ويُنظر إلى هذا المفهوم بوصفه مصطلحاً معاصراً لا يزال يشوبه شيء من الغموض، ولم يُحسم الجدل حول مدلول واحد ومحدّد له؛ إذ يطرحه البعض من منظور سياسي كمصدر لاتخاذ القرارات، بينما يتناوله آخرون كبُعدّ تنموي مؤثر في النظام الاقتصادي، في حين يرى فيه البعض بُعداً تكنولوجياً يرتبط بالابتكار وتقدّم الأمم.

وعلى صعيد آخر، يُميّز الباحثون بين مفهوم مجتمع المعلومات، الذي يركّز على المتغيرات التقنية والمعلوماتية، ومفهوم مجتمع المعرفة الذي يتضمّن أبعاداً اجتماعية، وسياسية، واقتصادية، وأخلاقية أكثر شمولاً واتساعاً، وسيتم دراسة هذا المفهوم في هذه الورقة من منظور إداري.

3 - الأسباب التي أدت إلى ظهور مجتمع المعرفة:

طُرأت مجموعة من العوامل والتحويلات على بيئة العمل في معظم المنظمات؛ نتيجة التقدم التكنولوجي المتسارع، ولا سيّما في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقد أسهم هذا التطور في بروز ما يُعرف بـ(مجتمع المعرفة)، الذي يركز على إنتاج المعرفة، وتداولها، واستخدامها بوصفها مورداً استراتيجياً لتحقيق أهداف تلك المنظمات.

ومن أبرز الأسباب التي أدت إلى نشوء مجتمع المعرفة ما يلي:

أ - التسارع في وتيرة العولمة، وزيادة حدة المنافسة، وتنوع وتطور أساليب الاتصال المعرفي، الأمر الذي جعل الوصول إلى كميات ضخمة من المعلومات أمراً سهلاً وسريعاً، وقد غير هذا التطور من مفهوم القيمة، منتقلاً من السلع المادية إلى المعلومات والأفكار.

ب - تحوّل اكتساب المعرفة إلى معيار مهم لقياس الكفاءة الإنتاجية والثقافية للأفراد، من خلال مدى قدرتهم على استغلال المعلومات والاستفادة منها.

ج - تعدد الوظائف المستقبلية وتنوع أهدافها، إذ إن معظمها أصبح يتطلب قدرات ومهارات خاصة مثل الكفاءة، والإبداع، وتحمل المسؤولية الاجتماعية.

د - تصاعد الاهتمام بالنظريات المعرفية، والتي أصبحت تُعدّ من المبادئ الأساسية في معالجة المشكلات اليومية.

هـ - تضاعف حجم المعرفة والمعلومات، حيث تشير بعض التقديرات إلى أن الأفراد يستخدمون سوى 1% من المعرفة المتاحة بحلول عام 2050، وهو ما يعكس حجم النمو الهائل في المعرفة الحديثة (يوسف، 2018: 40 - 41).

وانطلاقاً من ذلك، فإنّ ظهور مجتمع المعرفة لم يكن حدثاً مفاجئاً، بل جاء نتيجة لتراكمات متتالية من التطورات التقنية، والاقتصادية، والاجتماعية على مدى العقود الماضية، فقد شهد العالم تطوراً متسارعاً في تكنولوجيا المعلومات، وانفتاحاً واسعاً بفعل العولمة، إلى جانب الحاجة المتزايدة للتكيف مع الاقتصاد العالمي، الذي بات يعتمد على المعرفة كمحرك أساسي للنمو، كما أسهمت التحويلات في مفاهيم القيادة والإدارة، والاهتمام المتزايد بتطوير التعليم، في إعداد كوادر بشرية قادرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها، هذا بالإضافة إلى التغيّرات المتسارعة في سوق العمل، والتي أصبحت تتطلب مهارات معرفية متقدمة، حيث أصبح التفكير الابتكاري مفتاح التقدم في شتى المجالات، وقد بدأت الدول في الاستثمار بشكل أكبر في مجالات البحث العلمي والتطوير، ودعم ريادة الأعمال والابتكار، ومن هنا، يمكن القول: إن بروز مجتمع المعرفة كان نتيجة لسلسلة من التحويلات الإدارية والهيكلية التي طالت مختلف أنشطة المنظمات، مما دفع معظم منظمات ودول العالم إلى السعي نحو الاندماج في مجتمع المعرفة، تحقيقاً للتقدم والتطور في الجوانب الاقتصادية والمعرفية والتكنولوجية كافة.

4 - أسس بناء مجتمع المعرفة:

يتطلب بناء مجتمع المعرفة توفر العديد من الأسس والمرتكزات التي تُمهّد الطريق للتحوّل نحو إنتاج المعرفة، وعدّها مصدرًا للدخل، وأساسًا لنهوض المنظمات التي تسهم في إنتاجها وتوظيفها بفعالية. وفي هذا السياق، يؤكد تقرير التنمية الإنسانية العربية على مجموعة من الأسس الضرورية لقيام مجتمع المعرفة، يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ- ضمان الحكم الرشيد عبر تعزيز حرية الرأي والإفصاح، حيث تُعد هذه الخطوة مدخلًا أساسيًا لتوليد المعرفة، وأحد الركائز الداعمة للبحث العلمي والإبداع، ومواكبة التطور التكنولوجي.

ب- توسيع نطاق الوصول إلى تعليم عالي الجودة، بما يعزز من فعالية الاتصال بين أطراف العملية التعليمية (المرسل والمستقبل)، ويُكرّس مبدأ التعلم مدى الحياة، ويسهم في تحسين السياسات التعليمية بجميع مراحلها، بما يعزز من التمكين المعرفي ويطوّر منظومة التعليم العالي.

ج - الاستفادة من التقدّم العلمي وتكييفه محليًا، من خلال دعم قدرة المؤسسات الوطنية على إنتاج المعرفة وتطويرها وتوظيفها في خدمة النشاطات المجتمعية، عبر تشجيع البحث العلمي، وتطبيق نتائجه بأسلوب يتوافق مع الهوية المحلية، ويواكب في ذات الوقت التقدّم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

د - التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي، من خلال توجيه الجهود نحو استغلال الموارد المتجددة وتطويرها، بالاعتماد على الإمكانيات التكنولوجية والمعلوماتية، وتعزيز أنظمة الحوافز المجتمعية والتعليمية التي، تشجع على الابتكار المحلي في مختلف البيئات الإدارية والاجتماعية والثقافية.

هـ- بلورة نموذج معرفي شامل يستند إلى القيم الثقافية المحلية، مع الانفتاح على التطورات المعرفية العالمية، بما يسهم في بناء مجتمع معرفة مستدام.

وتُشكّل هذه المرتكزات ضرورة ملحة للمنظمات، لما تتيحه من إصلاح للسياق المجتمعي المرتبط بإنتاج المعرفة، وتطوير البنية التحتية المعرفية والتقنية الداعمة لاكتسابها وتوظيفها، تحقيقًا للانتقال الفعلي نحو مجتمع المعرفة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003: 11-12).

كما حدّدت منظمة اليونسكو أربعة مبادئ رئيسية لترسيخ مجتمع المعرفة، وهي:

أ - ترسيخ حرية الرأي بعديها دعامة أساسية لمجتمع معرفي فعّال.

ب - ضمان الوصول المفتوح إلى المعلومات والمعرفة.

ج - احترام التنوّع الثقافي واللغوي، وتكريس ثقافة تقوم على هذا التنوع.

د - تمكين جميع فئات المجتمع من الحصول على تعليم جيّد وعالي الجودة.

وأكدت أنّ مجتمع المعرفة يقوم على عدد من المرتكزات الإضافية، لعلّ أبرزها إعادة هيكلة منظومة التعليم وتحديثها، بما يتلاءم مع متطلبات مجتمع المعرفة، عبر تطوير المحتوى، وتبني أساليب وتقنيات تعليمية

مرنة ومبتكرة؛ لتمكين المعلمين والمتعلمين من أدوات التعليم الحديثة، والانخراط في بيئة معرفية متقدمة، وإنشاء مراكز بحث علمي متخصصة، تُمثل رافداً رئيسياً في إنتاج المعرفة وتطويرها وتعزيزها، من خلال توفير بيئة علمية مبدعة تسهم في نشر وتوظيف المعرفة، وتُعد خطوة استراتيجية للانتقال من مجتمع مستهلك للمعرفة إلى مجتمع منتج لها (اليونسكو، 2005: 11-12).

وترى دراسة قيطة (2011) أن تفعيل بناء مجتمع المعرفة يتطلب تشجيع البحث العلمي على الإبداع، وتطوير التعليم والتدريب، وتعزيز التعاون بين مؤسسات إنتاج المعرفة من جهة، والجهات المستفيدة منها من جهة أخرى، أيضاً الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في توفير المعرفة، ومعالجتها بسرعة وجودة عالية، وبتكاليف منخفضة، مما يعزز استخدامها في مختلف المجالات (قيطة، 2011: 34).

وفي نفس السياق، تشير دراسة طاهر (2018) إلى أن بناء مجتمع المعرفة يستلزم مساهمة كافة قطاعات المجتمع الحكومية منها والمدنية، عبر وضع سياسات تتسم بالشفافية، وتشجيع المنافسة في مجالات مثل التعليم والتدريب والحكومة الإلكترونية، وإقامة مشروعات ثقافية تهدف إلى إنتاج وابتكار الأفكار، وتمكين الشباب من خلال تزويدهم بالمعارف، والمهارات، وتوفير التدريب في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتصدي لجرائم القرصنة الإلكترونية وسوء استخدام المعلومات الشخصية، مع ضمان بيئة آمنة لتكنولوجيا المعلومات (طاهر، 2018: 31-32).

وتشير دراسة الصاوي (2007) إلى أن التحدي الأساسي أمام التنمية البشرية هو نقص المعرفة، وأن مجتمع المعرفة يرتبط ارتباطاً وثيقاً باقتصاد المعرفة، بوصفه مصدراً رئيسياً لثروات الشعوب، وعليه، فإن تنمية رأس المال البشري تُعد حجر الأساس في بناء مجتمع المعرفة واستدامته (الصاوي، 2007: 35).

إضافة إلى ما سبق خُصص، إلى أن بناء مجتمع المعرفة بصورة فعالة، يقتضي التركيز على خلق بيئة تمكّن الأفراد والمنظمات من إنتاج المعرفة واستخدامها بكفاءة، وذلك من خلال ما يلي:

أ- تهيئة بيئة عمل معرفية داخل المنظمات، تشمل هياكل تنظيمية مرنة، وآليات لمشاركة المعرفة، وربط الحوافز بأداء الأفراد في الإنتاج المعرفي والمبادرة.

ب - عدم إغفال الجانب الاجتماعي والثقافي، حيث يُعزز بناء مجتمع المعرفة من خلال ترسيخ ثقافة الحرية والإبداع، وروح المبادرة والعمل الجماعي.

ج - وجود قيادة إدارية فاعلة تُشجّع على تمكين الكوادر البشرية في جميع المستويات، وتدعم إنشاء أنظمة لإدارة المعرفة، وتحفظ، وتوثق الأفكار والخبرات وتنقلها.

د - دعم المؤسسات بالتكنولوجيا الحديثة، وشبكات الاتصال المتطورة، وتوفير بيئة حاضنة للبحث العلمي، بما يُسهم في بناء رأس مال بشري قادر على الإبداع.

هـ - تشجيع الشراكات والتعاون المؤسسي، خصوصاً في ظل المتغيرات الاقتصادية والسياسية التي تؤثر في عملية إنتاج المعرفة وتوظيفها، مثل التحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، والحكومة الإلكترونية، مما يجعل التكامل بين القطاعين العام والخاص عاملاً رئيسياً في تعزيز إنتاج وتداول المعرفة.

إنّ المضي نحو بناء مجتمع المعرفة، لا يتحقّق بمجرد توفّر الشروط التقنية أو التنظيمية وحسب، بل يستلزم إدارة شمولية متكاملة تُوازن بين الأبعاد التكنولوجية، والبشرية، والتنظيمية، بوصفها روافد متداخلة ومتربطة، فهذه الأسس لا تمثّل غايات نهائية بذاتها، بل تشكّل أدوات استراتيجية تسهم في تحويل المبادئ النظرية لمجتمع المعرفة إلى ممارسات مؤسسية فعّالة، وتُرسّخ مقوماته ضمن البنية المجتمعية والإنتاجية على حدّ سواء.

5 - خصائص مجتمع المعرفة:

يتميز مجتمع المعرفة بوجود العديد من الخصائص والمؤشرات التي يمكن من خلالها التنبؤ بدخول مجتمع ما، أو تحوّلها إلى مجتمع قائم على المعرفة، كما يمكن الاعتماد عليها في تحديده ووصفه، وفيما يلي عرض موجز لأبرز هذه المؤشرات:

1- تعدد قنوات الاتصال: يتمثّل في عدد الهواتف الثابتة والمحمولة لكل مئة فرد، وسعة الشبكات الاتصالية من حيث مُعدّل وسرعة تدفق البيانات.

2- التطوّر التكنولوجي: يُقاس بعدد الحواسيب، وعدد مستخدمي الإنترنت، وانتشار امتلاك التقنيات الحديثة كأجهزة الفاكس، والهواتف الذكية لدى الأفراد والمؤسسات.

3- الابتكار التكنولوجي: يُقاس بعدد الأعمال الابتكارية، وبراءات الاختراع، والترخيص الممنوحة لاستخدام التكنولوجيا، بالإضافة إلى حجم واردات المنتجات التكنولوجية (العالية والمتوسطة) مقارنة بإجمالي الصادرات.

4- الاستعداد الشبكي: ويشير إلى مستوى البنية التحتية في القطاعات الحكومية، والخاصة، والأهلية، ومدى توفّر المهارات، ووجود الثقافة الداعمة، والتشريعات والتنظيمات الملائمة لمتطلبات مجتمع المعرفة.

5- الاعتماد على الوسائط الإعلامية: يُقاس بمدى استخدام المنصات الإعلامية؛ لنشر مفاهيم الإدارة الرقمية، سواء عبر الإعلام الجماهيري مثل الراديو والتلفزيون والصحف والمجلات، أو من خلال الاعتماد على المصادر الخارجية كوكالات الأنباء العالمية.

6- الإدراك المعلوماتي: يُقاس بقدرة الأفراد والمؤسسات على الوصول إلى المعلومات بفعالية، من خلال المنتديات الإلكترونية، والأوراق العلمية التشاركية، وعدد اللقاءات العلمية، ومحاورها المعرفية. ويُعد من المؤشرات المركبة التي يصعب قياسها بدقة.

7- إمكانية الوصول الرقمي: يقيس مدى قدرة الأفراد على الوصول إلى الأجهزة الرقمية، والخدمات المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مثل: التجارة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني، من حيث السعة، والسرعة، والتكلفة.

8- درجة التفاعل مع متغيرات العولمة: وهو مؤشر يقيس الفجوة المعرفية الرقمية، ويُقاس بمدى الاندماج في الأسواق والمؤسسات العالمية، والانفتاح على الشراكات العابرة للحدود، وتبني المعايير الرقمية الدولية. (غراز وآخرون، 2022: 82-83)

وقد حدّدت لجنة الجماعات الأوروبية (2003) المجتمع القائم على المعرفة بأنه مجتمع يتصف بعدة اتجاهات مترابطة، متمثلة في التقدّم في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز الابتكار على المستويين المؤسسي والوطني، وبناء الاقتصاد المعرفي وإدارته، كذلك التوجه نحو العولمة وإعادة هيكلة الاقتصاد. (Economic and Social Commission for Western Asia, 2005:4)

كما قدّمت دراسة توتو (2021) عرضاً مفصلاً لخصائص مجتمع المعرفة، مقسّمة على:

1- الخصائص الثقافية:

- أ- الثقافة الكونية: تشير إلى توحيد المكان وذوبان الفروقات بين الدول والثقافات بفعل الإنترنت، وظهور الجامعات الافتراضية.
- ب - العولمة: تُجسّد الانسياب الاقتصادي والثقافي بين الدول، وتحويل العالم إلى قرية صغيرة عبر الاتصالات الفعالة.

2 - الخصائص الاجتماعية:

- أ - التفاعل الاجتماعي عن بُعد: يشمل أنشطة اجتماعية تُنفذ من خلال الشبكات، مثل التسوق والمؤتمرات عن بعد.
- ب - التفاعل الفضائي: يتحول عبره الفضاء الإلكتروني إلى شبكة اجتماعية كونية توحد الأفراد حول مصالح مشتركة.
- ج - التفاعل الإنساني مع الحاسوب: يظهر في تصميم الأنظمة الموجهة للاستخدام البشري، مثل الذكاء الاصطناعي والهندسة الإنسانية.

3 - الخصائص التقنية:

- أ - التحول إلى العمل الافتراضي: حيث تسود التفاعلات المعرفية والمعلوماتية.
- ب - الثورة التكنولوجية: تؤدي إلى تفاعل ديناميكي بين المعرفة والتكنولوجيا، مع أتمتة العديد من الوظائف.
- ج - الاستثمار في الزمن والمكان: عبر تبادل المعلومات بسرعة وفعالية عابرة للحدود الجغرافية.

4 - الخصائص الاقتصادية:

- أ - اقتصاد المعرفة: يعتمد على توليد المعرفة واستخدامها كعامل رئيس في النمو الاقتصادي.

ب - المهن الإلكترونية: تتطلب مهارات رقمية متقدمة، وتثير قضايا تتعلق بالمخاطر والمنافسة والملكية الفكرية.

5- الخصائص السياسية:

أ - إلغاء الحدود: يتلاشى فيها الطابع السياسي التقليدي، ويصبح المجتمع عالمياً.
ب - الحكومة الإلكترونية: تعتمد على قواعد بيانات وطنية، مع توفير خدمات للمواطنين بما يتناسب مع احتياجاتهم، مع ضمان حرية التعبير والإبداع.

6 - الخصائص الأمنية:

أ - أمن المعلومات: يُعدُّ من أبرز تحديات مجتمع المعرفة، ويشمل مفاهيم مثل فيروسات الحاسوب، وحماية الاقتصاد الرقمي، ومكافحة التجسس الإلكتروني. (توتو، 2021: 161-157)

اتفقت كل من دراسة القادري (2010)، ودراسة مدور (2020)، ودراسة معوض (2022) على أن مجتمع المعرفة يتميز بجملة من الخصائص الجوهرية التي تجعله مختلفاً عن المجتمعات التقليدية، حيث يقوم هذا المجتمع على إنتاج المعرفة لا مجرد استهلاكها، وتشكل فيه المعرفة محوراً اقتصادياً أساسياً يدعم الاقتصاد الوطني، ومن أبرز هذه الخصائص:

- اعتماد المجتمع على مستوى عالٍ من التعليم.
- النمو المستمر في الوسائل التعليمية، وتجديد البرمجيات التعليمية.
- دعم وتعزيز دور مراكز البحث والتطوير.
- ارتفاع متوسط المستوى التعليمي لأفراده مقارنة بالمجتمعات الأخرى.
- توظيف (عمال المعرفة) الذين يملكون مهارات فكرية، وإنسانية، وفنية، ويشكلون رأس المال الفكري الفاعل في المؤسسات.
- التراكم المعرفي الرقمي المتسارع، المخزَّن في بنوك معلومات متاحة للجميع.
- الاعتماد على بنية تحتية معلوماتية تعتمد على الحواسيب العامة، والشبكات المفتوحة.
- إنتاج صناعات ذكية تقوم على الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة.
- تحويل المنظمات التقليدية إلى منظمات ذكية. (القادري، 2010: 38؛ مدور، 2020: 9-10؛ معوض، 2022: 1225)

وانطلاقاً من استعراض ملامح مجتمع المعرفة كما انعكست في تجارب عدد من الدول المتقدمة مثل: الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وأوروبا الغربية، واليابان، يمكن تلخيص أبرز خصائص هذا المجتمع فيما يلي:

أ - المعرفة المتخصصة في مجال محدد:

تتطلب المجتمعات المعرفية امتلاك الأفراد لمعارف تطبيقية دقيقة ضمن مجالات اختصاص محددة، ويُطلق على هؤلاء الأفراد بحسب دراك (عمال المعرفة) الذين يعتمدون على رأس المال الفكري في أعمالهم؛ لإضفاء قيمة على المنتجات والخدمات من خلال تطبيقهم لمعارفهم، وتتميز مهاراتهم بقدرتهم على الاتصال، والتعلم المستمر، وتخزين وتوزيع وتطبيق المعرفة، كما يُعد وجود (ضباط المعرفة) (Knowledge Officers) في المؤسسات أمرًا ضروريًا لتنسيق الجهود وتطوير المعرفة.

ب - المنظمات المتعلمة:

يعتمد مجتمع المعرفة على ما يُعرف بـ (المنظمات المتعلمة)، وهي كيانات تنظيمية تضم فرق عمل متخصصة، تعمل ضمن بيئة تفاعلية تهدف إلى توليد المعرفة، وتوظيفها، وتحويلها إلى قيمة مضافة من خلال التعلم التنظيمي، وتُركّز هذه المنظمات على تنمية الكفاءات والمهارات أكثر من تركيزها على الاستثمار المادي والتقني.

ج - العمل الجماعي والتعاوني:

أثبتت التجربة اليابانية أهمية (العمل الجماعي) كعنصر أساسي لنجاح المنظمات المعرفية، حيث تعتمد هذه المنظمات على مجموعات عمل تعاونية تشجع على تبادل السلوكيات والخبرات، وتدعم التفكير الجماعي، مما يساهم في نقل المعرفة بسلاسة بين الأفراد والفرق.

د - البحث العلمي والاستقصاء:

يعتمد مجتمع المعرفة على تطوير الفكر الاستقصائي بين العاملين، من خلال تحفيزهم على التفكير النقدي وتحليل المشكلات المهنية، وتوفير بيئة بحثية تدعم استخدام أدوات البحث الإجمالي، إضافة إلى إنشاء مراكز معلومات وبحوث متطورة وفعّالة.

هـ - التعلم المستمر:

في ظل التطورات المتسارعة في التكنولوجيا والمعرفة، أصبح (التعلم مدى الحياة) ضرورة حتمية، إذ لم تعد الشهادات الجامعية كافية للنجاح المهني، لذلك تسعى منظمات مجتمع المعرفة إلى تطوير معارف ومهارات واتجاهات الأفراد بشكل مستمر.

و - التطور التكنولوجي المتسارع:

أدى هذا التطور إلى تغيير جوهري في أساليب العمل، وإزالة الحواجز الزمانية والمكانية. ويتوجب على الأفراد مواكبة هذا التقدم، وإتقان المهارات التقنية الحديثة، مما أدى إلى ظهور مهن جديدة تتطلب كفاءات متقدمة.

ز - الانفتاح على العولمة والتعددية الثقافية:

أصبح للمعرفة طابع عالمي، مما يتطلب من المنظمات التفكير خارج حدودها الوطنية، وتبني آليات لنقل ونشر المعرفة بين الدول، وبخاصة بين الدول الغنية والفقيرة معرفيًا، ويساهم هذا الانفتاح في تقليص

الفجوة المعرفية، وتعزيز ثقافة التنوع الثقافي واللغوي، وهو ما يُعدُّ من ملامح مجتمع المعرفة المتطور.
(كحلات، 2013: 109-125)

وتماشياً مع ما ذكر، فإنَّ بناء مجتمع المعرفة يتطلَّب الأخذ بمجموعة متكاملة من المبادئ، التي تُركِّز على تمكين الأفراد، وتعزيز الابتكار، واستخدام التكنولوجيا كأداة محورية، إلى جانب مبادئ أخرى تسهم في إيجاد بيئة داعمة، ومحفزة لإنتاج المعرفة، وتوظيفها بطرائق ترفع من كفاءة المؤسسات وفعاليتها. ولا يمكن فهم هذه الخصائص بمعزل عن السياق العام لتكوين مجتمع المعرفة، إذ إنها تمثل انعكاساً مباشراً لمستوى النجاح الإداري في مختلف مراحل بنائه وتطوره، وهو ما سيتم مناقشته لاحقاً.

6 - مراحل تكوين مجتمع المعرفة:

توجد عدة مراحل مترابطة ومتكاملة تُعدُّ أساسية لفهم طبيعة مجتمع المعرفة ومتطلباته، كما تسهم في توجيه السياسات العامة نحو بنائه بشكل فعّال، وتمثّل كل مرحلة من مراحل تكوين مجتمع المعرفة تحوُّلاً إدارياً وتنظيمياً يتطلَّب تخطيطاً دقيقاً، وتطويراً للبنية التحتية المؤسسية، وتعزيزاً للقدرات البشرية، ومن خلال هذه المراحل يمكن الوصول إلى مجتمع المعرفة، تلخيصها على النحو التالي:

المرحلة الأولى:

يُركز فيها على رأس المال البشري بعِدّه الداعمة الأساسية لمجتمع المعرفة. فعلى الرغم اختلاف الظروف المحيطة، يظل الإنسان المتعلِّم والمُدرب أساساً لأي تطور تنموي مستدام.

المرحلة الثانية:

تُعنى هذه المرحلة بتوظيف العلم والتكنولوجيا المتاحة، بما يوفّر بيئة ملائمة لنمو مجتمع المعرفة. وتتمثّل هذه المرحلة في إعداد الفرد القادر على استخدام، وتوظيف المعلومات في مختلف مجالات الحياة، على ثلاثة مستويات:

أ- المستوى التربوي: ويشمل توسيع وعي الفرد وزيادة إدراكه لبرامج وتقنيات المعلومات الحديثة.

ب- المستوى البحثي: يركِّز على استكشاف القوانين والمفاهيم ضمن إطار المعرفة العلمية.

ج - المستوى التجريبي: يُعنى بتحويل المعلومات إلى معرفة، ثم إلى ابتكار وإبداع فعلي.

المرحلة الثالثة:

مع تزايد عدد المبدعين والمبتكرين، يتكامل مجتمع المعرفة ويبدأ بتحقيق الازدهار على المستويات الاجتماعية والتعليمية والتنموية، وذلك من خلال تطوير البحث العلمي وتوظيف التكنولوجيا. (عبد التواب وآخرون، 2015: 413-414)

وأشارت دراسة قيطة (2011) إلى أنّ بناء مجتمع المعرفة يتطلَّب المرور بعدة مراحل مترابطة، تبدأ باستثمار رأس المال البشري من خلال التعليم والتدريب، واكتساب المهارات التقنية؛ ليصبح الفرد قادراً على الوصول إلى المعرفة، وتوظيفها، ثم إنتاجها، ومن بعد ذلك تهيئة البيئة الحاضنة لمجتمع المعرفة من خلال

إصلاحات شاملة تمسُّ مختلف مجالات الحياة (السياسية، التربوية، الاقتصادية، والاجتماعية)، والعمل على ترسيخ ثقافة التعلُّم الذاتي والمستمر مدى الحياة، وزيادة عدد المؤلفين، والمبتكرين، والعلماء القادرين على إنتاج المعرفة وتوليدها. (قيطة، 2011: 30)

ومن منظور تكاملي، فإن بناء مجتمع المعرفة يمرُّ بخمس مراحل مترابطة ومتكاملة، يمكن عرضها كما يلي:

- تهيئة البيئة الحاضنة للمعرفة من خلال توفير البنية التحتية التكنولوجية، ورسم السياسات التي تدعم النمو والتقدم المعرفي.
- استثمار العنصر البشري من خلال التأهيل والتدريب، والتعليم، وإعادة التعليم، مع إكساب الأفراد المهارات الضرورية للإبداع والتجديد.
- تشجيع المبدعين ودعم البحث العلمي من خلال توفير بيئات مُحفزة، ومشجعة على الابتكار والإنتاج المعرفي.
- ترسيخ ثقافة التعلُّم الذاتي مدى الحياة، وبناء القدرة الذاتية على البحث والتطوير في كافة القطاعات المجتمعية.
- إرساء منظومة تغذية راجعة فعالة تُسهم في دعم استمرارية مجتمع المعرفة عبر إعداد أجيال قادرة على توظيف المعرفة، وإنتاجها، والتعامل معها بكفاءة، مما يمكّنهم من مواجهة التغيرات والتحديات المتسارعة، وتم توضيح هذه المراحل المتكاملة من خلال الشكل التالي:



الشكل (13): مراحل تكوين مجتمع المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

وتتجلى مراحل تكوين مجتمع المعرفة في سلسلة متفاعلة ومتجانسة، تبدأ بتوفير البيئة الحاضنة للمعرفة والمعلومات، مرورًا باستثمار ونشر المعرفة وتوسيع نطاق الوصول إليها، وانتهاءً بتوظيفها في بناء القدرات وتعزيز الابتكار والإنتاج المعرفي، ولا يمكن تحقيق أي مرحلة بمعزل عن الأخرى، إذ يشكّل التقدم في كل مرحلة أساسًا للانتقال إلى المرحلة التالية، مما يعكس الطابع التراكمي لمجتمع المعرفة، ويؤكد على أهمية التكامل بين الجوانب التقنية، والبشرية، والمؤسسية في تحقيقه.

وبناءً على ما سبق، فإنّ فهم طبيعة مجتمع المعرفة تقتضي التطرق إلى أبرز مجالاته وأبعاده التي تُترجم هذا المفهوم إلى ممارسات واقعية داخل المؤسسات والمجتمع، ويُصبح من الضروري استعراض مجالاته التطبيقية وأبعاده الجوهرية التي تُجسّد هذا التحول في الواقع العملي، بما يعكس ترجمته إلى ممارسات مجتمعية ومؤسسية ملموسة. وهو ما سيتم تناوله في المحور التالي.

ثانياً: مجالات مجتمع المعرفة

في ظلّ التحوّلات والتطوّرات المتلاحقة التي يشهدها عالم الأعمال اليوم، أصبح مجتمع المعرفة يمثل حجر الزاوية في نجاح المنظمات والارتقاء بميزتها التنافسية، كما أنّ فهم المراحل السابقة يُمكن الإدارات من تحديد الأولويات وتخصيص الموارد بشكل فعّال، من خلال تحديد أبعاد ومجالات مجتمع المعرفة، والتي تُعدّ من الركائز الأساسية لفهم طبيعته وآليات عمله، إذ تُمثّل هذه الأبعاد الجوانب الرئيسية التي يتكوّن منها هذا المجتمع، وتحدد مدى تفاعله، من خلال خلق بيئة عمل متكاملة تُمكن الأفراد والمؤسسات من إنتاج المعرفة وتبادلها وتوظيفها بفعالية في مختلف القطاعات.

وتُشير أغلب البحوث والدراسات إلى أن تكامل هذه الأبعاد يُعدّ أساساً لبناء مجتمع معرفة قادر على التكيف مع المتغيرات المحيطة، وإضافة قيمة نوعية للمعرفة داخل بيئة تنظيمية تتسم بالتنافسية والتعقيد، وقد أشار العديد من الباحثين، مثل دراسة غراز وآخرون (2021)، ودراسة محمد (2019)، ودراسة خليفة (2020)، ودراسة لاغا (2023)، ودراسة الميالي وآخرون (2023) إلى هذه الأبعاد التي تشمل جميع جوانب الحياة في مجتمع المعرفة، وهي:

1 - البُعد الاقتصادي:

ينطلق هذا البُعد من حقيقة أن المعلومة أصبحت تُعامل بوصفها سلعة أو خدمة، ومصدرًا أساسيًا لخلق القيمة المضافة، من خلال توفير فرص العمل وترشيد البنية الاقتصادية، ويدل ذلك على أن المجتمع الذي يُنتج المعلومة ويوظفها في مختلف الأنشطة الاقتصادية، هو المجتمع القادر على المنافسة وإثبات وجوده عبر ما يملكه من مهارات وإمكانات، وبعبارة أخرى، فإن المجتمع الذي يُنتج ويُنتشر المعرفة، ويُوظفها اقتصاديًا، هو وحده من يمتلك القدرة التنافسية الفاعلة، ويُركّز هذا البعد على توظيف المعلومات كموارد اقتصادية، من خلال الانتقال من اقتصاد الموارد إلى اقتصاد المعرفة، بحيث تستخدم المنظمات المعارف والمعلومات؛ لزيادة كفاءتها وتحسين وضعها التنافسي، دون إغفال الابتكار والإبداع.

2- البُعد التكنولوجي:

يشير هذا البُعد إلى مدى انتشار واستخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقها في شتى مجالات الحياة، وفي جميع الأنشطة، وهذا لا يقتصر على الاهتمام بالوسائط المعلوماتية، والأجهزة، والبرمجيات، بل يتعداه إلى مدى تطويعها وتكييفها في التعليم، والبحث العلمي، وبيئة العمل داخل المنظمات، والخدمات الحكومية، كما يُعدّ هذا البعد أداة استراتيجية لإدارة المنظمات، لما تلعبه التكنولوجيا من دور محوري في توظيف

واستثمار البنية التحتية اللازمة من وسائل الاتصال والتكنولوجيا الحديثة، بما يُمكن الأفراد من الوصول السريع إلى المعلومات.

3 - البُعد الاجتماعي:

يرتكز هذا البُعد على الاهتمام بالجوانب والعوامل الثقافية المعلوماتية في المجتمع، والعمل على رفع مستوى الوعي بتكنولوجيا المعلومات، والتركيز على أهمية المعلومة ودورها في الحياة اليومية للأفراد والمؤسسات، وفي سياق إدارة المنظمات، يُعنى هذا البُعد بتصميم أنظمة تواصل فعّالة داخل المنظمة، وتعزيز ثقافة العمل الجماعي، مما يُساهم في خلق بيئة عمل اجتماعية محفّزة تواكب التطورات المستمرة، وفي ظلّ التغيّرات المتسارعة في مختلف مجالات العمل، يُعدُّ هذا البُعد من الأبعاد الجوهرية في بناء مجتمع المعرفة، حيث يرتبط بإدارة المعلومات والتركيز على رأس المال البشري والاجتماعي؛ بهدف تقليص الفجوة بين العمل الفكري والعمل اليدوي، مما يؤدي إلى رفع مستوى إنتاجية المنظمات ضمن بيئة داعمة للتغيير.

4 - البُعد الثقافي:

يرتكز هذا البُعد على إطار محدّد من الأنماط القيمية والتوجّهات الفكرية التي تحكم علاقة الأفراد بالمعلومة والمعرفة، ويهتم بالقدرات الإبداعية للأفراد، وقبول الآراء المختلفة، وتشجيعهم على الاستمرار في التعلّم مدى الحياة، كما يُعنى بتوفير إمكانيات التجريب الحر، والإبداع، والانفتاح على الثقافات والتجارب الأخرى، والتكيف مع التطورات الفكرية والتكنولوجية.

5 - البُعد السياسي:

يتجلى هذا البُعد في وجود إطار مؤسسي يدعم المشاركة في اتّخاذ القرار بشكل رشيد وعقلاني، في ظلّ تشريعات تُعزز المعرفة، مثل قوانين حماية الملكية الفكرية والنشر العلمي، ويسهم ذلك في تشجيع الاستثمار في البحث العلمي والتعليم، وتوفير مناخ سياسي يتسم بالشفافية والانفتاح والمشاركة المجتمعية في صناعة القرار، إلى جانب توفير الموارد والمتطلبات التي تُعدّ محركًا رئيسيًا لتسريع التحول نحو مجتمع المعرفة.

6 - البُعد التربوي:

يُعدّ هذا البُعد الأساس الذي يُعتمد عليه في تطور الأفراد والمنظمات، حيث إن التعليم يمثل الأداة الرئيسية التي من شأنها تشجيع الأفراد داخل المؤسسات على التفاعل الإيجابي مع المعرفة، سواء من حيث إنتاجها، أو توظيفها، أو تطويرها، إذ يُمثّل التعليم استثمارًا طويل الأمد في رأس المال البشري، من خلال تدريب الكوادر على استخدام تكنولوجيا المعلومات، وإدارة المعرفة بفعالية. (غراز وآخرون، 2021: 515-516؛ محمد، 2019:

127؛ خليفة، 2020: 69-71؛ لاغا، 2023: 40-41؛ الميالي وآخرون، 2023: 346-347)

وأضافت دراسة قيطرة (2011) بعدًا دينيًا إلى أبعاد مجتمع المعرفة، وقد يبدو هذا البعد خارج الإطار الإداري أو التقني لبعض المهتمين بالإدارة، إلا أنه يُركز على دور القيم الدينية في دعم السلوكيات المعرفية داخل

المنظمات. ومن أبرز تلك السلوكيات: تشجيع طلب العلم، وإتاحة المعرفة للجميع دون تمييز، وضبط استخدام المعرفة بما يُحقّق مصلحة الجماعة، مما يُعزّز من المسؤولية المجتمعية للمنظمات، ويُحقّق العاملين على الإنتاج والإبداع ضمن إطار قيمي وأخلاقي. (قيطة، 2011: 25)

وفي السياق ذاته، أظهرت العديد من الدراسات، من بينها دراسة الحربي وآخرون (2017)، ودراسة محمد (2019)، أن مجتمع المعرفة قد خضع لتعدّد في التعريفات، انطلاقًا من أبعاده الأساسية، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ - البُعد المعرفي (القائم على التوظيف الفعال للمعرفة)

يُعرّف تقرير التنمية الإنسانية العربية (2003) المعرفة بأنها "مجمّل البيانات والمعلومات والأفكار التي يمتلكها الفرد أو المجتمع ضمن سياق دلالي وتاريخي محدد"، ولها دور حاسم في توجيه سلوك الأفراد في جميع مجالات النشاط الإنساني، وبناءً عليه، فإن توليد المعرفة وتوزيعها، وتوظيفها بشكل فعّال، يُمثّل محورًا أساسيًا في بناء مجتمع المعرفة، إذ تُحوّل المعرفة إلى سلوكيات وقرارات إدارية عالية الجودة، تدعم الابتكار وتُعزّز القدرة التنافسية.

ب - البُعد التنموي (القائم على التنمية المستدامة)

يرتبط مجتمع المعرفة ارتباطًا وثيقًا بالتنمية، إذ يُساهم في تطوير عناصر الإنتاج وتعزيز النمو الاقتصادي من خلال ربط التعليم والبحث العلمي بالاحتياجات التنموية، وتمكين الأفراد من المشاركة الفعّالة في التنمية، وتأهيلهم لسوق العمل القائم على المعرفة، باعتبارها عنصرًا جوهريًا في منظومة الإنتاج.

ج - البُعد التعليمي (القائم على تشكيل مجتمعات التعلّم)

ويُركّز هذا البُعد على تحديث المعارف وتطوير المهارات من خلال إنشاء مجتمعات تعلّم تفاعلية داخل المؤسسات. ويشير تقرير اليونسكو إلى أن التعلّم في مجتمع المعرفة لا ينحصر زمنيًا بمراحل التعليم، ولا مكانيًا بالمؤسسات التعليمية، بل هو عملية مستمرة تتكيّف مع المتغيرات التكنولوجية، وتُشجّع على تبادل المعارف والخبرات بشكل تعاوني، عبر التعليم الرسمي وغير الرسمي.

د - البُعد المعلوماتي (القائم على تكنولوجيا المعلومات)

يتمحور هذا البُعد حول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جمع، وتحليل، ومعالجة، وتخزين البيانات، وتوفير أدوات رقمية فعّالة لإدارة المعرفة، ويُعدّ مجتمع المعلومات مجتمعًا يُركّز على إنتاج المعلومات وتحليلها وتداولها، ويُعزّز نظم التعاون عبر الإنترنت، كقواعد البيانات، والتطبيقات السحابية، مما يُساهم في تحسين الأداء الإداري واتخاذ القرارات.

هـ - البُعد الدولي (القائم على الشراكة العالمية)

يُجسّد هذا البُعد أهمية التعاون الدولي في تبادل المعرفة والخبرات، من خلال شراكات بين المؤسسات البحثية والجامعية عبر الحدود، ويوضّح تقرير التنمية الإنسانية العربية (2002)، أن إنتاج المعرفة لا يقتصر على بناء قاعدة محلية، بل يتطلب الانفتاح العلمي والعمل المشترك على قضايا التنمية والابتكار، مما يحقق تكاملاً معرفياً عالمياً من خلال التعاون مع مراكز الأبحاث الدولية وتبادل الخبرات.

و- البُعد التنظيمي (القائم على إدارة المعرفة)

يُشير هذا البُعد إلى قدرة المؤسسات على إدارة المعرفة من خلال هياكل تنظيمية مرنة، وثقافة مؤسسية داعمة؛ لتبادل المعرفة دون احتكار، كما يشمل أدوات رقمية وإجرائية؛ لجمع وتنظيم ومعالجة واسترجاع المعرفة، وتعدّ مبادرات دعم إدارة المعرفة ودمجها في خطط المؤسسة من عناصر تعزيز الميزة التنافسية؛ لمواجهة التغيرات بفعالية.

ز - البُعد الاقتصادي (القائم على اقتصاد المعرفة)

في ظل الثورة الرقمية، أصبحت الصناعات والخدمات المعتمدة على المعرفة الركيزة الأساسية للاقتصاد الحديث، حيث يعتمد اقتصاد المعرفة على ترميز المعلومات، وتخزينها، ومعالجتها، ونقلها، كما يُمثّل الاستثمار في البحث العلمي والتطوير المحرّك الأساسي لتكوين رأس مال معرفي، ويُشدد تقرير اليونسكو على أن اقتصاد المعرفة لا يقتصر على تداول المعلومة، بل يتطلب ثقافة تُشجع على استثمارها في المجالات الصحيحة، بما يُحقق النمو الاقتصادي المستدام. (محمد، 2019: 127؛ الحربي وآخرون، 2017: 217-220)

وفي هذا الصدد ترى الباحثة أنّ مجتمع المعرفة يمتدّ عبر مجموعة من الأبعاد المتكاملة التي تعكس طبيعته الديناميكية، ومن منظور إداري فإن فهم هذه الأبعاد يعدّ ضرورياً؛ لتصميم السياسات، وتوجيه الموارد بالشكل الذي يدعم التحول الفعال نحو هذا النموذج المجتمعي، وتكمن هذه الأبعاد في:

1 - حوكمة المعرفة

يُعد مفهوم الحوكمة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت؛ للمساهمة في معالجة العديد من التحديات والمعوقات التي تواجه المنظمات، وذلك من خلال وضع قواعد وأسس للضبط والرقابة والتوجيه؛ بهدف تحقيق الصالح العام وترسيخ الرشد المؤسسي، وعند إسقاط هذا المفهوم على عمليات إدارة المعرفة، يظهر مصطلح "حوكمة المعرفة"، الذي يهتم بوضع إطار تنظيمي يوازن بين الحرية والانضباط ضمن سلطة القانون، ويرتكز على مبادئ الشفافية، والوضوح، والدقة، بما يُسهم في تحسين فعالية إدارة المعرفة، وتهيئة بيئة محفّزة لنشرها ونقلها واستخدامها وتحديثها.

وقد برز مفهوم حوكمة المعرفة في مطلع الألفية الثالثة، حيث قدّم كل من (نيكولاي فوس) (Nicolai Foss) و(آنا جراندوري) (Anna Grandori) إسهامات مهمة في هذا المجال، من خلال وضع الأسس المنهجية

لحوكمة المعرفة، والتي تتضمن توجيه عمليات إنتاج المعرفة والاحتفاظ بها وتوزيعها، في ضوء تطبيق مبادئ الحوكمة وآلياتها. (زيان، 2019: 1683)

وتشير الأدبيات المنشورة في مجال الحوكمة والمعرفة إلى أن كلا المفهومين ظهرا في العام نفسه، وهو عام 1974، وقد أسام (كارل وييج Karl Wiig)، أحد أبرز رواد إدارة رأس المال البشري، في تطوير المفهوم، إلى جانب (سوزان زنجير Suzanne Zyngier)، وزملائها الذين قدّموا في عام 2004 مصطلح (حوكمة إدارة المعرفة Knowledge Management Governance)، وهو ما يعني تطبيق مبادئ الحوكمة على ممارسات إدارة المعرفة؛ بهدف تعزيز فعاليتها، وضمان تحقيق الفوائد المرجوة منها ضمن إطار منظم. (باطين وآخرون، 2022: 1746)

وتُعرف حوكمة المعرفة بأنها: "مجموعة من الضوابط والإجراءات التي تشكّل إطارًا موجّهًا ومرشدًا، يُمكن من تفعيل عمليات إدارة المعرفة داخل الجامعات، من خلال هيكل إداري مستقل يلتزم بمبادئ الحوكمة المؤسسية في هذا المجال؛ بهدف السيطرة على عمليات إدارة المعرفة وتوجيهها بما يضمن جودتها وكفاءتها. (زيان، 2019: 1655)

وتتطلب حوكمة المعرفة الاعتماد على نظم المعلومات الإدارية، بوصفها من الركائز التقنية والإدارية الأساسية في بناء مجتمع المعرفة، إذ تُمثّل هذه النظم بنية تحتية معرفية تُساعد المنظمات على تحويل البيانات إلى معرفة، وتحويل المعرفة إلى أدوات للتنمية والتطور، وتكمن أهمية هذه النظم فيما توقّره من حلول تكنولوجية فعّالة تُمكن من نشر المعرفة ومشاركتها داخل المنظمات وفيما بينها، وفي هذا السياق تظهر العلاقة بين الحوكمة كإطار تنظيمي ومجتمع المعرفة علاقة وثيقة، إذ تسهم في تنظيم كيفية إنتاج المعرفة، وتخزينها، ونقلها، وتوظيفها، من خلال توظيف الأدوات والحلول الرقمية، بما يضمن الاستخدام الأمثل للمعرفة كمورد استراتيجي، ويؤدي تطبيق الحوكمة في مجتمع المعرفة إلى بروز عدد من المقومات الجديدة، من أبرزها:

أ - الحوكمة عبر تكنولوجيا المعلومات: وتُعد أداة تمكينية تعتمد على مجموعة من البرامج والإجراءات التي تتحكم في المحتوى غير المرغوب فيه، وتعمل على إتلافه؛ لحماية الجهات من المخاطر المحتملة.

ب - التعليم القائم على الإنترنت: من خلال تقديم البرامج التعليمية والتربوية عبر الوسائط الرقمية، مثل أنظمة إدارة المعرفة، والمنصات التعليمية، والمستودعات الرقمية، مما يُعزّز الشفافية وسرعة الوصول إلى المعلومات.

ج - الاستجابة الإلكترونية: التي تكشف عن قدرة المنظمات على التفاعل السريع والفعال مع مستخدمي الوسائط الإلكترونية، من خلال موازنة الأهداف مع البنى المعلوماتية، بما يُعزّز تدفق المعرفة وسرعة تبادلها.

د - الدعم المعرفي والمشاركة الفعالة: التي تُعد من ركائز حوكمة إدارة المعرفة، حيث تُمكن المستفيدين من الإسهام النشط في العملية المعرفية.

هـ - الشفافية والإفصاح المعلوماتي: التي تعزز الثقة بين المستويات التنظيمية، من خلال توفير المعلومات بشكل واضح وسهل الوصول، مما يُمكن من اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة.

و- التفاعل والمشاركة عبر المنصات الرقمية: من خلال تشجيع المستفيدين على الاندماج والمساهمة في اتخاذ القرار بطريقة مرنة عبر شبكات التواصل والمواقع التفاعلية، وهي من أهم مقومات بناء مجتمع معرفي معلوماتي تسوده الحوكمة المعرفية. (عثمان، 2018: 289-291)

وتشير دراسات حديثة إلى أهمية المعلومات ودورها الجوهرية في دعم التفكير الاستباقي بدلاً من الاستنتاجي، بما يعني استبصار الواقع، ووضع حلول إيجابية مسبقة، كما ترتبط حوكمة المعرفة ارتباطاً وثيقاً بما يُعرف بـ (أخلاقيات المعرفة)، والتي تُعد مكوناً جوهرياً في إطار الحوكمة، وتتمثل في مجموعة من القيم والاتجاهات الإيجابية التي تحت الأفراد على الالتزام بالسلوك الأخلاقي عند التعامل مع المعرفة، مثل احترام حقوق الملكية الفكرية، والأمانة العلمية، وحماية الخصوصية، فلا يمكن تصوّر حوكمة فعالة للمعرفة دون وجود إطار أخلاقي ناظم لها، ونظراً لأهمية المعرفة في العصر الحديث، برزت العديد من القضايا الأخلاقية المرتبطة بالتقدم العلمي والتكنولوجي، ومنها قضية الجينوم البشري، التي تطرح تحديات حول الاستخدام الأخلاقي، وغير الأخلاقي للمعلومات الوراثية، والمتاجرة بالأعضاء البشرية، والتسويق للمنتجات الضارة بالصحة العامة، واستخدام الأسلحة المدمرة للبيئة، ومن أبرز القضايا ذات الصلة بموضوع الدراسة قضية انتهاك حقوق الملكية الفكرية، سواء التقليدية منها، أو الرقمية مثل: الخصوصية الرقمية، وسرقة الأجهزة والبرمجيات، والقرصنة وتسريب البرمجيات عبر الإنترنت، والاستنساخ غير القانوني للبرامج المحمية، وتشويه وإتلاف المعلومات، وتهديد سريتها، حيث أدى التطور الرقمي إلى زيادة انتشار البرامج الضارة التي تُصمم لإلحاق الضرر بالأجهزة وتعطيل الأنظمة، إذ تشير التقارير إلى ظهور أكثر من 200 فيروس جديد شهرياً، قادرة على إتلاف الملفات ونشرها عبر الإنترنت، ما يُشكل تهديداً لأمن المعلومات وسلامة قواعد البيانات، كما وظهرت قضايا جديدة ترتبط بـ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ما يدعو إلى ضرورة وضع نظم رقابة أخلاقية فعّالة تحاسب الجهات المسؤولة عن توظيف المعرفة، وتفرض سياسات رقمية صارمة؛ لضمان استخدام آمن وأخلاقي للمعرفة. (الجوزي، 2014: 23-27)

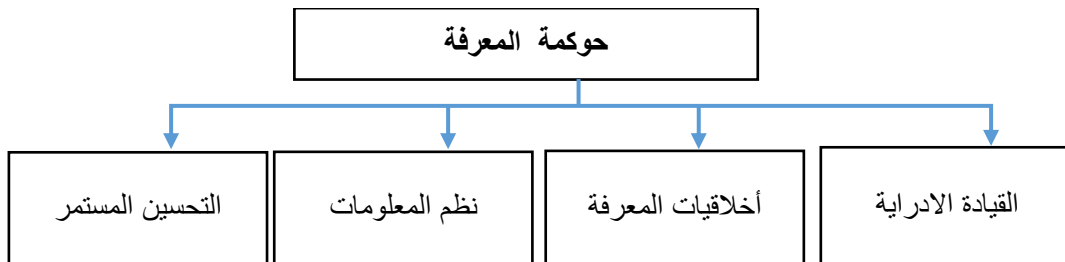
ويظهر أثر حوكمة المعرفة بوضوح في مجال المحاسبة والمساءلة الأكاديمية، إذ أصبح أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية أكثر خضوعاً للمساءلة بشأن أدائهم الأكاديمي، في ظل وجود آليات لتقييم الأبحاث وقياس الالتزام بالمسؤوليات، وضمان تحقيق الأهداف التعليمية بجودة عالية، كما باتت فرص التوظيف والترقي تعتمد بدرجة أكبر على نتائج هذه التقييمات. (Beerrens, 2008:22)

كما تشير دراسة زيان (2019) إلى أن أبرز المقومات المتعلقة بحوكمة عمليات المعرفة، تتجلى في وجود قيادة عليا تؤمن بأهمية المعرفة وتدعمها، وتعمل على صياغة رؤية استراتيجية واضحة لإدارة المعرفة، مع

وضع معايير وإجراءات تحكم عمليات إنتاج ونقل وتخزين وتوظيف المعرفة، كما يشمل ذلك وجود هيكل تنظيمي واضح يحدّد المسؤوليات والصلاحيات المرتبطة بجمع وتقييم ونشر المعرفة، إلى جانب ترسيخ ثقافة تنظيمية داعمة تُشجّع على مشاركة المعرفة بين الأفراد، وتعد نظم المعلومات الإدارية من الركائز الداعمة لحوكمة عمليات المعرفة، وذلك من خلال وحدات متخصصة وقواعد بيانات تغطي مختلف جوانب المعرفة، والعاملين على إنتاجها، وتداولها، وتطويرها، كما يتطلب الأمر وجود أطر تشريعية وقوانين تنظيمية تضمن تفعيل هياكل الحوكمة، من خلال تطبيق آليات المتابعة والتقييم لقياس الأداء المعرفي، بما يعزز الرقابة الفعالة عبر اللجان والمجالس و فرق العمل المكلفة بمتابعة ممارسات إدارة المعرفة، ولا تكتمل هذه المقومات دون توفير الدعم المادي اللازم لحوكمة عمليات المعرفة، إلى جانب تقديم مكافآت مادية، أو معنوية للمساهمين في إدارة المعرفة بفعالية، وتعدد الموارد المالية وحسن توظيفها، بما يعظم منافع جميع الأطراف ذات العلاقة بالمعرفة. (زيان، 2019: 1683 - 1684).

ومن الضروري التأكيد على أن حوكمة المعرفة تمثل في الوقت ذاته تحديًا وضرورة، فهي تُعد تحديًا لما تتطلبه من موارد وتغييرات تنظيمية وثقافية وتقنية واسعة، وضرورة لكونها الضامن الرئيسي لإدارة فعّالة للمعرفة داخل المنظمات، لا سيما في ظل التغيرات الهيكلية المتسارعة، حيث تحتاج المؤسسات إلى تطوير آليات حوكمة مرنة وفعّالة تُعزّز التكامل بين الإدارات المختلفة، وتضمن تدفق المعرفة واستخدامها بالشكل الأمثل كمورد استراتيجي؛ لتحقيق الاستدامة المؤسسية وتعزيز القدرة التنافسية في بيئة تتسم بالتغير والتعقيد.

واستنادًا إلى ما سبق، تُعد حوكمة المعرفة أداة رئيسية وإطارًا تنظيميًا يهدف إلى تنظيم العمليات المعرفية داخل المنظمات، بما يشمل توليد المعرفة وتخزينها واستخدامها بفعالية، ويتم ذلك من خلال تعزيز آليات الشفافية، والمساءلة، والابتكار، إذ تسهم هذه الآليات في إدارة الأصول المعرفية وتيسير تدفق المعلومات بين مختلف المستويات التنظيمية، كما تدعم الحوكمة التحسين المستمر في إدارة المؤسسات، بما يضمن الاستفادة المثلى من المعرفة، ويعزز أخلاقيات التعامل معها، ويُكرّس ثقافة المشاركة، ويضمن الحماية من ضياع المعرفة أو إساءة استخدامها، لا سيما في البيئة الرقمية المعاصرة، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل (14): عناصر حوكمة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

2 - مجالي التعليم والتدريب

يمثل كلُّ من التعليم والتدريب ركيزتين أساسيتين في بناء مجتمع المعرفة، إذ إن المجتمعات المعرفية لا تقوم فقط على الموارد الاقتصادية، أو الطبيعية، بل تعتمد بدرجة رئيسية على رأس المال البشري المؤهل معرفياً وتكنولوجياً، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال أنظمة تعليم وتدريب فعّالة ومستمرة.

وقد حدد (الإعلان العالمي حول التربية للجميع) هدفًا رئيسيًا يتمثل في تمكين كل فرد – سواء أكان طفلًا أم يافعًا أم راشدًا – من الاستفادة من فرص تربوية مصمّمة لتلبية حاجاته الأساسية في التعلم، من خلال بناء مجتمع تعليمي تُتاح فيه المعرفة للجميع، ويصبح بالإمكان تحقيق مجتمع المعرفة. (المنتدى العالمي للتربية، 2000: 12).

وفي هذا السياق، تشير دراسة Brennan وآخرون (2004) إلى أن انتشار المعرفة يرتكز على إنشاء برامج تدريبية جديدة، وتأسيس مؤسسات تعليم عالٍ، والزيادة في أعداد الخبراء، والطلاب، والعاملين، مما يؤدي إلى تغير الديناميكية الاجتماعية للجامعات، ويسهم في تطوير مجتمع المعرفة. (Brennan *et al*, 2004: 53).

كما أكدت دراسة Beerkens (2008) على ضرورة قيام الجامعات بتغييرات جوهرية؛ لدعم وتنمية مجتمع المعرفة، وتشمل هذه التغييرات النماذج التنظيمية في التعليم والبحث، ونماذج الحوكمة المؤسسية، فمن أجل التحول إلى مجتمع المعرفة، لا بد للدول من تطوير قدراتها البشرية عبر تعزيز مهارات الأفراد، وتبني مفهوم التعلم مدى الحياة والتعليم المستمر، أما في مجال البحث، فتتمثل التغييرات في إنشاء مراكز بحثية جديدة، وتحقيق تمويل مستدام لها، والمشاركة في البحوث الاستراتيجية، مع التأكيد على أهمية مراكز التميز البحثي، واستخدام نتائج البحوث فعليًا في دعم الاقتصاد والابتكار ضمن إطار اقتصاد المعرفة. (Beerkens, 2008:20–21).

وفي نفس السياق اكدت دراسة Bentouta (2024) أنه من الضروري تحسين وتطوير البحث العلمي، فالبحث العلمي المستمر هو اساس بناء مجتمع معرفي متكامل، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تنوع مصادر التمويل؛ لدعم البحث العلمي، وتعزيز دور مراكز الأبحاث ودعمها بالتمويل، وتشجيع الندوات والمؤتمرات التي من خلالها يتم تبادل التجارب والخبرات. (Bentouta,2024:571)

وقد عرّف العديد من الباحثين مجتمع المعرفة بطرائق مختلفة، إذ يرى (دانيل بيل) أنّ مجتمع المعرفة هو "ذلك المجتمع الذي يشكل نفسه بصورة متماسكة حول المعرفة بهدف إدارة عملية الابتكار والتغيير داخله"، بينما يرى الباحث (الياباني يونيجي ماسودا)، أن مجتمع المعرفة هو "ذلك النمط من المجتمعات الذي يصبح فيه امتلاك المعلومات – وليس الثروة المادية – هو القوة المحركة لعملية التحول والتنمية، والمجتمع الذي تزدهر فيه الابتكارات العقلية البشرية" (خليفة، 2019: 22)، ويؤكد ذلك على أهمية توفّر الكفاءات الإبداعية، والعقول المبتكرة (رأس المال البشري)، وتطوير قدرات الأفراد على توظيف المعرفة في الابتكار وحل المشكلات، وذلك من خلال التعاون الفعّال مع المؤسسات الأكاديمية وغيرها من المنظّمات القادرة على مواكبة ثورة المعرفة وتلبية احتياجات المجتمع.

ومن زاوية أخرى، يُعد التعليم الإلكتروني عن بُعد من أهم العوامل الداعمة لعمليات التنمية وبناء مجتمع المعرفة، إذ يمثل التعليم الإلكتروني منظومة من البرامج التعليمية، أو التدريبية المقدمة للمستفيدين في أي زمان أو مكان، عبر وسائط الاتصال الحديثة التي توفر بيئة تفاعلية متعددة المصادر، تسهم في بناء المعرفة وتنميتها لدى جميع أفراد المجتمع في مختلف ميادين إنتاج المعرفة. ويسهم هذا الشكل من التعليم في تعزيز القدرات، وتنمية المهارات، ودعم فرص الإبداع والابتكار، مما يدفع باتجاه بناء مجتمع معرفي.

ولتحقيق هذا الهدف، لا بد من تهيئة البنية التحتية والتشريعية الداعمة لنشر التعليم الإلكتروني وتطويره بما يتناسب مع العمل على تحويل التدريب من الطابع النظري إلى الطابع التطبيقي، والتركيز على جودة المخرجات التعليمية، ومستوى الأداء مع وتيرة التطور التكنولوجي المتسارع (عثمان، 2016: 83-85)، وقد أشارت دراسة عامر (2014) إلى أن التعليم الإلكتروني يُعد وسيلة فعالة لمواكبة التغيرات المتسارعة في المعرفة والمعلومات، ويجسد مفهوم التعليم المستمر، وهو أحد الخصائص الجوهرية لمجتمع المعرفة. (عامر، 2014: 198)

ويؤكد تقرير جامعة الدول العربية (2005) حول (الرؤية الإقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في العالم العربي)، أن الدول العربية تواجه تحديًا كبيرًا يتمثل في التطور التكنولوجي السريع، ويجب عليها بلورة رؤية مستقبلية تجعل من التعليم الإلكتروني أحد الأركان الأساسية في العملية التعليمية، وقد أوصى التقرير بضرورة تبني استراتيجية عربية موحدة؛ لدعم وتطبيق التعليم الإلكتروني (لاغا، 2023: 37).

وتُعدُّ مؤسسات التعليم العالي حاضنات رئيسية للمعرفة، وتشكل بذلك ركيزة محورية في بناء مجتمع المعرفة، ولا يمكن إغفال أهمية الجودة في هذه المؤسسات وأثرها البالغ في عملية البناء؛ إذ إن نجاح أي نظام تعليمي، أو تدريبي يعتمد بدرجة كبيرة على مدى الالتزام بمعايير جودة معترف بها محليًا ودوليًا.

وفي ظل التحول الرقمي، وما نجم عنه من بروز التعليم عبر الإنترنت كمنظومة تعليمية عابرة للحدود، بات من الضروري إحداث تغييرات جوهرية في مفاهيم ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، ويجب على الجامعات أن تقدم برامج ومقررات تتوافق مع المعايير الأكاديمية والمهنية المعتمدة، لاسيما أن التعليم الإلكتروني يُعد أسلوبًا حديثًا نسبيًا في العالم العربي، ويحتاج إلى اعتماد رسمي، واعتراف من الجهات الحكومية المختصة؛ لضمان موثوقية ومصداقية الشهادات الممنوحة من خلاله. (سلامي وآخرون، 2019: 37).

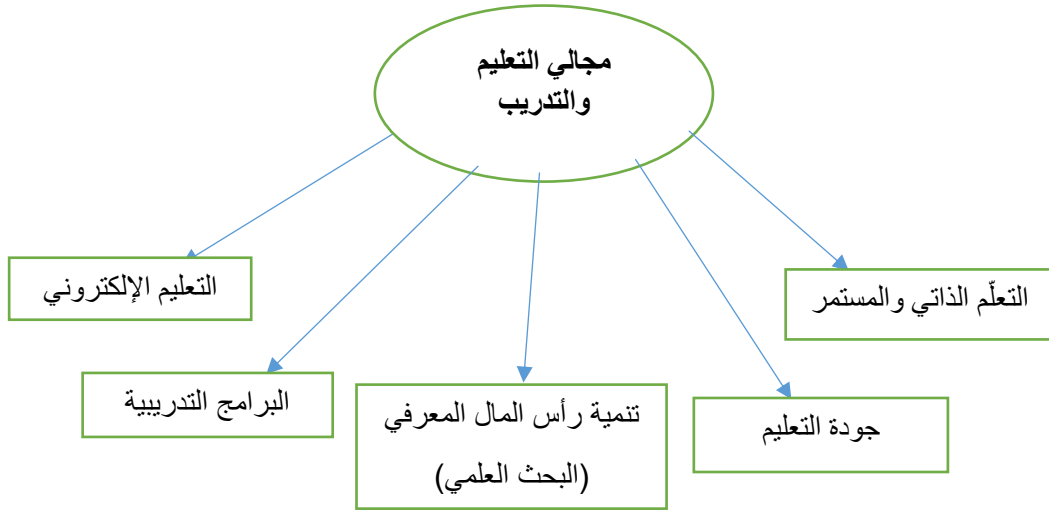
وقد أكدت دراسة (Xinrou 2024)، أنّ جودة التعليم العالي تلعب دورًا محوريًا في تعزيز مجتمع المعرفة؛ فكلما ارتفعت جودة التعليم، زادت القدرة على بناء هذا المجتمع، ويشمل ذلك تحسين بنية التعليم العالي، وتطوير أنظمة وآليات التدريب ذات الصلة، وابتكار أساليب التعليم والتدريس، وتحفيز المتعلمين على مواصلة التعلم مدى الحياة، مما يسهم في تنمية المعرفة وتعزيزها (Xinrou, 2024: 269).

وبالمثل فإنّ جودة التعليم العالي تسهم في رسم ملامح تطور المجتمعات، وتقدّم مؤسساتها وأجهزتها، الأمر الذي جعل من قضايا الجودة محورًا رئيسيًا في العديد من المؤتمرات والندوات العالمية، وقد أدى هذا الاهتمام

إلى وضع آليات واضحة تربط بين التغيرات التي تشهدها مؤسسات التعليم العالي ومتطلبات الانفتاح والعولمة واقتصاد المعرفة (غراز وآخرون، 2022:521).

وبناءً على ما تقدم، فإن هذا البعد يُعد حجر الزاوية في مسار بناء مجتمع المعرفة، نظرًا لدوره في إعداد الأفراد وتأهيلهم لاكتساب المهارات المعرفية، والتقنية اللازمة للتفاعل مع بيئة ديناميكية تتسم بالتغير المستمر، فالفعالية التعليمية والتدريبية لا تتحقق بمجرد تطوير المناهج وحسب، بل من خلال إدارة شاملة للمنظومة التعليمية والتدريبية، تقوم على مبدأ التعلم الذاتي والمستمر، مع التأكيد على أهمية تبني المؤسسات الإدارية لسياسات تدمج التكنولوجيا في التعليم، وتعزز البرامج التدريبية الموجهة نحو متطلبات الاقتصاد المعرفي، ويرتكز هذا البعد كذلك على موازنة مخرجات التعليم مع سوق العمل، وتنمية رأس المال الفكري والمعرفي، مما يعزز من جودة البحث العلمي، لاسيما في إطار دعم الشراكات بين الجامعات، ومراكز التدريب، والقطاع الخاص، بما يضمن توجيه البرامج نحو المهارات الفعلية المطلوبة، ولا يقتصر دور هذا البعد على إعداد الأفراد لسوق العمل؛ بل يتجاوز ذلك ليُشكل أداة فاعلة لبناء مجتمعات قادرة على المنافسة عالميًا، من خلال سياسات تعليمية مرنة، واستثمارات مستدامة في البنية التحتية المعرفية.

والشكل التالي يوضح عناصر مجالي التعليم والتدريب كأحد الأبعاد الأساسية في بناء مجتمع المعرفة:



الشكل (15) : عناصر مجالي التعليم والتدريب

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

3 - الاحتياجات التنموية والتطوير

يشير تقرير التنمية الإنسانية العربية (2003) إلى أن المعرفة تُعد سلعة ذات منفعة عامة، تدعم الاقتصاديات والنظم الاجتماعية، وتسهم في تحقيق تنمية المجتمعات، فضلاً من انتشارها في مختلف مجالات النشاط الإنساني، ويشير التقرير أن قيمة المعرفة في سياق التنمية تعتمد على مدى فاعلية تطبيقها؛ وذلك من خلال إيجاد روابط متينة بين نظم التعليم وسوق العمل، وكذلك تعزيز الصلات بين الباحثين، والمنتجين، وصنّاع القرار، ويسهم هذا التكامل في تحقيق اتّساق أكبر بين هياكل التعليم ومُدخلاته ومخرجاته، ومتطلبات الإنتاج والتنمية، بما يعزز رفاه الإنسان ويخدم أهداف التنمية الشاملة، ولا شك أن تلبية الاحتياجات التنموية لمجتمع المعرفة تتطلب بناء علاقات وثيقة بين المعرفة والتنمية، بالنظر إلى أن المعرفة أصبحت أداة فاعلة؛ لتلبية الحاجات الاقتصادية، ومكوّنًا أساسيًا في تحقيق التنمية المستدامة. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2002: 5)

وفي هذا السياق، تشير دراسة Beer-kens (2008)، إلى أن من السمات البارزة لمجتمع المعرفة تكمن في تبنّيه لثقافة معرفية تحفّز على إنتاج المعرفة والاستفادة منها، فمجتمع المعرفة ليس بالضرورة المجتمع الذي يضم عددًا أكبر من الخبراء، أو التكنولوجيين؛ بل هو المجتمع الذي ترسّخت فيه ثقافة معرفية شاملة تركز على بُنى وآليات داعمة للمعرفة، مما يؤدي إلى استثمار متزايد في البحث العلمي والتطوير كمصدر للإبداع، ونتيجة لذلك؛ يتحقق نمو ملحوظ في الإنتاج الصناعي بكافة أنواعه، وتظهر أنشطة ومشروعات تجارية جديدة، مما يرفع الناتج القومي الإجمالي ويزيد من فرص التوظيف، وعند تحقق هذه المعادلة، تصبح المعرفة محرّكًا رئيسيًا للإبداع، وعجلة دافعة للاقتصاد. (Beer-kens, 2008:3)

وتجدر الإشارة هنا أنّ تقرير المعرفة العربي لعام 2009 قدّم تصورًا واضحًا للعلاقة التي تربط بين المعرفة والتنمية، حيث يرى أن المعرفة -بمختلف أشكالها من اكتساب وإنتاج وتوطين وتوظيف- تُعد في آن واحد أداة وغاية للمجتمع ككل، وتتميز هذه المعرفة بإمكانية وصولها إلى جميع الشرائح المجتمعية على قدم المساواة، وفي مختلف المجالات المعرفية، بما في ذلك العلمية، والفنية، والثقافية، إلى جانب الخبرات المجتمعية المترابطة. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2009: 33)

كما كشف تقرير المعرفة العربي عن وجود فجوة معرفية كبيرة في البلدان العربية، تعود إلى تدني مستويات التعليم، وضعف المناهج، وقلة الاستثمار في التعليم والبحث العلمي. وهو ما يفرض ضرورة تبنّي مناهج تنموية مبتكرة قادرة على تجاوز تلك الفجوة، وأشار إلى أن المنطقة العربية تظل مستوردة ومستهلكة لنواتج المعرفة أكثر من كونها منتجتها، مما يتطلب بذل جهود كبيرة لإحداث تحوّل جذري نحو إنتاج المعرفة محليًا، بوصفه السبيل الوحيد للمساهمة الفعلية في التنمية المستدامة. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2009: 34)

ويُعد مفهوم الاقتصاد القائم على المعرفة مُكمّلًا لفكرة مجتمع المعرفة؛ إذ يشير إلى توظيف المعرفة في توليد المنافع الاقتصادية، حيث تُعد المعرفة موردًا رئيسيًا يمكنه تعزيز ثروات المجتمع وتحسين نوعية الحياة، ويقوم هذا النوع من الاقتصاد على أربع ركائز أساسية:

أ - نظام مؤسسي يوفّر حوافز فعّالة لتشجيع إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها.

ب - رأس مال بشري متمثل في موارد بشرية متعلمة وماهرة.

ج - بنية معلوماتية متطورة قائمة على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

د - نظام ابتكار فعال يعتمد على البحث والتطوير. (أبو عزام، 2020: 96)

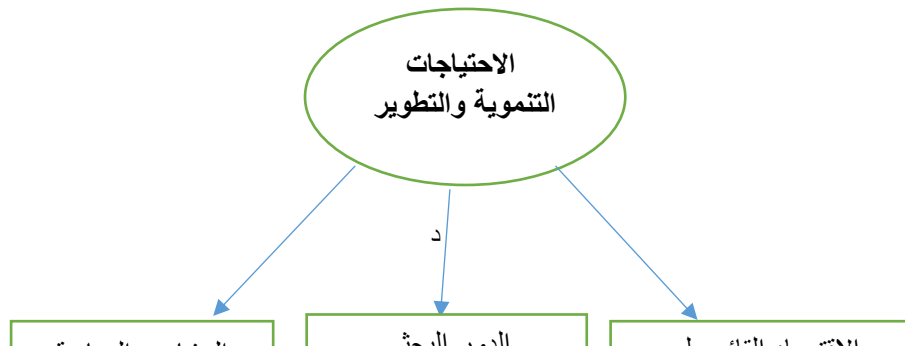
وفي نفس السياق، يؤكد (Cortese 2003) أن التعليم العالي يؤدي دورًا محوريًا في الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد القائم على المعرفة، ويرتبط هذا الدور الوثيق بتحقيق التحسين الاقتصادي، مما يعزز من تنمية المجتمعات المحلية، لذا يُنظر إلى التعليم العالي بوصفه محركًا رئيسيًا للنمو الاقتصادي في العديد من الدول، حيث تمتلك المعرفة بعدًا اقتصاديًا يمكن تحويله إلى عنصر مؤد للقيمة والثروة في مجتمع المعرفة. (Cortese, 2003: 19)

وعند الحديث عن تحقيق التنمية في مجتمع المعرفة، لا يمكن إغفال أهمية الريادة بوصفها أحد العناصر الجوهرية في اقتصاديات الدول المتقدمة والنامية على حد سواء فالمشاريع الريادية الفعالة، التي تنطلق من أساليب ابتكارية وتوظف المعرفة لإنتاج منتجات، أو تقديم خدمات جديدة، تُسهم بشكل مباشر في تعزيز التنمية الاقتصادية، وتحقيق هذه المشاريع يتطلب أن يكون التعليم هو المحرك الأساسي لها، من خلال إنتاج ونشر، وتوظيف المعرفة، وصولًا إلى بناء مشاريع ريادية ناجحة. (محمود وآخرون، 2021: 632)

وتُعدّ مؤسسات التعليم العالي مؤسسات معرفية بالدرجة الأولى، وهي في الوقت ذاته عوامل مُحركة للريادة داخل المجتمع، حيث تسهم في تطوير المعرفة من خلال أنشطة البحث العلمي، وكذلك في تحقيق أهداف المجتمع عبر برامجها التعليمية، وتمثل المعرفة في هذا السياق عنصرًا محوريًا في ريادة الأعمال، إذ تنتج هذه المؤسسات مخرجات معرفية جديدة يُمكن لرواد الأعمال الاستفادة منها في صياغة مشاريع سوقية مستقبلية، مما يُسهم في بناء مجتمع قائم على المعرفة. (Sebastian et al, 2023: 14)

ويتضح لنا مما سلف أن هذا البُعد يتطلب امتلاك المجتمع لمجموعة من الآليات التي يقوم عليها اقتصاد المعرفة، وتشكل هذه الآليات إطارًا موجّهًا للاستثمار في مجالات التعليم، والبحث العلمي، ودعم المشاريع الريادية؛ بهدف بناء رأس مال بشري مؤهل وقادر على تلبية احتياجات التنمية المستدامة، والتكيف مع التحوّلات الاقتصادية والتكنولوجية.

كما يقتضي هذا البُعد تنفيذ عمليات منهجية لتحليل الاحتياجات التنموية على مختلف المستويات، يليها تصميم استراتيجيات تطوير تأخذ بعين الاعتبار الموارد المتاحة والتحديات المحيطة. ويهدف هذا التوجّه إلى توجيه المعرفة نحو تحقيق تنمية مستدامة، وتعزيز القدرة التنافسية للمجتمعات في ظل التحوّلات العالمية المتسارعة، ويوضّح الشكل التالي هذا الإطار بشكل تفصيلي:



الشكل: (16) عناصر الاحتياجات التنموية والتطوير

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى الدراسات السابقة

واستخلاصًا لما سبق، فإن فهم الأبعاد الثلاثة لمجتمع المعرفة وتكاملها داخل المنظومة الإدارية يُعد عاملاً جوهرياً في تعزيز جاهزية المؤسسات للانتقال إلى اقتصاد قائم على المعرفة، وتحقيق التنمية المستدامة من خلال الاستثمار في التعليم، والتقنية، ورأس المال البشري، والبنية التحتية المعلوماتية، كما يُسهم هذا التكامل في تعزيز القدرة التنافسية على المستويين المحلي والعالمي، من خلال الجمع بين الرؤية الاستراتيجية (الحوكمة)، والوسيلة التنفيذية (التعليم والتدريب)، والهدف التنموي (التطوير). ويُمثل هذا التكامل أحد أبرز مؤشرات النُضج الإداري في عصر الاقتصاد المعرفي، لا سيما داخل المؤسسات الحيوية، وعلى رأسها الجامعات، التي تُعدُّ من المؤسسات المحورية في بناء مجتمع المعرفة، حيث تضطلع بدور حيوي في تفعيل أبعاد هذا المجتمع وتحويلها إلى واقع ملموس، إذ يُمكن تجسيد كل بُعد من أبعاد مجتمع المعرفة ضمن وظائف ومهام الجامعات الحديثة، كونها تمثّل حجر الأساس في هذا التحوّل المعرفي والاقتصادي، ولا شك أن بناء مجتمع المعرفة يستند إلى أرضية صلبة من المقومات التنموية، والثقافية، والبيئية، والمعرفية، والأخلاقية، التي تُمكن من إنتاج المعرفة، وتوظيفها بصورة فاعلة.

ثالثاً: الجامعات وبناء مجتمع المعرفة:

انطلاقاً مما سبق، ومع الانفجار المعرفي، والعلمي، والتكنولوجي المعاصر، باتت لزاماً على الجامعات الاستجابة لهذه الثورة المعرفية، بِعِدّها أحد الأسس الرئيسة التي تقوم عليها نهضة وتقدّمها المجتمعات وتتقدّم، ويتجلّى ذلك من خلال أهمية العلم والمعرفة التي تنتجها، وتُسهم في نشرها بين أفراد المجتمع، فضلاً عن دورها المحوري في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمتعلّمة، وعليه، فإن إدارة الجامعة تتحمّل مسؤولية كبيرة في المساهمة في بناء مجتمع المعرفة، عبر أداء أدوار متعددة تلبي متطلبات هذه الثورة وتواكب مستلزمات مجتمع المعرفة.

وتجدر الإشارة إلى أن المعرفة في عصرنا الراهن، لم تعد تُقاس فقط بحجم إنتاجها؛ بل بمدى تطبيقها في الواقع والاستفادة منها من قِبَل الأفراد كمشاركين فاعلين في المجتمع، إلى جانب المؤسسات، وعلى وجه الخصوص الجامعات، التي تُعدُّ مركزاً لإنتاج المعرفة، وحاضنةً أساسيةً لها في مختلف المجالات.

وفي هذا الإطار، فإن سعي الجامعات إلى الإسهام في بناء مجتمع المعرفة يتطلب منها ما هو أبعد من مجرد إنتاج وتطوير المعرفة، ليشمل كذلك نشرها، وتوزيعها، وإدارتها على المستوى المؤسسي، وهنا يظهر بوضوح دور الهيكل التنظيمي في دعم نشر المعرفة الجديدة، ووضعها ضمن أطر وأنظمة وإجراءات تمكّن من توزيعها على مختلف الفئات المستفيدة، وقد أشارت (دورة مجتمع المعرفة في الجامعات) إلى عدد من الأبعاد الجوهرية، أهمها توليد المعرفة؛ والذي يُعدّ مقياساً لتقدّم الأمم، ويعكس مدى قدرتها على إنتاج وتحديث وتطوير المعرفة، وربط هذه المعرفة بهوية المؤسسة الجامعية وفلسفتها وأهدافها، وتكاملها مع البحث العلمي وخدمة المجتمع، حيث يعدّ البحث العلمي من مُحركًا رئيسيًا لتوليد المعرفة، إذ يضطلع الباحثون من خلاله في تقديم إسهامات علمية تُثري الرصيد المعرفي للإنسانية، ولهذا تبذل الجامعات جهودًا كبيرة في تدريب وتأهيل الباحثين خلال مسيرتهم الأكاديمية؛ لاكتساب المهارات البحثية المتقدمة، وذلك من خلال وضع السياسات والبرامج التي تدعم البحث العلمي وتُرسّخ دوره في التنمية، وهو ما يتطلبه مجتمع المعرفة بصورة مستمرة، كما يُمثّل النظام التعليمي مصدرًا مهمًا لتوليد المعرفة، ويتطلب إعادة النظر في أهداف التعليم الجامعي لتتوافق مع التحوّلات المعرفية والمجتمعية العالمية، ولا سيما تلك المرتبطة بإعداد الباحثين، ووفق مدخل النظام التعليمي يأتي تطوير المناهج الجامعية كأحد عناصر توليد المعرفة، من خلال بلورة رؤية مشتركة للمقررات الدراسية، وتحديد أهدافها، وبيان مدخلاتها، وتصميمها بما يضمن النُمو الشامل للطلبة في مهارات الاتصال والتفكير، ويعزّز التكامل بين التعليم والتقنية في جميع المواد الدراسية، كما أنّ تطوير طرائق التدريس التي يعتمدها أعضاء هيئة التدريس سواء عبر التعليم الإلكتروني، أو التعليم عن بُعد، أو باستخدام منصات التعليم الرقمية باتت من الوسائل الحديثة لتوليد ونشر المعرفة، بما يتوافق مع متطلبات مجتمع المعرفة. (المزروع، الأكلبي، 2023: 37-40)

وتكمن هذه العلاقة في دراسة:

1- التأثير المتبادل بين التعليم العالي ومجتمع المعرفة

أ - تأثير التعليم العالي على مجتمع المعرفة:

تُعد الجامعة المؤسسة الأساسية المسؤولة عن الإسهام الفعّال في تطوير المجتمع والتفاعل مع قضاياها، من خلال تقديم حلول علمية لمشكلاته المختلفة، ومن المهام الجوهرية للجامعات: تنمية المعرفة بأنواعها كافة، وتخريج القيادات العلمية القادرة على تطوير هذه المعرفة، فضلًا عن دعم البحث العلمي والكوادر العلمية، من خلال إجراء البحوث التي تُساهم في إثراء رصيد المجتمع من المعارف والمعلومات.

ويظل العبء الأكبر على عاتق الجامعات في دعم هذا البناء المعرفي، وذلك من خلال وظائفها الثلاث المعروفة: التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وقد أكّدت دراسة يونس (2015) أن التعليم الجامعي هو الأقدر على تشكيل مجتمع المعرفة مقارنة بالمرحلة التعليمية الأخرى، نظرًا لطبيعة المهام التي تقوم بها الجامعات، والتي تتمثل في التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وهي مهام تتوافق تمامًا مع أسس بناء مجتمع المعرفة، فالبحث العلمي يُمثّل عملية توليد وإنتاج المعرفة، والتدريس مسؤول عن نشرها وتوزيعها، في

حين أن خدمة المجتمع تتحقق عبر توظيف المعرفة في الواقع العملي، مما يدل على تطابق واضح بين وظائف الجامعة ومراحل دورة المعرفة إنتاجًا، ونشرًا، وتوظيفًا. (بونس، 2015: 138)

وتُعد مؤسسات التعليم العالي من الركائز الأساسية لبناء مجتمع المعرفة، إذ تُمثّل الفضاء المؤسسي الذي يُعنى بالنشاطات المعرفية، ويتكامل هذه النشاطات واستثمارها بالشكل الأمثل، بما يخدم أهداف توليد المعرفة ونشرها وتطبيقها، وقد حظي التعليم العالي بمكانة متميزة في المجتمعات منذ القدم، وعُدَّ مصدرًا لإبداع المعرفة، ومُنْتَجًا للقادة، ومُحرِّكًا للاقتصاد، وبالتالي فإن دوره في تحقيق تنمية ورخاء المجتمعات يُعد حاسمًا. (أديانا ج وآخرون، 2010: 41)

وتسهم الجامعات في توظيف المعرفة في الحياة الاقتصادية، والاجتماعية عبر عدة آليات، لعلَّ أبرزها:

أ- بناء قواعد المعرفة، حيث تلعب الجامعات دورًا محوريًا في بناء قواعد معرفية متينة من خلال البحوث العلمية، والأنشطة المرتبطة بها، فضلًا عن الاستخدامات الجديدة لتقنيات البحث، إذ لم يعد البحث العلمي مجرد نشاط استكشافي، بل أصبح أداة لحلّ المشكلات وتوسيع قاعدة المعرفة بطرائق تحمل دلالات اقتصادية واجتماعية مهمة.

ب- تطوير رأس المال البشري، ويشمل التعليم العالي بُعدين رئيسيين: الأوّل: غرس معارف ومهارات مختصة من خلال التدريب في مجالات العلوم والتكنولوجيا؛ والآخر، تنمية قدرات الأفراد على حل المشكلات ذات الطابع العام، فديناميكية المعرفة تفرض الحاجة المستمرة إلى التحديث والتأهيل وإعادة التدريب.

ج- نشر المعرفة واستخدامها، حيث لا تقتصر مؤسسات التعليم العالي على كونها مستودعات للمعرفة ضمن عملية نقل المعرفة وتداولها، وهي عملية لا تقل أهمية عن عملية إنتاجها، ويتجلى ذلك من خلال البرامج التحفيزية، والبحوث التعاونية، والاستشارات، والمشاريع المشتركة، إضافة إلى القنوات غير الرسمية، وجميعها تسهم في تحويل المعرفة إلى أدوات لحلّ المشكلات المجتمعية.

د- صيانة المعرفة: فالمعرفة ليست معنية بالإنتاج فقط، بل تتطلب كذلك صيانة وحفظًا مستمرين، وتُعد الجامعات أدوات رئيسية في هذا السياق، حيث تقوم بتخزين المعرفة واسترجاعها عبر وسائل متعددة مثل: المكتبات، والنقل الشفهي، وقواعد البيانات، والمؤتمرات العلمية، وتمثل صيانة المعرفة نشاطًا كثيف الموارد، مما يشكل عبئًا ماليًا كبيرًا على مؤسسات التعليم العالي. (Santiago et al, 2008: 74-76)

ومن الملاحظ أن مؤسسات التعليم العالي تُمثّل ركيزة أساسية في بناء مجتمع المعرفة، إذ تسهم بفاعلية في تطوير القدرات البشرية، من خلال تنمية مهارات التفكير النقدي، والتحليل، وحل المشكلات، كما تلعب دورًا محوريًا في إنتاج المعرفة الجديدة عبر البحث العلمي، ونشرها من خلال القنوات الأكاديمية والتكنولوجية، كما تُسهم في تقليص الفجوة المعرفية والرقمية بين الدول المتقدمة والنامية، عبر تشجيع التعلّم المستمر، وتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية، مما يُسهم في رفع مستوى الوعي والمعرفة على مستوى المجتمع ككل.

ب - تأثير مجتمع المعرفة على التعليم العالي:

يُحدِّث مجتمع المعرفة تأثيرًا عميقًا على التعليم العالي من خلال ما يتيح من فرص جديدة، حيث يُكثِّف من الخصائص الديناميكية للمعرفة، ويُعزِّز من مكانتها كمحور رئيس في المجتمع، وهو ما يؤدي إلى تحولات جوهرية في بنية المعرفة، والاقتصاد، والمجتمع، فقد أصبحت المعرفة اليوم في قلب النمو الاقتصادي، وتشكل ركنًا أساسيًا من أركان التنمية، حتى باتت تفوق رأس المال المادي أهمية في تحقيق التقدم، كما أدى تطور رأس المال غير الملموس إلى تنظيم المعرفة بشكل أكثر منهجية، وبذل جهود متواصلة لتطوير التعليم العالي، بما يدعم تطور اقتصاد المعرفة، فضلًا عن الابتكار الذي بات جوهرًا لمجتمع المعرفة، إذ يعتمد بشكل كبير على المعلومات، ويُسهِّم في إنتاج معرفة ذات جودة أعلى ودقة أكبر، وينعكس هذا التطور على التعليم العالي من خلال تمايز العلوم وتنوعها، الأمر الذي أدى إلى نشوء تخصصات جديدة مثل الهندسة الطبية الحيوية، والاقتصاد البيئي، والذكاء الاصطناعي، وهو ما جعل التعليم الجامعي أكثر انتقائية ومرونة، وقادرًا على التكيف مع التطورات العلمية والتكنولوجية والمجتمعية المتسارعة، كما بات لزامًا على الجامعات أن تعمل على تنمية مهارات التعلم مدى الحياة لدى المتعلمين، ومع استمرار تطوُّر مجتمع المعرفة، يتحوَّل هذا المفهوم من مجرد نمط تعليمي إلى أسلوب حياة، نظرًا للدور المحوري الذي تلعبه الجامعات في تطوير وتطبيق نظام للتعلم المستمر، وتوفير الإطار التنظيمي اللازم لذلك، غير أن تأثير مجتمع المعرفة على التعليم العالي لا يخلو من مخاطر وتحديات، فعلى الرغم من الفرص الواسعة التي يتيحها، إلا أنه يحمل كذلك مخاوف خفية، أبرزها احتمال تبيُّن الجامعات لمواقف احتكارية في إنتاج ونشر المعرفة التي تتوصل إليها، مما يحدُّ من العدالة المعرفية ويضعف من فرص مشاركة المعرفة، وهنا يظهر دور الثقافة كمكوِّن أساسي في بناء مجتمع المعرفة، إذ يُعدُّ التعليم العالي جزءًا لا يتجزأ من الثقافة العامة، وبالتالي فإن تطوير التعليم العالي، وإنشاء جامعات عالمية المستوى، بات أمرًا ضروريًا لنجاح مجتمعات المعرفة والاقتصادات القائمة عليها، كما ينبغي أن يُنظر إلى تطوير التعليم العالي على أنه أداة لحلِّ المشكلات التي يواجهها مجتمع المعرفة، لا كمشكلة بحدِّ ذاتها داخل هذا المجتمع. (Xinrou, 2024: 267–268)

كما يتجلَّى تأثير مجتمع المعرفة وانعكاسه على التعليم الجامعي فيما يفرضه على الجامعات من ضرورة إعداد المتعلمين – سواء أكانوا طلابًا أم معلمين – وتأهيلهم بمهارات تتناسب مع متطلبات هذا المجتمع، وهي مهارات جوهرية لبناء إنسان قادر على التفاعل والمشاركة بفعالية في بيئة معرفية متطورة، ومن أبرزها مهارات الاتصال الفعال وهي ضرورية للتأثير في سلوك الآخرين وتوجيههم، وتشمل: مهارات التحدث، والقراءة، والتفاوض، والعرض، والاستماع، وغيرها من المهارات التي تُسهِّم في بناء علاقات تفاعلية مثمرة داخل المجتمع الأكاديمي وخارجه، كما تشمل مهارات الثقافة البصرية التي تتضمن مهارات مرتبطة بحاسة البصر، وتشمل الإدراك البصري والتعبير البصري، حيث تُنمى لدى المتعلم القدرة على فهم الرموز البصرية، وتحليلها، والتعبير عنها من خلال الرؤية، مما يُعزِّز من استيعاب الرسائل البصرية المتنوعة في مجتمع تكنولوجي بصري الطابع، و مهارات التفكير الناقد التي تُعدُّ من أهم المهارات في مجتمع المعرفة؛ إذ تُمكن المتعلِّم من اكتشاف المغالطات والاختلافات في النصوص، من خلال القراءة التحليلية،

وفحص الأفكار، وربطها ومقارنتها بغيرها، مما يُعزز من قدرته على اتخاذ مواقف معرفية واعية، وكذلك مهارات التعلم الذاتي التي تتجسد في قدرة المتعلم على الابتكار، واتخاذ القرارات المناسبة، وتنمية الشعور بالذات، وهي مهارات تُعزز استقلالية المتعلم وسعيه نحو الوصول إلى المعرفة من تلقاء نفسه، بعيدًا عن التلقين التقليدي، كما تُعدّ مهارات التفاعل عبر شبكات التواصل الاجتماعي ضرورية؛ لفهم التنوع والاختلاف الثقافي على المستويات المحلية والعربية والعالمية، وتشمل: مشاركة المجتمعات الافتراضية، واكتساب المعرفة، والمساهمة في توليدها عبر تفاعل إيجابي يعود بالنفع على الفرد والمجتمع، وتركز مهارات الاستخدام الأخلاقي لتقنيات المعلومات على فهم القضايا الأخلاقية والثقافية، والاجتماعية المرتبطة باستخدام تقنيات المعلومات، وتُعرف بأخلاقيات المعلومات، حيث يُتوقع من أفراد مجتمع المعرفة استخدام أدواته استخدامًا مسؤولًا وأخلاقيًا في التعامل مع مختلف القضايا والبيئات الرقمية، إذ يُنظر إلى مجتمع المعرفة، كغيره من المجتمعات، بوصفه مجتمعًا تحكمه قيم وأخلاقيات تضبط العلاقة بين أفرادها، وتوجه استخدامهم لأدواته بشكل يحقّق التوازن بين الإنتاج المعرفي واحترام حقوق الآخرين. (توتو، 2021: 168-169)

وخلاصة القول: إن العلاقة بين مجتمع المعرفة والتعليم العالي هي علاقة متبادلة ومترابطة، إذ يؤثر كلٌّ منهما في الآخر، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، فكلما تطوّر التعليم العالي، زاد إنتاج المعرفة وانتشر استخدامها، مما يسهم في تعزيز دعائم مجتمع المعرفة، وذلك من خلال إعداد الكوادر البشرية المؤهلة، وإنتاج المعرفة عبر البحث العلمي، ثم نقلها وتطويرها داخل الجامعات، ومراكز البحث العلمي.

وفي المقابل، كلما تطوّر مجتمع المعرفة، فرض على مؤسسات التعليم العالي مواكبة التطورات التكنولوجية، وتحديث المناهج وأساليب التدريس، والانفتاح على العالم عبر التعاون الأكاديمي والبحثي، بالإضافة إلى ربط مخرجات التعليم باحتياجات سوق العمل ومتطلبات التنمية، مما يجعل التعليم العالي أكثر فاعلية وقدرة على الابتكار، وعلى الرغم من أن هذا التأثير المتبادل يحمل فُرصًا واعدة ومحفّرات كبيرة للنهوض بالتعليم الجامعي، إلا أنه في الوقت ذاته يفرض تحديات حقيقية على الجامعات، ومن هنا تبرز أهمية تسليط الضوء على هذه التحديات في ظل مجتمع المعرفة، بعِدّها مفتاحًا لفهم كيفية تطوير التعليم العالي، وتحقيق أهدافه ضمن بيئة تسودها المعرفة والتكنولوجيا.

وتجدر الإشارة إلى أن التعامل مع هذه التحديات التي تواجه الجامعات في بناء مجتمع المعرفة يتطلب فهماً دقيقاً للعوائق التي تعرقل تحقيق التحوّل المنشود، وبناءً على ذلك، فإن استيعاب العلاقة بين التحديات التي تواجه الجامعات في سبيل بناء مجتمع المعرفة والعوائق التي تعيق تحقيقه، يُشكّل أساساً لأي استراتيجية إصلاح فعّالة تهدف إلى تمكين الجامعات من أداء أدوارها المستقبلية بكفاءة وفعالية.

2- أهم التحديات والمعوقات التي تواجه الجامعات في ظل مجتمع المعرفة:

في خضم التحوّل نحو مجتمع المعرفة، تجد الجامعات نفسها أمام تحديات كبيرة ومعقّدة؛ حيث لم يعد دورها مقتصرًا على وظائفها التقليدية في التعليم والبحث العلمي؛ بل أصبح من الضروري أن تعيد صياغة أدوارها ووظائفها وأساليبها بما يتماشى مع متطلبات هذا المجتمع المتجدّد. وقد أكدت العديد من الدراسات

أن الجامعات تواجه مجموعة من التحديات الجوهرية في عصر مجتمع المعرفة، والتي لا بد من التغلب عليها لتتمكن من أداء دورها المحوري في بنائه وتفعيله.

وعلى الرغم من أن الجامعات لها دورها القيادي في تأسيس مجتمع المعرفة، إلا أنها تصطدم بجملة من التحديات، منها ما هو خارجي تفرضه المتغيرات الاقتصادية، والسياسية، والتقنية، والتعليمية وظهور أنظمة تعليمية حديثة تعتمد على تقنيات متقدمة كالتعليم عن بُعد، وتزايد الاعتماد على الوسائط الإلكترونية، إلى جانب الحاجة إلى تعزيز التعاون العلمي بين مؤسسات التعليم العالي ومختلف القطاعات الأخرى، خاصة في مجالات البحث والتطوير، وفي المقابل هناك تحديات داخلية ترتبط بالسياق المجتمعي المحلي الذي تعمل فيه الجامعات، وتقدم خدماتها ضمنه. وتتمثل أبرز هذه التحديات في ضعف الطاقة الاستيعابية للمؤسسات الجامعية، وعدم قدرتها على التكيف مع متطلبات سوق العمل، سواء من حيث الكم أو النوع، ويتجلى ذلك في الفجوة المتزايدة بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل، حيث توجد أعداد كبيرة من الخريجين الذين لا تتوافق مؤهلاتهم مع طبيعة الوظائف الحديثة التي فرضتها متغيرات العصر، ومتطلبات اقتصاد المعرفة. (محمد، 2019: 110-111)

وقد يكون من الصعوبة حصر جميع التحديات التي تواجهها الجامعات في ظل الانتقال إلى مجتمع المعرفة، وهو ما أشارت إليه دراسة دهان (2017)، حيث بيّن أن من أبرز هذه التحديات ما يلي:

أ - تحديّ نقل وتوظيف المعرفة المنتجة: يتمثل هذا التحدي في أن معيار نجاح الجامعات في بناء مجتمع المعرفة يُقاس بمدى قدرتها على تفعيل أنشطة البحث العلمي، وتحويل مخرجاتها إلى معرفة قابلة للتوظيف من قبل مؤسسات المجتمع المختلفة، وبعبارة أخرى يُقاس نجاح الجامعة بقدرتها على تسويق منتجاتها المعرفية، وتحقيق الأثر العملي لها خارج أسوار المؤسسة الأكاديمية.

ب - تحديّ تنمية رأس المال الفكري للمجتمع: يُعد رأس المال الفكري أحد الركائز الأساسية في مجتمع المعرفة، إذ يشير إلى الأفراد الذين يعتمدون على عقولهم ومعارفهم ومهاراتهم أكثر من اعتمادهم على الجهد البدني، وتتمثل مسؤولية الجامعات في إعداد هذا الرأس المال البشري وتأهيله وتنميته، ليكون قادرًا على إنتاج المعرفة وتقديم الحلول وابتكار الأفكار، بما يلبي متطلبات التحوّل نحو مجتمع المعرفة.

ج - تحديّ مواجهة الفجوة التكنولوجية (الرقمية): في ظل الانفجار المعرفي والتطورات التكنولوجية المتسارعة، تواجه الجامعات تحديًا يتمثل في اتّساع الفجوة بين من يمتلكون القدرة على الوصول إلى المعلومات واستخدامها بفعالية، وبين من لا يملكون هذه الإمكانيّة، ولردم هذه الفجوة، ينبغي على الجامعات تطوير نظام تعليمي قادر على إعداد كفاءات بشرية تمتلك المهارات الرقمية والتكنولوجية الضرورية للتعامل مع معطيات العصر الرقمي.

د - تحديّ تكوين وتنمية الكفاءات الضرورية لمجتمع المعرفة: ويتطلّب مجتمع المعرفة أفرادًا يمتلكون كفاءات متنوعة، من أهمها: القدرة على التعلّم الذاتي، والبحث، والابتكار، والتعامل الإيجابي مع التغيير، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمرونة وفاعلية، ومن المتوقع أن يضطلع التعليم الجامعي

بمسؤولية تنمية هذه الكفاءات لدى المتعلمين، بما يُمكنهم من مواكبة التحولات المستمرة ومواجهة التحديات المعرفية المتجددة. (دهان، 2017: 7-9)

وبيّنت دراسة Bernheim وآخرون (2003)؛ أن تحقيق التوازن بين الوظائف الأساسية للتعليم العالي، وهي التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، ويُعد أحد التحدّيات الجوهرية التي تواجه مؤسسات التعليم العالي، ولا يمكن التغلّب عليه إلا من خلال تكامل هذه الوظائف في تحقيق الأهداف التعليمية، والمتمثلة في تدريب الأكاديميين والمتخصصين، وتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة، وفي الوقت ذاته، المساهمة في تقدم المعرفة ونشرها.

كما أكدت الدراسة على أهمية إدخال التخطيط الاستراتيجي كوظيفة محورية في إدارة الجامعات؛ بهدف تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي، ورفع جاهزيتها لتحقيق متطلبات مجتمع المعرفة.

ومن التحدّيات الأخرى التي أشارت إليها الدراسة:

أ - نشر الثقافة المعلوماتية، لما لها من دور كبير في تعزيز البحث العلمي، وتشجيع التعليم والتعلم عن بُعد.
ب - تنمية العلاقات المتبادلة بين الجامعات وسوق العمل والقطاع الإنتاجي، لتمكين الجامعات من الاستجابة لاحتياجات مختلف قطاعات المجتمع.

ويتطلب هذا من مؤسسات التعليم العالي إعداد الأفراد وتأهيلهم للعديد من الوظائف، وتنمية مهاراتهم المعرفية بما يتماشى مع الطبيعة المتغيرة لبيئة العمل. (Bernheim et al, 2003: 17-19)

وعلى الرغم من وضوح تلك المتطلبات، إلا أن تحقيقها يصطدم في الواقع الجامعي بجملة من العوائق، الأمر الذي يشير إلى أن تطوير التعليم العالي لا يقتصر فقط على تحديد الأدوار والمتطلبات، بل يستلزم أيضًا تحليل وتحديد المعوقات التي تعرقل تحقيق هذه الأهداف.

ومن هذا المنطلق، فإن فهم العلاقة بين متطلبات مجتمع المعرفة من جهة، والعوائق التي تواجه الجامعات في تحقيق هذه المتطلبات من جهة أخرى، يمثل حجر الأساس لأي استراتيجية إصلاح فعّالة، تهدف إلى تمكين الجامعات من أداء أدوارها المستقبلية بكفاءة.

وتُعد الجامعة بما تمتلكه من إمكانيات علمية وبحثية الجهة الأكثر قدرة على بناء مجتمع المعرفة، وذلك من خلال إعداد الكفاءات البشرية، وإنتاج المعرفة، والمساهمة في تحقيق التنمية الشاملة، ومع ذلك، فإن واقع العديد من الجامعات، وخاصة في الدول النامية، يكشف عن وجود عدد من المعوقات التي تحدُّ من قدرتها على أداء هذا الدور الحيوي.

وقد أشارت دراستي يونس (2005)، ورضوان (2019) إلى أنّ الجامعة تواجه عند قيامها بدور تكوين مجتمع المعرفة، مجموعة من التحديات والعوائق، تتمثل في غياب ديمقراطية المعلومات، والمتمثلة في ضعف حماية خصوصية الأفراد، وغياب الحق في استخدام المعلومات المتاحة وبنوك المعلومات، واتباع مؤسسات التعليم العالي سياسات تعليمية تقليدية تعيق تحفيز النقاش والحوار الفكري، وتعزّز ثقافة الطاعة

والخضوع للمستويات الإدارية العليا، مما يؤدي إلى إنتاج أفراد تابعين يفتقرون إلى الإبداع والاستقلالية المعرفية التي يتطلبها مجتمع المعرفة، أيضا تفتسي الوساطة السياسية في تعيين القيادات الأكاديمية والإدارية، مما حوّل بعض مؤسسات التعليم العالي إلى كيانات هامشية غير قادرة على إنتاج كفاءات علمية مؤهلة تسهم في إنتاج المعرفة وتوظيفها، وغياب الحرية الأكاديمية في كثير من الجامعات، وهو ما يحدّ من قدرة أعضاء هيئة التدريس والطلبة على التفكير النقدي والإبداعي، كذلك افتقار الأنظمة التعليمية إلى التنوع والانفتاح، الأمر الذي يمنع الطلاب من الوصول إلى معارف متعددة الأبعاد تساعدهم على الابتكار والتجديد، مما ينعكس سلبيًا على الأهداف الأساسية للتعليم، خاصة في ما يتعلّق بتحسين نوعية الحياة، وتعزيز قدرة المجتمع على توليد المعرفة ونشرها وتطبيقها.

إن جميع العوائق السابقة، تمثل تحديات جوهرية تحول دون تمكّن الجامعات من أداء أدوارها الفاعلة في بناء مجتمع المعرفة وتحقيق أهدافه. (يونس، 2015: 139) (رضوان، 2019: 586)

ولا يفوتنا التنويه إلى أنّ معوقات البنية التحتية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تُعد من أبرز التحديات التي تواجه العديد من المؤسسات التعليمية، إذ يؤدي ضعف هذه البنية إلى قصور في استخدام الوسائل والتقنيات الحديثة التي من شأنها الإسهام في نشر ثقافة المعرفة بين الأفراد، ويترتب على ذلك قصور في تمكين المؤسسات التعليمية من توظيف التقنيات المستحدثة بفاعلية، مما يُعيق تهيئة المناخ المعرفي اللازم لإنتاج المعرفة ونشرها واستخدامها.

واستنادًا إلى ما سبق، فإن التعليم العالي في ظل مجتمع المعرفة يواجه مجموعة من التحديات المتسارعة التي تتطلب إعادة النظر في أدواره التقليدية وأساليبه المعتمدة. ومن أبرز هذه التحديات:

- التكيف مع التطور التكنولوجي السريع، وما يستلزمه من تحوّل في العملية التعليمية نحو الطابع التفاعلي القائم على الإبداع والتفكير النقدي.

- تطوير المناهج التعليمية لتواكب متطلبات سوق العمل المتغيرة، سواء من حيث المحتوى أو المهارات المطلوبة.

- تأثير العولمة، التي فرضت على مؤسسات التعليم العالي الانخراط في منافسة دولية متزايدة، مما يستدعي تحسين جودة العملية التعليمية وتعزيز الإنتاج البحثي.

- نقص الموارد التمويلية، الذي يحد من قدرة الجامعات على تطوير بنيتها وتحديث برامجها.

- صعوبة الحفاظ على الهوية الثقافية في ظل الانفتاح العالمي، وما يصاحبه من تحديات ثقافية وفكرية، الأمر الذي يفرض ضغوطًا على الجامعات وحسب، بل يدفعها أيضًا إلى إعادة تعريف أدوارها المجتمعية، فلم تعد الجامعة مجرد وسيلة لنقل المعرفة التقليدية، بل أصبحت مطالبة بأداء أدوار متعددة تتماشى مع متطلبات مجتمع المعرفة وتسهم في تشكيله، ومن زاوية أخرى، كلّما ازدادت هذه التحديات عمقًا وتشعبًا، ازدادت الحاجة إلى تفعيل الأدوار الجديدة للجامعات، ليس فقط من أجل التكيف، بل لقيادة التحول المجتمعي نحو اقتصاد ومجتمع المعرفة كذلك.

3 - الجامعات بين الدور الكلاسيكي والأدوار الجديدة في ظل مجتمع المعرفة:

مع تفجر المعرفة العلمية والتكنولوجية، أصبح لزامًا على الجامعات الاستجابة لهذه الثورة المعرفية، بعدّها الركيزة الأساسية التي تُسهم في نهضة المجتمعات وتقدّمها، ويُعزى ذلك إلى أهمية العلم والمعرفة التي تنتجها الجامعة وتنتشرها بين أفراد المجتمع، فضلًا عن دورها الفاعل في إعداد الكوادر البشرية المتعلمة، وعليه تقع على عاتق الجامعة مسؤولية كبرى في تأسيس مجتمع المعرفة، وذلك من خلال الاضطلاع بعدد من الأدوار الحيوية التي تلبي متطلبات هذه الثورة المعرفية، ومن ثمّ تحقيق متطلبات مجتمع المعرفة.

وتُعد مؤسسات التعليم العالي معاقل للفكر الإنساني، ولها دور جوهري في بناء مجتمعات المعرفة، نظرًا لكونها جهات فاعلة رئيسية في إنتاج البحوث العلمية ونشرها، استنادًا إلى تحولات جذرية طرأت على الأنماط التقليدية لإنتاج المعرفة وتطبيقها، وبناءً على ذلك، فإن التطور الراهن يعكس تحولات شاملة لا تقتصر على الوظائف الأساسية للتعليم والبحث فقط، بل تشمل أيضًا وظائف أخرى مثل: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنمية الموارد البشرية، والتمويل، والتسويق، ومن هذا المنطلق، لا يمكن الاستغناء عن الباحثين المبدعين والمؤهلين تأهيلاً عاليًا في سبيل بناء مجتمع المعرفة واستدامته، ودعم الاقتصاد القائم على المعرفة (Snellman, 2015: 95).

وفي هذا الصدد، أوضحت دراسة لعمامرة وآخرون (2022)، ودراسة رضوان (2019)، الأدوار الجديدة التي ينبغي على الجامعات الاضطلاع بها في ظل مجتمع المعرفة، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1. التحوّل إلى مراكز إشعاع معرفي داخل المجتمع، من خلال تعزيز التفاعل مع البيئة المحيطة.
2. التركيز على رأس المال الفكري بوصفه المحرك الرئيس للمعرفة والتنمية.
3. تقديم المعارف المتخصصة بما يتماشى مع طبيعة كل مجال، بما يسهم في إعداد الخريجين للعمل في وظائف تتناسب مع تخصصاتهم.
4. تعزيز البرامج الأكاديمية التخصصية المرنة التي تستجيب لحاجات سوق العمل وتساعد العاملين على تطوير أدائهم بشكل مستمر.
5. إبرام اتفاقيات تعاون أكاديمي مع الجامعات العربية، وتبادل المعلومات والمعرفة.
6. نقل البحوث العلمية إلى المجالين الاقتصادي والصناعي، بما يعزز من دور الجامعة في التنمية.
7. ربط الجامعة بالمجتمع المحلي وتفعيل دورها في خدمته والتفاعل مع قضاياها.
8. نشر ثقافة الابتكار والبحث العلمي بين الطلبة، وتوفير التمويل اللازم للمشاريع البحثية والمعرفية.
9. تهيئة بيئة تعليمية محفزة تتسم بالعدم والتشجيع، وتعزّز الإبداع والتوظيف الأمثل للمعارف وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (لعمامرة وآخرون، 2022: 606) (رضوان، 2019: 583-584)

كما أن هذه المرحلة الجديدة من الثورة المعرفية تتطلب نظامًا تعليميًا يقوم بأدوار متعددة ومتكاملة، تتسم بسمات تتلاءم مع متطلبات مجتمع المعرفة، وتتسم هذه الأدوار بكونه تعليمًا توعياً الذي يُعدّ المتعلم للتعامل مع الأحداث المستقبلية والتفاعل معها بمرونة ووعي، أيضا التعليم الديمقراطي الذي يدعم ثقافة الاختلاف والتنوع، ويُمنّي لدى المتعلم القدرة على التعاون والتفاهم مع الآخرين، كما يُمثّل التعليم العلمي الناقد الذي يُرسّخ لدى المتعلم مبدأ التحقق من الحقائق، ورفض التسليم بأي أمر دون اختبار أو دليل علمي، كذلك التعليم الإبداعي الذي يُنمي مهارات التفكير الخلاق، ويُعزز القدرة على الابتكار، مما يسهم في زيادة الإنتاج المعرفي والتطور التكنولوجي، والتعليم المستمر الذاتي الذي يُشجع المتعلم على مواصلة التعلم مدى الحياة، باعتباره عملية مستمرة لا تتوقف عند مرحلة زمنية معينة، بالإضافة إلى التعليم المواكب للتغيرات المعرفية إذ لا قيمة لتعليم لا يواكب المستجدات المعرفية، ولا يسهم في صناعتها وتطويرها، واخيراً التعليم التكنولوجي الذي يسعى إلى توسيع نطاق التعليم في المجتمعات الحديثة، وتوظيف التكنولوجيا لنشر المعرفة بشكل أسرع وأكثر فاعلية. (عبد الباسط، 2012: 168-169)

وأكدت دراسة محمد (2019) أن خدمة المجتمع تُعد من أبرز وظائف الجامعة في الوقت الراهن، وتتمثل هذه الخدمة فيما يلي:

أ - إعداد العنصر البشري القادر على إحداث التنمية ومواجهة التغيرات التكنولوجية المتسارعة.
ب - إتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس للمساهمة بخبراتهم في مؤسسات المجتمع المختلفة.
ج - إجراء دراسات علمية تُقدّم حلولاً للمشكلات المجتمعية، وتُنظّم الندوات والمؤتمرات العلمية لمواكبة المستجدات في مجالات التخصص.

د - تقديم برامج تثقيفية ترفع الوعي الثقافي لدى الطلاب، وتعزز ارتباطهم بالمجتمع.
هـ - الإعداد لسوق العمل، حيث تُجمع الدراسات على أهمية هذا الدور في ظل التحولات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، التي تفرض على الجامعة الوفاء باحتياجات السوق والالتزام بالمعايير النوعية في مخرجاتها.

كما أشارت تلك الدراسة إلى أن البحث العلمي يمثل ركيزة أساسية للتقدم والتنمية، وبدونه لا يمكن إنتاج المعرفة التي يقوم عليها مجتمع المعرفة. وتُعد الجامعة معقلاً لهذه الدراسة، إذ تقوم بربط العلم بالمجتمع، وتنسق الجهود العلمية لخدمة أهداف التنمية.

ومن خلال ما تم عرضه حول أهمية دور التعليم العالي في بناء مجتمع المعرفة، يمكن تحديد متطلبات هذا المجتمع في وظائف التعليم العالي الثلاث: التعليمية، والبحثية، والمجتمعية، وذلك على النحو التالي:

أ- **الدور التعليمي:** يركز هذا الدور على إعداد وتأهيل الخريجين بتخصصات متنوعة ومهارات متعددة تلبي الاحتياجات والمتطلبات المعاصرة لسوق العمل. ويتحقق ذلك من خلال تنويع البرامج التعليمية والأساليب التربوية، بما يهيئ الطلاب لمواكبة تلك المتطلبات.
ومن أبرز ما يُسهم به هذا الدور:

- 1- تنمية مهارات التفكير النقدي والابتكاري لدى المتعلمين.
- 2- تحفيزهم على الإسهام في إحداث التغيير نحو مستقبل أفضل.
- 3- تعزيز مفهوم التعليم المستمر مدى الحياة.
- 4- رفع مستوى الوعي بثقافة المعرفة، والتي تقوم على قيم العمل الجماعي، وتبادل الأفكار الخلاقية، وتهيئة بيئة تعليمية حاضنة ومنتجة للمعرفة، وغرس القيم التي تدعم التميز والانفتاح المعرفي على جميع المستويات داخل الجامعة.

ب- الدور البحثي: يعتمد هذا الدور على دعم البحث العلمي، بوصفه الآلية الأساسية لإنتاج المعرفة، لذا، يُتوقع من الجامعات أن تُسهم بفاعلية في تطوير الرصيد المعرفي من خلال:

- 1- إجراء البحوث العلمية الأصيلة في مختلف المجالات الاستراتيجية، مع التركيز على البحوث الاستباقية التي تخدم الإنسان والمجتمع.
- 2- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الإنتاج البحثي المتخصص.
- 3- تعزيز ثقافة البحث العلمي بين المهتمين، وتوجيهه نحو خدمة الإنسانية وتحقيق أهداف التنمية.
- 4- ترسيخ ممارسات البحث العلمي بوصفها ركيزة أساسية في بناء مجتمع المعرفة.

ج- الدور المجتمعي: في هذا الإطار، يجب على الجامعات أن تضع رؤية واضحة؛ لتلبية احتياجات المجتمع، عبر:

- 1- تنسيق الخطط الأكاديمية مع مؤسسات الإنتاج والخدمات؛ لتوفير التمويل اللازم، سواء لتطوير برامج الدراسات العليا أو لدعم البحث العلمي.
- 2- توفير فرص التدريب للباحثين في القطاعات المختلفة.
- 3- تعزيز العلاقة مع مختلف القطاعات من خلال تقديم الاستشارات العلمية، سواء أكان ذلك بشكل رسمي (عقود استشارية بمقابل مادي)، أم غير رسمي (تقديم مشورة علمية دون مقابل).
- 4- إشراك القطاع الخاص في ورش العمل، والمؤتمرات؛ لتطوير البرامج الدراسية، والدورات التدريبية المشتركة، وتبادل الخبراء والموظفين.
- 5- إقامة شراكات بحثية من خلال مراكز أبحاث مشتركة وتوقيع عقود لتنفيذ بحوث تطبيقية تربط بين الجامعات ومؤسسات الأعمال، بما يُتيح نقل المعرفة من المختبرات الجامعية إلى التطبيق العملي في بيئة العمل. (أحمد، 2016: 634-637)

أما الدور الرابع الذي أضافته دراسة محمد (2019) فهو فتح قنوات جديدة للتعليم، كما هو الحال في الدول المتقدمة التي أنشأت: (الجامعات الإلكترونية، والجامعات الافتراضية، ونظم التعليم عن بُعد، والجامعات المنتجة؛ إذ تساعد هذه القنوات على استيعاب أعداد كبيرة من الطلاب بتكاليف منخفضة، نظرًا لعدم الحاجة إلى مبانٍ ضخمة، وتوفير بيئة تعليمية مرنة تمكن أعضاء هيئة التدريس من تقديم البرامج التعليمية بكفاءة، وخاصة في أوقات الأزمات مثل جائحة كورونا، وبالتالي، فإن هذه الأنظمة التعليمية الحديثة تُعد من الدعائم

الأساسية في إنتاج المعرفة ونشرها، وتعزيز دور الجامعة في بناء مجتمع المعرفة.(محمد، 2019: 135-137).

وفي نفس السياق اكدت دراسة حسن، والشماس (2023) أنه من أهم الأدوار التي يفرضها مجتمع المعرفة على مؤسسات التعليم العالي، التوظيف المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والانتقال من استهلاك المعرفة إلى توليدها وإنتاجها، ومن مجتمع التعلّم الفردي إلى التعلّم الجماعي الانتقال إلى مجتمع التعلم، ومن العزلة عن المحيط المجتمعي إلى المساهمة الفاعلة في بناء مجتمع المعرفة. (حسن وآخرون، 2023: 104)

ويتبيّن مما سبق أن الجامعات تؤدي دورًا محوريًا في ترسيخ مفهوم مجتمع المعرفة، وتسهم في بنائه من خلال اضطلاعها بثلاث وظائف رئيسية وهي: توليد المعرفة عبر التعليم والتدريب، ونشر المعرفة من خلال التفاعل والتواصل مع مستخدميها، وتوظيف المعرفة في خدمة المجتمع والاستفادة منها في حل مشكلاته، وتتجلى الأدوار الجديدة للجامعات في تعزيز الابتكار، وربط مخرجات التعليم بسوق العمل، وتشجيع ريادة الأعمال، والاعتماد على التكنولوجيا في العملية التعليمية، والإسهام في بناء رأس مال بشري قادر على التكيف مع تحديات العصر الرقمي، وتوفير بيئة تعليمية محفزة على البحث والإبداع، ومن هذا المنطلق، فإنّ تفعيل هذه الأدوار يمثل ضرورة استراتيجية لمواجهة تحديات مجتمع المعرفة، وضمان مساهمة فاعلة للجامعات في بناء مجتمعات أكثر تقدمًا وابتكارًا، كما أن مجتمع المعرفة بدوره يفرض على الجامعات مجموعة من المتطلبات الجديدة، فالأدوار الجديدة للجامعة تُعد في جوهرها ترجمة عملية لمتطلبات مجتمع المعرفة، بمعنى أن ما يطلبه المجتمع من الجامعة هو ما ينبغي أن تتبناه كمحاور أساسية في أداؤها الأكاديمي، والبحثي، والمجتمعي، وتُقاس فاعلية الجامعة بمدى قدرتها على تلبية هذه المتطلبات المتجددة بكفاءة ومرونة. ولذلك ؛ فإن قيام الجامعات بهذه الأدوار يقابله ضرورة توفير متطلبات مؤسسية وبنوية داخل الواقع الجامعي، مما يُشير إلى أن تطوير التعليم العالي لا يكفي فيه تحديد الأدوار وحسب، بل يتطلّب أيضًا فهمًا عميقًا لمتطلبات مجتمع المعرفة التي تمكّن الجامعات من الاضطلاع بتلك الأدوار على النحو المنشود، ومن هنا، فإنّ فهم العلاقة التكاملية بين أدوار الجامعات في ظل مجتمع المعرفة، وبين ما يتطلّبه هذا المجتمع منها، يُعد الأساس لأي استراتيجية إصلاح فعّالة تستهدف تمكين الجامعات من أداء أدوارها المستقبلية بكفاءة وفعالية.

4 - متطلبات مجتمع المعرفة من التعليم العالي:

لم تعد الجامعة اليوم بمعزل عن التحولات المتسارعة، بل أصبحت مطالبة بالاستجابة الفاعلة لمتطلبات مجتمع المعرفة، هذا المجتمع الذي يتطلع إلى مخرجات تعليمية عالية الكفاءة، وتطور في البحث العلمي، وربط أوثق بين التعليم العالي واحتياجات الاقتصاد والمجتمع، ومن هنا، فإن دراسة متطلبات مجتمع المعرفة تُعد خطوة أساسية لفهم كيفية تطوير مؤسسات التعليم العالي، وتمكينها من أداء أدوارها الجديدة بفاعلية وكفاءة.

وفي هذا الإطار، تتعدد متطلبات مجتمع المعرفة من الجامعة، وأبرزها:

1- وجود فلسفة تربوية متجددة

ذلك أن نظام التعليم الحالي في أمس الحاجة إلى فلسفة تربوية واضحة المعالم، تحدد أهداف التربية وغاياتها، وتراعي موازنة المحتوى التربوي والتعليمي مع الواقع المحلي، وتعكس احتياجات المجتمع إذ يجب ألا تكون هذه الفلسفة منقولة عن بيئات لا تلائم السياق المحلي، بل ينبغي أن تعزز روح المواطنة الواعية والمنفتحة، وتنسجم في الوقت ذاته مع المتغيرات المعرفية للنظام العالمي المعاصر.

2- توظيف البحث العلمي

يُعد الاهتمام بالبحث العلمي – بأنواعه وأساليبه – من أبرز متطلبات مجتمع المعرفة، فلا بد من تقليص الفجوة بين البحث النظري وتطبيقاته العملية في المجتمعات الساعية للتحوّل المعرفي، من خلال تعزيز التعاون بين المؤسسات العلمية، وتبني استراتيجيات بحثية قائمة على أسس علمية واضحة، وتشجيع البحوث الجماعية (بحوث الفريق) بوصفها أداة فعالة للإنتاج المعرفي المشترك.

3- نشر ثقافة التنمية المهنية

تتطلب مؤسسات التعليم العالي في مجتمع المعرفة تعزيز التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس والعاملين فيها، لما لها من دور في رفع كفاءاتهم وقدرتهم على مواكبة التطور التكنولوجي، وضمان جودة الأداء، وتوظيف المعارف الحديثة في العملية التعليمية.

4- بناء الشراكات العلمية والمجتمعية

إنتاج المعرفة وتطبيقاتها هو نتاج لتراكم الجهود البحثية والتطبيقية، مما يستدعي توثيق الشراكة بين المؤسسات التعليمية محلياً وعالمياً، فالمشاركة المجتمعية تُمكن الأفراد من الشعور بالانتماء والمسؤولية، وتسهم في ترسيخ دعائم مجتمع المعرفة.

5- توفير مصادر بديلة للتمويل

يتطلب ضمان جودة التعليم البحث عن مصادر تمويل بديلة، وعلى رأسها التمويل الذاتي، ويُقصد بذلك تمكين الجامعة من الاعتماد على مواردها الخاصة، من خلال إنشاء مشروعات تنموية تُطبق فيها المعارف المكتسبة، وتنتج من خلالها منتجات متنوعة تدر دخلاً يُعاد استثماره في تطوير البنية التحتية التكنولوجية والمعرفية، كما يُستحسن توعية جميع منتسبي الجامعة بأهمية المساهمة في تمويل التعليم.

6- التحوّل نحو الإدارة الرقمية

يمثل اعتماد الإدارة الرقمية أحد المتطلبات الجوهرية لبناء مجتمع المعرفة، من خلال تبني أساليب عمل افتراضية تعتمد على استراتيجيات مؤسسية واضحة، وثقافة تنظيمية محفزة، واستخدام فاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

7- الاحتراف الأكاديمي

ويُقصد به رفع الكفاءات العلمية والمهنية لأعضاء هيئة التدريس، وغرس الاتجاهات الإيجابية نحو بيئة العمل، بما يعزز ثقافة النمو الذاتي والتطوير المستمر، ويُمكنهم من أداء أدوارهم المعرفية والبحثية بكفاءة.

8- إصلاح التعليم وتطويره

يشمل هذا البعد تطوير الممارسات التربوية وتطبيق برامج تجديدية تتوافق مع متطلبات المستقبل، بما يسهم في بناء نظام تعليمي مرن وحديث، قادر على التفاعل مع متغيرات المجتمع العالمي.

9- نشر ثقافة المعرفة والمعايير المعرفية

يُعد نشر ثقافة التعليم مدى الحياة، وتقدير المعرفة الثقافية، أحد أبرز مدخلات التواصل والتبادل المعرفي، كما يتطلب ذلك ترسيخ المقومات الذهنية والمعرفية في مؤسسات التعليم العالي، وتمكين الباحثين من الإسهام في إنتاج معرفة تتجاوز التقليد إلى آفاق الإبداع العلمي، من خلال توظيف مناهج علمية متقدمة تعزز قدرات البحث والإنتاج. (إبراهيم، 2020: 145 - 150)

وقد أضافت دراسة محمد (2019) إلى المتطلبات السابقة لمجتمع المعرفة، عددًا من النقاط الجوهرية، من أبرزها توظيف التكنولوجيا المتطورة في العملية التعليمية، حيث يُعدُّ هذا من المتطلبات الأساسية لمجتمع المعرفة، إذ أصبح مستقبل المجتمعات مرتبطاً بمدى قدرتها على إعداد مواردها البشرية وتأهيلها للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة. ومن ثم، فإن على مؤسسات التعليم العالي أن تتبنى التفكير الاستراتيجي في مواجهتها لمتطلبات مجتمع المعرفة العالمي الجديد، سواء على الصعيد الثقافي أو الاجتماعي أو العلمي، وذلك في إطار ما تفرضه التطورات التكنولوجية المتسارعة، كذلك الاعتماد على الإبداع كمنهج وسلوك في ظل المتغيرات العالمية، والتطورات المتلاحقة في ميادين العلم والتكنولوجيا، والانفجار المعرفي، أصبحت الجامعات مطالبة بتبني الإبداع كمنهج دائم. فالإبداع يسهم في تنمية القدرات المؤسسية وجودتها النوعية، ويدفع نحو التخلص من الأساليب التقليدية، بما يمكّن الجامعات من تلبية احتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية والتطوير بفعالية، كما تُعد الحرية الأكاديمية أحد المتطلبات الحيوية لبناء مجتمع المعرفة داخل الجامعات، إذ تسهم في خلق بيئة تعليمية وبحثية محفزة، خالية من القيود غير المبررة. وتوفر هذه الحرية المجال للباحثين والأكاديميين لمناقشة مختلف الموضوعات، وتكييف توجهاتهم العلمية بما يتوافق مع التغيرات، مما يفتح آفاقاً أوسع للبحث العلمي المستقل، والتعبير عن الرأي بموضوعية، وقد أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2003 إلى أن حرية الرأي والتعبير تمثل ركناً أساسياً في بناء مجتمع المعرفة. (محمد، 2019: 130-133)

وفي إطار مجتمع المعرفة، يُتوقع بشكل متزايد من الجامعات أن تسعى بفاعلية إلى توسيع آفاق المعرفة، من خلال زيادة عدد الطلبة والباحثين في التعليم العالي، إلى جانب إنتاج وتوفير معارف جديدة دقيقة بطرق فعالة تلبي احتياجات مجتمع المعرفة. كما تُطالب الجامعات بإجراء إصلاحات وتغييرات لا تقتصر على أدوارها

التقليدية في التعليم والبحث فقط، بل تمتد لتشمل الإسهام في التقدم المجتمعي، وتطبيق ممارسات إدارية مبتكرة، وتبني حلول إبداعية تدعم خلق المعرفة وتوليد الابتكار. (Snellman, 2015: 99)

وقد تناول العديد من الباحثين موضوع التحول نحو مجتمع المعرفة، حيث أشار ديمنج (2000) في إحدى دراساته إلى مجموعة من الإجراءات التي من شأنها تحسين جودة الجامعات، وتمكينها من الوفاء بمتطلبات هذا المجتمع، ومن أبرزها ما يلي:

- تحوّل التعليم الجامعي إلى تعليم مستمر لا يقتصر على فترة زمنية محددة، مع تبني فلسفة التطوير والتحسين المستمر، وتطبيقها في جميع الكليات، وتوسيع نطاق البرامج التدريبية لتشمل جميع الوظائف الجامعية.
- وجود قيادة جامعية واعية وديمقراطية تشجع التواصل مع الموظفين وتتمتع بالكفاءة في أداء مهامها.
- التركيز على الإنجازات والحقائق، وتحفيز المبادرات الجامعية التي تسهم في بناء مجتمع المعرفة. (الذبياني، 2011: 165-166)

كما أشارت دراسة المزروعى والأكلبي (2023) إلى أن التحول نحو مجتمع المعرفة يقتضي من الجامعات الإسهام الفاعل في إنتاج المعرفة، من خلال مجموعة من المحاور، لعلّ أبرزها:

1- تقنية المعلومات والاتصال: تُعد مطلبًا أساسيًا للجامعات، ما يفرض ضرورة حوسبة العمليات الإدارية والفنية والبحثية، وتحويلها من الأساليب التقليدية إلى الأساليب الإلكترونية، مع توفير المقومات البشرية والمادية اللازمة.

2- الثقافة التنظيمية: إذ أثرت تقنيات المعلومات في مكونات الثقافة التنظيمية التي تُعد مصدرًا حيويًا لإنتاج ونشر المعرفة. فقد ساعدت على الانتقال من مجتمع صناعي إلى مجتمع معرفي، يقوم على رأس المال البشري والفكري بدلًا من المادي، وعلى إنتاج المعلومات عوضًا عن السلع التقليدية.

3- البيئة التنظيمية: حيث تشكل بيئة الجامعة عنصرًا حاسمًا، فالجامعات ذات العلاقات الإدارية التقليدية تواجه صعوبات في نشر المعرفة، مقارنةً بتلك التي تعتمد على قنوات غير رسمية مبنية على الثقة والتعاون، مما يعزز من سرعة وفعالية نقل المعرفة.

4- فرق العمل: تُعد من أبرز الآليات المستخدمة في تبادل ونقل المعرفة، حيث تتكون من كوادر بشرية تملك مهارات متكاملة، وتجمعها أهداف مشتركة، وتُعدّ جماعات أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات أحد أشكال فرق العمل، المسؤولة عن تحقيق الأهداف عبر التفاعل والتنسيق المستمر. (المزروعى، الأكلبي، 2023: 40-

(41)

وفي نفس السياق، يتطلّب مجتمع المعرفة من الجامعة، بصفتها منظمة عامة، أن تكون أكثر عرضة للمساءلة أمام المجتمع، وأن تُنفق مواردها المالية بما يتناسب مع احتياجاتها وأولوياتها، إضافة إلى إنشاء هياكل تنظيمية فعّالة لتحقيق ذلك، كما ينبغي على الجامعة أن تُدمج مطالب مختلف أصحاب المصلحة، لا من الأكاديميين والحكومات وحسب، بل كذلك من القطاع الصناعي والتجاري، والجمعيات المهنية، والطلاب، وسائر الجهات ذات العلاقة،

ومن ثم فإن الجامعات مطالبة بأن تتبنى نهجًا رياديًا في أعمالها، إذ تُعد المساءلة أداة مركزية لضمان تحقيق الجودة والارتقاء بدورها في ظل مجتمع المعرفة. (Beerrens, 2008: 22)

وتأسيسًا على ما سبق، يمكن تلخيص متطلبات الجامعة في مجتمع المعرفة في النقاط التالية:

- 1- التأكيد على التعلّم الذاتي والتعلّم مدى الحياة، من خلال تقديم برامج أكاديمية تخصصية تلبي احتياجات المتعلمين، وتُكسبهم القدرة على توظيف ما تعلموه عمليًا، لا مجرد حفظه وترديده.
 - 2- استيعاب تقنيات الاتصال والمعلومات وتطبيقها في عمليتي التعليم والتعلّم، عبر توفير بيئة تعليمية إلكترونية مرنة تُمكن من الوصول السريع والفعال إلى مصادر المعرفة.
 - 3- تعزيز البحث العلمي والإنتاج المعرفي، من خلال دعم الأبحاث الموجهة نحو الابتكار والاستجابة المباشرة لاحتياجات المجتمع.
 - 4- بناء شراكات مجتمعية واقتصادية، عبر التعاون مع مؤسسات المجتمع المدني وقطاعات الدولة المختلفة، لتبادل المعرفة وتطبيق نتائج الأبحاث في الواقع العملي.
- ويُعد الوقوف على هذه المتطلبات وتحليلها خطوة ضرورية لفهم الفجوة القائمة بين الدور المطلوب من الجامعة وواقعها العملي، بما يُمهّد الطريق نحو إصلاح فعال ينسجم مع طموحات بناء مجتمع المعرفة، كما يُسهم ذلك في وضع استراتيجية شاملة وواضحة لتعزيز دور الجامعة على وجه الخصوص، والتعليم العالي بوجه عام، في دعم انتقال العالم العربي إلى مجتمع المعرفة بصورة أوسع وأكثر تأثيرًا.
- 5- التعليم العالي وبناء مجتمع المعرفة في العالم العربي:**

في ظل التحولات العالمية نحو بناء مجتمع المعرفة، بات التعليم العالي في العالم العربي يلعب دورًا محوريًا كقوة فاعلة في إنتاج المعرفة، ونشرها، وتفعيلها، إذ لم يعد هذا الدور ترفًا، بل أصبح ضرورة وجودية تفرضها طبيعة المؤسسات والمنظمات في القرن الحادي والعشرين، ويتطلب هذا الدور تبني رؤية إدارية استراتيجية شاملة، تمكّن مؤسسات التعليم العالي من الإسهام الفعال في تشكيل المعرفة وتكوينها، بالاستناد إلى ما تمتلكه من إمكانيات، وذلك من خلال إصلاحات جذرية في نظم التعليم والبحث العلمي.

وقد أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2003 إلى أن السمة البارزة لمؤسسات التعليم العالي في الدول العربية هي حداثة عهدها، حيث تبين أن الجامعات تحتاج إلى وقت طويل لترسيخ دورها في بناء المعرفة ونشرها، كما حدد التقرير مجموعة من العوامل التي تُؤثر سلبيًا في نوعية التعليم المُقدّم، ومن أبرزها: غياب الرؤية والسياسات الواضحة التي تحكم العملية التعليمية، وقلة الموارد المتاحة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس؛ نتيجة ضعف الإنفاق على هذه المؤسسات من قِبَل الجهات المسؤولة، كما يعاني أعضاء هيئة التدريس من تدني رواتبهم، ما يشغلهم عن التفرّغ للتدريس والبحث العلمي. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003: 55-

وعلى النقيض من ذلك، فقد حظي التعليم العالي خلال العقود الأخيرة باهتمام متزايد في السياسات العامة على مستوى العالم، حيث أدت التغييرات الاقتصادية والتكنولوجية التي طالت بيئة التعليم إلى بروز مفهوم مجتمع المعرفة، مع التركيز المتزايد على خلق المعرفة، وتوليد الابتكار بشكل مستمر، وقد ترتب على هذه التغييرات عدد من الضغوط والتحديات، التي شكلت في بعض الأحيان تهديدًا للدور التقليدي للجامعات، مما استدعى من تلك الجامعات مراجعة أدوارها وتعزيز قدرتها على دعم البحث العلمي، وتوليد المعرفة، وتقديم تعليم عالي الجودة يُنتج باحثين وخبراء فاعلين في مجالات المعرفة، ومن هذا المنطلق أصبح من المعترف به على نطاق واسع وجود ترابط واعتماد متبادل بين التعليم العالي والمجتمع والاقتصاد، إذ يُتوقع من الجامعات أن تسهم في التنمية الاقتصادية والرفاه الاجتماعي، وتعزز النمو البيئي بالتعاون مع القطاع الخاص وأصحاب المصلحة الآخرين. كما تُساهم في دعم البحث والتطوير المؤسسي، من خلال تحسين نتائج المؤسسات، وتوفير فرص المشاركة في إنتاج المعرفة للجميع، مما يُتيح استفادة أوسع من اقتصاد المعرفة الناجح. (Snellman, 2015: 86-87)

كما وضّحت دراسة خليفة (2021) مجموعة من التحدّيات التي تواجه العالم العربي وتشكل عقبة أمام بناء مجتمع المعرفة، وتتمثل هذه التحدّيات في التحدّي المعرفي والرقمي الذي يشير إلى أنّ بناء مجتمع المعرفة لا يتحقق بمجرد الحصول على المعرفة أو استخدامها، بل يتطلب القدرة على توليدها، وتوطينها، وتسويقها، وقد اكتفت بعض الدول العربية باستيراد التكنولوجيا من الدول المتقدمة، والاعتماد بشكل رئيس على الاستثمارات الأجنبية، مع ضعف الإنفاق على البحث العلمي، مما أدى إلى اتساع الفجوة الرقمية بينها وبين الدول المتقدمة، حيث تُعرّف الفجوة الرقمية بأنها الهوة الفاصلة بين الدول النامية والمتقدمة في الوصول إلى مصادر المعلومات والمعرفة، والقدرة على توظيفها واستخدامها بكفاءة. وتتعدد أوجه هذه الفجوة لتشمل الجانب الاقتصاد المتمثل في ارتفاع تكلفة اقتناء الوسائل التقنية، وغلاء الاتصالات، وضعف الاستثمار في مجالات المعرفة، والجانب الاجتماعي: مثل عدم المساواة بين الجنسين، وارتفاع معدلات الأمية، واستمرار التعليم التقليدي، كما يتمثل التحدّي الثاني في الجانب السياسي حيث تتسم معظم الأنظمة السياسية في العالم العربي، رغم اختلاف أشكالها، بكونها غير ديمقراطية، حيث تتبنى الديمقراطية شكليًا من خلال شعارات لا تنعكس على أرض الواقع، ويمثّل غياب الديمقراطية أحد أبرز الانتكاسات السياسية التي تعوق التنمية المجتمعية، وتُسهّم النزاعات والصراعات السياسية في إضعاف المجتمعات، كما حدث في السودان من انقسام، وليبيا من صراعات داخلية بين أبناء الوطن الواحد، ومن هنا يتجلى التحدّي السياسي في ضرورة الإصلاح السياسي، وتركيز ديمقراطية حقيقية، بعدها ضمانًا للانفتاح الفكري، والاستقرار السياسي، والمساواة، وكلها تُعدّ ركائز أساسية لنمو وتقدّم المجتمعات، بينما يتمثل التحدّي الثالث في التحدّي الثقافي الذي ينعكس في غياب بيئة ثقافية تشجع على مشاركة المعلومات والمعرفة بحرية وشفافية، ويرجع ذلك إلى عدة عوامل، منها نظام تعليمي تقليدي قائم على التلقين وتكديس المعلومات في ذهن المتعلم، دون تطوير قدراته النقدية أو الإبداعية، مما يجعله غير قادر على مواكبة المستجدات العلمية الحديثة، مثل التعليم الافتراضي والتعليم عن بُعد، وضعف البنية التحتية للبحث العلمي، وغياب منظومة تدعم الابتكار والإبداع،

والخصوصية الثقافية التي غالبًا ما تُستخدم كمبرر لرفض الانفتاح على المجتمعات الأخرى، رغم إمكانية التفاعل الإيجابي معها، مع الحفاظ على القيم والخصوصية الدينية واللغوية والثقافية، كما يشكل التحدي الاقتصادي أحد أبرز العقبات أمام مجتمع المعرفة إذ يتطلب وجود نظام اقتصادي شفاف يتيح المنافسة الشريفة بين الأفراد والمؤسسات، وقد انعكس التخلف الاقتصادي على واقع إنتاج المعرفة والبحث العلمي؛ نتيجة ضعف ميزانيات البحث العلمي، وقلة حجم الإنفاق المخصص له، رغم أن تحقيق مجتمع المعرفة يتطلب زيادة الاستثمار في مشاريع البحث العلمي ورأس المال البشري وهجرة العقول والكفاءات إلى الخارج، وهو ما يشكل خسارة مزدوجة، الأولى: تتمثل في أن الدول العربية قد تحملت تكاليف إعداد وتأهيل هذه الكفاءات، والأخرى: في فقدان العائد المحتمل من مساهمة تلك الكفاءات في تنمية الوطن الأم، رغم قدرتها على الإسهام الحيوي في تطوير منظومة المعرفة. (خليفة، 2021: 71-77)

وفي نفس الصدد، ومن أجل تحقيق تعليم أفضل في ظل مجتمع المعرفة، من الضروري أهمية الاستفادة من العقول والاستثمار فيها، بعدّها الأساس القوي لإحداث نهضة معرفية شاملة في المجتمعات العربية، ولأنها تمثل السلاح الأقوى لمواجهة تحديات الألفية الثالثة، كما تبرز ضرورة القضاء على الأمية الأبجدية، والحدّ من الأمية التكنولوجية إلى أدنى مستوياتها، وهو ما يتطلب تحديث المكونات الأساسية لنظام التعليم، ويُعد إقناع أصحاب رؤوس الأموال بأهمية الاستثمار في (منجم العقول) من العوامل الجوهرية، فهذا النوع من الاستثمار هو الأمثل والأكثر جدوى، بخاصة إذا ركّز على تمويل التعليم والبحث العلمي. كما أنّ تعزيز التكامل بين النشاطات المعرفية، وربط التعليم بالبحث العلمي وتوظيف المعرفة بشكل فعال، بات اليوم من الضرورات، إلى جانب تجديد الرؤية الفلسفية؛ لمواجهة التطورات المعلوماتية المتسارعة. (جد، 2014: 10-11)

ومن هذا المنطلق، يُعد التعليم العالي أحد الركائز الأساسية لبناء مجتمع المعرفة في العالم العربي، لما له من دور محوري في توليد، ونشر، وتوظيف المعرفة، ومع ذلك ظلّ يُواجه تحديات متعددة، تتطلب إصلاحات جذرية لتعزيز دوره وتفعيل وظائفه.

وفي قلب هذا الدور الحيوي، يبرز الأستاذ الجامعي بوصفه العنصر الفاعل في ترجمة أهداف التعليم العالي إلى واقع ملموس. ويُطلب منه مراعاة ثلاثة جوانب محورية في أداء مهامه:

- 1- الربط بين التدريس والبحث العلمي: من خلال عرض نتائج الأبحاث، وآخر المستجدات العلمية ضمن المحتوى الدراسي، مع الاستفادة من النقاشات الصقيّة لتحديد مشكلات بحثية جديدة.
- 2- الربط بين التدريس وخدمة المجتمع: وذلك عبر استلهم المواقف الواقعية والحالات العملية من المجتمع؛ لإثراء العملية التعليمية، وفي المقابل، الاستفادة من الخبرات الصقيّة في تقديم خدمة مجتمعية أكثر فاعلية.
- 3- الربط بين البحث العلمي وخدمة المجتمع: حيث يُوظف نتائج البحوث في معالجة مشكلات المجتمع، وبالمقابل، يُسهّم تواصله مع المجتمع في الكشف عن قضايا بحثية جديدة تستحق الدراسة.

وبذلك، يتحقق نوع من التكامل والتفاعل الحيوي بين المهام الثلاث للأستاذ الجامعي: التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وهو ما يسهم في إنتاج المعرفة، ونشرها، وتوظيفها بشكل فعال، وبالتالي في بناء مجتمع المعرفة على أسس راسخة.

وهذا ما أكدته التجارب العالمية، التي أشارت إلى أن تطوير أداء الأستاذ الجامعي، وتحسين كفاءته، وتأهيله وتمكينه بكونه المحرك الأساسي لهذا التحول، يُعد الوسيلة الأهم لضمان نجاح أي إصلاح في منظومة التعليم العالي في العالم العربي، تمهيداً لبناء نظام تعليمي متقدم قادر على قيادة التحول نحو مجتمع المعرفة.

6 - تجارب عالمية في تطوير التعليم العالي لتشكيل مجتمع المعرفة:

شهدت العقود الأخيرة تحولات جذرية في منظومة التعليم العالي على الصعيد العالمي، مدفوعة بتسارع الثورة الرقمية ومتطلبات الاقتصاد المعرفي، وقد أدركت العديد من الدول أهمية تطوير مؤسساتها الجامعية، ليس فقط بوصفها مرتكزات تعليمية، بل كمحركات رئيسية لبناء مجتمع المعرفة.

ومن هذا المنطلق، اتجهت نظم التعليم العالي الرائدة إلى تبني نماذج إدارية واستراتيجيات رقمية تُمكن الجامعات من أداء أدوار جديدة تتجاوز حدود التعليم التقليدي، نحو الإسهام في إنتاج ونقل وتوظيف المعرفة، فأصبحت هذه المؤسسات بيئات حاضنة للبحث العلمي متعدد التخصصات، وللشراكات مع القطاعات الإنتاجية، ولإنتاج رأس مال معرفي قادر على مواجهة التحديات المستقبلية، وتعد دراسة تجارب بعض الدول في هذا السياق ذات أهمية كبيرة لصنّاع القرار والإدارات الجامعية في العالم العربي.

أ - التجربة الماليزية في تفعيل دور الجامعة لدعم بناء مجتمع المعرفة:

تُعد التجربة الماليزية في مجال التعليم العالي نموذجاً جديراً بالدراسة، لما حققته من تقدّم ملحوظ على الرغم من الأزمات التي مرت بها، وقد تميزت هذه التجربة بالتخطيط والعمل المتواصل من أجل النهوض بالتعليم، حيث رفعت شعاراً واضحاً أدركه جميع المعنيين بالتربية والتعليم، وهو (العمل الفعال والسريع)، وهو ما مكّنها من الوصول إلى مصاف الدول المتقدمة.

لقد ركّزت ماليزيا على تنمية الموارد البشرية من خلال التعليم والتدريب، وعدتّهما استثماراً طويلاً للأجل، كما أولت اهتماماً كبيراً بالبحوث والدراسات، وتحسين السياسات التعليمية بما يدعم التحول نحو مجتمع المعرفة، من خلال التعاون مع كبريات الجامعات العالمية، وبناء قواعد بيانات متقدمة تتعلّق بالطلاب والمناهج.

واهتمت كذلك بقياس مدى رضا أصحاب العمل من مصانع ومؤسسات عن خريجي الجامعات ومستوى تأهيلهم، مع الاعتناء بالطلبة المتفوقين، كما اتّجهت ماليزيا إلى تحويل جامعاتها إلى (جامعات مستقبلية)

تعتمد على التقنيات الحديثة، وتضع خططاً تتماشى مع متطلبات العصر، بما يدعم التنمية ويسهم في بناء مجتمع المعرفة داخل البلاد، ولم تغفل الجامعات الماليزية عن الاهتمام بالدين الإسلامي، بوصفه أحد أبرز عوامل نجاح التجربة الماليزية. (هوارى وآخرون، 2014: 9-10)

ب - تجربة جامعة ميشيغان، وجامعة أكسفورد، وجامعة هونغ كونغ:

تبرز تجارب هذه الجامعات العالمية بوصفها نماذج رائدة في تحقيق متطلبات مجتمع المعرفة، إذ تُصنّف ضمن الجامعات العالمية المتقدّمة؛ بفضل التزامها بعدد من المعايير التي تعزّز هذا التوجه، ومن أبرزها:

- إنتاج المعرفة وتطويرها من خلال التحسين المستمر، مع التركيز على تعزيز المعرفة التكنولوجية بما يلبي الاحتياجات المستجدة للمجتمع.
- توفير بيئة بحثية وتعليمية عالمية، من خلال إنشاء مراكز للتميّز في البحوث الاستراتيجية، وتوجيه البحث العلمي نحو خدمة المجتمع بمختلف قطاعاته، مع ضمان تطبيق نتائج تلك البحوث وتوظيفها عملياً.
- إعداد وتأهيل الخريجين ليكونوا قادة في تخصصاتهم، من خلال تنمية قدراتهم على التفكير الابتكاري، وإتقان مهارات إنتاج المعرفة ونشرها، ويُعتمد في ذلك على استراتيجيات تعليم وتعلّم مبتكرة، وأساليب تدريس فعّالة، مع تبني أنماط التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد، بما يضمن جودة التعليم العالي، ويُعزّز بناء مجتمعات معرفية متناغمة مع التطور التكنولوجي في الاتصالات.
- موازنة مخرجات التعليم مع احتياجات سوق العمل، من خلال توفير معلومات حديثة حول الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية، وتحويل المهارات المعرفية إلى تطبيقات عملية في ميادين العمل، بما يواكب متطلبات مجتمع المعرفة. (محمد، 2019: 138)

ج - تجربة المملكة العربية السعودية:

تسعى المملكة العربية السعودية إلى الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في بناء مجتمع معرفي متكامل، وقد أعلنت عن أهداف طموحة ضمن خطط التنمية تهدف إلى تحقيق التوافق بين الاقتصاد السعودي، ومتطلبات اقتصاد المعرفة، بما يهيئ الطريق نحو التحول إلى مجتمع المعرفة.

وفي هذا السياق، ركزت وزارة التعليم العالي على دعم وتشجيع البحث العلمي وتنويع مصادره، بالإضافة إلى عقد شراكات فعّالة مع مختلف مؤسسات المجتمع، سواء أكانت عامة أم خاصة، كما عملت على تطوير منظومة العلوم والابتكار من خلال إنشاء مراكز للابتكار تحتضن الأفكار البحثية المتميزة، مثلما هو الحال في جامعة الملك سعود، واهتمت المملكة بالاطّلاع على الخبرات الدولية الناجحة، حيث قامت بزيارات ميدانية إلى عدد من الدول الرائدة مثل أستراليا، وماليزيا، وكوريا الجنوبية، واليابان، من أجل التعرف على أفضل الممارسات في تفعيل دور الجامعات في التحول نحو مجتمع المعرفة.

كما أولت اهتمامًا خاصًا بتنمية العنصر البشري ليكون أكثر إبداعًا وإنتاجية، وأكدت على أهمية سرعة توليد المعرفة ونشرها وتوظيفها، وفي هذا الإطار، أطلقت عدة دراسات متخصصة تهدف إلى تحديد المقومات الأساسية لبناء مجتمع المعرفة.

ومن أبرز مبادراتها في هذا السياق، إصدار سلسلة علمية بعنوان (نحو مجتمع المعرفة)، تناولت موضوعات متعددة مثل: مجتمع المعرفة العربي ودوره في التنمية، وحاضنات الأعمال، والشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في مجال الأبحاث، والتعليم عن بعد، الجامعات الإلكترونية، وجامعات البحث، وتنظيم براءات الاختراع في الجامعات السعودية، كما استُحدثت آليات وتنظيمات مؤسسية خلال العقود الأخيرة، تسهم في تعزيز بناء مجتمع المعرفة بالمملكة. (حماني، 2013: 140-144)

قراءة في تجارب الجامعات السابقة:

بعد استعراض التجارب والبرامج التي انتهجتها بعض الجامعات العالمية، يمكن استخلاص النتائج التالية:

- 1- وجود إدارة وقيادة واعية تدرك أهمية الدور الذي تضطلع به الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، وتسعى إلى تفعيله بفعالية واستدامة.
- 2- التركيز على آليات واضحة لضمان الجودة؛ بهدف تقديم خدمات تعليمية عالية المستوى، والارتقاء بجودة مخرجات التعليم، بما يمكّن خريجي تلك المؤسسات من المنافسة في السوق العالمية.
- 3- الانفتاح على مفاهيم العولمة، ويتجلى ذلك في تطوير المناهج الدراسية، واستحداث تخصصات جديدة تواكب متطلبات سوق العمل، بالإضافة إلى تعزيز التعاون البحثي بين أعضاء هيئة التدريس المحليين ونظرائهم من مختلف دول العالم، من خلال مشاريع بحثية مشتركة ومنصات إلكترونية دولية.
- 4- تطوير البنية التحتية المعرفية، عبر تحديث وتوسيع المكتبات، وتزويدها بالموارد الإلكترونية الحديثة، إلى جانب إنشاء فصول دراسية ذكية ومعامل متطورة تدعم البيئة التعليمية الحديثة.
- 5- تعزيز البحث العلمي وتوجيهه نحو الابتكار والإنتاج، وذلك من خلال زيادة حجم التمويل المخصص له، وإنشاء حاضنات تقنية تعمل على تحويل الأفكار البحثية إلى منتجات، وخدمات قابلة للتسويق والاستخدام العملي.

خلاصة المبحث الثاني:

يُعد مجتمع المعرفة مرحلة متقدمة في تطور المجتمعات، إذ يركز على إنتاج المعرفة وتوظيفها في مختلف مجالات الحياة؛ بهدف تحقيق التنمية الشاملة والارتقاء بالمجتمع، ويقوم هذا المفهوم على أن المعرفة أصبحت المورد الأهم، متجاوزة بذلك الموارد التقليدية، إذ تُبنى السياسات والمؤسسات في هذا المجتمع على أسس معرفية.

ويتميز مجتمع المعرفة بعدة خصائص، من أبرزها: الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والانفتاح على الابتكار، والتدفق الحر للمعلومات، والمشاركة الفاعلة في إنتاج وتبادل المعرفة، وقد أسهمت مجموعة من العوامل في نشوء هذا المجتمع، أبرزها الثورة الرقمية، والعولمة، والتحول نحو الاقتصاد القائم على المعرفة.

ويمر بناء مجتمع المعرفة بعدة مراحل تبدأ من تأسيس بنية تحتية معلوماتية قوية، ثم تعزيز القدرات البشرية، وصولاً إلى ترسيخ الثقافة المعرفية في المؤسسات والمجتمع، وتشمل أبعاده الرئيسية: البعد التكنولوجي، والاقتصادي، والتعليمي، والثقافي، والاجتماعي.

وتُعد مؤسسات التعليم العالي من الركائز الأساسية في بناء مجتمع المعرفة، لما لها من دور محوري في إنتاج المعرفة، وتطوير البحث العلمي، وإعداد كوادر بشرية مؤهلة قادرة على مواكبة متغيرات العصر والمساهمة في التنمية.

ورغم أهمية هذا الدور، إلا أنّ مؤسسات التعليم العالي تواجه تحديات عدة، من أبرزها: ضعف التمويل، وقصور المناهج، والبطء في مواكبة التحوّلات الرقمية، وضعف الارتباط بسوق العمل، ومن هنا برزت الحاجة إلى أدوار جديدة للجامعات، تشمل: التحول إلى مراكز للإبداع والابتكار، وتعزيز الشراكات مع القطاعات الإنتاجية، واعتماد مناهج تعليمية تركز على المهارات والريادة.

أما في السياق العربي، فلا تزال منظومة التعليم العالي تواجه صعوبات كبيرة في مواكبة متطلبات مجتمع المعرفة، ومنها: الفجوة الرقمية، ومحدودية الإنفاق على البحث العلمي، وغياب السياسات التعليمية المتكاملة. ومع ذلك، تبرز بعض التجارب الدولية الناجحة التي يمكن الاستفادة منها، مثل: تجربة ماليزيا، والمملكة العربية السعودية، واللتين ركزتتا على تطوير التعليم العالي، وربطه بأهداف التنمية الوطنية من خلال سياسات واضحة، واستثمارات استراتيجية في البحث العلمي والتعليم الرقمي.

المبحث الثالث

العلاقة بين التحول الرقمي ومجتمع المعرفة

أولاً: أهمية التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة

ثانياً: متطلبات التحول الرقمي لتحقيق أسس مجتمع المعرفة

ثالثاً: تأثير التحول الرقمي على الجامعات نحو بناء مجتمع المعرفة

رابعاً: رؤية مستقبلية نحو مجتمع المعرفة الرقمي

تمهيد:

أصبحت ثورة المعلومات السّمة الرئيسية للقرن الواحد والعشرين ، حيث تداخلت مع ثورة الاتصالات مما أدى إلى ثورة معلوماتية، صَعَبَ استيعاب المجتمعات كل المعلومات المتوفرة ودراستها واستيعابها ، مما حتم عليها تطوير تقنيات وأساليب تخزين ومعالجة لكل المعلومات بطريقة ذكية ورقمية، وتعد تقنية المعلومات والانتشار الواسع في تقديم الخدمات الإلكترونية الداعمة للتحوّل الرقمي السبب الرئيسي وراء الاهتمام بالمعلوماتية ومحو الأمية الرقمية، من خلال توفير بيئة معرفية، وتعليمية، وتدريبية ذات جودة عالية وقد أسهم ذلك في زيادة الاهتمام بالمعرفة والتقنية الرقمية، عبر استحداث أنماط إدارية ومؤسسية جديدة ، وتطوير البرامج التعليمية بما يتوافق مع المتغيرات المتسارعة من جهة ، وزيادة أهمية الرأس مال الفكري من جهة أخرى، وبالتالي سهولة التحوّل نحو مجتمع معرفي من خلال تقديم المعلومات وتسهيل الوصول إليها.

وفي هذا السياق تم التطرق لأهمية التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، ثم الإشارة إلى متطلّبات التحوّل الرقمي؛ لتحقيق أسس مجتمع المعرفة، والدراسة بشكل مستفيض حول أثر وتأثير التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، واستعراض رؤية مستقبلية نحو بناء مجتمع المعرفة الرقمي.

أولاً: أهمية التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة:

يُعدُّ التحوّل الرقمي عملية حيوية تربط الأفراد والمؤسسات بالمصادر المتجددة للمعرفة مما يمكنهم من توظيف هذه المعرفة في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، ويكتسب هذا التحول أهمية خاصة في بناء مجتمع المعرفة، الذي يُعرف بأنه المجتمع الذي تُعدُّ فيه المعرفة المورد الأساسي للنمو والابتكار، حيث تعتمد أنظمتها على إنتاج المعرفة، ومشاركتها، وتطبيقها بفعالية عالية، إذ يُمثّل التحوّل الرقمي الوسيلة الفعّالة لتطوير البنية التحتية المعلوماتية، وتحسين جودة التعليم والبحث العلمي، وتعزيز التفاعل بين مختلف عناصر المجتمع المعرفي.

حيث استندت دراسة Probst وآخرون (2019) في جوهرها إلى ظاهرة تكنولوجية جديدة سميت بالتحوّل الرقمي، أي اندماج التكنولوجيا الرقمية وتغلغلها السريع في البنية التحتية للمؤسسات والهيئات، وتشمل تلك التكنولوجيات انترنت الأشياء، والحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، والبيانات ثلاثية الابعاد، والذكاء الاصطناعي، وتكمن أهمية الثورة التكنولوجية في تأثيرها الكبير على المجتمعات، من خلال قدرتها على إنتاج كميات هائلة من البيانات الجديدة، وتحسين نقل المعلومات والمعرفة، وتعزيز إنتاجها وتسهيل ابتكارها. (Probst et al,2019:3)

كما يشار إلى أنّ التكنولوجيات والتقنيات الرقمية لها أثر إيجابي في نقل المعرفة، ونشرها، والتشارك فيها داخل مختلف المنظمات، ويؤكد أن ما يجب على المنظمات القيام به في هذا المجال هو إيجاد بنية تنظيمية

أفقية تتبع سياسة الباب المفتوح مما يُتيح من تدفّق المعرفة من مخازنها المنتشرة داخل المنظمة، ويدعم العمل بروح الفريق، ويسهم في زيادة فرص التعلم والتدريب. (القيهي، 2013: 104)

وتأكيداً لأهمية التطور التكنولوجي والتحول الرقمي في نشر وإنتاج وتوظيف المعرفة، مما يسهم في بناء مجتمع المعرفة، أكد بيتر داركر. Drucker P مطوّر الفكر الإداري " أن التكنولوجيا هي محرّك التغيير في العصر الحديث وأن المعرفة هي وقوده، حيث تشكل المعرفة شكلاً من أشكال رأس المال الفكري". (احمد، 2018: 289)

وأصبح التحول الرقمي أولوية لمؤسسات التعليم العالي في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، بعد المؤسسات العلمية والبحثية هي المعنية أولاً بالتفكير والتأمل في مستقبل المجتمعات الإنسانية، وتقديم الحلول كاستجابات لمواجهة مختلف التحديات الناجمة عن أي تعيّر يحدث في المجتمع. (Benavides, et.al,2020:1)

كما برز في الآونة الأخيرة مفهوم الذكاء الاصطناعي الذي يقوم على محاكاة عمليات الذكاء البشري عبر أنظمة الحاسوب، حيث يتم من خلاله إنشاء قاعدة معرفية تنظيمية تُخزّن فيها المعلومات بكفاءة بما يُمكن المنظمة من حماية معارفها من الضياع أو التسرب، كما يعدّ التوسّع في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بتنوّعها بين النظم الخبيرة، ونظم اللغات الطبيعية، والإنسان الآلي داخل المنظمات يُسهّل عملية الاستحواذ على المعرفة، والوصول إليها مما يعزّز آليات التحوّل الرقمي في قيام مجتمع المعرفة. (العلي وآخرون، 2009: 197—198) كما أدركت الجامعات بما فيها التي لا تعتمد التعليم الافتراضي أهمية مشاركة مخزونها العلمي والمعرفي مع مجتمعاتها، ونتيجة لذلك قامت بتصميم بوابات رقمية عالية الجودة، تتيح للمستخدمين الوصول إلى مكتباتها ومواردها، والإفادة من الأبحاث والأعمال الإلكترونية. (خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة، 2007: 45)

وفضلاً عن ذلك تتجلى أهمية التحوّل الرقمي في كونه المحرّك الأساسي لبناء مجتمع المعرفة، حيث يُسهم في إعادة تشكيل بنية المؤسسات التعليمية والعلمية، ويدعم أساليب إنتاج وتبادل المعرفة بشكل أسرع وأكثر كفاءة، إلّا أن تحقيق هذا الدور المحوري للتحوّل الرقمي لا يتم تلقائياً، بل يتطلّب توافر مجموعة من المتطلبات الأساسية، التي تمثل البنية التحتية اللازمة لنجاح هذا التحوّل.

ثانياً: متطلبات التحوّل الرقمي لتحقيق أسس مجتمع المعرفة:

وفي ظل التوجّه نحو بناء مجتمع المعرفة، بات من الضروري توفير متطلبات رقمية أساسية تُمهّد الطريق لتفعيل هذا التحوّل بما يعزّز من إنتاج المعرفة، وتداولها، وتوظيفها في مختلف المجالات، حيث يُعدّ التحوّل الرقمي قوة دافعة لإحداث تغييرات جوهرية في أساليب التعلّم، وإدارة المعلومات، وتوفير الخدمات، مما يجعل منه أداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة وبناء اقتصاد معرفي متكامل، وفي هذا الإطار، أصبحت المجتمعات الحديثة مطالبة بتبني التحوّل الرقمي بوصفه خياراً استراتيجياً يعزّز من قدراتها التنافسية، ويُمكن الأفراد من الوصول إلى المعرفة، والمشاركة في إنتاجها، وتوظيفها في حلّ المشكلات وصناعة القرار، بما يسهم في ترسيخ دعائم مجتمع المعرفة في أبعاده الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية.

وبناء على ذلك يتضح أن أهمية التحول الرقمي للجامعات في بناء وتعزيز مجتمع المعرفة يفرض عليها إعداد الطالب إعدادًا متوازنًا مع المتطلبات الإنسانية، والثقافية، والعلمية، والمهنية، وذلك بالتركيز على تنوع البرامج الدراسية المعتمدة على التطبيقات والبرمجيات التكنولوجية، وإدخال طرائق تدريسية، بمواصفات جودة عالية وتخصصات جديدة ترتبط بحاجات المجتمع ورؤى المستقبل، كما يفرض تنوع أدوار المعلم الجامعي بين المعلم والمستخدم للتطبيقات الرقمية، وبالتالي تصبح الجامعة مطالبة في مجتمع المعرفة بتنمية قدرة الفرد على تحصيل المعرفة والاستفادة منها، وتزويده بالمهارات والقدرات الإبداعية؛ لمواجهة التحديات الجديدة التي تفرضها عملية التحول الرقمي من جهة، إثراء الرصيد المعرفي واستغلاله في تحقيق مستقبل أفضل من جهة أخرى. (فراونة وآخرون، 2020: 5)

كما أشارت دراسة برويس (2022) إلى أن المحاور الرئيسية لبناء مجتمع المعرفة ووفقا للتالي:

1- الاستعداد الرقمي: والذي يتمثل في مدى جاهزية الأفراد والمؤسسات لاعتماد تطبيق التحول الرقمي بكفاءة وفعالية، من خلال توافر البنية التحتية الرقمية، وتوفر المهارات الرقمية، ووجود سياسات وتشريعات داعمة، واستيعاب الثقافة الرقمية مما يسمح بتوظيف التقنيات الحديثة؛ لتحقيق أهداف تنموية، أو معرفية، أو تعليمية.

2- الإدارة الإلكترونية: التي من خلالها يتم إنجاز المهام الإدارية، وتقديم الخدمات، واتخاذ القرارات داخل المؤسسات بطريقة أكثر كفاءة وفعالية.

3- الأعمال الإلكترونية: وتتم بالتركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنفيذ الأنشطة التجارية والإدارية داخل المنظمات وخارجها، عن طريق تحديث البنية الأساسية، والقوانين واللوائح التي تُنظّم تلك الأعمال، والعمل على التوعية بأهميتها.

4- التعليم الإلكتروني: ويتم فيه استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، ووسائط الإنترنت لتقديم المحتوى التعليمي، والتفاعل بين المعلم والمتعلم، وإدارة العملية التعليمية خارج الإطار التقليدي للفصول الدراسية، بطريقة مرنة ومتكاملة.

5- تعزيز صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يساهم في توطيد المعرفة ونقل التكنولوجيا، وتوسيع نطاق استخدامها في مختلف القطاعات؛ لدعم التنمية والتحول نحو اقتصاد معرفي. (برويس، 2022: 744)

كما ترى دراسة الحسيني (2008) إن عملية نقل المعلومات وتشجيع التعلم والتعليم، وتحفيز الابتكار لدى المبدعين، وتأسيس شركات صغيرة تعتمد على المعرفة ونتاجها وتداولها، بالإضافة إلى إصلاحات بنوية في الإدارة والسلطة في المؤسسات التعليمية تعدّ من أولويات بناء مجتمع معرفي. (الحسيني، 2008: 163)

ويعد التوسع في التحول الرقمي وتحسين الكفاءة الرقمية عنصراً أساسياً في تطوير الخريجين القادرين على العمل، حيث إن 90% من الوظائف الجديدة تتطلب مهارات رقمية ذات كفاءة عالية، وأولئك الذين ليس لديهم مهارات كافية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيكونون في وضع غير ملائم في سوق العمل،

وبالتالي سيكون الوصول إلى المعلومات وإدارتها ودمجها وإنشائها أقل، مما يعرقل بناء مجتمع المعرفة.
(Eliana et al:2015,2)

واستناداً لما سبق يتضح لنا أن متطلبات التحوّل الرقمي – بما في ذلك البنية التحتية التكنولوجية، والكوادر البشرية المؤهلة، والتشريعات الداعمة، والتمويل المستدام، والتدريب والتوعية الرقمية، تُعد أساساً تمهيدياً لا غنى عنه لتحقيق مجتمع المعرفة، حيث تُوفّر هذه المتطلبات البيئة المناسبة لاحتضان التطبيقات الرقمية، وتحفيز الابتكار، وتعزيز الوصول إلى المعرفة، كما أن تحقيق هذه المتطلبات لا يُمثّل هدفاً بحدّ ذاته، بل هو خطوة جوهرية نحو تأسيس مجتمع قائم على المعرفة، قادر على المنافسة والابتكار وتحقيق التنمية المستدامة. وعند تفعيل هذه المتطلبات وتكاملها بفعالية داخل المؤسسات، وخاصة في قطاع التعليم، حيث التحوّل الرقمي لا يكون مجرد أداة تقنية، بل يتحوّل إلى قوة مُحركّة تُؤثّر بشكل مباشر في بناء مجتمع المعرفة من خلال تطوير التعليم، وتمكين الأفراد، وتوسيع فرص التعلّم، وتعزيز البحث العلمي، وتسهيل إنتاج وتبادل المعارف، وهكذا، فنجاح التحوّل الرقمي في تحقيق أهدافه مرهون بتلبية متطلباته الأساسية، في حين يُمثّل تأثيره الإيجابي في بناء مجتمع المعرفة دليلاً على فعاليته، وعمق أثره الاستراتيجي.

ثالثاً: تأثير التحوّل الرقمي على الجامعات نحو بناء مجتمع المعرفة:

يعدّ التحوّل الرقمي أحد أبرز التوجهات العالمية التي تسعى الجامعات إلى تبنيها؛ من أجل تطوير أنظمتها التعليمية والإدارية، ومواكبة المتغيرات المتسارعة في عصر المعرفة، ففي ظل الثورة الرقمية والتكنولوجية، لم تعد الجامعات مجرد مؤسسات تعليمية تقليدية، بل أصبحت مراكز لإنتاج المعرفة، وتبادلها، وتوظيفها في خدمة المجتمع والتنمية الشاملة، ومن هذا المنطلق، يُعد التحوّل الرقمي أداة استراتيجية تُسهم في تعزيز قدرة الجامعات على تحقيق أسس مجتمع المعرفة، من خلال تحسين الوصول إلى المعلومات، وتطوير بيئات تعليمية ذكية، وتعزيز البحث العلمي، وتفعيل آليات التعلّم المستمر، ويمكن توضيح ذلك من خلال الإشارة إلى:

أ- تأثير التحوّل الرقمي على الإدارة والقيادة في الجامعات في ظل مجتمع المعرفة، وفقاً للتالي:

- 1- إجراء إصلاحات عميقة على الآليات التنظيمية في الجامعات، لا سيما فيما يتعلّق بنظم القبول، والامتحانات، والتسجيل.
- 2- تمكين المستفيدين من الحصول على الخدمات الجامعية بسرعة وفعالية، وبأقل تكاليف ممكنة.
- 3- تحديث وتطوير مسارات الإدارة الجامعية بما يتماشى مع المستجدات.
- 4- تعزيز التكامل بين قواعد ونظم المعلومات الجامعية؛ لتحقيق الترابط بين الجامعات محلياً وإقليمياً.
- 5- توسيع نطاق الخدمات المقدمة لمختلف الأطراف المتعاملة مع الجامعة، وبخاصة شريحة الطلبة.
- 6- تقليل النفقات المرتبطة بالخدمات الجامعية والتعليم، بما في ذلك إتاحة المحاضرات الكترونياً، ونقل الدروس عبر الشبكات الرقمية.
- 7- ترسيخ مبادئ النزاهة والشفافية في النظم الإدارية الجامعية، يضمن فاعلية نظام المساءلة.

8- توفير قاعدة معرفية موثوقة تُسهم في تطوير السياسات الأكاديمية، والتخطيط الاستراتيجي للمؤسسة الجامعية. (أمين، 2020: 61)

ب - تأثير التحوّل الرقمي على التعليم في ظل مجتمع المعرفة:

أسهم التحوّل الرقمي في تطوير اساليب التعليم والتدريس، وجعل الوصول إلى المعلومات والمعرفة أكثر سهولة وفاعلية، عبر تقنيات الاتصالات الحديثة والمنصات الرقمية، وبعُدّ التعليم الإلكتروني أحد متطلبات التحوّل الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، والذي تتمثل أهميته في زيادة فرص التعليم للجميع، والحصول على مؤهلات عن بعد، كما تتزايد تلك الأهمية بعِدّ هذه المؤسسات هي المسؤولة عن إعداد الكفاءات البشرية، ورفع مستواها المعرفي وتنميتها، كما ينعكس ذلك التأثير في:

1- تعزيز قدرة الطالب على التعلم المتواصل، واكتساب المعرفة الجديدة، وتوظيفها بشكل فعال، والمساهمة في توليد المعرفة.

2- تمكين المتعلم من اكتساب مهارات البحث، والاستكشاف، والإبداع العلمي.

3- تنمية القدرة على قيادة التغيير وتحقيق التطوير.

4- تمكين كوادر التعليم العالي من للاستفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات في العمليات التعليمية والإدارية.

5- رفع كفاءة التفكير الإبداعي والقدرات الذهنية بما يسهم في تحقيق التميز والنجاح.

6- المساهمة في تنمية قدرات تحليل المشكلات وصنع القرارات السليمة داخل البيئة الجامعية. (نور الدين، العتيبي، 2020: 114 - 115)

وتتجسد العلاقة أيضا بين التحوّل الرقمي ومجتمع المعرفة في أربعة محاور مترابطة تتمثل في الاستثمار المستمر في كل من البنية التحتية التكنولوجية والاجتماعية، وإحداث التغيير التنظيمي، وتعزيز المرونة إلى جانب تبني أنماط وأساليب جديدة في الإدارة والتعلم، وهي عناصر ضرورية؛ لتوظيف لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة بفعالية، كما أن القدرات اللازمة لتوظيف المعرفة الضمنية لا تقل أهمية عن التقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ابتكارًا ونشرًا، وهو ما يعزّز أثر التحوّل الرقمي في تحقيق مجتمع المعرفة بشكل إيجابي (Mansell, and Wehn, 1998:257)

كما أنّ التحوّل الرقمي يعدّ عنصرًا محوريًا في تسريع خطوات بناء مجتمع معرفي قادر على التكيف مع متغيرات العصر، ومواكبة تطوراته من خلال الحوكمة الإلكترونية، والتي تهدف إلى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم المعلومات والخدمات للمستفيدين بكفاءة وشفافية، وتحسين إدارة الموارد والمؤسسات، مما يهيئ بيئة مؤسسية داعمة لتدقّ المعرفة وتداولها، ويُسرّع من عملية اتخاذ القرار المعتمد على البيانات وهو ما يعدّ أساسًا في بناء مجتمع قائم على المعرفة، والتعليم الإلكتروني الذي يعدّ مكونًا أساسيًا في التحوّل الرقمي ضمن منظومة إدارة المعرفة، حيث يُسهّل الوصول إلى المحتوى التعليمي، ويعزّز من كفاءة التعليم، ويُمكن الأفراد من اكتساب المهارات والمعارف الرقمية التي يحتاجها مجتمع المعرفة مما يُقوّي من

رأس المال المعرفي في المجتمع، في حين تتيح الاستجابة الإلكترونية إمكانية التفاعل السريع مع احتياجات المستفيدين بشكل عام مما يسهم في فعالية السياسات والخدمات، ويُنمّي التغذية الراجعة وسرعة معالجة المعلومات، فمثلاً يتم استلام الطلبات والشكاوى و التعامل معها إلكترونياً، كما تعد الشفافية الإلكترونية أحد الركائز الأساسية لتعزيز الثقة المتبادلة بين قمة وقاعدة الهيكل التنظيمي للمؤسسات من خلال إتاحة المعلومات والبيانات بشكل مفتوح، مع سهولة الوصول إلى مضمونها، وتمكين الأفراد من اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وواضحة، أما المشاركة الرقمية فتمكّن جميع الأفراد من الانخراط في عملية اتخاذ القرار، وتساعدهم على ممارسة حقهم في الكشف عن آرائهم بطريقة مرنة إلكترونياً، وتدعم مبدأ التعلم المجتمعي الجماعي، وهو من ركائز مجتمع المعرفة. (عثمان، 2019: 289-290)

ففي مجتمع المعرفة اليوم، يلعب التعليم دوراً حاسماً في نقل المعرفة العلمية والتكنولوجية، وفي تطوير المهارات التحليلية والمهنية، حيث يؤثر الاقتصاد الرقمي على قطاع التعليم العالي من خلال ربط الاقتصاد القائم على التطورات والتطبيقات الرقمية بعملية التدريس والتعلم الجامعي، وتدرك مؤسسات التعليم العالي بشكل متزايد الحاجة إلى التكيف مع البيئة المتغيرة الناتجة عن تطوير التقنيات الجديدة. (Díaz et al ,2023: 4)

وانطلاقاً مما سبق فإن تكامل هذه المقومات يهيئ بنية تحتية رقمية ومعرفية مرنة، تُمكن الأفراد من الوصول إلى المعلومات، وتوظيفها، وإنتاجها، بما يدعم الابتكار، والتنمية المستدامة، والتنافسية في مختلف القطاعات، وعليه، فإنّ هذه المقومات ليست مجرد أدوات تقنية، بل هي دعائم استراتيجية لبناء مجتمع يعتمد على المعرفة بوصفها مورداً أساسياً للنمو والتطور، كما أنها تشكّل قاعدة متينة لبناء مجتمع معرفي ديناميكي قائم على تبادل المعرفة، والابتكار، والمشاركة.

من زاوية أخرى فإن الأبعاد الرئيسية للتحوّل الرقمي التي جرى تناولها في المبحث الأول تُبرز دوراً في إحداث تغيير جوهري في بنية الجامعات ووظائفها، ليجعلها مؤثراً أساسياً في تحقيق مجتمع المعرفة من خلال:

1- البُعد المؤسسي: والذي يتعلق بكيفية إدارة المؤسسات الجامعية للتحوّل الرقمي، من خلال إعادة هيكلة العمليات الإدارية عبر الأتمتة (مثل التسجيل الإلكتروني، تقييم الأداء)، وتطوير السياسات الرقمية، والحوكمة المؤسسية ودعم الشفافية، واتخاذ القرار المستند إلى البيانات، وينعكس أثر هذا البعد في بناء مجتمع المعرفة من خلال توفير بيئة إدارية محفّزة، تُسهّل التنسيق بين الأقسام، وتسريع دورة إنتاج المعرفة، وتعزيز الكفاءة المؤسسية في توجيه البحث والتعليم.

2- البُعد الوظيفي: الذي يرتبط بتمكين الأفراد داخل الجامعات من المهارات الرقمية والمعرفية، ويشمل تدريب الكوادر التدريسية والإدارية على استخدام التكنولوجيا الحديثة، تشجيع التعلم المستمر والتعليم المفتوح، ودعم الطلاب في تطوير مهارات التفكير النقدي والبحث العلمي الرقمي، ويتجسد أثر هذا البُعد في بناء مجتمع المعرفة من خلال تنمية قدرات رأس المال البشري على إنتاج المعرفة وتوظيفها بفاعلية، وتحويل الطالب إلى متعلّم نشط، وأستاذ الجامعة إلى قائد معرفي، والمؤسسة إلى منصة تعلم مرنة ومفتوحة.

3- البُعد التقني: يشير هذا البعد إلى توفّر الأدوات والمنصّات التكنولوجية التي تسهم في تحسين العملية التعليمية والبحثية والإدارية، ومن أبرز مظاهره استخدام أنظمة إدارة التعلّم، والتحوّل نحو المكتبات الرقمية، وقواعد البيانات البحثية، وتطوير الفصول الذكية والتعليم المتزامن، وغير المتزامن، وينعكس أثر هذا البُعد في بناء مجتمع المعرفة عبر توفير بيئة تعليمية غنية بالمصادر والمعارف، وتعزيز الوصول المفتوح إلى المعلومات، والمساهمة في إنتاج المعرفة بشكل مرّن ومتجدّد.

وفي هذا السياق، واستنادًا إلى ما ورد في كتاب (استراتيجيات التحوّل الرقمي وتحقيق مجتمع المعرفة بالدول العربية) للكاتب أحمد (2024)، يُستعرض هذا المبحث خلاصة مركزة حول أهم الأفكار والرؤى المتعلقة بالعلاقة بين التحوّل الرقمي وبناء مجتمع المعرفة، نظرًا لما تحمله من أهمية علمية ومنهجية تدعم الإطار النظري لهذه الأطروحة.

وتشهد الدول العربية خلال العقدین الأخيرین تحوّلًا متزايدًا نحو الرقمنة، في محاولة منها لمواكبة المتغيرات العالمية المتسارعة في مجالات الإدارة، والتعليم، والتنمية، إذ بات التحوّل الرقمي يُمثّل أداة استراتيجية أساسية لبناء مجتمع المعرفة، فلم يعد دوره مقتصرًا دوره على أتمته الخدمات، بل يتجاوز ذلك إلى إعادة هيكلة العمليات، وتغيير أنماط التفكير، وإيجاد بيئة مؤسسية تقوم على المشاركة، والإبداع، والتعلم المستمر، كونه يُعزّز من قدرة المجتمعات على إدارة المعرفة وتوليدها، ونقلها بفاعلية، وذلك من خلال الاعتماد على بنى تحتية رقمية متطورة، ومنصّات تعليمية إلكترونية، وقواعد بيانات معرفية متكاملة، مما يسهم في تحويل البيانات إلى معرفة ذات قيمة تطبيقية، ويؤكد أن هذه المعرفة لا تكتسب أهميتها من تراكمها وحسب، بل من خلال توظيفها في تطوير السياسات العامة، وتحسين الأداء المؤسسي، وتحقيق التنمية المستدامة.

كما تبين لنا أن تحقيق مجتمع المعرفة لا يمكن أن يتم بمعزل عن إصلاح المنظومات التعليمية والتشريعية والإدارية، حيث يتطلب التحوّل الرقمي النجاح توافر إرادة سياسية واضحة، واستثمارًا مستدامًا في رأس المال البشري، وتمكين الكفاءات الوطنية من أدوات التكنولوجيا والابتكار، ويقترح الكاتب نموذجًا استراتيجيًا يقوم على ثلاثة مرتكزات: البنية التحتية الرقمية، والحوكمة الرشيدة، والثقافة المعرفية، موضحًا أن التفاعل بينها هو ما ينتج بيئة رقمية داعمة للمعرفة، مُؤكدًا على أهمية التكامل بين الجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات الحكومية، والقطاع الخاص في دعم منظومة التحوّل الرقمي، مما يؤدي إلى إنتاج ونقل وتوطين المعرفة على نطاق أوسع، ويفلّص الفجوة الرقمية داخل المجتمعات العربية، ويمهد لبناء مجتمع يقوم على الابتكار والمواطنة الرقمية والمشاركة الواعية، كما أن التحوّل الرقمي، إذا ما تم تطبيقه وفقًا لرؤية متكاملة، يمكن أن يُحدّث نقلة نوعية في الواقع المعرفي العربي، ويؤسس لمرحلة جديدة من التمكين المجتمعي المبني على اقتصاد المعرفة، وهو ما يمثّل أولوية استراتيجية لمستقبل الدول العربية في ظلّ متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

ونلاحظ من خلال القراءة الأولية لتلك الخلاصة أن أي استراتيجية وطنية للتحوّل الرقمي يجب أن تنطلق من الجامعات بوصفها المُحرّك الفكري والمعرفي بما يضمن تحقيق تنمية مستدامة ، ويُعزّز من قدرتها على إنتاج وتوطين المعرفة ضمن البيئة الرقمية المحفزة التي يقوم عليها التحوّل الرقمي في البيئات الأكاديمية العربية، والتي تناولها ذلك الكتاب كمدخل أساسي لتحقيق التنمية المعرفية، من خلال تطوير البنية التحتية، وإعادة هندسة العمليات الإدارية والتعليمية، والاستثمار في القدرات البشرية، وتعزيز ثقافة الابتكار، ويأتي ذلك انطلاقاً من قناعة راسخة بأن مؤسسات التعليم العالي تُعد الفضاء الحيوي لإنتاج المعرفة وتدويرها ونقلها، وهو ما يجعل من تفعيل التحوّل الرقمي فيها ضرورة استراتيجية لبناء مجتمع عربي قائم على المعرفة من خلال:

- 1- البنية التحتية التكنولوجية: كون البنية التحتية الرقمية تُمثّل حجر الزاوية في مشروع التحوّل الرقمي، وتشمل هذه البنية توافر شبكات اتصال حديثة، وأجهزة إلكترونية متطورة، ومنصات تعليمية مرنة وأمنة، ويؤكد أن غياب هذه المقومات التقنية يُعيق الانتقال الحقيقي نحو التعليم الرقمي، ويُكرّس الفجوة الرقمية بين المؤسسات المتقدمة، وتلك التي ما تزال تعتمد على النماذج التقليدية في التعليم والإدارة.
- 2- تنمية الموارد البشرية: يتم هنا التركيز على أهمية بناء رأس مال بشري رقمي يمتلك المهارات التقنية والمعرفية اللازمة للتعامل مع النظم الذكية، ويشمل ذلك تدريب أعضاء هيئة التدريس، وتمكين الإداريين، وتطوير برامج تنمية مهنية مستمرة تواكب التحولات الرقمية العالمية، كما يؤكد أن تمكين الطلبة رقمياً هو جزء أساسي في بناء ثقافة رقمية شاملة، تُعزز من قدراتهم على التفاعل مع مصادر المعرفة المتجددة.
- 3- إصلاح البيئة التشريعية والتنظيمية: لا يمكن أن يُكتب النجاح لأي مشروع تحول رقمي في التعليم العالي دون وجود تشريعات مرنة ومحفزة، ويقترح أن تُعتمد سياسات رقمية وطنية تُنظّم عمليات التحوّل، وتُشجع على الاستثمار في التكنولوجيا، وتحمي الملكية الفكرية، وتضع ضوابط لاستخدام البيانات، والذكاء الاصطناعي في التعليم.
- 4- الحوكمة الرقمية وتكامل الأنظمة: ويُشير ذلك إلى أهمية تبني نماذج حوكمة رقمية شاملة داخل الجامعات، تقوم على التكامل بين الإدارات الأكاديمية والإدارية، وتوظيف البيانات في تحسين اتخاذ القرار، ويرى أن الحوكمة الفعالة تُمكن الجامعات من تبني نظم إدارة تعليم رقمية متكاملة ترتبط بمنصّات التقييم، والتعلّم الإلكتروني، والمكتبات الرقمية، بما يعزز من جودة التعليم ويقلل من الفاقد الإداري والزمني.
- 5- ثقافة الإبداع والابتكار: أخيراً، أن التحوّل الرقمي الناجح لا يتحقق فقط عبر التكنولوجيا، بل يتطلب بيئة تعليمية محفزة على الإبداع، والانفتاح على التجريب، وتشجيع المبادرات الطلابية والمشاريع الريادية، ويعد هذا البُعد الثقافي من أهم المتطلبات غير المادية التي يجب أن تواكب التحولات التقنية، لأن التحوّل الرقمي هو عملية تغيير فكري وثقافي قبل أن يكون تقنياً.

رابعاً: رؤية مستقبلية نحو مجتمع المعرفة الرقمي:

شهد القرن العشرون تقدماً علمياً وتكنولوجياً ملحوظاً، نتيجة الاعتماد على البرامج البحثية التي تتبناها المؤسسات والحكومات، وفتح مجالات لمشاركة الأفراد والمؤسسات في تقديم الحلول والمعلومات والمعارف عبر تعاملها بالتقنيات الرقمية التي تتيح تخزين المعلومات، ومعالجتها، ونشرها بسرعة وفاعلية، ويمكن من خلالها أيضاً نشرها على نطاق واسع بسرعة وفاعلية، ليصل المجتمع العالمي إلى مرحلة (مجتمع المعرفة) متطلعاً إلى تعزيز الإمكانات المعرفية، والعمل على توظيفها والاستفادة منها في تطوير المجتمعات، ومعتمداً في ذلك على الاستفادة في تفعيل دورة المعرفة مما يحقق فاعلية أداؤها وزيادة كفاءتها، ولا شك أن دورة المعرفة عندما تضاف إليها التكنولوجيا ونظم التقنيات الرقمية مما يسمح بتوليد ونشر وتوظيف المعرفة، ينتج عن ذلك ظهور مجتمع المعرفة الرقمي.

فمجتمع المعرفة الرقمي يُعرّف بأنه ذلك المجتمع الذي يتخذ البيانات والمعارف والمعلومات الرقمية وسيلة لخدمة كافة شرائح المجتمع، بغية تمكينهم من الإسهام في الأنشطة الاقتصادية، والثقافية للمجتمع من خلال التوظيف الفعال والأمن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يساهم في توفير قوى عاملة فعّالة، ومؤهلة في سوق العمل، كما حدّدت خصائص مجتمع المعرفة الرقمي بثلاث خصائص تتمثل في استخدام المعلومات كمورد اقتصادي، الاستخدام المتزايد للمعلومات بين الجمهور العام، وكذلك ظهور قطاع المعلومات كقطاع أساسي من قطاعات الاقتصاد. (مازن، 2016: 31)

وأشارت دراسة الحاييس وآخرون(2019) إلى ضرورة وجود مقومات لبناء مجتمع معرفة رقمي التي تتمثل في توفير بيئة مناسبة لتوليد وإنتاج المعرفة تشتمل على التوسع في مجال الحريات العامة، وتوطين المعرفة لإضفاء طابع الخصوصية من خلال الاهتمام بتدريب الكوادر البشرية، وإنشاء مراكز البحث والانفتاح على منابع المعرفة العالمية، ومن تمّ توظيف المعرفة بممارسة أساليب جديدة في العمل منبثقة من ثورة المعرفة، واتباع البيات ومعطيات تهدف إلى الابتكار، وإعادة إنتاج الوسائل القادرة على تحويل المجتمع في اتجاه احتياجاته وإشباع متطلباته. (الحاييس وآخرون، 2019: 28)

إن بناء مجتمع المعرفة لم يعد خياراً بل ضرورة استراتيجية تُملئها التحولات المتسارعة في بيئة الاقتصاد الرقمي والتعليم المعتمد على التكنولوجيا، ومن هذا المنطلق، تتطلّب الرؤية المستقبلية تعزيز التحوّل الرقمي في جميع مؤسسات التعليم العالي من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية، وتنمية الكفاءات البشرية القادرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها، إلى جانب تعزيز ثقافة الابتكار والمشاركة الرقمي، ويتوقع أن يساهم التحوّل الرقمي – إذا تم توظيفه بشكل فعال – في تحقيق نظام معرفي أكثر عدالة وانفتاحاً، ويُمكن الأفراد من الوصول السريع إلى المعرفة، ويحفّز على إنتاجها، وتداولها في بيئة تعليمية تفاعلية وشفافة، كما ستتيح هذه الرؤية بناء بيئة تعليمية ذكية، تقوم على التعلّم المستمر والتكامل بين التقنيات الحديثة ومتطلبات التنمية البشرية.

وتشير هذه الرؤية إلى ضرورة تبني سياسات وطنية واضحة؛ لدعم التحول نحو مجتمع المعرفة الرقمي، وتشجيع البحوث التطبيقية، وبناء شركات مع القطاع التكنولوجي؛ لضمان استدامة هذا التحول وتحقيق مخرجات تعليمية ومعرفية تواكب تحديات المستقبل.

خلاصة المبحث الثالث

تناول هذا المبحث بالدراسة والتحليل، العلاقة المتداخلة بين التحول الرقمي وبناء مجتمع المعرفة، من خلال إبراز أهمية التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة بعينه أداة استراتيجية تمكن الجامعات ومؤسسات التعليم العالي من إعادة تشكيل أدوارها في إنتاج ونقل وتوظيف المعرفة، والإشارة إلى المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي؛ لتحقيق أسس مجتمع المعرفة، ودراسة تأثير التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، من خلال تحليل الأبعاد المؤسسية، والتقنية، والوظيفية لهذا التحول، وأثرها في تعزيز مجتمع المعرفة، واستقراء كتاب استراتيجيات التحول الرقمي وتحقيق مجتمع المعرفة بالدول العربية للدكتور (فكري فواد أحمد)، الذي يعدُّ من الإسهامات الهامة في هذا المجال، حيث تناول الكاتب فيه التحديات التي تواجه الدول العربية في بناء مجتمع المعرفة، واقترح خارطة طريق للتحول الرقمي تبدأ بتطوير الهياكل التعليمية والإدارية، وتنتهي بترسيخ ثقافة رقمية إنتاجية قائمة على المعرفة، و انتهى المبحث إلى بلورة رؤية مستقبلية نحو مجتمع معرفي رقمي تؤكد على ضرورة تبني الجامعات لنموذج شامل للتحول الرقمي، لا يقتصر على الجانب التقني وحسب، بل يشمل التغيير الثقافي والإداري والمؤسسي، ويستند هذا النموذج إلى مبدأ الشراكة بين الجامعات، والدولة، والقطاع الخاص، ويهدف إلى بناء مجتمع معرفي رقمي قادر على المنافسة والابتكار.

الفصل الثالث

الإطار العملي للدراسة

المبحث الأول: منهجية الدراسة

المبحث الثاني: نتائج الدراسة الميدانية واختبارات الفروض

المبحث الثالث: مناقشة النتائج والتوصيات

المبحث الأول منهجية الدراسة

أولاً: منهج الدراسة.

ثانياً: تحديد نوع ومصادر البيانات.

ثالثاً: تحديد مجتمع وعينة الدراسة.

رابعاً: أداة جمع البيانات.

خامساً: اساليب التحليل الاحصائي للبيانات.

سادساً: الصعوبات التي واجهت الدراسة.

تمهيد:

تناول هذا المبحث وصفاً مفصلاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ الدراسة، بما في ذلك تحديد منهج الدراسة، ونوع ومصادر البيانات وتحديد مجتمع وعينة الدراسة ووحدة المعاينة، بالإضافة إلى أسلوب جمع البيانات (الاستبانة) والتأكد من صحتها وثباتها، كما تم بيان إجراءات الدراسة، ومعدل الاستجابة، إضافة إلى أساليب التحليل الإحصائي في معالجة البيانات، واختبارات الفرضيات، مع توضيح الصعوبات التي واجهت الدراسة، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات:

أولاً: منهج الدراسة:

تحقيقاً لأهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب المسح، وأسلوب تحليل المضمون، بالإضافة إلى الأسلوب المقارن، الذي يتم من خلاله الإجابة على تساؤلات الدراسة، على النحو التالي:

- **أسلوب المسح:** يتم من خلاله جمع البيانات، وتحليل، وتفسير الوضع الراهن بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة، أو عينة كبيرة منهم؛ وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة في بيئة محددة ووقت معين. (المحمودي، 2019: 52)

- **أسلوب تحليل المضمون:** ويعرف بأنه أسلوب بحثي يقوم على وصف مُنظم لنصوص مكتوبة أو مسموعة، ويهدف إلى تحليل المحتوى الظاهري، أو المضمون الصريح للظاهرة محل الدراسة ووصفها وصفاً منهجياً - وموضوعياً (المرجع السابق: 60)، ومن خلاله سعت الباحثة إلى استخلاص إطار مقترح مستنبط من تحليل المضمون وجاء انطلاقاً من نتائج الدراسة، وبناء على المصادر الثانوية المتمثلة في الدراسات السابقة، حيث تمّ بناء الإطار أو التصوّر على شكل محاور يندرج تحت كل محور مجالات عديدة.

- **أما الأسلوب المقارن:** اعتمد على استقراء وتحليل تجارب عدد من الدول التي حققت نجاحاً ملحوظاً في مجال التحول الرقمي وبناء مجتمع المعرفة؛ بهدف الوقوف على استخلاص العوامل التي أسهمت في نجاح تلك التجارب، وذلك للاستفادة منها في تطوير الواقع الليبي.

ثانياً: نوع ومصادر البيانات

في ضوء مشكلة ومتغيّرات الدراسة، يمكن تحديد البيانات التي تم الاعتماد عليها لتحقيق أهداف الدراسة على النحو التالي:

- البيانات الثانوية

تم الاعتماد على البيانات الثانوية؛ لمعالجة الإطار المفاهيمي للدراسة، والتي تتمثل في الكتب، والمراجع العربية والأجنبية، والأبحاث المنشورة المتعلقة بموضوع الدراسة، وشبكة المعلومات عبر الإنترنت والتي تسهم في إثراء الدراسة، حيث تتعلق بدراسة أبعاد التحول الرقمي وأثرها على أبعاد مجتمع المعرفة، وتقديم إطار مقترح للتحول الرقمي من أجل تعزيز مجتمع المعرفة.

- البيانات الأولية

لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة، تم الاعتماد على المصادر الأولية من خلال إعداد استبانة؛ لتوفير البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة من عينة الدراسة؛ بهدف تحقيق أهدافها واستكمال الجانب الميداني من حيث معالجة بيانات أسئلة الدراسة، واختبار الفرضيات، علمًا بأنه تم إعداد الاستبانة على مراحل متتالية للوصول إلى شكلها النهائي، حيث تمت صياغة فقرات الاستبانة في سياق علمي استنادًا إلى الدراسات السابقة المتعلقة بمجال الدراسة، وبما يتماشى مع ما تم عرضه في الإطار المفاهيمي من أجل التحقق من دقة ملاءمته في جمع المعلومات، وتبسيط صياغة محاور الاستبانة وأبعاده في فقرات واضحة وبشكل واقعي؛ لكي يسهل ملاحظتها وقياسها من قبل العينة.

ثالثًا: مجتمع وعينة الدراسة:

- نبذة مختصرة عن مجتمع الدراسة (الجامعات الليبية)

تعد الجامعات الليبية الركيزة الأساسية للتعليم العالي في ليبيا، وقد بدأت بالظهور منذ ستينيات القرن العشرين، حيث تأسست أول جامعة ليبية عام 1955 بمدينة بنغازي تحت اسم الجامعة الليبية، والتي انقسمت لاحقًا عن جامعة قاريونس (جامعة بنغازي حاليًا)، وجامعة الفاتح (جامعة طرابلس حاليًا).

وتوسعت المنظومة الجامعية الليبية في العقود التالية، لتشمل عشرات الجامعات العامة والخاصة المنتشرة في مختلف مناطق البلاد، وتقدم هذه الجامعات برامج دراسية في مختلف التخصصات كالعلوم الإنسانية، والعلوم التطبيقية، والطب، والهندسة، وغيرها، كما تسعى الجامعات الليبية إلى تحقيق أهداف تنمية وطنية من خلال تطوير البحث العلمي، وربط مخرجات التعليم باحتياجات سوق العمل.

ورغم التحديات التي تواجهها، مثل ضعف البنية التحتية ونقص التمويل، وهجرة الكفاءات، إلا أن الجامعات الليبية لا تزال تسعى إلى تحقيق جودة التعليم العالي، وتعزيز التحول الرقمي؛ لمواكبة التطورات العالمية في التعليم والبحث العلمي. (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالحكومة الليبية)

يشير مجتمع الدراسة إلى جميع مفردات التي تمثل موضوع الدراسة، وتشترك في صفة معينة أو أكثر، والتي يُراد جمع البيانات حولها، ويتكون مجتمع هذه الدراسة من كافة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية على مستوى ليبيا، وعددهم حوالي (25003) عضو هيئة تدريس موزعين على 26 جامعة حسب ما ورد من قسم التوثيق والمعلومات بإدارة شؤون الجامعات.

وتم التركيز على الجامعات الليبية العامة دون الخاصة، وذلك لعدة أسباب منها:

1. الحجم الأكبر والتمثيل الأوسع: حيث تشكل الجامعات الحكومية النسبة الأكبر من مؤسسات التعليم العالي في ليبيا، من حيث عدد الجامعات، وعدد أعضاء هيئة التدريس، وعدد الطلاب، مما يجعلها تمثل القاعدة الأوسع لمجتمع الدراسة، وبالتالي تضمن تمثيلًا أكثر دقة وعمومية للظاهرة المدروسة.

2. وفرة البيانات وسهولة الوصول: إذ على الاغلب أن الجامعات الحكومية أكثر تنظيماً من حيث وجود قواعد بيانات وهيكل اداري واضح يُسهّل عملية الحصول على معلومات حول أعضاء هيئة التدريس، مما يمكن الباحثة من تطبيق العيّنة المنتظمة بكفاءة.

3. التركيز المؤسسي على التحول الرقمي: تشهد اغلب الجامعات الحكومية في ليبيا جهوداً حكومية واضحة؛ لتعزيز التحول الرقمي كجزء من خطط اصلاح التعليم العالي، مما يجعلها بيئة جيدة لدراسة العلاقة بين التحول الرقمي ومجتمع المعرفة.

4. تجانس السياسات والإجراءات: وذلك لأن الجامعات الحكومية في ليبيا عادة ما تتبع سياسات موحدة صادرة عن وزارة التعليم العالي، بخلاف الجامعات الخاصة التي قد تختلف سياستها الداخلية وإمكاناتها التقنية من مؤسسة إلى أخرى، مما قد يخلق تبايناً يصعبُ المقارنة والتحليل.

5. الحدُّ من التحيز المؤسسي: التركيز على نوع واحد من الجامعات الحكومية يساعد في تقليل التباين المؤسسي الناتج عن الاختلافات في التمويل، والإدارة، والبنية التحتية، والتحول الرقمي بين الجامعات الخاصة والعامة.

ونظرًا لعدم إمكانية تطبيق الدراسة بشكل كامل، وذلك لضخامة عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية على مستوى ليبيا، وصعوبة إجراء الدراسة على جميع أعضاء هيئة التدريس بهذه الجامعات؛ لانتشارها الجغرافي الواسع، تم اختيار عينة عشوائية من ذلك المجتمع لتطبيق الدراسة عليها.

عيّنة الدراسة

أ - عيّنة الدراسة الاستطلاعية

تكونت العيّنة الاستطلاعية من (30) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس للعام الدراسي 2024، حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية منتظمة؛ ليتم تقنين أداة الدراسة، والتحقّق من صلاحيتها للتطبيق على العيّنة الدراسة ككل.

ب - عيّنة الدراسة

نظرًا لضخامة حجم مجتمع الدراسة، ومن ثم القيود الخاصة بالوقت والتكلفة، وحرصاً على تمثيل مختلف فئات مجتمع الدراسة، فقد اعتمدت الباحثة على أسلوب العيّنة العشوائية المنتظمة لاختيار مفردات الدراسة المستهدفة من مجتمع الدراسة المشار إليه، وهي أحد أساليب العيّنات الاحتمالية التي تتيح اختيار مفردات العيّنة على فترات منتظمة من قائمة المجتمع.

مبررات استخدام العيّنة المنتظمة:

- تضمن تمثيلاً عادلاً لجميع مفردات المجتمع.

- تساعد على تقليل التحيز الناتج عن الاختيار العشوائي اليدوي.

- تُسَوَّل عملية اختيار العينة عند توفّر قائمة مُرتَّبة (حيث تم اعتماد ترتيب الجامعات كما وردت من قسم مركز المعلومات والتوثيق بإدارة شؤون الجامعات والتي كانت مُرتَّبة أبجدياً)

طريقة تحديد حجم العينة المنتظمة:

تم استخدام الصيغة الرياضية بتقدير حجم العينة وهي كالتالي:

$$\text{حيث ان } p = 0.05$$

$$N = \text{حجم المجتمع}$$

$$e = \text{الخطأ المسموح به} = 0.05$$

طريقة اختيار عينة الدراسة:

1 - تحديد حجم المجتمع الكلي (N):

2 - تحديد حجم العينة المطلوب (n): حيث تمَّ تحديد حجم العينة عند (389) عضوًا من أصل المجتمع الكلي البالغ (13908) والتي تم تحديدها بالمعادلة التالية:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} = \frac{13908}{1 + 13908(0.05)^2}$$
$$n = \frac{13908}{35.765}$$
$$= 389$$

3 - ثمَّ حساب الفاصل الزمني (k) وفق المعادلة:

$$K = \frac{N}{n}$$

$$K = \frac{26}{13} \cong 2$$

4 - بعد تحديد الفاصل الزمني وهو (2)، حيث تم اختيار رقم عشوائي كنقطة بداية وليكن رقم 2

5 - اختيار الجامعات بناءً على الفاصل: نبدأ بالجامعة رقم 2، ثم 4، ثم 6..... وهكذا حتى نصل لعدد العينة المطلوب وهو (13 جامعة)

6 - ولكي يتم تحديد العدد المطلوب اخذًا من كل جامعة على حدة بناءً على حجم العينة المحدد مسبقًا، تم تطبيق المعادلة التالية:

$$n_r = \left(\frac{N_r}{N} \right) \times n$$

n_r حجم العينة من الجامعة محل الدراسة

N_r حجم المجتمع (الجامعة محل الدراسة)

N حجم المجتمع ككل (جميع الجامعات محل الدراسة)

n حجم العينة ككل

مثلاً حجم العينة المطلوب أخذها من الجامعة الأسمرية:

$$n_r = \left(\frac{1378}{13908} \right) \times 389 = 40$$

حجم العينة المطلوب أخذها من جامعة الجفرة:

$$n_r = \left(\frac{187}{13908} \right) \times 389 = 5$$

وهكذا بالمثل لباقي الجامعات المختارة، كما هو مبين بالجدول رقم (2)

الجدول (2): توزيع الاستثمارات لأعضاء هيئة التدريس على الجامعات

رت	الجامعة	عدد أعضاء هيئة التدريس	توزيع حجم العينة	النسبة المئوية
1	إجدابيا	272		
2	الأسمرية	1378	40	%3
3	الجفارة	318		
4	الجفرة	187	5	%3
5	الزاوية	2822		
6	الزنتان	830	23	%3
7	الزيتونة	1017		
8	السنوسية	274	8	%3
9	المرقب	1838		
10	المفتوحة	75	2	%3
11	النجم الساطع	111		
12	بنغازي	3109	87	%3
13	بني وليد	776		
14	خليج السدرة	75	2	%3
15	درنة	824		
16	سبها	979	27	%3
17	سرت	670		
18	صبراتة	1281	36	%3
19	طبرق	566		
20	طرابلس	2877	80	%3
21	عمر المختار	1449		
22	غريان	1081	30	%3
23	فران	178		
24	مصراتة	1499	42	%3
25	نالوت	254		
26	وداي شاطئ	263	7	%3
	الإجمالي من الجامعات المختارة	13908	389	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاستناد إلى المعلومات الواردة من قسم مركز المعلومات والتوثيق بإدارة شؤون الجامعات

ويوضّح الجدول السابق توزيع الاستثمارات على الجامعات المختلفة مرتبة ترتيباً أبجدي، وكما وردت من قسم التوثيق والمعلومات بإدارة شؤون الجامعات، حيث تمّ اعتماد نسبة (3%) من إجمالي أعضاء هيئة التدريس في كل جامعة؛ لضمان التمثيل النسبي، وهذا التوزيع يعكس التزام الباحثة بتحقيق العدالة في التمثيل ويُعزّز من مصداقية النتائج المستخلصة.

رابعاً: أداة جمع البيانات

تعدّ الاستبانة أكثر وسائل الحصول على البيانات من الأفراد استخداماً وانتشاراً، وتُعرف بأنّها عبارة عن كشف يحتوي عدد من أسئلة تتعلق باستطلاع آراء أو بخصائص أي ظاهرة سواء في النشاط الاقتصادي، أو الاجتماعي، أو الفني، أو الثقافي، ومن خلال مجموع الإجابات عن تلك الأسئلة نحصل على معلومات إحصائية التي نحن بصدد جمعها. (البلداوي، 2008: 22)

أ. خطوات بناء أداة الدراسة:

1- تصميم الاستبانة

تم تصميم استبانة الاستبانة وفقاً لمحاوّر تحددها فرضيات الدراسة، والمدخل النظري المعتمد للدراسة من خلال الآتي:

- الاطلاع على الأدب الإداري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، والاستفادة منها في بناء الاستبانة، وصياغة فقراتها.

- تحديد المجالات الرئيسية التي شملتها الاستبانة، وصياغتها صياغة علمية وتم توزيعها على المحاور التالية:

محور البيانات الديمغرافية: وقد حُصّص لجمع البيانات الشخصية، والأكاديمية للمبحوثين، واشتملت على أسئلة حول الجامعة التي تنتمي لها، وسنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي.

المحور الأول: تم تناول فيه أسئلة حول التحوّل الرقمي

المحور الثاني: تضمن أسئلة حول مجتمع المعرفة

- تحديد الفقرات التي تقع كل مجال.

- ثم تمّ تصميم استبانة لقياس (أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة) وقد تكونت من (52) فقرة في صورتها الأولية موزعة بالتساوي على 6 مجالات، متعلّقة بمتغيرات الدراسة المستقلة والتابعة، بالإضافة إلى المحور الأول المتعلّق بالمتغيرات الديمغرافية والأكاديمية (4) فقرات، واستخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، لتحديد درجة كل فقرة، ولقد تم استخدام صيغة واحدة من الإجابات بما يتلاءم

مع صيغة فقرات الاستبانة على المبحوثين ومقابل كل فقرة خمس إجابات تحدد مستوى موافقتهم عليها، وتُعطى فيه الإجابات اوزانا رقمية تمثل درجة الإجابة على الفقرة.

- تمّ عرض الاستبانة على المشرف، والأخذ بمقترحاته وتعديلاته الأولية.

- تمّ عرض الأداة على (17) مُحكِّمًا من الباحثين، والأكاديميين في جامعة الزاوية وجامعة طرابلس، وجامعة بنغازي؛ لضمان الصدق الظاهري. والملحق رقم (2) يبين قائمة محكمين الاستبانة.

- في ضوء آراء المحكمين، تم تعديل الأداة، وذلك بإعادة صياغة بعض الأسئلة وحذف البعض منها، لنتحصل على الاستمارة في شكلها النهائي بعدد (48) فقرة، مرتبطة بمتغيرات الدراسة، (4) فقرات مرتبطة بالبيانات الديمغرافية والأكاديمية، وتم توزيع الاستبانة في الفترة بين أكتوبر 2024 إلى إبريل 2025 كآخر وقت لاستردادها، وللتأكد من جمع كل البيانات الضرورية من جميع أفراد العينة، وحتى تزيد درجة اعتمادية النتائج المستخلصة، كان لابد من تصميم استبانة إلكترونية، وإرسالها إلى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات محل الدراسة، وذلك بالاعتماد على نماذج Google Forme، حيث تم توزيع (389) واستُرد منها (361) استمارة، ويوضّح الجدول التالي توزيع عينة الدراسة كما يلي:

الجدول (3): يوضّح عدد الاستبانات الموزعة والمستلمة

النسبة	العدد	توزيع الاستبانات
%100	389	الاستبانات الموزعة
%92	361	عدد الاستبانات المستلمة
%8	28	عدد الاستبانات غير مستردة

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع تفرغ الاستبانة

ترميز الاستمارة: بعد استرجاع الاستمارات من المبحوثين لابد من ترميز الأسئلة وإعطاء كل سؤال رمزًا خاصًا به مما يسهّل عملية تفرغه في البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار الثالث والعشرون وتحليل البيانات.

2 - صدق وثبات أداة الدراسة:

أ - صدق الأداة validity

المقصود بصدق الأداة هو التأكد من أن أسئلة الاستبانة سوف تقيس ما أُعدت لقياسه فعلاً، وقامت الباحثة بتقنين الاستبانة؛ للتأكد من صدقها، وذلك بطريقتين هما:

- الصدق الظاهري (صدق المحكمين)

تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من أساتذة جامعيين مختصين، ممن يعملون في الجامعات الليبية (الملحق رقم (2))، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات الاستبانة، ومدى انتماء الفقرات إلى كل بُعد من الأبعاد، وفي ضوء تلك الآراء تم استبعاد بعض الفقرات، وتعديل بعضها الآخر؛ ليصبح عدد فقرات الاستبانة (48) فقرة موزعة، كما في الجدول التالي:

الجدول (4): يوضح توزيع فقرات الاستبانة

عدد فقرات	البُعد
8 فقرات	البُعد المؤسسي
8 فقرات	البُعد الوظيفي
8 فقرات	البُعد التقني
8 فقرات	حوكمة المعرفة
8 فقرات	مجالى التعليم والتدريب
8 فقرات	الاحتياجات التنموية والتطوير
48	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثة

- صدق الاتساق الداخلي:

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة بتطبيقها على عينة استطلاعية من 30 مفردة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل بعد من أبعاد الاستبانة، والدرجة الكلية للاستبانة، وكذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات الاستبانة، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) والجداول التالية تبين ذلك:

صدق الاتساق الداخلي لفقرات التحول الرقمي

معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات البُعد الأول: البُعد المؤسسي: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل فقرة من فقرات البُعد المؤسسي، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه الفقرة:

الجدول (5): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد المؤسسي مع الدرجة الكلية للبعد

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
معامل الارتباط لبيرسون	.745**	.836**	.844**	.772**	.560**	.687**	.765**	.682**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية	قوية	متوسطة	قوية	قوية	قوية
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

** الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

من خلال الجدول رقم (5) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد المؤسسي، مع الدرجة الكلية لهذا البُعد كلها دالة عند مستوى معنوية 0.01، أي أن فقرات هذه المجموعة صادقة، لذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات البُعد الثاني: البُعد الوظيفي: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل فقرة من فقرات البُعد الوظيفي، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه الفقرة.

الجدول (6): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد الوظيفي مع الدرجة الكلية للبُعد

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
معامل الارتباط لبيرسون	.693**	.502**	.719**	.692**	.770**	.658**	.789**	.907**
نوع العلاقة	قوية	متوسطة	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	شبه تامة
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

من خلال الجدول رقم (6) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد الوظيفي، مع الدرجة الكلية لهذا البُعد كلاً دالة عند مستوى معنوية 0.01، أي أن فقرات هذه المجموعة صادقة، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات البعد الثالث: البعد التقني: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل فقرة من فقرات البُعد التقني، والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه الفقرة.

الجدول (7): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد التقني مع الدرجة الكلية للبُعد

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
معامل الارتباط لبيرسون	.717**	.668**	.782**	.727**	.608**	.796**	.820**	.711**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

من خلال الجدول رقم (7) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات البُعد التقني، مع الدرجة الكلية لهذا البُعد كلاً دالة عند مستوى معنوية 0.01، أي أن فقرات هذه المجموعة صادقة، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

صدق الاتساق الداخلي لفقرات مجتمع المعرفة

معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات البُعد الأول المتمثل في حوكمة المعرفة: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل فقرة من فقرات حوكمة المعرفة، والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه الفقرة.

الجدول (8): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات حوكمة المعرفة مع الدرجة الكلية للبعد الأول

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
معامل الارتباط لبيرسون	.802**	.808**	.822**	.886**	.914**	.895**	.791**	.845**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية	قوية	شبه تامة	قوية	قوية	قوية
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

من خلال الجدول رقم (8) يتبين ان معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات حوكمة المعرفة، مع الدرجة الكلية لهذا البعد كلاً دالة عند مستوى معنوية 0.01، أي ان فقرات هذه المجموعة صادقة، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات البعد الثاني: المتمثل في مجالي التعليم والتدريب: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل فقرة من فقرات مجالي التعليم والتدريب والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه الفقرة.

الجدول (9): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالي التعليم والتدريب مع الدرجة الكلية للبعد

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
معامل الارتباط لبيرسون	.636**	.729**	.732**	.816**	.816**	.582**	.859**	.466**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	متوسطة	قوية	متوسطة
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

ومن خلال الجدول رقم (9) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالي التعليم والتدريب، مع الدرجة الكلية لهذا البعد كلاً تتسق عند مستوى دلالة معنوية 0.01، أي أن فقرات هذه المجموعة صادقة، حيث كان الحد الأدنى لمعاملات الارتباط 0.466، والحد الأعلى 0.859.

معاملات صدق الاتساق الداخلي لفقرات البعد الثالث المتمثل في الاحتياجات التنموية والتطوير: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل فقرة من فقرات الاحتياجات التنموية والتطوير، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه الفقرة.

الجدول (10): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاحتياجات التنموية والتطوير مع الدرجة الكلية للبعد

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8
معامل الارتباط لبيرسون	.726**	.713**	.843**	.890**	.882**	.748**	.801**	.817**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

ومن خلال الجدول رقم (10) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاحتياجات التنموية والتطوير، مع الدرجة الكلية لهذا البعد، كلها دالة عند مستوى معنوية 0.01، أي ان فقرات هذه المجموعة صادقة، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ويتضح من الجدول (5) (6) (7) (8) (9) (10) أن جميع فقرات الاستبانة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

صدق الاتساق الداخلي بين الأبعاد والمحور

صدق الاتساق الداخلي بين أبعاد التحوّل الرقمي والمحور الأول، والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل الأبعاد الخاصة بالتحوّل الرقمي، مع المحور الأول المتمثل في التحوّل الرقمي.

الجدول (11) : معامل الارتباط بين الأبعاد الخاصة بالتحوّل الرقمي مع المحور الأول

المحور الأول (التحوّل الرقمي)	البعد المؤسسي	البعد الوظيفي	البعد التقني
معامل الارتباط لبيرسون	.854**	.847**	.807**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائيًا عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss

ومن خلال الجدول رقم (11) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل أبعاد التحوّل الرقمي مع المحور المتمثل في التحوّل الرقمي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة معنوية 0.01، أي ان جميع فقرات المحور الأول مُتسقة داخليًا مع المحور الذي تنتمي إليه، مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول.

صدق الاتساق الداخلي بين ابعاد مجتمع المعرفة والمحور الثاني: والجدول التالي يوضح نتائج حساب معامل الارتباط لبيرسون بين كل الأبعاد الخاصة بمجتمع المعرفة، مع المحور الثاني المتمثل في مجتمع المعرفة.

الجدول (12) : معامل الارتباط بين الأبعاد الخاصة بمجتمع المعرفة مع المحور الثاني

المحور الثاني (مجتمع المعرفة)	حوكمة المعرفة	مجالي التعليم والتدريب	الاحتياجات التنموية والتطوير
معامل الارتباط لبيرسون	.741**	.837**	.882**
نوع العلاقة	قوية	قوية	قوية
Sig.(1-tailed)	0.000	0.000	0.000

**الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج spss.

ومن خلال الجدول رقم (12) يتبين أن معاملات الارتباط بين كل أبعاد مجتمع المعرفة، والمحور المتمثل في مجتمع المعرفة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة معنوية 0.01، أي أن جميع فقرات المحور الثاني مُتسقة داخلياً مع المحور الذي تنتمي إليه، مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لفقرات المحور الثاني. ومن خلال نتائج الصدق الداخلي للفقرات والأبعاد والمحاور في الجداول السابقة (11) (12) تُظهر لنا ارتفاع صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، مما يتيح تطبيق الاستبانة على جميع مفردات العينة.

ب - ثبات الاستبانة Reliability

لقد أجرت الباحثة خطوات التحقق من ثبات الاستبانة بعد تطبيقها على أفراد العينة الاستطلاعية بطريقتين، وهما معامل الفا كرونباخ، والتجزئة النصفية:

طريقة الفا كرونباخ Cronbach' s Alpha

تم اختبار معامل ثبات الاستبانة باستخدام الفا كرونباخ، وحتى يتمتع المقياس بالثبات يجب ألا يقل الحد الأدنى لقيمة المعامل عن (0.60)، وتتراوح قيمة ألفا بين (0) و(1)، وكلما اقتربت من الواحد دلّت على وجود ثبات عالي، في حين لو اقتربت من الصفر دلّت على عدم وجود ثبات، حيث حصلت الباحثة على معامل ألفا لكل بُعد من أبعاد الاستبانة وكذلك للاستبانة ككل، والجدول (13) يوضّح ذلك:

الجدول (13): معاملات ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد الاستبانة، وكذلك للاستبانة ككل

الأبعاد	عدد الفقرات	معاملات ألفا كرونباخ
البُعد المؤسسي	8	0.881
البُعد الوظيفي	8	0.858
البُعد التقني	8	0.870
حوكمة المعرفة	8	0.943
مجالي التعليم والتدريب	8	0.854
الاحتياجات التنموية والتطوير	8	0.919

0.872	48	الاجمالي
-------	----	----------

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS

طريقة التجزئة النصفية Split- Half

تمّ استخدام درجات العينة الاستطلاعية لحساب ثبات الاستبانة بطريقة التجزئة النصفية، حيث احتسب درجة النصف الأول لكل محور من محاور الاستبانة، وكذلك درجة النصف الثاني من الدرجات، وذلك بحساب معامل الارتباط بين النصفين، وتحديد معامل سبيرمان بروان (Spearman-Brown Coefficient)، والجدول (13) (14) توضّح ذلك:

الجدول (14): معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمحور التحول الرقمي

مستوى الثبات	معامل سبيرمان	معامل الارتباط بين النصفين		عدد الفقرات	البعد
مرتفع	0.81	0.55	0.62	24	التحول الرقمي ككل

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS

ويتضح من الجدول السابق أن معامل ارتباط سبيرمان بلغ (0.81)، وهي قيمة مرتفعة، وتشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات، حيث تجاوزت القيمة الحد المقبول إحصائياً (0.70)، مما يعزّز من موثوقية النتائج التي سيتم الحصول عليها.

الجدول (15): معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمحور مجتمع المعرفة

مستوى الثبات	معامل الارتباط سبيرمان	معامل الارتباط بين النصفين		عدد الفقرات	المحور
مقبول	0.75	0.57	0.51	24	مجتمع المعرفة

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على مخرجات برنامج SPSS

ويتضح من الجدول السابق أن معامل ارتباط سبيرمان بلغ (0.75)، وهي قيمة مقبولة، وتشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات، حيث تتراوح القيمة بين (0.70) إلى (0.80)، مما يعزّز من موثوقية النتائج التي سيتم الحصول عليها.

3 - إجراءات تطبيق أداة الدراسة

- تمّ إعداد الاستبانة بصورتها ونسختها النهائية. انظر الملحق (3)

- حصلت الباحثة على رسالة موجهة من ادارة الدراسات العليا في جامعة الزاوية إلى الجامعات محل الدراسة؛ لتسهيل مهمة توزيع الاستبانات على عينة الدراسة، والملحق رقم (4) يوضح ذلك.

- قامت الباحثة بتوزيع (30) استبانة أولية؛ للتأكد من صدق الاستبانة وثباتها.

- بعد إجراء الصدق والثبات، قامت الباحثة بإرسال الاستبانة الإلكترونية عبر مجموعات رسمية معتمدة في الجامعات.

5 - تم جمع البيانات خلال فصلين دراسيين هما خريف، ربيع 2024-2025.

6 - بعد جمع البيانات، تم ترقيم وترميز أداة الدراسة، ثم إدخالها وتحليلها باستخدام SPSS؛ للحصول على نتائج الدراسة، والملحق رقم (5) يوضّح مخرجات برنامج (spss).

خامساً: أساليب التحليل الإحصائي

بعد الانتهاء من جمع البيانات، تم الاستعانة بالحاسب الآلي، بالاعتماد على برنامج (spss) لتفريغ البيانات وجدولتها وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات، واختبار صحة فروض الدراسة، وذلك بتطبيق بعض أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي كالتالي:

أ - الإحصاء الوصفي

تم الاعتماد على الإحصاء الوصفي، واستخدام كل من:

- التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري؛ للكشف عن درجة أو مستوى التحوّل الرقمي، ومستوى مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بتلك الجامعات.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach' s Alpha) لإيجاد معامل ثبات الاستبانة، وكذلك التأكد من مدى أهمية هذه الأسئلة في التحليل.

ب - الإحصاء الاستدلالي:

حيث اعتمدت الباحثة في تحليل بيانات الدراسة على أساليب الإحصاء التحليلي في إثبات صحة الفروض، وهذه الأساليب هي:

- معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لإيجاد الصدق الداخلي للاستبانة.

- تحليل الانحدار الخطّي البسيط (Simple Linear Regression Analysis)

وهو أسلوب يستخدم لمعرفة طبيعة العلاقة، وكذلك حجم التأثير لمتغير واحدٍ مُستقلٍ على متغير آخر وحيد يسمى المتغير التابع. (البلداوي، 2009: 217)

- اختبار T لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test) للتعرف على الفروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول مستوى مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

- تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لمعرفة الفروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول مستوى مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية تعزى لمتغيري الخبرة العلمية، والدرجة العلمية.

سادساً: الصعوبات التي واجهت الدراسة

ومن أبرز الصعوبات الميدانية التي واجهت الباحثة أثناء الدراسة، التالي:

- أ. محدودية الدراسات المحلية والعربية والأجنبية التي تناولت متغيرات الدراسة معاً.
- ب. لم يكن تجاوب بعض أعضاء هيئة التدريس في تعبئة الاستبانة الإلكترونية بالسهولة المتوقعة، وذلك بسبب ثقافة المجتمع الذي لا يعطي البحث العلمي، أو الدراسات العلمية البحثية الأهمية التي تستحقها.
- ج. نقص المراجع فيما يخص متغير مجتمع المعرفة.
- د. صعوبة الإلمام بالموضوع، وضبطه، نظراً لحدائته وتشعبه وتداخل مفاهيمه.

خلاصة البحث الاول

تمّ في هذا البحث تحديد أهم الخطوات المنهجية المتبّعة في الدراسة، من خلال توضيح المنهج الذي اعتمدت عليه الباحثة بوصفه الذي يعتبر بمثابة الجسر الذي ساعد على تطبيق الأدوات المنهجية لجمع البيانات الميدانية، وبيان كيفية تصميمها وترميزها، ومعالجتها للبيانات، للتأكد من صدقها وثباتها، بالإضافة إلى تحديد مجتمع وعينة الدراسة، مروراً بمرحلة تحديد الأساليب الإحصائية المتبّعة، والتي من خلالها يتم تحليل وتفسير بيانات الدراسة والحصول على إجابات مقنعة لأسئلة الدراسة، وعلى نتائج صادقة يمكن تعميمها على مجتمع الدراسة، مع الإشارة إلى أهم الصعوبات، والمعوقات التي واجهت الباحثة أثناء البحث وجمع البيانات.

المبحث الثاني

نتائج الدراسة الميدانية واختبارات فرضيات الدراسة

أولاً: عرض البيانات الديمغرافية لعينة الدراسة

ثانياً: عرض وتحليل إجابات العينة على محاور الدراسة

ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة

سيتم في هذا المبحث معالجة البيانات التي تم جمعها وفق الأساليب الإحصائية التي يوقرها برنامج

SPSS.V23، وتم تقسيم هذا المبحث على:

أولاً: عرض البيانات الديمغرافية لعينة الدراسة

ثانياً: عرض وتحليل إجابات العينة على محاور الدراسة

ثالثاً: اختبار الفرضيات

أولاً: عرض البيانات الديمغرافية لعينة الدراسة

لمعرفة خصائص عينة الدراسة، تم دراسة بعض سمات العينة مثل الجامعة التي تنتمي إليها، وسنوات

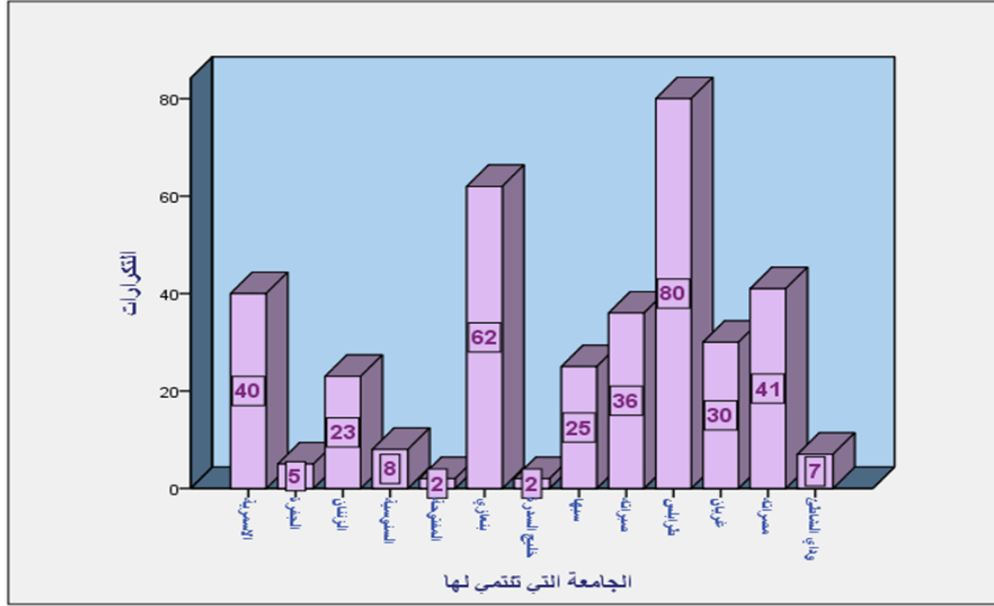
الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي، وفيما يلي نتائج هذه الدراسة:

الفرع الأول: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب الجامعة التي تنتمي إليها:

الجدول (16): تحليل خصائص العينة بحسب الجامعة التي تنتمي إليها

النسبة المئوية	التكرار	الجامعة	رت
%11.0	40	الأسمرية	1
%1.3	5	الجفرة	2
%6.4	23	الزنتان	3
%2.2	8	السنوسية	4
%0.6	2	المفتوحة	5
%17.2	62	بنغازي	6
%0.6	2	خليج السدرة	7
%6.9	25	سبها	8
%10.0	36	صبراتة	9
%22.2	80	طرابلس	10
%8.3	30	غريان	11
%11.4	41	مصبراتة	12
%1.9	7	وداي الشاطي	13
%100	361	الإجمالي	

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23



الشكل (17): الرسم البياني لمتغير الجامعة التي تنتمي إليها: من إعداد الباحثة استنادًا إلى

مخرجات برنامج SPSS V23

ويتبين من الجدول السابق أن النسبة الأكبر من المبحوثين ينتمون إلى جامعة طرابلس بنسبة 22.2%، تليها جامعة بنغازي بنسبة 17.2%، ثم جامعتي مصراتة والاسمرية بنسب متقاربة فُدرت بـ 11.4%، 11.1% على التوالي، وهي نسب جيدة تُمثل التوزيع الجغرافي المتوازن، ثم جاءت جامعة صبراتة بنسبة 10.0%، تليها جامعة غريان بنسبة 8.3%، ثم جامعتي سبها والزنتان حيث جاءتا بنسبة 6.9%، 6.4% على التوالي، بينما توالى الجامعات الباقية، وهي الجامعة السنوسية، وجامعة وداي الشاطئ، وجامعة الجفرة بنسب 2.2%، 1.9%، 1.4%، وأخيرًا جاءت جامعتي خليج السدره، والمفتوحة بأقل نسبة ومتساوية تقدر بـ 0.6%، ويعزى ذلك إلى قلة أعضاء هيئة التدريس بها.

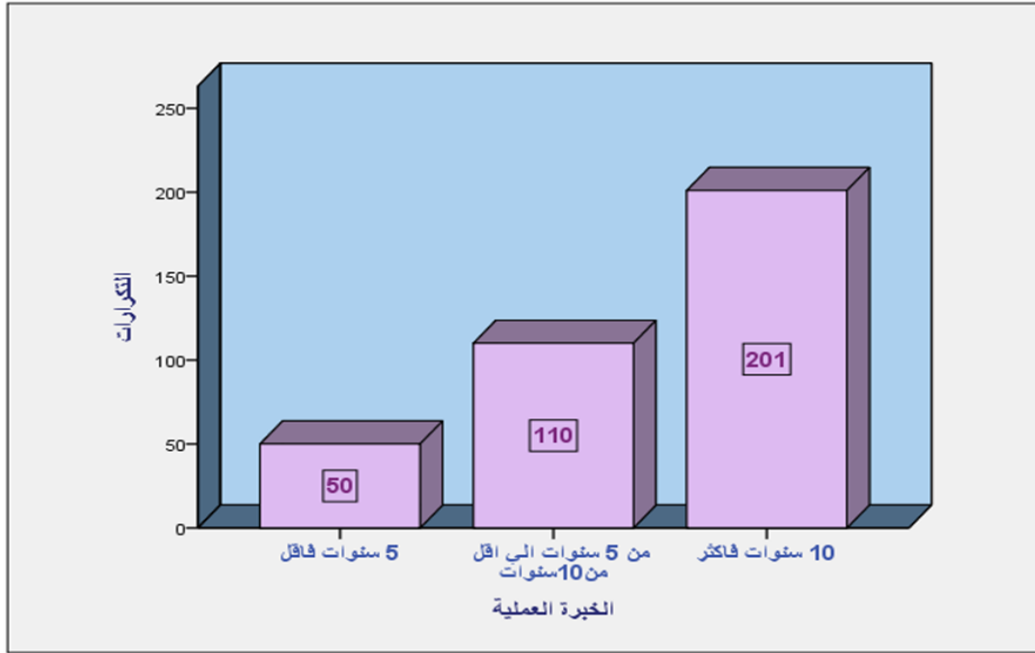
ويعكس التوزيع تنوعًا جغرافيًا جيدًا للجامعات الليبية، كما تتركز العينة في المناطق الغربية والشرقية على التوالي، والمتمثلة في جامعة طرابلس وجامعة بنغازي، وجامعة مصراتة، كونهم من أكبر الجامعات وأكثرهم عددًا من حيث أعضاء هيئة التدريس، مما يعزز من إمكانية تعميم النتائج ضمن الإطار الوطني، كما يُظهر هذا الجدول أن تباين النتائج في بعض المتغيرات قد يعزى إلى اختلاف البيئة المؤسسية بين الجامعات، من حيث درجة التحول الرقمي، أو دعم ممارسات مجتمع المعرفة، وهو ما يعكس أهمية أخذ الانتماء المؤسسي كعامل مؤثر، كما يعد ذلك التوزيع أكثر توازنًا بين الجامعات الليبية؛ لتفادي تحيز النتائج نحو جامعة بعينها، وتحقق تمثيلًا وطنيًا أكثر دقة.

الفرع الثاني: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب سنوات الخبرة:

الجدول (17): تحليل خصائص عينة الدراسة بحسب سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	سنوات الخبرة
13.8%	50	أقل من 5 سنوات
30.5%	110	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
55.7%	201	من 10 سنوات فأكثر
100%	361	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23



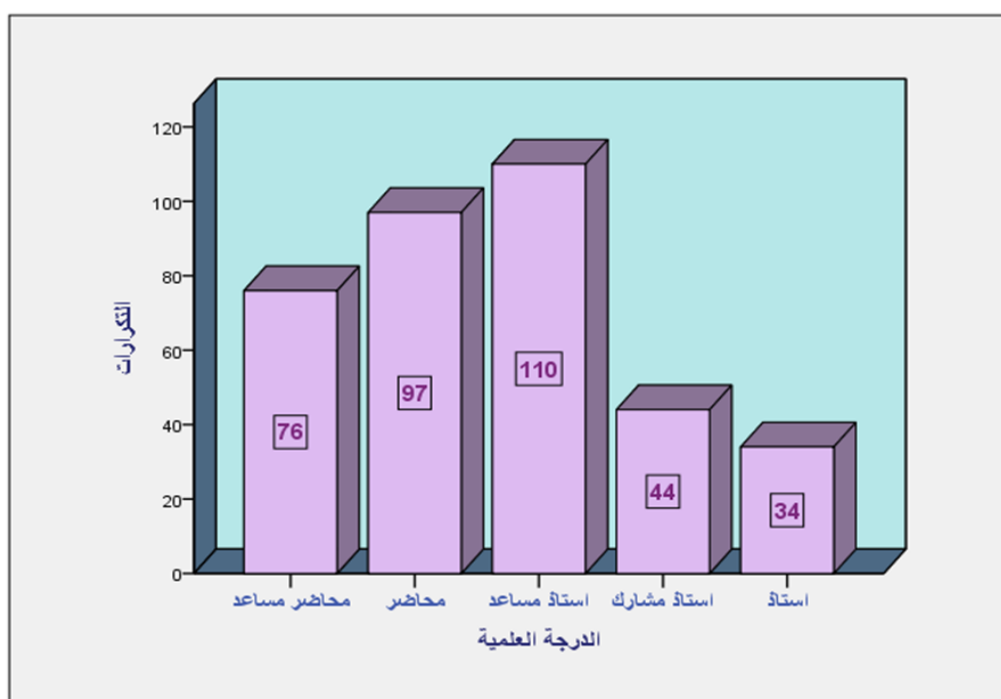
الشكل (18): الرسم البياني لمتغير سنوات الخبرة: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23 أظهرت النتائج المدونة في الجدول السابق أن سنوات الخبرة التي تحتل أعلى نسبة هي 10 سنوات فأكثر، حيث قُدرت بـ 55.7%، تليها الفئة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات بنسبة 30.5%، أما باقي فئة سنوات الخبرة فخصصت لسنوات الخبرة 5 سنوات فأقل بنسبة 13.9%، وما يمكن ان نستخلصه من خلال هذا المتغير أن أغلبية المبحوثين من ذوي الخبرة والكفاءة المهنية، كونهم شغلوا وظائفهم لسنوات طويلة مقارنة بسنوات خبرتهم، وهذا يدل على أنه بإمكانهم التجاوب مع أسئلة الاستبانة، والمساعدة بصفة مباشرة في إثراء موضوع الدراسة، وبالتالي فإن آراءهم حول موضوع الدراسة ستكون أكثر وعيًا ونضجًا بحكم الممارسة والتجربة، ومما لا شك فيه أن هذا الجانب إيجابي وبعُد في صالح النتائج المراد الوصول إليها وتحقيقها، كما يسهم التنوع في سنوات الخبرة في إثراء نتائج الدراسة.

الفرع الثالث: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب الدرجة العلمية:

الجدول (18): تحليل خصائص عينة الدراسة بحسب الدرجة العلمية

النسبة المئوية	التكرار	الدرجة العلمية
21.0%	76	محاضر مساعد
26.9%	97	محاضر
30.5%	110	أستاذ مساعد
12.2%	44	أستاذ مشارك
9.4%	34	أستاذ
100%	361	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23



الشكل (19): الرسم البياني لمتغير الدرجة العلمية: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23 وبناء على البيانات النسبية التي تظهر في الجدول يتبين أنهم يتوزعون على درجات علمية مختلفة، مما يعكس تنوعًا أكاديميًا في الخلفية العلمية للمبحوثين، حيث سجلت النسبة 30% كأعلى نسبة وتخصّصت درجة أستاذ مساعد، أما عن درجة محاضر فقد قُدِّرت بـ(97) مفردة أي بنسبة 26.9%، تليها محاضر مساعد بنسبة 21.1%، في حين جاءت فئة أستاذ مشارك بنسبة 12.2%، وأخيرًا فئة أستاذ بنسبة 9.4%.

هذا التوزيع يُعدُّ مؤشرًا إيجابيًا من منظور إداري، حيث أن النسبة الكبرى من أفراد العينة هم من أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرات الأكاديمية المتقدمة، وهو ما يُعزِّز من مصداقية البيانات وقدرتهم على فهم وتحليل موضوع الدراسة، خاصة إذا كان مرتبطًا بمفاهيم تتطلَّب وعيًا تنظيميًا وفكريًا، مثل التحوّل الرقمي،

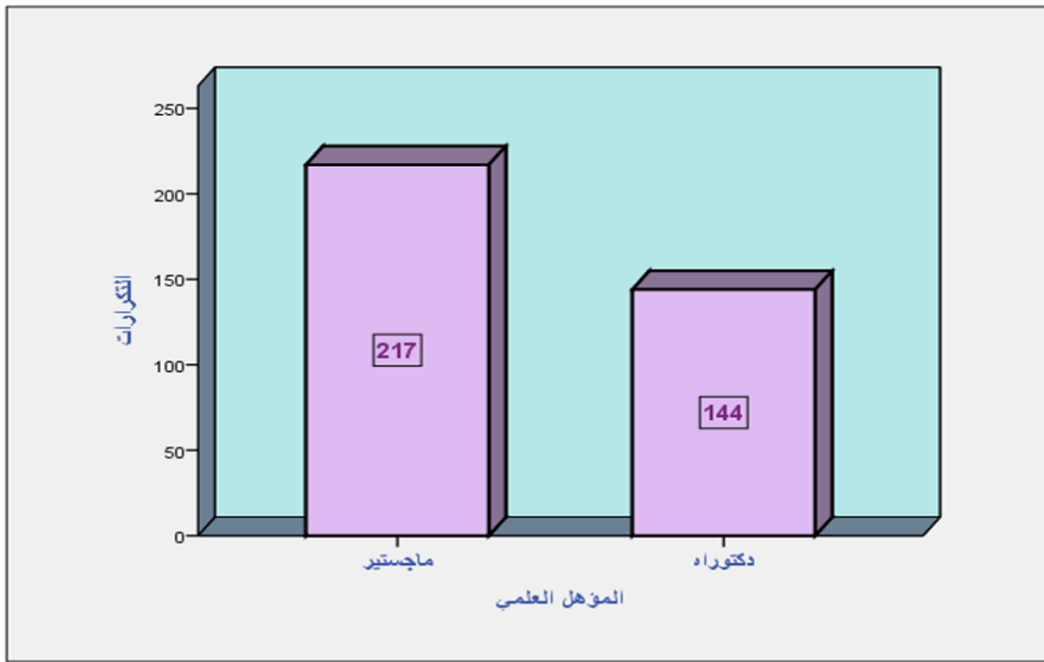
أو مجتمع المعرفة، كما أن وجود فئات من مختلف الدرجات العلمية يسهم في توفير رؤى متعددة قد تعكس مستويات مختلفة من التفاعل مع موضوع الدراسة بناءً على الخبرة والموقع الأكاديمي.

الفرع الرابع: التحليل الوصفي لعينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي:

الجدول (19): تحليل خصائص عينة الدراسة بحسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية	التكرار	المؤهل العلمي
60.1%	217	ماجستير
39.9%	144	دكتوراه
100%	361	الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23



الشكل (20): الرسم البياني لمتغير المؤهل العلمي: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

أظهر جدول التكرارات لتوزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي تبايناً واضحاً في المستويات التعليمية، حيث جاءت النسبة الأكبر من المبحوثين ضمن فئة (الماجستير) بنسبة 60.1%، تليها فئة حملة (الدكتوراه) بنسبة 39.9%.

هذا التباين في التوزيع يعزّز من مصداقية وجودة البيانات المجموعة، خصوصاً في الدراسات التي تعتمد على الإدراك والمعرفة كعوامل رئيسية، مثل دراسة التحول الرقمي وبناء مجتمع المعرفة، كما أنه يعطي وزناً أكاديمياً وإدارياً للنتائج، ومن المتوقع أن يكون لديهم فهم أعمق للتغيرات التقنية، والتحوّلات المؤسسية.

ثانياً: عرض وتحليل إجابات العينة على محاور الدراسة

تم استخدام الإحصاء الوصفي باستخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لإجابات العينة المتعلقة بمحوري التحوّل الرقمي ومجتمع المعرفة، وترتيب عبارات كل محور بناءً على مقياس ليكرت الخماسي.

واستخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الدراسة، على أن يُحدد المبحوث الإجابة على كل عبارة بالاختيار من خمس إجابات هي: (غير موافق بشدة - غير موافق - محايد - موافق - موافق بشدة).

الجدول (20): توزيع درجات مقياس سلم ليكرت الخماسي المعتمد في الدراسة

الرأي	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشده
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مقياس ليكرت (Scale Likert)

ولأجل إعداد دليل الموافقة لتحليل إجابات العينة على أسئلة الاستبانة، فإنه تم استخدام المدى، لتحديد مجالات مقياس ليكرت الخماسي المستخدم في الاستبانة حيث تم حساب المدى:

$$\text{المدى} = (\text{أعلى درجة في المقياس} - \text{أدنى درجة في المقياس}) = (5 - 1) = 4$$

وللحصول على طول الفئة للتنقل بين المجالات الموافقة، نقوم بقسمة المدى على درجات الموافقة، وذلك على النحو التالي:

$$\text{طول الفئة} = (\text{المدى} / \text{عدد درجات المقياس}) = (5 / 4) = 0.8$$

وهكذا مع كل مجالات الموافقة، وتفيدنا هذه العملية في التعرف على موقف المشترك لإجمالي أفراد العينة على كل عبارة وعلى كل محور، ثم اعتبار أن الحدّ الفاصل لتلك الأهمية كما هو موضح بالجدول التالي:

الجدول (21): المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي مع مستوياته

درجات الموافقة	فئات قيم المتوسط الحسابي
منخفضة جداً	من 1 إلى أقل 1.8
منخفضة	من 1.8 إلى أقل 2.6
متوسطة	من 2.6 إلى أقل 3.4
مرتفعة	من 3.4 إلى أقل 4.2
مرتفعة جداً	من 4.2 إلى 5

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مقياس ليكرت (Scale Likert)

قامت الباحثة بالإجابة عن أسئلة الدراسة من خلال تحليل البيانات، والتركيز على أعلى قيمتين وأدنى قيمتين، وتفسير نتائجهما ومقارنتها بالدراسات السابقة.

الفرع الأول: نتائج استجابات عينة الدراسة على محور التحوّل الرقمي

1 - البُعد المؤسسي

الجدول (22): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول (البُعد الأول)

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	تعتمد الجامعة خطة استراتيجية تدعم طبيعة التحوّل الرقمي.	2.39	0.863	47.8%	3
2	تُخصّص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحوّل الرقمي.	2.30	0.802	46%	8
3	تعمل الجامعة على تحديث هيكلها التنظيمي بما يواكب عملية التحوّل الرقمي.	2.36	0.835	47.2%	6
4	تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية.	2.40	0.824	48%	1
5	تُمكن الجامعة ممارسات الحوكمة في جميع أنشطتها، كأساس في عملية التحوّل الرقمي.	2.38	0.780	47.6%	4
6	تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحوّل الرقمي.	2.33	0.729	46.6%	7
7	تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلّق بالتحوّل الرقمي.	2.40	1.004	48%	2
8	للجامعة معايير أخلاقية ومهنية لاستخدام منتسبيها للوسائل التقنية.	2.38	0.884	47.6%	5

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من استعراض بيانات الجدول (22) ما يلي:

- حازت الفقرة (4) والتي تنصّ على (تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية). على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.40)، وانحراف معياري (0.824)، وبلغ وزنها النسبي (48%)، مما يعني أن الجامعات محل الدراسة تمتلك قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية، كأساس لعملية التحوّل الرقمي بشكل منخفض.

- حازت الفقرة (7) التي تنصّ على (تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلّق بالتحوّل الرقمي). على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.40)، وانحراف معياري (1.004)، وبلغ وزنها النسبي (48%) مما يعني أن الجامعة تدعم خطط الجودة؛ لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلّق بالتحوّل الرقمي بشكل منخفض.

- حازت الفقرة (6) والتي تنصّ على (تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحوّل الرقمي). على المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2.33)، وانحراف معياري (0.729)، وبلغ وزنها النسبي (46.6%)، مما يعني أن الجامعة تعمل على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحوّل الرقمي بشكل منخفض.

- حازت الفقرة (2) والتي تنصُّ على (تُخصّص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحوّل الرقمي). على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.30)، وانحراف معياري (0.802)، وبلغ وزنها النسبي (46%)، مما يعني ان الجامعة تُخصّص ميزانية مالية كافية؛ لتغطية تكاليف عملية التحوّل الرقمي بشكل منخفض.

2 - البُعد الوظيفي

الجدول (23): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الاول (البُعد الثاني)

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	الجامعة تُنمّي قدرات منتسبيها على استخدام التقنيات الرقمية.	2.38	0.828	47.6%	1
2	تؤهل الجامعة عددًا كافيًا من الأفراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.	2.36	0.748	47.2%	2
3	تُوجه الجامعة منتسبيها للمشاركة في البرامج التدريبية على استعمال التقنيات الرقمية المتاحة.	2.27	0.752	45.4%	4
4	الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحوّل الرقمي.	2.22	0.806	44.4%	8
5	تصمم الجامعة نظام مؤشرات؛ لقياس أداء منتسبيها الخاص بجودة الخدمات المقدمة إلكترونياً.	2.34	0.798	46.8%	3
6	تُنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد المحاضرات والاختبارات الإلكترونية.	2.23	0.819	44.6%	7
7	تُوفّر الجامعة بيئة عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس، مما يعزّز التفكير الإبداعي لديهم في ظل التحوّل الرقمي.	2.27	0.841	45.4%	5
8	تعمل الجامعة على استقطاب الكفاءات العلمية التقنية لتقديم الدعم الفني اللازم للتحوّل الرقمي.	2.26	1.306	45.2%	6

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من استعراض بيانات الجدول (23) ما يلي:

- حازت الفقرة (1) والتي تنصُّ على (الجامعة تنمي قدرات منتسبيها على استخدام التقنيات الرقمية). على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.38)، وانحراف معياري (0.828)، وبلغ وزنها النسبي (47.6%)، مما يعني أن الجامعة تنمّي قدرات منتسبيها على استخدام التقنيات الرقمية بشكل منخفض.

- حازت الفقرة (2) والتي تنصُّ على (تؤهل الجامعة عدد كافٍ من الأفراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها). على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.36)، وانحراف معياري (0.748)، وبلغ وزنها النسبي (47.2%)، مما يعني أن الجامعة تؤهل عددًا كافيًا من الأفراد؛ لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.

- حازت الفقرة (6) والتي تنصُّ على (تُنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد المحاضرات والاختبارات الإلكترونية). على المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2.23)،

وانحراف معياري (0.819)، وبلغ وزنها النسبي (44.6%)، مما يعني أن الجامعة تُنظّم ورش عمل؛ لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية إعداد المحاضرات والاختبارات الإلكترونية بشكل منخفض.

- حازت الفقرة (4) والتي تنصُّ على (الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحوّل الرقمي). حازت على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.22)، وانحراف معياري (0.806)، وبلغ وزنها النسبي (44.4%)، مما يعني أن الجامعة لديها نظام حوافز فعّال؛ للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحوّل الرقمي بشكل منخفض.

3 - البُعد التقني

(الجدول(24): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الأول (البُعد الثالث)

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحوّل الرقمي.	2.11	0.790	42.2%	8
2	توفّر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية.	2.13	0.869	42.6%	7
3	توفّر الجامعة الوسائل والأجهزة التعليمية الرقمية؛ لخلق مناخ تعليمي ملائم.	2.18	0.849	43.6%	5
4	تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة.	2.24	0.798	44.8%	1
5	توفّر الجامعة الأمن الرقمي (السيبراني) لحماية المعلومات والبيانات.	2.20	0.762	44%	4
6	توفّر الجامعة منصات إلكترونية، وأنظمة متقدمة لتطبيق الإدارة الرقمية.	2.14	0.805	42.8%	6
7	تُصمّم الجامعة مقررات إلكترونية تتضمن مفاهيم وممارسات مرتبطة بالتحوّل الرقمي بحيث يدرسها الطلاب في مختلف التخصصات.	2.22	0.825	44.4%	3
8	توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس.	2.23	0.812	44.6%	2

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من استعراض بيانات الجدول (24) ما يلي:

- حازت الفقرة (4) والتي تنصُّ على (تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة). على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.24)، وانحراف معياري (0.798)، وبلغ وزنها النسبي (44.8%)، مما يعني أن الجامعة تُشجع منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (8) والتي تنصُّ على (توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس). على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.23)، وانحراف معياري (0.812)، وبلغ وزنها النسبي (44.6%)، مما يعني أن الجامعة توفّر قاعدة بيانات رقمية؛ لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (2) والتي تنصُّ على (تُوفّر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية). على المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2.13)، وانحراف معياري (0.869)، وبلغ وزنها النسبي (42.6%) مما يعني أن الجامعة تُوفّر مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية، والدولية بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (1) والتي تنصُّ على " تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحوّل الرقمي. " جاءت بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.11) وانحراف معياري (0.790)، وبلغ وزنها النسبي (42.6%)، مما يعني أن الجامعة تمتلك البنية التحتية اللازمة للتحوّل الرقمي بدرجة منخفضة.

ولإجمال النتائج قامت الباحثة بحساب التكرارات، والمتوسطات، والنسب المئوية، والترتيب لكل مجال من مجالات التحوّل الرقمي، والجدول (25) يوضّح ذلك:

الجدول (25): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على أبعاد المحور الأوّل (التحوّل الرقمي)

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبرة
1	0.438	2.367	البُعد المؤسسي
2	0.443	2.291	البُعد الوظيفي
3	0.475	2.180	البُعد التقني

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

من الجدول رقم (25) تشير نتائج الدراسة إلى أن متوسطات أبعاد التحوّل الرقمي جاءت منخفضة عمومًا، مما يدل على أن مستوى تبني، أو تفعيل التحوّل الرقمي في بيئة الدراسة لا يزال دون المستوى المأمول، وقد جاءت الأبعاد الثلاثة بالترتيب التالي من الأعلى إلى الأدنى، بدءًا من البُعد المؤسسي فالوظيفي ثم البُعد التقني، وهذا الترتيب يعكس دلالات مهمة يمكن الوقوف عندها على النحو التالي:

أولاً: البُعد المؤسسي (أعلى الأبعاد الثلاثة)

يشير تصدُّر البُعد المؤسسي إلى وجود اهتمام نسبي ببناء هياكل تنظيمية وإدارية تدعم التحوّل الرقمي، أو وجود خطط، أو رؤى استراتيجية على المستوى الإداري، إضافة إلى بعض المبادرات المؤسسية، أو التنظيمية التي تدعم التغيير، إلا أن المتوسط الحسابي المنخفض يدل على أن هذه الجهود لا تزال محدودة أو غير مفعلة بشكل كامل، وقد تفتقر إلى الاستدامة أو التمويل أو الإرادة المؤسسية الكاملة.

ثانياً: البُعد الوظيفي

جاء في المرتبة الثانية، مما يشير إلى أن استخدام التطبيقات الرقمية في الوظائف اليومية لا يزال ضعيفًا، مثل: ضعف الاعتماد على الأنظمة الإلكترونية في الإدارة، أو التعليم، أو التقييم، أو عدم تكامل الأدوات الرقمية في العمليات التشغيلية، وهو ما قد يرتبط بنقص التدريب، أو ضعف الثقافة الرقمية بين الموظفين وأعضاء هيئة التدريس.

ثالثاً: البُعد التقني (الأدنى)

يُعد هذا مؤشراً واضحاً على نقص البنية التحتية الرقمية، أو ضعف جاهزيتها، ويشمل قلة توفر التجهيزات التقنية الحديثة: بطء الإنترنت أو غيابه في بعض المواقع، ضعف أنظمة الحماية والدعم الفني، ويُعدُّ تدني هذا البُعد ذا أهمية، لأنه يشكّل الأساس الذي تقوم عليه بقية الأبعاد، مما يعوق التقدم في التحول الرقمي ككل.

ويستنتج من ذلك أن التحول الرقمي في بيئة الدراسة يعاني من ضعف عام يشمل الجوانب التقنية والوظيفية والإدارية، رغم بعض المبادرات المؤسسية، ويؤكد ذلك الحاجة إلى تعزيز البنية التحتية التقنية، ورفع كفاءة الموارد البشرية رقمياً، وتوفير دعم إداري وتشريعي قوي؛ لقيادة عملية التحول بشكل استراتيجي.

الفرع الثاني: نتائج استجابات عينة الدراسة على محور مجتمع المعرفة

1- بُعد حوكمة المعرفة

الجدول (26): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني (البُعد الأول)

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	تُحدّث الجامعة اللوائح والإجراءات وتطوّرهما بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة.	2.29	0.812	%45.8	2
2	للجامعة استقلالية إدارية تدعمها في توظيف كفاءات بشرية ملائمة لبناء مجتمع المعرفة.	2.24	0.733	%44.8	6
3	تسعى الجامعة إلى التحسين المستمر في عمليات التعليم، والتعلم، والتدريب، والبحث العلمي.	2.26	0.830	%45.2	4
4	تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية، ويُثري التجديد المعرفي.	2.24	0.773	%44.8	7
5	الجامعة تشجع على مشاركة المعرفة وتبادلها بين الإدارات والأقسام العلمية والكليات.	2.26	0.764	%45.2	3
6	تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة.	2.30	0.717	%46	1
7	الجامعة تتيح حرية البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بها.	2.25	0.803	%45	5
8	للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها، وتداولها، وتطويرها.	2.22	0.749	%44.4	8

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من استعراض بيانات الجدول (26) ما يلي:

- حازت الفقرة (6) والتي تنصُّ على (تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة.) على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.30)، وانحراف معياري (0.717)، وبلغ وزنها النسبي (46%)، مما يعني أن الجامعة تُرسخ الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (2) والتي تنصُّ على (تُحدث الجامعة اللوائح، والإجراءات وتطورها بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة.) على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.29)، وانحراف معياري (0.812)، وبلغ وزنها النسبي (45.8%)، مما يعني أن الجامعة تُحدث اللوائح والإجراءات وتطورها، بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (4) والتي تنصُّ على (تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية، ويثري التجديد المعرفي.) على المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2.24)، وانحراف معياري (0.773)، وبلغ وزنها النسبي (44.8%) مما يعني أن الجامعة تُلزم منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية، ويثري التجديد المعرفي بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (8) والتي تنصُّ على (للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها، وتداولها، وتطويرها.) على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.22)، وانحراف معياري (0.749)، وبلغ وزنها النسبي (44.4%)، مما يعني أن للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة، والقائمين على تناولها، وتداولها، وتطويرها بدرجة منخفضة.

2- مجالي التعليم والتدريب

الجدول (27): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني (البعد الثاني)

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	للجامعة وحدات تدريبية بالكليات تدعم الأساليب التعليمية الجديدة.	2.27	0.816	45.4%	6
2	تُنظم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها.	2.23	0.887	44.6%	7
3	تُسهم الجامعة في تأسيس رأس المال المعرفي من حيث الإعداد والتأهيل في تنشيط إنتاج المعرفة.	2.34	0.814	46.8%	4
4	تُسهم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العلمية والتعليمية.	2.37	0.866	47.4%	2
5	تتبنى الجامعة نشر الرسائل والأطروحات، والورقات العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة.	2.38	0.827	47.6%	1
6	تُسجّع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي، والمادي اللازم.	2.18	0.783	43.6%	8
7	تتعاون الجامعة مع مراكز البحوث المتخصصة لرصد مشكلات المجتمع.	2.33	0.850	46.6%	5
8	تسعى الجامعة لتطبيق التعليم الإلكتروني في أغلب كلياتها.	2.35	0.795	47%	3

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من استعراض بيانات الجدول (27) ما يلي:

- حازت الفقرة (5) والتي تنصُّ على (تتبنى الجامعة نشر الرسائل والاطروحات والورقات العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة.) حازت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.38)، وانحراف معياري (0.827)، وبلغ وزنها النسبي (47.6%)، مما يعني أن الجامعة تتبني نشر الرسائل، والاطروحات، والورقات العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (4) والتي تنصُّ على (تُسهم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العلمية والتعليمية.) على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.37)، وانحراف معياري (0.866)، وبلغ وزنها النسبي (47.4%)، مما يعني أن الجامعة تُسهم في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العلمية والتعليمية بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (2) والتي تنصُّ على " تُنظّم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها. " على المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2.23) وانحراف معياري (0.887)، وبلغ وزنها النسبي (44.6%) مما يعني أن الجامعة تُنظّم مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (6) والتي تنصُّ على (تُشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي والمادي اللازم.) على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.18)، وانحراف معياري (0.783)، وبلغ وزنها النسبي (43.6%) مما يعني ان الجامعة تُشجّع أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي، بالدعم المالي والمادي اللازم بدرجة منخفضة.

3- الاحتياجات التنموية والتطوير

الجدول (28): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على فقرات المحور الثاني (البعد الثالث)

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1	تُلبّي مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بالمتطلبات المعرفية المتجددة.	2.28	0.858	45.6%	1
2	تشجع الجامعة على استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة.	2.24	0.885	44.8%	7
3	تُسهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية، إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة.	2.20	0.839	44%	8
4	تحرص الجامعة على نشر نتائج الأبحاث التي يقوم بها منتسبوها للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة.	2.25	0.817	45%	5
5	تربط الجامعة نتائجها العلمية بخطط التنمية مما يُحسّن من استثمار عمليات المعرفة.	2.24	0.798	44.8%	6
6	تعقد الجامعة شراكات اقتصادية مع مؤسسات إنتاجية لتفعيل دورة حياة المعرفة.	2.25	0.768	45%	3
7	تُشكّل الجامعة فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها.	2.26	0.816	45.2%	2
8	تهتم الجامعة بريادة الأعمال؛ لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات وتنميتها وتطويرها.	2.25	0.787	45%	4

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من استعراض بيانات الجدول (28) ما يلي:

- حازت الفقرة (1) والتي تنصُّ على (تُلبي مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة) على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.28)، وانحراف معياري (0.858)، وبلغ وزنها النسبي (45.6%)، مما يعني أن مخرجات الجامعة تُلبي احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (7) والتي تنصُّ على (تُشكل الجامعة فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها). على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (2.26)، وانحراف معياري (0.816)، وبلغ وزنها النسبي (45.2%) مما يعني أن الجامعة تُشكل فرقاً بحثية؛ لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها بدرجة منخفضة.

- حازت الفقرة (2) والتي تنصُّ على (تشجع الجامعة على استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة). على المرتبة ما قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (2.24)، وانحراف معياري (0.885)، وبلغ وزنها النسبي (44.8%)، مما يعني أن الجامعة تشجع على استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة بدرجة منخفضة.

- وفي المقابل حازت الفقرة (3) في الترتيب الأخير والتي تنصُّ على (تُسهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة). حيث يرى أفراد عينة الدراسة بأن الجامعة لا تسهم في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة بمتوسط حسابي (2.20)، وانحراف معياري (0.839)، وبلغ وزنها النسبي (44%)، مما يعني أن الجامعة تُسهم في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة بدرجة منخفضة.

ولإجمال النتائج قامت الباحثة بحساب التكرارات، والمتوسطات، والنسب المئوية، والترتيب لكل بُعد من أبعاد الاستبانة، والجدول (29) يوضح ذلك:

الجدول (29): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة على أبعاد المحور الثاني

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي العام	العبرة
2	0.446	2.257	حوكمة المعرفة
1	0.344	2.306	مجالي التعليم والتدريب
3	0.473	2.246	الاحتياجات التنموية والتطوير

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

ومن خلال نتائج الجدول السابق يتضح لنا انخفاض أبعاد مجتمع المعرفة بشكل عام، إذ يشير انخفاض متوسطات أبعاد مجتمع المعرفة إلى وجود تحديات، أو قصور في تحقيق مستويات متقدمة من مجتمع المعرفة داخل العينة، أو البيئة المدروسة، وهذا الانخفاض قد يعكس لنا أن المؤسسات، أو الأفراد لم يصلوا بعد إلى مرحلة النضج المعرفي المطلوبة لبناء مجتمع معرفة فعال ومستدام. ولعلَّ السبب يكمن في، ضعف البنية

التحتية الرقمية، أو نقص الثقافة المعرفية، أو نقص الدعم المؤسسي والتدريبي، حيث جاءت المتوسطات الحسابية على النحو التالي:

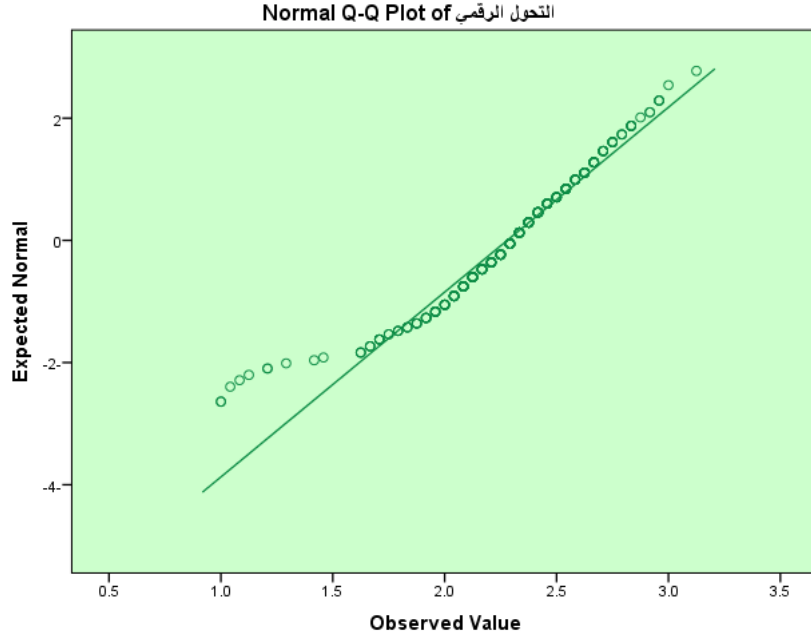
- مجالي التعليم والتدريب (الأعلى بين الأبعاد المنخفضة)، فعلى الرغم من أنه جاء في المركز الأول بين الأبعاد، إلا أنّ متوسطه ما زال منخفضاً، وهذا يشير إلى أن هناك بعض الجهود، أو المبادرات المتعلقة بالتعليم والتدريب لتطوير مجتمع المعرفة، لكن هذه الجهود قد لا تكون كافية، أو غير متكاملة بشكل كامل، وقد يكون هناك نقص في البرامج التدريبية المتخصصة، أو ضعف في تحديث المناهج والتقنيات المستخدمة، مما يجعل مستوى التعليم والتدريب لا يدعم بشكل كافٍ التحول نحو مجتمع المعرفة.

- حوكمة المعرفة (المركز الثاني)، ويأتي هذا البعد في المرتبة الثانية، مما يدل على وجود تحديات في إدارة المعرفة داخل المؤسسات، فحوكمة المعرفة تعني وجود سياسات واضحة لإدارة المعرفة، بالإضافة إلى بيئة تنظيمية تدعم تبادل المعرفة وحمايتها، ويشير انخفاض هذا البعد إلى غياب، أو ضعف هذه السياسات والإجراءات، وربما نقص في الثقافة المؤسسية التي تحفز على مشاركة المعرفة، أو حماية حقوق الملكية الفكرية.

- الاحتياجات التنموية والتطوير (الأدنى ترتيباً)، ويشير هذا البعد إلى ضعف في تحديد وتلبية الاحتياجات التنموية اللازمة لتطوير مجتمع المعرفة، ويعكس انخفاض هذا البعد وجود فجوة في التخطيط الاستراتيجي للتنمية المعرفية، وربما غياب تقييم مستمر للاحتياجات التدريبية والتطويرية التي تواكب التطورات التقنية والمعرفية، كما يمكن أن يدل على ضعف الاستثمار في البحث والتطوير، أو نقص في الموارد المادية، والبشرية الموجهة؛ لدعم التنمية المعرفية.

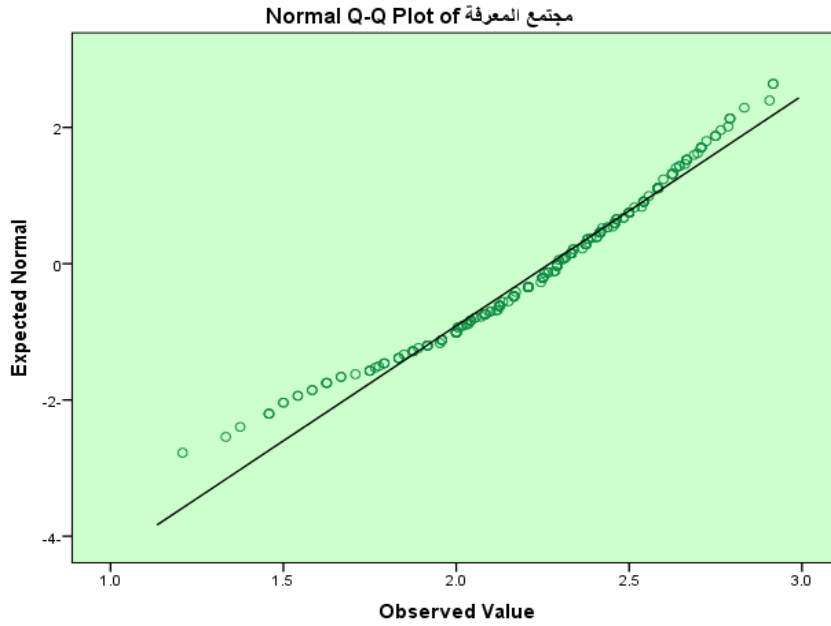
ثالثاً: اختبار فرضيات الدراسة:

سيتم هنا اختبار فرضيات الدراسة، وإجراء بعض الاختبارات الإحصائية، وقبل البدء في الإجابة عن أسئلة وفرضيات الدراسة، يجب علينا فحص فيما إذا كانت عينة الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أو لا، وذلك من خلال الرسم البياني (Q-Q plot) لمتغيري التحوّل الرقمي، ومجتمع المعرفة، وتظهر النتيجة كما هو موضح في الرسوم البيانية التالية:



الشكل (21): التوزيع الطبيعي لمتغير الدراسة التحول الرقمي

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23



الشكل (22): التوزيع الطبيعي لمتغير الدراسة مجتمع المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى

مخرجات برنامج SPSS V23

وتُظهر الرسوم البيانية في الشكل (21)، والشكل (22) أن غالبية نقاط شكل الانتشار تقع على الخط المستقيم أو قريبة منه، ويعني ذلك أنه كلما كانت النقاط تقع على الخط المستقيم، أو قريبة منه كانت العينة تتوزع

طبيعيًا، أو تقترب من التوزيع الطبيعي، وبما ان حجم العينة (361) واعتمادًا على نظرية النهاية المركزية والتي تنص على أنه إذا كان حجم العينة المسحوبة أكبر أو يساوي (30) فإن توزيع المتوسط الحسابي للعينة سيكون توزيعًا طبيعيًا، أو قريبًا من التوزيع الطبيعي، ولعلنا نستنتج هنا أن عينة الدراسة قريبة من التوزيع الطبيعي، وعليه سيتم استخدام الاختبارات المعلمية (Parametric test) لاختبار فرضيات الدراسة بعد التحقق من افتراضات كل اختبار معلمي.

وتنص الفرضية الرئيسية الأولى على إنه: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

ولاختبار هذه الفرضية يجب اختبار الفرضيات الفرعية المشتقة منها على النحو التالي:

1- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

أ - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في بُعد حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H0) لا يوجد أثر للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في بُعد حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H1) يوجد أثر للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في بُعد حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (30): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الأولى (أ)

البيان	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	معامل الانحدار B	اختبار F	مستوى المعنوية المشاهدة
أثر البعد المؤسسي في حوكمة المعرفة	0.374	0.140	0.381	58.213	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

ويتضح من الجدول رقم (30) أن قيمة مُعدّل الارتباط بلغت (0.374) بإشارة موجبة، وهذا يدل على أن العلاقة بين البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي وحوكمة المعرفة علاقة طردية، أي كلما زاد البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي زادت معه حوكمة المعرفة (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.140)، مما يعني أن البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (14%) من المتغيرات التي تحدث في حوكمة المعرفة، وهناك ما نسبته (86%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حدّ الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.381)، وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البعد المؤسسي)، يؤدي إلى التغير في المتغير التابع (حوكمة المعرفة) مقدار (0.381).

وحيث أن قيمة (F) المحسوبة تساوي (58.213) عند مستوى معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، مما يعني إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك التنبؤ بحوكمة المعرفة من خلال البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنصّ على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.

وتُبين النتيجة وجود أثر إيجابي للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة داخل الجامعات، مما يعكس دور السياسات والهياكل التنظيمية، والإجراءات المؤسسية في تهيئة البيئة المناسبة؛ لتوجيه المعرفة، وتنظيمها، ومراقبة استخدامها بفعالية.

ب - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد أثر للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد أثر للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (31) : ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الأولى(ب)

مستوى المعنوية المشاهدة	اختبار F	معامل الانحدار	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	البيان
0.000	78.006	0.058	0.179	0.422	أثر البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

ويتضح من الجدول رقم (31) أن قيمة معدل الارتباط تساوي (0.422) بإشارة موجبة، وهذا يدل على أن العلاقة بين البعد الوظيفي للتحوّل الرقمي وحوكمة المعرفة علاقة طردية، أي كلما زاد البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي زادت معه حوكمة المعرفة (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.179)، مما يعني أن البعد الوظيفي للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (17%) من المتغيرات التي تحدث في حوكمة المعرفة، وهناك ما نسبته (83%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حدّ الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.058)، وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البعد الوظيفي)، يؤدي إلى التغير في المتغير التابع (حوكمة المعرفة) بمقدار (0.058).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (78.006) بمستوي معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، مما يعني إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك التنبؤ بحوكمة المعرفة من خلال البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنصّ على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.

وتدل هذه النتيجة على أن البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي المتمثل في السياسات التشغيلية، وأساليب العمل والإجراءات الإدارية، والرقمية المُطبّقة يؤثر بشكل فاعل في حوكمة المعرفة داخل الجامعات الليبية.

ج- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في بُعد حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H0) لا يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في بُعد حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، إذ يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H1) يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في بُعد حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (32): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الأولى (ج)

مستوى المعنوية المشاهدة	اختبار F	معامل الانحدار B	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	البيان
0.000	27.491	0.251	0.071	0.267	أثر البُعد التقني في حوكمة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

ويتضح من الجدول رقم (32) أن قيمة مُعدل الارتباط تساوي (0.267) بإشارة موجبة، وهذا يدل بأن العلاقة بين البُعد التقني للتحوّل الرقمي وحوكمة المعرفة علاقة طردية، أي كلما زاد البُعد التقني للتحوّل الرقمي زادت معه حوكمة المعرفة (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R²) يساوي (0.071)، مما يعني أن البُعد التقني للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (7.1%) من المتغيرات التي تحدث في حوكمة المعرفة، وهناك ما نسبته (92.9%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حدّ الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.251)، وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البُعد التقني)، يؤدي إلى التغير في المتغير التابع (حوكمة المعرفة) مقدار (0.251).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (27.491) بمستوي معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي الذي يُفسّر العلاقة وقياس الأثر، مما يتيح إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك التنبؤ بحوكمة المعرفة من خلال البُعد التقني للتحوّل الرقمي، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنصُّ على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.

وتعكس النتيجة أن توفر البنية التقنية يسهم بشكل مباشر في تنظيم المعرفة وتيسير الوصول إليها، مما يعزّز فعالية الحوكمة المعرفية داخل المؤسسات التعليمية، ويشير ذلك إلى أهمية التكنولوجيا كأداة داعمة لإدارة المعرفة بشكل منظم وآمن.

2- اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

أ - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في تعزيز مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، إذ يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها على فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H0) لا يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمَّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H1) يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، إذ يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (33): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثانية(أ)

البيان	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	معامل الانحدار B	اختبار F	مستوى المعنوية المشاهدة
أثر البُعد المؤسسي في مجالي التعليم والتدريب	0.078	0.006	0.061	2.199	0.139

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

من الجدول السابق أظهرت نتائج معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط موجبة ضعيفة جداً بين المتغير المستقل (البُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي) والمتغير التابع (مجالَي التعليم والتدريب)، حيث بلغت قيمة الارتباط (0.078)، والتي تعكس قوة (ضعيفة) في العلاقة بينهما، مما يشير إلى التغيّر في أحدهما لا يرتبط بشكل واضح بالتغير في الآخر، كما بينت نتائج تحليل الانحدار البسيط أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.006). (0)، مما يعني أن البُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (0.6%) من المتغيرات التي تحدث في مجالَي التعليم والتدريب، وهناك ما نسبته (99.4%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حدّ الخطأ العشوائي،

بالإضافة إلى ذلك كانت قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.061)، وهذا يعني ان كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البُعد المؤسسي) يؤدي إلى زيادة في المتغير التابع (مجالى التعليم والتدريب) بمقدار (0.061).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (2.199) بمستوي معنوية مشاهدة أكبر من (0.05) ويساوي (0.139)، فإن ذلك يشير إلى أن النموذج غير معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، وعليه لا يمكن الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك التنبؤ بمجالى التعليم والتدريب من خلال البُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي، وبناء عليه لا يمكن استنتاج وجود تأثير حقيقي، وموثوق للمتغير المستقل على المتغير التابع ضمن إطار الدراسة الحالية.

وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية، ورفض الفرضية البديلة، التي تنصُّ على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في مجالى التعليم والتدريب.

وتكشف هذه النتيجة عن عدم وجود أثر للبُعد المؤسسي في التحوّل الرقمي في مجالى التعليم والتدريب، مما يدل على ضعف البنية التنظيمية والسياسات الإدارية، في دعم التوظيف الفعلي للتحوّل الرقمي داخل المؤسسات التعليمية.

ب - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالى التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث تمَّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد أثر للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالى التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمَّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد أثر للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالى التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (34): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثانية(ب)

مستوى المعنوية المشاهدة	اختبار F	معامل الانحدار B	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	البيان
0.155	2.031	0.058	0.005	0.075	أثر البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالى التعليم والتدريب

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

من الجدول السابق أظهرت نتائج معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط موجبة ضعيفة جداً بين المتغير المستقل (البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي) والمتغير التابع (مجالى التعليم والتدريب)، حيث بلغت قيمة الارتباط (0.075)، والتي تعكس قوة (ضعيفة) في العلاقة بينهما، مما يشير إلى التغير في احدهما لا يرتبط بشكل

واضح بالتغير في الآخر، كما بيّنت نتائج تحليل الانحدار البسيط أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.005)، مما يعني أن البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير فقط (0.5%) من المتغيرات التي تحدث في مجالي التعليم والتدريب، وهناك ما نسبته (99.5%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حدّ الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.058)، أظهرت تأثيرًا إيجابيًا نظريًا على المتغير التابع، وهذا يعني أن زيادة بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البُعد الوظيفي) يؤدي إلى الزيادة في المتغير التابع (مجال التعليم والتدريب) بمقدار (0.058).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (2.031) بمستوي معنوية مشاهدة أكبر من (0.05) ويساوي (0.155)، وهذا يشير إلى أن النموذج لا معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، وعليه لا يمكن الاعتماد على معادلة الانحدار، وبناء عليه لا يمكن استنتاج وجود تأثير حقيقي وموثوق للمتغير المستقل على المتغير التابع ضمن إطار الدراسة الحالية.

وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية، التي تنصّ على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، ورفض الفرضية البديلة.

وذلك قد يشير إلى غياب الأثر الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، مما يعكس وجود فجوة بين تبني الأدوات الرقمية وبين تفعيلها فعليًا في العمليات التعليمية، والتدريبية.

ج - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H0) لا يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، إذ تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H1) يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (35): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثانية (ج)

البيان	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	معامل الانحدار B	اختبار F	مستوى المعنوية المشاهدة
أثر البُعد التقني في مجالي التعليم والتدريب	0.034	0.001	0.025	0.411	0.522

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

من الجدول رقم (35) أظهرت نتائج معامل ارتباط بيرسون وجود علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة جدًا بين المتغير المستقل (البُعد التقني للتحوّل الرقمي) والمتغير التابع (مجال التعليم والتدريب)، حيث بلغت قيمة

الارتباط (0.034). والتي تعكس قوة (ضعيفة) في العلاقة بينهما، مما يشير إلى التغير في احدهما لا يرتبط بشكل واضح بالتغير في الآخر، كما بينت نتائج تحليل الانحدار البسيط أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.001)، مما يؤكد أن البعد التقني للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير فقط (0.1%) من المتغيرات التي قد تحدث في مجالي التعليم والتدريب، وهناك ما نسبته (99.9%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.025)، وهذا يعني أن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البعد التقني) يؤدي إلى الزيادة في المتغير التابع (مجال التعليم والتدريب) بمقدار (0.025).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (0.411) بمستوي معنوية مشاهدة أكبر من (0.05) ويساوي (0.522)، وهذا يشير إلى أن النموذج لا معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، وعليه لا يمكن الاعتماد على معادلة الانحدار، وبناء عليه لا يمكن استنتاج وجود تأثير حقيقي وموثوق للمتغير المستقل على المتغير التابع ضمن إطار الدراسة الحالية.

وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية، ورفض الفرضية البديلة، التي تنصّ على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب.

وتُظهر النتيجة عدم وجود أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، وهو ما يشير إلى أنّ توفّر التكنولوجيا، والبنية التحتية الرقمية، لم تُوجه إلى تحسين فعلي في الممارسات التعليمية، والتدريبية.

3- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

أ - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (36): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثالثة(أ)

البيان	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	معامل الانحدار B	اختبار F	مستوى المعنوية المشاهدة
أثر البُعد المؤسسي في الاحتياجات التنموية والتطوير	0.291	0.084	0.314	33.103	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من الجدول رقم (36) أن قيمة معدل الارتباط تساوي (0.291) بإشارة موجبة، وهذا يدل على أن العلاقة بين البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي والاحتياجات التنموية والتطوير علاقة طردية، أي كلما زاد البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي زادت معه الاحتياجات التنموية والتطوير (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.084)، مما يعني أن البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (8.4%) من المتغيرات التي تحدث في الاحتياجات التنموية والتطوير، وهناك ما نسبته (91.6%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.314)، وهذا يعني أن التغيّر بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغيّر المستقل (البعد المؤسسي) يؤدي إلى التغيّر في المتغيّر التابع (الاحتياجات التنموية والتطوير) مقدار (0.314).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (33.103) عند مستوى معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، مما يعني إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك التنبؤ بالاحتياجات التنموية والتطوير من خلال البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنصّ على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير، وهذه النتيجة تُفسي إلى أن البعد المؤسسي للتحوّل الرقمي يسهم بفعالية في تلبية الاحتياجات التنموية والتطوير داخل المؤسسات التعليمية، مما يعكس دور الهياكل الإدارية والسياسات التنظيمية في دعم خطط التطوير، وبناء القدرات، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية المرتبطة بالتنمية.

ب - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد أثر للبعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد أثر للبعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، إذ تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (37): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثالثة(ب)

مستوى المعنوية المشاهدة	اختبار F	معامل الانحدار B	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	البيان
0.000	100.611	0.499	0.219	0.468	أثر البعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من الجدول رقم (37) أن قيمة معدل الارتباط يساوي (0.468). بإشارة موجبة، وهذا يدل بأن العلاقة بين البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي والاحتياجات التنموية والتطوير علاقة طردية، أي كلما زاد البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي زادت معه الاحتياجات التنموية والتطوير (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.219)، مما يعني أن البُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (21%) من المتغيرات التي تحدث في الاحتياجات التنموية والتطوير، وهناك ما نسبته (79%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حدّ الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.499)، وهذا يعني أن التغيّر بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغيّر المستقل (البُعد الوظيفي) يؤدي إلى التغيّر في المتغيّر التابع (الاحتياجات التنموية والتطوير) مقدار (0.499)

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (100.611) عند مستوي معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، وعليه يمكن الاعتماد على معادلة الانحدار، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنصّ على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.

وتُظهر النتيجة أن ممارسات إدارة الموارد البشرية الرقمية، كالاختيار، والتدريب، والتقييم تسهم في تلبية الاحتياجات التنموية والتطوير داخل الجامعات، من خلال رفع كفاءة الكوادر البشرية، ودعم الاستجابة للتغيرات، وتعزيز التطوير المستمر داخل الجامعات.

ج - لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في بعد الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وعليه نقوم بإعادة صياغتها إلى فرضية صفرية (العدم) وفرضية بديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يتم اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (38): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الثالثة (ج)

البيان	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	معامل الانحدار B	اختبار F	مستوى المعنوية المشاهدة
--------	------------------	---------------------	------------------	----------	-------------------------

0.000	90.477	0.447	0.201	0.449	أثر البُعد التقني في الاحتياجات التنموية والتطوير
-------	--------	-------	-------	-------	--

المصدر: من إعداد الباحثة استنادًا إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من الجدول رقم (38) أن قيمة معدل الارتباط بلغت (0.449). بإشارة موجبة، وهذا يدل بأن العلاقة بين البعد التقني للتحوّل الرقمي و الاحتياجات التنموية والتطوير علاقة طردية، أي كلما زاد البعد التقني للتحوّل الرقمي زادت معه الاحتياجات التنموية والتطوير (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R^2) يساوي (0.201)، مما يعني أن البُعد التقني للتحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (20%) من المتغيرات التي تحدث في الاحتياجات التنموية والتطوير، وهناك ما نسبته (80%)، يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي، كما ان قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.447)، وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (البُعد التقني)، يؤدي إلى التغير في المتغير التابع (الاحتياجات التنموية والتطوير) بمقدار (0.447).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (90.477) عند مستوي معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، مما يعني إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك التنبؤ بالاحتياجات التنموية والتطوير من خلال البُعد التقني للتحوّل الرقمي، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، التي تنصُّ على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.

تُشير النتيجة إلى أن توفر البنية التحتية التقنية، وتوظيف الأنظمة والمنصات الذكية، يسهم بشكل فاعل في تلبية الاحتياجات التنموية والتطوير داخل الجامعات، من خلال دعم التعلم المستمر، وتحسين الكفاءة، وتسهيل الوصول إلى المعرفة.

اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:

والتي تنصُّ على أنه لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

الفرضية الصفرية (H_0): لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث تمَّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد أثر للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد تمَّ اختبار الفرضية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الجدول (39): ملخص مخرجات تحليل الانحدار البسيط، واختبار بيرسون لعلاقة الفرضية الرئيسية الاولى

مستوى المعنوية المشاهدة	اختبار F	معامل الانحدار B	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	البيان
0.000	172.385	0.510	0.324	0.570	أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من الجدول رقم (39) أن قيمة معدل الارتباط تساوي (0.570). بإشارة موجبة، وهذا يدل بأن العلاقة بين التحوّل الرقمي، و بناء مجتمع المعرفة علاقة طردية، أي كلما زاد التحوّل الرقمي زاد معه بناء مجتمع المعرفة (والعكس صحيح)، كما أن معامل التحديد (R²) يساوي (0.324)، مما يؤكد أن التحوّل الرقمي مسؤول عن تفسير (32.4%) من المتغيرات التي تحدث في بناء مجتمع المعرفة، وهناك ما نسبته (67.6%) يرجع لعوامل أخرى، بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي، كما أن قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.510)، وهذا يعني أن التغير بمقدار وحدة واحدة في قيم المتغير المستقل (التحوّل الرقمي) يؤدي إلى زيادة في المتغير التابع (بناء مجتمع المعرفة) مقدار (0.510).

وحيث إن قيمة (F) المحسوبة تساوي (172.385) عند مستوى معنوية مشاهدة أقل من (0.05) ويساوي (0.000)، وهذا يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، مما يعني إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار، وكذلك بناء مجتمع المعرفة من خلال التحوّل الرقمي، أي يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.

وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، والتي تنصّ على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.

وتشير هذه النتيجة إلى أنّ تبني التحوّل الرقمي داخل الجامعات اللببية يُسهم بشكل إيجابي في بناء مجتمع المعرفة وتعزيزه؛ وذلك من خلال تحسين تدفق المعلومات، وتوسيع فرص التعلم، والتواصل المعرفي داخل الجامعات أو خارجها.

اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

تنص الفرضية الرئيسية الثانية على: إنه لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية في تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول دور الجامعات اللببية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي.

ويشتق منها الفرضيات التالية:

أ - لا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات اللببية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لسنوات الخبرة.

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

وللتحقق من الفروق في بناء المجتمع المعرفي بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية - محل الدراسة - وذلك تبعاً لمتغير الخبرة، واستناداً على تحليل التباين الأحادي، جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (40).

الجدول (40): يوضح نتائج تحليل التباين نحو بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	قيمة F	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	مصدر التباين	محاور الاستبانة
غير دالة	0.564	0.573	0.101	2	0.050	بين المجموعات	مجتمع المعرفة
			31.475	358	0.088	داخل المجموعات	
			31.576	360		الدرجة الكلية	

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من الجدول السابق أن قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05) وذلك يشير إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة بصفة عامة، أي قبول الفرضية الصفرية، ورفض الفرضية البديلة.

وتشير النتيجة إلى أن سنوات الخبرة لم تُحدث اختلافاً ملحوظاً في تقديرات أعضاء هيئة التدريس حول دور الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة، مما قد يدل على وجود رؤية مشتركة بين الأكاديميين بغض النظر عن مدة خبرتهم.

ب - لا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لمتغير الدرجة العلمية.

الفرضية الصفرية (H_0) لا يوجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لدرجة العلمية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H_1) يوجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لدرجة العلمية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

وللتحقق من تلك الفروق بين أعضاء هيئة التدريس في بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية، واستناداً على تحليل التباين الأحادي، جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (41).

الجدول (41): يوضّح نتائج تحليل التباين نحو بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	قيمة F	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	مصدر التباين	محاور الاستبانة
غير دالة	0.859	0.328	0.116	4	0.029	بين المجموعات	مجتمع المعرفة
			31.460	356	0.088	داخل المجموعات	
			31.576	360		الدرجة الكلية	

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

يتضح من الجدول السابق أن قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05) وذلك يشير إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير الدرجة العلمية بصفة عامة، أي قبول الفرضية الصفرية، ورفض الفرضية البديلة.

وتُظهر النتيجة أنّ الدرجة العلمية لأعضاء هيئة التدريس لم تؤثر في تقديراتهم لدور الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة، مما يعكس اتفاقاً في وجهات النظر بين الأكاديميين بقطع النظر عن درجاتهم العلمية.

ج - توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

الفرضية الصفرية (H0) لا يوجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لمتغير المؤهل العلمي عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

الفرضية البديلة (H1) يوجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدور الجامعات الليبية محل الدراسة في بناء مجتمع المعرفة، تعزى لمتغير المؤهل العلمي عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

وللتحقّق من صحة الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار T، وجاءت النتائج كما هي موضّحة في الجدول رقم (42).

الجدول (42): يوضّح نتائج اختبار T نحو بناء مجتمع المعرفة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعات	المحور
غير دالة	0.508	0.375	0.290	2.27	217	ماجستير	مجتمع المعرفة
			0.305	2.26	144	دكتوراه	

المصدر: من إعداد الباحثة استناداً إلى مخرجات برنامج SPSS V23

من الملاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة الدلالة أكبر من (0.05)، حيث أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية بين استجابات عينة الدراسة حول الدور العام، إذ أشارت قيمة T إلى عدم وجود فروق بين المؤهلين بصفة عامة. مما أدى إلى قبول الفرضية الصفرية، ورفض الفرضية البديلة التي تنصّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

وتوضح هذه النتيجة إلى أن المؤهل العلمي لأعضاء هيئة التدريس، لم يكن عاملاً مؤثراً في تقديراتهم لدور الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة، مما يشير إلى تقارب وجهات النظر بين الأكاديميين على اختلاف مستوياتهم العلمية.

وفي ضوء ما أظهره التحليل الإحصائي للبيانات، وما تم عرضه من نتائج تفصيلية لكل محور من محاور الدراسة، يتضح أنّ هذه النتائج تعكس صورة شاملة لواقع الظاهرة محل الدراسة، ومن ثم، يمكن تلخيص أبرز النتائج المتحصل عليها على النحو التالي:

1 - من الجداول (22) و (23) و (24) تبين أن جميع أبعاد التحوّل الرقمي محل الدراسة جاءت بمستويات منخفضة بالجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث كانت المتوسطات الحسابية تتراوح من (2.40) إلى (2.30) للبعد المؤسسي، ومن (2.38) إلى (2.22) للبعد الوظيفي، بينما للبعد التقني تتراوح بين (2.24) (2.11)، وهي قيم تشير إلى ضعف تبني ممارسات التحوّل الرقمي في مختلف أبعاده، كما تعكس هذه النتيجة وجود فجوة بين الواقع الحالي، ومتطلبات التحوّل الرقمي الفعّال.

2 - من الجداول (26) و (27) و (28) تبين انخفاض مستوى مجتمع المعرفة بالجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث تتراوح المتوسطات الحسابية لحوكمة المعرفة بين (2.30) و (2.22)، بينما مجالي التعليم والتدريب تراوحت متوسطاته من (2.38) إلى (2.18)، إضافة إلى الاحتياجات التنموية والتطوير التي ظهرت بمتوسطات تتراوح بين (2.28) و (2.20)، وهي قيم تقع جميعها ضمن مستوى منخفض وفق مقياس الدراسة. وتشير هذه النتائج إلى وجود قصور في تفعيل ممارسات مجتمع المعرفة على نحو يواكب متطلبات التطوير الأكاديمي والبحثي بالجامعات محل الدراسة.

3- تبين من الجداول رقم (30) و (31) و (32) وجود أثر دال إحصائياً للبعد المؤسسي، والوظيفي، والتقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة، حيث كانت معاملات الانحدار على التوالي بمعدّلات (0.381) (0.058) (0.251)، وقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، مما يعني أنّ للبعد المؤسسي دور محوري في تعزيز حوكمة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي، ويشير ذلك إلى أن هذه الأبعاد، رغم تأثيرها الإحصائي، مازالت بحاجة إلى تطوير ورفع كفاءتها؛ لتعزيز التحوّل الرقمي في تحسين عمليات حوكمة المعرفة.

4 - نتج من الجداول رقم (33) و (34) و (35) عدم وجود أثر دال إحصائياً للبعد المؤسسي، والوظيفي، والتقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، حيث كانت قيمة (sig) لكل منهما على التوالي بمعدّلات (0.139) (0.155) (0.522)، أكبر من (0.05)، مما يشير إلى أن تبني التحوّل الرقمي في الجامعات الليبية، لم يصل بعد إلى مستوى يمكنه التأثير بشكل ملموس في تطوير عمليتي التعليم والتدريب، ويعكس ذلك احتمال وجود قصور في تفعيل الإمكانيات المؤسسية، والوظيفية، والتقنية المتاحة، أو ضعف تكاملها مع البرامج التعليمية، والتدريبية.

5- أشارت الجداول رقم (36) و(37) و(38)، إلى وجود أثر دال إحصائياً للبعد المؤسسي، الوظيفي، التقني للتحوّل الرقمي في تلبية الاحتياجات التنموية والتطوير، حيث كانت معاملات الانحدار على التوالي بمعدلات (0.314) (0.499) (0.447)، وقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، مما يعكس أهمية الأطر التنظيمية والسياسات المؤسسية في توجيه جهود التحوّل الرقمي نحو دعم الخطط التنموية، ويعزّز من كفاءة استخدام الموارد، ويوجّه الجهود نحو تحقيق أهداف التطوير المستدام.

6- فسّر الجدول رقم (39) وجود أثر دال إحصائياً للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، حيث أنّ قيمة معامل الانحدار (B) تساوي (0.510)، وقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، مما يشير ذلك إلى وجود علاقة أثر مؤكدة بين تبني التكنولوجيا الرقمية، وبناء مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية، كما يؤكد أنّ التحوّل الرقمي لا ينبغي النظر إليه بوصفه مجرد عملية تقنية، بل كمنظومة متكاملة تشمل الأبعاد المؤسسية والوظيفية والتقنية، وتتفاعل مجتمعة لتعزيز حوكمة المعرفة، ورفع جودة التعليم والتدريب، وتوجيهه نحو تحقيق التنمية المستدامة، بما يسهم في بناء مجتمع معرفي متطور.

7- تبين من الجدول (40)، والجدول (41)، و نتائج تحليل التباين الأحادي أنّ قيمة الدلالة الإحصائية (sig) أكبر من (0.05) لمتغيري سنوات الخبرة والدرجة العلمية، وكانت على التوالي (0.564) (0.859)، وذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات افراد عينة الدراسة تعزي لمتغيري سنوات الخبرة ، والدرجة العلمية، بينما أظهرت نتائج اختبار T الجدول رقم (42) أنّ قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية، والتي تنصّ على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات افراد عينة الدراسة تعزي لمتغير المؤهل العلمي، ورفض الفرضية البديلة.

خلاصة المبحث الثاني:

وبعد الانتهاء من اختبارات الفروض الإحصائية، والتحقّق من صحة الفروض الموضوعية، سواء من خلال قبول الفرض الصفري، أو رفضه لصالح الفرض البديل، قد تمكّنت الباحثة من الحصول على صورة كمية دقيقة تستند على التحليل العلمي للموضوع محل الدراسة، وتم عرض ملخص للنتائج، حيث تمثّل هذه النتائج خطوة محورية في الانتقال من الجانب التحليلي الإحصائي إلى الجانب التفسيري.

وعليه، سيتم في المبحث التالي مناقشتها بصورة متعمقة، وربطها بالإطار المفاهيمي والدراسات السابقة؛ لاستخلاص الدلالات العلمية والعملية، وصولاً إلى صياغة استنتاجات والإطار المقترح والتوصيات التي تُسهم في تعزيز أثر التحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة بالجامعات الليبية.

المبحث الثالث

مناقشة نتائج الدراسة الميدانية والتوصيات

أولاً: مناقشة النتائج

ثانياً: الاستنتاجات

ثالثاً: التوصيات

أولاً: مناقشة النتائج

تم عرض استجابات أفراد العينة نحو الفقرات في ضوء مراجعة الدراسات السابقة، من خلال تجميع البيانات الأولية المتعلقة بالتحول الرقمي، ومجتمع المعرفة والعلاقة بينهما؛ وتحليل الآراء التفاعلية نحو ذلك، وقد تم عرضها وترتيبها وفق ما تم التوصل إليه في المبحث السابق؛ ولتسهيل العرض تم طرح النتائج بشكل ملخص، ثم مناقشة كل سؤال على حدة.

الفرع الأول: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول من أسئلة الدراسة وتفسيرها

الجدول (43): ملخص نتائج اختبار السؤال الأول

النتيجة	التساؤل
السؤال الأول: ما مستوى التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟	
مستوى منخفض	- ما مستوى البعد المؤسسي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟
مستوى منخفض	- ما مستوى البعد الوظيفي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟
مستوى منخفض	- ما مستوى البعد التقني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية

أ - البعد المؤسسي

أظهرت نتائج الجدول رقم (22) أنّ جميع فقرات البعد المؤسسي جاءت بدرجات منخفضة، مما يشير إلى ضعف هذا البعد.

- وحازت فقرة رقم (4) (تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية) على الترتيب الأول بنسبة (48%)، الأمر الذي يشير إلى أهمية وجود قيادة إدارية كفؤة بدرجة منخفضة كونها، تمثل رأس المال الفكري (العنصر الأهم في التحول الرقمي)، وتشير تلك النتيجة إلى وجود ضعف حقيقي في الكفاءة الرقمية للقيادة، مما يعكس وجود تحديات هيكلية وثقافية في بعض القيادات الجامعية تجاه التحول الرقمي، ويؤدي إلى عدم وضع استراتيجيات واضحة للتحول الرقمي، مع ضعف التنسيق بين الإدارات، والتأخير في اتخاذ القرارات الرقمية في الوقت المناسب، وقد ينجم عن هذا الضعف نقص الوعي الرقمي لدى بعض القيادات، أو افتقارهم للمهارات التقنية اللازمة لإدارة عملية التحول، أو مقاومة التغيير في المستويات الإدارية العليا.

وتتفق هذه النتيجة مع ما جاء في دراسة فاري (2022) التي توصلت إلى أنّ من عقبات عملية التحول الرقمي، عدم وجود القيادة الرقمية وذات الكفاءة في المنظمة محل الدراسة، أيضاً دراسة Cheng, Z (2024) والتي أكّدت على أنّ غياب قيادة رقمية أكاديمية قوية يمكن أن يؤدي إلى ضياع الفرص، وعدم فعالية استخدام الموارد بالشكل الذي يتماشى مع الاتجاهات التعليمية المعاصرة، كما ورد في دراسة (Ulukan, C. (2005). أنّ وجود قيادة مرنة ومبتكرة ضروري لتحويل مؤسسات التعليم العالي إلى

مؤسسات أكثر ابتكارًا وقابلية للتغيير في ظل التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما توافقت هذه الدراسة مع دراسة العلوان (2023) التي أوصت بضرورة أن يكون لدى المنظمات القادة الإداريين القادرين على توفير قيادة فعالة، يضمن من خلالها التنفيذ الناجح لاستراتيجيات التحول الرقمي.

يليه في الترتيب الفقرة رقم (7) (تدعم الجامعة خطط الجودة؛ لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلق بالتحول الرقمي.) التي جاءت بوزن نسبي قدره 48% ويشير ذلك إلى ضعف في التكامل بين سياسات الجودة الجامعية، وأهداف التحول الرقمي، مع وجود فجوة واضحة في التطبيق العملي للتحول الرقمي ضمن المعايير المعتمدة سواء على صعيد الاعتماد المؤسسي، أو الاعتماد البرامجي، فسياسات الجودة والاعتماد من الأدوات الحيوية التي تضمن استدامة التحول الرقمي وجودته، حيث توفر إطارًا منهجيًا لمتابعة وتقييم تطبيق التقنيات الرقمية في العملية التعليمية والإدارية، وقد يرجع ذلك الضعف إلى أن بعض الجامعات لم تدمج بشكل فعال متطلبات التحول الرقمي ضمن معايير الجودة والاعتماد، مما قد يؤدي إلى تدني مستوى التنفيذ الرقمي، والتأثير السلبي على السمعة الأكاديمية للمؤسسة.

وتوافقت تلك النتيجة مع دراسة محمد (2024) والتي أكدت أنه هناك قصور في بعض المؤشرات المتعلقة بمعايير الجودة اللازمة للاعتماد المؤسسي باستخدام تكنولوجيا التحول الرقمي، كما ورد في دراسة ذهبي وآخرون (2024) أن المرجع الوطني المسؤول عن ضمان الجودة يحتاج إلى تحديث وتطوير في بعض المعايير، بحيث يتم إدراج الرقمنة كأحد المعايير التي تسهم في تحسين الجودة، وتأكيدًا لتلك النتيجة توصلت دراسة محمود وآخرون (2023) إلى وجود علاقة بين التحول الرقمي، وجودة مؤسسات التعليم العالي في الجامعة محل الدراسة - سلطنة عمان -، وأن استخدام التكنولوجيا الرقمية في التعليم العالي له تأثير كبير على جودة تلك المؤسسات، وأكدت دراسة Fernández وآخرون (2023) أن الجامعات التي طبقت مبادرات التحول الرقمي حققت قيمة استراتيجية تتمثل في تحسين الجودة وتقديم تعليم تنافسي.

- بينما جاءت الفقرتان (6) (2) (ان تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحول الرقمي) (الجامعة تُخصّص ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحول الرقمي) في المراتب الأخيرة، حيث اتفقت الفقرة الأولى مع ما توصلت إليه دراسة بن يحمّد وآخرون (2023)، التي استنتجت أن النقطة الأساسية في عملية التحول الرقمي هي الثقافة الرقمية، وتوعية أعضاء هيئة التدريس بذلك، كما توافقت مع دراسة طلبه وآخرون (2024) التي أكدت على الاستمرار في نشر ثقافة التحول الرقمي بين أعضاء هيئة التدريس، والعاملين على حد سواء في توصياتها، كما ورد في دراسة Gkrimpiz وآخرون (2023)، أن نقص الثقافة الرقمية يعد من أكثر العوائق شيوعًا في عملية التحول الرقمي.

وتعكس هذه النتيجة الحاجة التي تطوير ثقافة مؤسسية مرنة تتماشى مع متطلبات البيئة الرقمية، من خلال برامج إدارية تُركّز على نشر القيم الجديدة، وتجاهل الجانب الثقافي الذي يجعل التحول الرقمي تقنيا فقط، وبالتالي يواجه مقاومة ضمنية أو علنية من بعض العاملين، مما يُبطئ عملية التغيير، ويُقلّل من فاعلية المبادرات الرقمية.

بينما توافقت الفقرة الثانية مع دراسة شميس وآخرون (2023) التي أوصت بتوفير مصادر تمويل داعمة للتحول الرقمي في الجامعات الحكومية، ودراسة مرجين (2023) والتي أكدت على ضرورة توفير موارد مالية؛ لتمكين مؤسسات التعليم العالي من استخدام التكنولوجيا بكفاءة، وبالتالي إمكانية التحول الرقمي، كما ورد في دراسة المسلماني (2022) في الإطار المقترح مجموعة من الإجراءات التي يجب أن تتخذها الجامعات؛ لتطبيق التحول الرقمي، ومنها توفير التمويل الكافي؛ لتجهيز البنية التحتية الرقمية من أجهزة، ومعدات، وشبكات، وخطوط اتصال.

وتشير هذه النتيجة إلى أن انخفاض هذا المؤشر يعكس وجود فجوة في الإمكانيات المالية، أو في التخطيط الاستراتيجي طويل الاجل، وقد يدل ذلك على عدم النظر إلى عملية التحول الرقمي، بأنها استثمار استراتيجي بل كمشروع تكاليفه عالية، مما يؤدي إلى تباطؤ تنفيذ المبادرات الرقمية، انخفاض جودة الأنظمة التقنية، والخدمات الرقمية، ومحدودية التدريب والدعم الفني.

ب - البعد الوظيفي

ومن خلال ملاحظة فقرات البعد الوظيفي في الجدول رقم (23) يتبين أن جميعها قد حصلت على درجات منخفضة.

- فنجد فقرة رقم (1) والتي تنص على أن (الجامعة تنمي قدرات منتسبوها على استخدام التقنيات الرقمية). حازت على المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره 47.6%، وتوافقت مع دراسة لاغا (2025) التي أكدت على ضرورة إيجاد البرامج التدريبية المتوافقة مع حاجات أعضاء هيئة التدريس بما يتلاءم مع عملية التحول الرقمي فيها، وتنمي قدراتهم الرقمية، كما اتفقت مع ما توصلت إليه دراسة Bentouta (2024) التي أشارت إلى نقص في التدريب، والمهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات لدى أساتذة التعليم العالي في الجامعات محل الدراسة، وهذا أيضا ما جاءت به دراسة العميري وآخرون (2025) التي أكدت على تصميم وعقد الدورات التدريبية لمنتسبي الجامعة من كوادر تعليمية، وإدارية، وطلاب حول تكنولوجيا المعلومات؛ للاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية في بيئة التعليم الجامعي؛ لتعزيز المهارات الرقمية لديهم، وتليها في الأهمية فقرة (توهل الجامعة عدد كاف من الافراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها). حيث جاءت بالمرتبة الثانية، بوزن نسبي قدره 47.2%، وهذا ما أوصت به دراسة فاري (2021)، من خلال الاستعانة بالخبراء والمختصين في مجال الرقمنة؛ لجعل عملية التحول تتم بطريقة فعالة، وتؤدي إلى تحسن أداء المؤسسات بشكل عام، كما اتفقت معها دراسة Fleaca وآخرون (2022) التي أشارت إلى أن تزايد الحاجة إلى الرقمنة يتطلب توظيف افراد يمتلكون مهارة استخدام التكنولوجيا الرقمية مما يؤدي إلى تغييرات جذرية في عمليتي التدريس والتعليم، ويضمن جاهزية الطلاب والخريجين المستقبلين للاستفادة من إمكانياتهم، كما قدمت دراسة سليمة وآخرون (2024) سياسات يستوجب على الحكومة أن تنتهجها، وكان من ضمن تلك السياسات تأهيل مختصين وباحثين في عدة مجالات متعلقة بالتحول الرقمي؛ لتسريع عملية

التحول، كما اتفقت مع دراسة Marks وآخرون (2020) التي أكدت على ضرورة توظيف خبراء في التحول الرقمي، من أجل موازنة استراتيجيات الأعمال مع التحول الرقمي.

وتشير النتائج السابقة إلى وجود قصور واضح في السياسات الإدارية المتعلقة بتنمية الموارد البشرية الرقمية، بالإضافة إلى عدم وجود استراتيجية شاملة لتدريب وتطوير منتسبيها من أكاديميين وإداريين على استخدام الأدوات الرقمية الحديثة، سواء في التعليم، أو البحث، أو الإدارة، وقد تكون جهود التنمية مقتصرة على المبادرات الفردية، أو برامج غير ممنهجة، ويؤدي هذا القصور إلى مقاومة داخلية للتحول الرقمي، أو سوء استخدام للأنظمة الرقمية المتاحة، وأيضا وجود فجوة معرفية بين الإمكانيات البشرية والتقنية، وتعد تنمية القدرات الرقمية شرطاً جوهرياً لإنجاح التحول الرقمي، حيث امتلاك الأفراد لتلك المهارات يرفع من كفاءتهم، ويسهم في خلق بيئة عمل مرنة ومتطورة.

- بينما فقرة رقم (6) (تنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية إعداد المحاضرات والاختبارات الإلكترونية) تمثل تلك النتيجة مؤشراً سلبياً على جاهزية الجامعات للتحول الرقمي، حيث تمثل تلك الفقرة ركيزة أساسية؛ لتمكين العملية التعليمية الإلكترونية مما يدعم عملية التحول، كما أنّ انخفاض هذا المؤشر قد يشير إلى وجود فجوة في التخطيط المؤسسي لتأهيل العنصر البشري، أو إلى ضعف التفاعل مع تقنيات إدارة التعليم الرقمي، أو محدودية استخدامها في تلك الجامعات، وتتفق الدراسة في هذا السياق مع دراسة مرجين وآخرون (2023) الذي أكد على توفير التدريب والدعم اللازم لأعضاء هيئة التدريس؛ لتسهيل استخدام التكنولوجيا بشكل فعال، كما ورد في دراسة الدهشان وآخرون (2020) التي قدّمت رؤية مقترحة للجامعات في التحول الرقمي، وكان من أهم إجراءات تنفيذ تلك الرؤية ضرورة عقد ورش عمل، وتنظيم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس؛ لتنمية مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا الحديثة في التدريس.

- أيضا جاءت فقرة (الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحول الرقمي) بدرجة منخفضة، حيث ظهرت بنسبة 44.4%، وتشير هذه النتيجة إلى ضعف نظام الحوافز والمكافآت في دعم ثقافة التحول الرقمي، وهو ما يعكس القصور في الآليات المؤسسية التي تربط بين جهود الأفراد، وتطبيقات التحول الرقمي، وهذا بدوره يعد عائقاً استراتيجياً؛ لأنّ ثقافة التحول الرقمي لا تتشكل فقط من خلال البنية التحتية، أو التدريب بل لا بد من وجود حافز سواء أكان داخلياً أم خارجياً لمنتسبي الجامعات الليبية، وهو ما يتفق مع دراسة أحمد (2021) التي توصلت إلى ضرورة وضع نظام حوافز فعال يدعم، ويضمن سرعة عملية التحول الرقمي وترسيخ ثقافة ذلك التحول، كما أوصت تلك الدراسة بتخصيص الجامعة نظام حوافز فعال للموارد البشرية المتميزة، مما يشجع على سرعة التحول الرقمي، ويدعم نشر ثقافة التحول الرقمي في الجامعات، وهذا ما جاء في دراسة شاذلي (2022) التي أكدت على ضرورة توفير الدعم المالي؛ لتفعيل الاستفادة من التحول الرقمي في تقديم الخدمات التعليمية، كما توافقت مع دراسة Alshuaibi (2023) التي أوصت بأنه يمكن للجامعة تحفيز وتشجيع منتسبيها على التحول الرقمي من خلال تقديم الحوافز والمكافآت؛ لتسهيل إتمام عملية التحول الرقمي في الجامعة.

ج - البُعد التقني

أظهرت نتائج الجدول رقم (24) أنّ جميع فقرات البُعد التقني جاءت بمستويات منخفضة، وهذا ما يدل على ضعف هذا البُعد.

- حيث جاءت فقرة رقم (4) (تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأسابيب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة) بوزن نسبي 44.8%، ويعكس هذا الضعف قصورًا في بناء ثقافة استخدام المنصات الرقمية كوسيط رئيسي للعمل والتفاعل الأكاديمي، والإدارة، كما أنّ ضعف التسهيلات في استخدام البرمجيات، والدعم الفنيّ قد يؤدي إلى مقاومة التحوّل الرقمي من قبل منتسبي الجامعات، مع تدني جودة الأداء التقني في التعليم، والتقويم، والأنشطة الإدارية، وزيادة العبء على الفرق الفنية؛ نتيجة ضعف الاعتماد الذاتي من المستخدمين.

وكانت هذه النتيجة على عكس النتيجة التي توصلت إليها دراسة ماضي وآخرون (2020) التي كانت فيها خدمات الدعم الفني للبرامج والأنشطة الالكترونية تتوفر بشكل مستمر، وبدرجة موافقة عالية، كما ترتبط هذه النتيجة ببعدين إداريين مهمين في سياق التحوّل الرقمي داخل الجامعات، متمثلة في الدعم الفني والتقني، والتحفيز المؤسسي على استخدام المنصات الرقمية، كما ورد في دراسة سليمة وآخرون (2024) ضرورة قيام وزارة التعليم العالي بتقديم الدعم الفني والتقني لمنتسبيها، ووضع خارطة الطريق؛ لتحقيق التحوّل الرقمي في مؤسساتها.

- بينما الفقرة رقم (8) والتي نصّت على (توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس) جاءت بوزن نسبي قدره 44.6%، وتشير هذه النتيجة إلى ضعف التكامل بين مخرجات البحث العلمي والتحوّل الرقمي، مما يعكس ضعفًا في أحد محاور التحوّل الرقمي، وهو التحوّل في إدارة المحتوى العلمي، كما تحدّ من قدرة الجامعات على إبراز إنتاجها العلمي، وتعزيز سمعتها المؤسسية، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة عبد الحميد (2021) والتي حدّدت العديد من الآليات؛ لتطوير مهارات الأستاذ الجامعي، وإعداده بشكل جيّد كشرطٍ أساسي لنجاح عملية التحوّل الرقمي، وكانت هذه الفقرة من بين هذه الآليات، كما اتفقت مع دراسة Bejinaru (2019) التي أكّدت أنّه على الجامعات وضع استراتيجيات؛ لزيادة رأس مالها الفكري، وأنّ تصبح منظمة رقمية.

- جاءت الفقرة رقم (2) (توفر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية) بوزن نسبي قدره 42.6%، وتشير هذه النتيجة إلى ضعف الربط مع قواعد المعلومات الدولية، وذلك يعكس قصور في إدارة المعرفة المؤسسية والتخطيط الاستراتيجي الرقمي، كما يعكس نقص في حوكمة الموارد المعرفية، وعدم تبني سياسات فعالة؛ لتسهيل الوصول المفتوح، وقد يشير إلى أنّ الجامعة لا تستثمر بشكل كاف في البنية الرقمية للموارد التعليمية مثل: المكتبات الرقمية المرتبطة بقواعد البيانات المحلية والدولية، وهو ما يُعدّ عائقًا أساسيًا أمام بناء مجتمع المعرفة داخل المؤسسة التعليمية، حيث تحسين الاتصال بقواعد البيانات العالمية مؤشرًا على نضج التحوّل الرقمي.

وتتفق الدراسة في هذا السياق مع دراسة بن ناجي (2017) التي أكدت على ضرورة تطوير المكتبات التقليدية والتحول باتجاه المكتبات الرقمية مما يعد عاملاً مساعداً على نجاح تجارب التعليم الإلكتروني، كونها توفر بيئة رقمية مناسبة لمفردات المقررات الدراسية الإلكترونية، كما أوصت دراسة الحربي (2017) ضرورة توفر مقررات إلكترونية بالجامعات السعودية، وضرورة التعاون بين إدارة التعليم الإلكتروني ومع المستفيدين من خدمات التعليم الإلكتروني، والذي تعدُّ المكتبة الرقمية أحد مكوناته، كما ورد في دراسة الدهشان وآخرون (2020) ضرورة توفير الجامعة مكتبة وسائط رقمية سواء للطلاب، أو أعضاء هيئة التدريس عبر شبكات الاتصال والانترنت.

- بينما جاءت الفقرة رقم (1) المتمثلة في "تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحويل الرقمي." بالمرتبة الأخيرة بوزن نسبي 42.2%، وتُشير هذه النتيجة إلى أنّ البنية التحتية الرقمية في الجامعة لا تزال دون المستوى المأمول لدعم التحول الرقمي بكفاءة، مما يستدعي العمل على تطوير وتجهيز الأنظمة، والمعدات، والتقنيات اللازمة؛ لتعزيز قدرتها على مواكبة متطلبات العصر الرقمي، واختلفت تلك النتيجة مع دراسة شانلي (2022) حيث جاءت البنية التحتية اللازمة للتحويل الرقمي فيها بدرجة متوسطة، كما أوصت بأنّ تعتمد المؤسسات التعليمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات التي هي بمثابة البنية التكنولوجية؛ لتطبيق التحول الرقمي، بالإضافة إلى الأخذ في الاعتبار البنية التحتية للتحويل الرقمي، من خلال استخدام منظومة من الأجهزة، وأنظمة التشغيل، والبرمجيات، و وسائط التخزين التي تعمل ضمن بيئة تقنية مناسبة، كما توافقت تلك النتيجة مع دراسة القمبري وآخرون (2024) في كون مستوى التحول الرقمي، وكذلك مدى توافر متطلبات ذلك التحول جاءت بنسب منخفضة في الأكاديمية الليبية للدراسات العليا محل الدراسة، وأوصت بتطوير البنية التحتية كمطلب أساسي، ومُهم في عملية التحول الرقمي، وفي نفس السياق كانت من توصيات دراسة ذهبي وآخرون (2024)، وأيضاً من ضمن السياسيات التي يستوجب على الحكومة أن تقدمها لمؤسسات التعليم العالي في دراسة سليمة وآخرون (2024).

وأشار الجدول رقم (25) إلى متوسطات أبعاد محور التحول الرقمي، حيث كان البُعد المؤسسي في المرتبة الأولى، ويليه البُعد الوظيفي ثم في الأخير البُعد التقني.

وتفسير هذه الاستجابات يقودنا إلى ثلاث نقاط رئيسية هي:

1 - وجود مؤشرات على توجه الجامعات نحو التحول الرقمي من خلال مراسلات إدارية، أو ورش عمل، أو مؤتمرات؛ للتوعية بعملية التحول الرقمي، أو خطط استراتيجية مكتوبة، ومع ذلك لا يزال هذا البعد يعاني من ضعف على المستوى العملي، وربما يعزى ذلك إلى غياب الآليات الفعّالة للتطبيق بشكل فعلي، أو القيادة الرقمية غير فعّالة بشكل كاف.

2 - من الملاحظ أنّ بعض المهام تتم بشكل رقمي مثل البريد الإلكتروني الجامعي، واجراءات تسجيل المقررات، لكن ذلك لا يتم بشكل شامل في أداء الأعمال الإدارية، أو الأكاديمية، وقد يكمن السبب في ضعف

الاستخدام الفعّال؛ بسبب نقص البرامج التدريبية اللازمة، مما يشير إلى عدم وجود تطبيق متكامل للبعد الوظيفي الذي يُعدُّ العصب الذي يربط بين البعد المؤسسي والبعد التقني.

3 - وجود فجوة تقنية كبيرة تُعدُّ عائقًا أمام الجامعات، وتعرقل حتى محاولات التحوّل الرقمي على مستوى الأعمال اليومية أو التخطيط، فوجود تلك الفجوة يجعل التحوّل الرقمي مجرد شعار على الورق فقط، وإن لم تعالج الجامعات هذه الفجوة فلنْ تنجح في عملية التحوّل بالشكل الفعّال.

ووفق ما أظهرته تلك النتائج، يتبيّن لنا أن نسبة آراء أعضاء هيئة التدريس، لاقت قبولًا منخفضًا نحو التحوّل الرقمي، وقد يعزى ذلك إلى تحفظات أعضاء هيئة التدريس نحو مشروع التحوّل الرقمي؛ لكون أغلب الجامعات الليبية واجهت ومازالت تواجه صعوباتٍ وتحدياتٍ في مواكبة التطورات الرقمية؛ وبالتحديد في ما يتعلّق بضعف مستوى البنية التحتية، وعدم توقّر الامكانيات المادية، والبرامج التدريبية المتعلقة بعملية التحوّل الرقمي، بالإضافة إلى غياب المعلومات اللازمة لما تقدمه من عمليات التحوّل الرقمي، لبعض أعضاء هيئة التدريس من غير المختصين في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

وعلى الرغم من أن النتائج أشارت إلى الانخفاض في المستوى العام للتحوّل الرقمي في الجامعات الليبية، إلا أن ذلك لا يعني بالضرورة عدم إنجاز عمليات التحوّل أو تقدمها، لذلك فعلى الجامعات الليبية الاستمرار في تحسين تلك العمليات وتطويرها، وتقويمها؛ لأن ذلك يعدُّ أمرًا ضروريًا للوصول إلى أعلى مستويات التقدم في التحوّل الرقمي في الجامعات الليبية.

الفرع الثاني: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني من أسئلة الدراسة وتفسيرها

الجدول (44): ملخص نتائج اختبار السؤال الثاني

النتيجة	التساؤل
	السؤال الثاني: ما مستوى مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟
مستوى منخفض	1 - ما مستوى حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟
مستوى منخفض	2 - ما مستوى مجالي التدريب والتعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟
مستوى منخفض	3- ما مستوى الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة؟

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية

أ - بُعد حوكمة المعرفة

- كان المتوسط الحسابي لجميع فقرات في الجدول رقم (26) هذا المحور أقل من نصف القيمة القصوى (Maximum)، وهي (2.50)، حيث تُعدُّ قيمًا منخفضة، وتُشير إلى عدم موافقة أفراد عينة الدراسة عن فقرات محور مجتمع المعرفة، وكانت الفقرات كالتالي:

- أظهرت الفقرة رقم (6) (تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة)، بوزن نسبي 46%، وهذه النتيجة تشير إلى ضعف في البيئة التنظيمية، والثقافية داخل الجامعة، وبخاصة فيما يتعلّق بتشجيع تبادل المعرفة بين الأفراد أو الأقسام، وقد يعكس ذلك فجوة في القيم التنظيمية والممارسات القيادية التي يُفترض أن تُمكن الأفراد من مشاركة معارفهم وخبراتهم دون خوف من فقدان السلطة أو التقدير، ويُعدُّ هذا الضعف أحد العوائق الجوهرية في بناء مجتمع المعرفة، وذلك ما أكدته دراسة الزهرة (2020) التي أكّدت نتائجها أنّ الثقافة التنظيمية تُعدُّ من أهم أبعاد حوكمة المعرفة في تفعيل التشارك المعرفي بين المؤسسات، كما أوصت دراسة سالم وآخرون (2023) على اعتماد المدخل الثقافي؛ لتنمية المعرفة والمعلومات داخل المؤسسات التعليمية مما يحقّق مكاسب معرفية تسهم في بناء مجتمع المعرفة.

- وبينما الفقرة رقم (1) (تُحدث الجامعة اللوائح والإجراءات وتطورها بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة) جاءت بوزن نسبي 45.8%، وتعكس هذه النتيجة وجود فجوة تنظيمية، حيث تشكّل اللوائح والإجراءات الإطار الذي ينظم كافة العمليات داخل الجامعات، ولا بدّ من تحديثها وتطويرها، فإذا لم يتم تحديثها بما يتوافق مع متطلبات مجتمع المعرفة، يؤدي ذلك إلى جمود إداري وهيكلية يمنع تطوير الممارسات الإدارية والتعليمية والبحثية، ويتفق ذلك مع ما أوصت به دراسة زيان (2019) من خلال وضع تصور مقترح، ومن ضمن افتراضاته الحرص على تكامل الأطر المتنوعة التي تتم في حوكمة عمليات إدارة المعرفة مثل: الإطار الاستراتيجي، والإطار التكاملي، والإطار المحاسبي، إلى جانب الإطار الاقتصادي، والإطار القانوني مما يعكس التعامل الفعّال مع جميع مكونات مجتمع المعرفة، كما تمثلت المرحلة الأولى لذلك التصور في تعديل منظومة تشريعات التعليم العالي؛ لكي تتوافق مع مبادئ الحوكمة ومتطلبات مجتمع المعرفة.

- أما الفقرة رقم (4) (تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية ويؤثري التجديد المعرفي)، جاءت بوزن نسبي 44.8%، وتشير نتائجها إلى أن انخفاض مستوى الالتزام الفعلي بالسلوك الأخلاقي، يدل على وجود فجوة في القيم الجوهرية للجامعات، حيث انخفاض درجة الالتزام بالسلوك الأخلاقي يُضعف بيئة البحث العلمي، ويؤدي إلى زيادة السرقات العلمية، أو إهجوم الباحثين عن الإبداع أو النشر.

ومن زاوية أخرى قد تشير تلك النتيجة إلى أن السلوك الأخلاقي لا يمثل ثقافة أصيلة في الجامعات بل مجرد إطار شكلي في الوثائق الرسمية، مما يُلغى الأثر على سلوك الأفراد، وتوافقت تلك النتيجة مع دراسة القادري (2010) التي أوصت بتفعيل وتطوير التشريعات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية، وحمايتها التي تُسهم في اتّباع السلوك الأخلاقي في العمليات المعرفية.

- أشارت الفقرة رقم (8) **للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها، وتداولها، وتطويرها**)، إلى أن النظم قد تكون موجودة، لكن الفعالية منخفضة في إدارة المعرفة وتطويرها، بمعنى أنّ الجامعات ربما تستخدم أنظمة تقنية، لكن لم توظفها بشكل يُعزّز البنية المعرفية، أو يدعم الباحثين المبتكرين وصنّاع القرار، وقد تظهر تلك النتيجة أن القائمين على عملية تداول المعرفة، ونقلها غير ممكنين من استخدام النظم إما بسبب نقص التدريب، أو عدم ملاءمة النظام لاحتياجاتهم المعرفية المطلوبة، وذلك ما أكّده دراسة الزرزاح وآخرون (2021) في النموذج المقترح للجامعات الليبية للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة، وهو توفير قاعدة بيانات تحوي جميع الأبحاث التي تم إنجازها، واقتراح مواضيع تتم دراستها مستقبلاً.

ومن زاوية أخرى قد يكون ذلك تكرارًا لتجربة ضعيفة في السياق المحلي، أي يتم استخدام نظم معلومات دون دعم حقيقي لقاعدة بيانات معرفية، أو التطوير الذاتي للكوادر البشرية.

ب - مجالي التعليم والتدريب

أظهرت نتائج الجدول رقم (27) أن جميع فقرات مجالي التعليم والتدريب جاءت بدرجات منخفضة، وهذا يدل على ضعف هذا البُعد.

- جاءت الفقرة رقم (5) **(تتبنى الجامعة نشر الرسائل والأطروحات والورقات العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة)**، بوزن نسبي 47.6%، وقد تفسر هذه النتيجة وجود سياسة غير واضحة أو ضعيفة يتم من خلالها النشر الأكاديمي داخل الجامعات، ومن المحتمل أن تكون عملية اختيار الرسائل، والورقات العلمية، والأطروحات المتميزة بطريقة عشوائية بدون معايير واضحة، أو أن النشر يتم على مستوى الأفراد، وليس من خلال وحدة رسمية مسؤولة، وتتشابه تلك النتيجة مع دراسة معوض (2021) التي أكّدت على تشجيع المتميزين والمبتكرين من أفراد المجتمع الجامعي في إنتاج المعرفة وتطبيقها، أيضًا تشابهت مع دراسة لاغا (2025) التي أكّدت على الجامعة أنّ تتبنى نشر الأطروحات، والورقات العلمية المتميزة مما يسهم في نشر وتوزيع المعرفة.

- نصّت الفقرة رقم (4) **(تُسهم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العملية والتعليمية)**، حيث جاءت بوزن نسبي 47.4%، و تعكس تلك النتيجة أن بعض الجامعات غير قادرة على تنفيذ شامل ومعمق لمعايير الجودة في العملية الإدارية، والتعليمية، والبحثية، وقد تكون هناك رؤية، أو خطة تطبيق الجودة، لكن لا يوجد دعم استراتيجي، أو تنسيق مؤسسي مما يعرقل نجاح عمليات إنتاج ونقل وتوظيف المعرفة، على الرغم من أنّ دراسة غراز وآخرون (2022) توصلت إلى أنّ تبني مؤسسات التعليم العالي لمفهوم الجودة الشاملة بسياساتها واستراتيجياتها، من شأنه أن يحقق انسجامًا بين مخرجات التعليم العالي مع متطلبات الانفجار المعرفي، وبناء مجتمع معرفي.

وهذا يتشابه بشكل كبير مع دراسة فره (2021) التي أوصت بالتركيز على خطط الجودة وضمانها بشكل أعمق، سواء من الناحية الإدارية، أو الأكاديمية، لكي تصبح أسلوبًا ومنهجًا، وليس كوظيفة مستقلة، والتأكيد على دور الجامعة في توليد المعرفة وتجديدها بما يتوافق مع تلك الخطط.

- بينت الفقرة رقم (2) (تنظيم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها)، والتي كانت بوزن نسبي 44.6% أن الجامعات قد تعقد مؤتمرات، لكن تركيزها ضعيف في معالجة تحديات المجتمع من خلال مخرجات عملية قابلة للتطبيق، أو قد تنظم بمعزل عن المجتمع المحلي، وعدم التعاون مع جهات المجتمع المدني، و القطاعات الإنتاجية والتطبيقية، وذلك ما أوصت به دراسة محمد (2019) التي أكدت على تفعيل دور الجامعات في تشجيع الدراسات الابحاث الجادة من خلال تشجيع أعضاء هيئة التدريس على حضور الندوات، والمؤتمرات العلمية على المستويات المحلية والدولية، وتتفق الدراسة في هذا السياق مع دراسة فره وآخرون (2021) التي أكدت على ضرورة وضع الآليات التي تساعد الجامعة في تفعيل دور الجامعة في استثمار المعرفة وتوظيفها لخدمة المجتمع، وعدم الاكتفاء بمجرد الوصول إليها، ونتاجها، والعمل على نشرها وحسب.

- بينما جاءت الفقرة (6) "تشجيع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي والمادي اللازم"، بوزن نسبي 43.6%، والتي تشير إلى أن مستوى تشجيع الجامعة لأعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي من خلال توفير الدعم المالي والمادي جاء منخفضًا، مما يعكس وجود قصور في السياسات، أو الموارد المخصصة لهذا المجال، ويُحتمل أن يؤثر هذا القصور سلبيًا على جودة الإنتاج البحثي، وحجم المساهمات العلمية، الأمر الذي يستدعي مراجعة آليات الدعم وتطوير استراتيجيات تمويل أكثر فاعلية؛ لضمان تحفيز البحث العلمي ودعمه بشكل مستدام، حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة أحمد (2018) التي توصلت إلى أن أغلب الدول العربية يتصف فيها البحث العلمي بالضعف، وبالبعد عن الابتكار، ويرجع ذلك إلى قلة الدعم المؤسسي، ونقص الإمكانيات والوسائل المادية والبشرية، والتقنيات التي تساعد في عملية إنتاج وتوليد ونشر المعرفة، وأوصت بالعمل على إخراج نتائج تلك البحوث للاستفادة منها مع أصحاب المصلحة سواء مؤسسات المجتمع المدني والقطاع العام، أو مؤسسات القطاع الخاص، والعمل على استقطاب التمويل للبحث العلمي من تلك الجهات، مما يسهم في نشره والاستفادة منه، كما أوصت دراسة لاغا وآخرون (2024) على تعزيز دور الجامعة في بناء مجتمع المعرفة من خلال تشجيع أعضاء التدريس فيها بتوفير فرص مجانية لهم، بالنشر في الدوريات، والمجلات؛ لتنمية رأس المال المعرفي، وكذلك دراسة Abd Al_Khaleq وآخرون (2022) التي أوصت على إجراء البحوث باستمرار، وتوليد المعرفة من خلال تفعيل نظام الحوافز، والمكافآت؛ للمساعدة في بناء المعرفة.

ج - الاحتياجات التنموية والتطوير

تبيّن من نتائج الجدول رقم (28) أن جميع فقرات الاحتياجات التنموية والتطوير جاءت بدرجات منخفضة، وهذا يدل على ضعف هذا البُعد.

- وفسّرت الفقرة رقم (1) (تُلبّي مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة)، والتي جاءت بوزن نسبي بلغ 45.6%، بوجود فجوة معرفية بين التعليم ومتطلبات الواقع، وقد يكمن ذلك في المناهج والمقررات التي لا تواكب تطور سوق العمل خاصة في المهارات التقنية والرقمية، وقد يكون ذلك راجع إلى تغيّر طبيعة العمل بشكل متسارع، فبعض الأعمال المتخصصة قد تختفي من سوق العمل، وتظهر أعمال متخصصة أخرى، وهذا يفرض على تلك الجامعات تحديًا يتمثل في ضرورة وجود دراسة عميقة لسوق العمل لملاءمة تخصص خريجها مع احتياجات السوق، وتلك النتيجة تتوافق مع ما أشارت إليه دراسة عثمان (2019) والتي تُظهر أن معدل عدم التوافق التعليمي (عدم توافق تخصص مع مواصفات الوظيفة) يمثل في المتوسط 30% من عينة الدراسة، ونتج عن ذلك عدم توافق مخرجات التعليم العالي مع مواصفات الوظيفة في ليبيا، كما أكّدت دراسة المزروعي والأكلي (2024) أن دور الجامعات في مجتمع المعرفة يتجلى في جهودها لإنتاج المعرفة، ونشرها من خلال برامج التعليم، والبحث، والتطوير؛ وذلك من خلال تطوير مناهج دراسية متجددة، وملاءمة لاحتياجات سوق العمل.

ومن زاوية أخرى قدمت منظمة اليونيسف دراسة بعنوان (دراسة مهارات قابلية توظيف الشباب (2023) والتي أبرزت فجوة في المهارات التقنية والإنكليزية والإدارية، وذلك يعدُّ عائقًا في ملاءمة تخصصاتهم لمتطلبات سوق العمل، وأوصت بدعم التعليم العالي، وتعزيز الشراكات، والروابط بين الخريجين، ومرافق التدريب وسوق العمل في القطاع الخاص، ودعم قيادة الأعمال بين الخريجين في ليبيا.

- تعكس الفقرة رقم (7) (تُشكل الجامعة فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها)، والتي جاءت بوزن نسبي قدره 45.2%، قلة التفاعل بين الجامعات والمجتمع، مما يُقلل من واقعية البحث، أو عدم وجود جهة إدارية منظمة لدعم الفرق، أو قد تشكل الفرق بمبادرات فردية وبشكل مؤقت، دون وجود دعم إداري أو مالي ثابت، وتباينت هذه النتيجة مع دراسة محمد (2019) حيث جاءت فيها عبارة التشجيع على ضرورة فرق بحثية متخصصة؛ لدراسة مشكلات المجتمع بدرجة موافقة مرتفعة، كما ورد في دراسة الميالي وآخرون (2023) أن للجامعات دور فاعل في بناء مجتمع المعرفة عن طريق الأبحاث التي تجريها، والعمل على نشر المعرفة وتوظيفها بما يخدم أفراد المجتمع واحتياجاته.

- بينما أشارت الفقرة رقم (2) "تشجع الجامعة على استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة"، والتي جاءت بوزن قدره 44.8%، إلى أنه وبالرغم من وجود العديد من الأبحاث القيمة، إلا أن الجامعات لا تدعمها مما يقلل من أثر تلك الأبحاث اقتصاديًا واجتماعيًا، وترسيخ ثقافة (أبحاث في الرفوف فقط) وقد يكون غياب آليات التحفيز والدعم للباحثين سواء في التراخيص، أو التسويق، أو الشراكة من قبل المؤسسات التي تستفيد من نتائج تلك الأبحاث هو السبب في عدم توظيف نتائج الأبحاث، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة المزروعي وآخرون (2024) حيث تشجع الجامعات على التعاون

مع الشركات الصناعية والتجارية سواء أكان قطاعًا عامًا أو خاصًا من أجل تطبيق نتائج الأبحاث وتسويقها، وتطوير المعرفة، وتحفيز الابتكار من خلال دعم تلك النتائج، كما استنتجت دراسة (2016) Alexander أنه على المؤسسات التعليمية توفير بيئة نشطة معرفيًا؛ لحل المشكلات العملية والنظرية في البيئة التي تعمل بها، بينما جاءت نفس الفقرة في دراسة محمد (2019) بمتوسط حسابي مرتفع، حيث تبين فيها أنّ الجامعة توظف المعرفة للاستفادة منها في تقديم الخدمات المتجددة؛ للارتقاء بالإنسان بنسبة مرتفعة، وذلك دليل على الاهتمام بنتائج الأبحاث، وتوظيفها في خدمة المجتمع بعديها من ضمن مهام الجامعات.

- جاءت الفقرة رقم (4) " تُساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة." بوزن نسبي 44%، وتشير هذه النتيجة إلى أن المخرجات المعرفية لا تنتقل من الرسائل والورقات العلمية إلى السوق والمجتمع، وخير دليل ما حدث في مدينة درنة، وقد يشير ذلك إلى غياب دعم تحويل المعرفة، بحيث لا توجد آليات مؤثقة مثل: برامج تحويل المعرفة لدعم مشاريع البحث التطبيقي، أو غياب حوافز لتشجيع الابتكار التطبيقي من خلال عدم تحفيز الباحثين سواء كانوا أعضاء هيئة تدريس، أو طلبة على إخضاع نظرياتهم لتطبيقات فعلية مثل: براءات الاختراع، أو الشركات الريادية الناشئة، أو قد يكون ضعف الشراكات مع القطاع الصناعي سواء الحكومي أو الخاص؛ لتوظيف نتائج البحث في تطوير منتجات أو خدمات حقيقية، وتؤكد ذلك من خلال ضعف فقرة رقم (6) من نفس الجدول، والتي تشير إلى قصور عقد الجامعة شراكات اقتصادية مع مؤسسات إنتاجية؛ لتفعيل دورة حياة المعرفة، واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الذبياني (2018) التي كانت تدور حول تحويل المعرفة النظرية إلى تطبيقات في الجامعات السعودية، مما يسهم في خلق الاقتصاد المعرفي، لكنها لم تلق قبولاً من أفراد العينة، كما أوضحت دراسة (Xinrou) 2024 بأن الهدف الأساسي للتعليم العالي هو البحث عن المعرفة، وتثقيف الأفراد، مما ينتج عنه ترسيخ ثقافة التعلم مدى الحياة، ويُعزّز من تطوير اقتصاد المعرفة.

وأشار الجدول رقم (29) إلى انخفاض متوسطات أبعاد محور مجتمع المعرفة، حيث تحصلت مجالي التعليم والتدريب على المرتبة الأولى، ويليهما حوكمة المعرفة، ثم في الأخير الاحتياجات التنموية والتطوير.

وتفسير هذه الاستجابات يقودنا إلى ثلاث نقاط رئيسية، وهي:

1- وجود مبادرات تعليمية وتدريبية تُركّز على نشر المعرفة في صورة ورش، أو مقررات، أو تدريب فني، لكنها لا تتجاوز المتوسط، وقد يشير ذلك إلى أن البرامج التدريبية محدودة الأثر، أو غير منتظمة، أو لم يتم دمج أدوات الاقتصاد المعرفي الحديثة في العملية التعليمية والتدريبية.

2- نجد أن حوكمة المعرفة جاءت في الترتيب الثاني مما قد يعكس عدم وجود وحدة متخصصة في إدارة المعرفة تسهم في تجميع المعرفة وتنظيمها، أو أنها موجودة لكنها غير منتظمة، كما قد يعكس ذلك غياب نظم معلومات إدارية، أو عدم وجود سياسة واضحة فيما يتعلّق بحماية حقوق الملكية الفكرية، أو للنشر، أو للأرشفة أو للمشاركة.

3- في المرتبة الأخيرة جاءت الاحتياجات التنموية والتطوير وقد تشير إلى أنه بعض الجامعات قد لا توظف المعرفة الناتجة في الواقع العملي لخدمة المجتمع بعدها من ضمن مهامها، وقد لا توجد علاقة واضحة بين البحث العلمي وخطط التنمية المحلية، أو قصور في الربط بين الخريجين وتخصصاتهم ومهاراتهم مع سوق العمل في القطاعات المختلفة.

الفرع الثالث: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات

تبيّن من تحليل نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة باختبار صحة الفرضيات ما يلي:

1- مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الأولى

أ - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى وتفسيرها:

الجدول (45): ملخص نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى

النتيجة	الفرض
	الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي المتمثل في (البُعد المؤسسي، البعد التقني، البُعد الوظيفي) في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة
رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.	أ - لا يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.
رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.	ب - لا يوجد أثر للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.
رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة.	ج - لا يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية

- يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة، حيث تُبيّن النتيجة وجود أثر إيجابي للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة، مما يعكس دور السياسات والهياكل التنظيمية في دعم إدارة المعرفة داخل المؤسسات التعليمية، ويُشير ذلك إلى أن وجود رؤية إدارية واضحة، وتنسيق مؤسسي فعّال، يسهم في تنظيم تدفق المعرفة، وتيسير مشاركتها، وتعزيز اتّخاذ القرار المبني على المعرفة.

ويُفهم من ذلك أيضاً أن تبنّي مؤسسات التعليم العالي لأطر مؤسسية داعمة للتحوّل الرقمي، يسهم بشكل مباشر في تطبيق مبادئ حوكمة المعرفة، كالمساءلة، والشفافية، واتّخاذ القرارات المبنية على المعرفة، وهذا يعكس أيضاً أن التحوّل الرقمي لا يمكن أن يُحدث أثراً في حوكمة المعرفة بمعزل عن وجود دعم مؤسسي حقيقي، وهيكلي تنظيمي يتبنّى التحوّل بجدية.

وانتقلت تلك النتيجة مع دراسة زيان (2019) التي أوصت بضرورة بناء استراتيجية داخل الجامعات، من خلال تحديد اهدافها ورؤيتها، وبناء هيكل تنظيمي في شكل لجان أو مجالس متخصصة في حوكمة إدارة المعرفة، وتعزيز القيادات الجامعية بخبراء المعرفة لتبادل الآراء والاستفادة من نصائحهم، وتطوير الثقافة التنظيمية التي تعزز مشاركة واستخدام المعرفة سواء في مرحلة التخطيط، أو التنظيم لحوكمة المعرفة، كما انتقلت دراسة Díaz (2023) على أن أهمية القيادة، والمشاركة، واتخاذ القرار المبني على البيانات ضمن الاستراتيجيات المؤسسية؛ لضمان فاعلية الحوكمة الرقمية والمعرفية، كما تبث عن Meré & other (2020) أن القيادة الإدارية الداعمة مطلوبة من أجل زيادة المعرفة التنظيمية، وإدارتها بالشكل المستدام.

- يوجد أثر للبعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة، وهذه نتيجة إيجابية تعني أن استخدام التحوّل الرقمي في الوظائف الإدارية والتعليمية يُسهم بشكل فعال في تنظيم المعرفة ومشاركتها وضمان توثيقها، وهذا يعني أن تطبيق تقنيات التحوّل الرقمي في وظائف الموارد البشرية مثل: الاختيار، والتعيين الإلكتروني، التدريب الذكي، وإدارة الأداء عبر أنظمة رقمية، يُسهم في تحسين ضبط وتنظيم المعرفة المؤسسية، من خلال استقطاب الكفاءات المناسبة، وتعزيز ثقافة المشاركة المعرفية، وبناء بيئة عمل تلتزم بمبادئ الشفافية والمساءلة.

وانتقلت مع دراسة زيان (2019) فيما أوصت به، وذلك بتحسين عمليات التدريب والتنمية المهنية، واستقطاب الخبرات العلمية المميزة، وتطوير إجراءات وأدوات تقويم الأداء الإداري والأكاديمي، كما توصلت دراسة Alenezi (2023) إلى أن الوظائف الرقمية النشطة تخلق بيئة تدعم إدارة المعرفة المؤسسية بطريقة شاملة ومتكاملة.

- يوجد أثر للبعد التقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة، حيث توضّح هذه النتيجة وجود أثر إيجابي للبعد التقني للتحوّل الرقمي في حوكمة المعرفة، مما يدل على أن توفّر الأدوات والتقنيات الرقمية يسهم في تنظيم المعرفة، وتخزينها، ومشاركتها بفعالية، ويعكس ذلك دور البنية التحتية التقنية في دعم نظم إدارة المعرفة، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتحسين كفاءة العمليات المعرفية داخل المؤسسات التعليمية.

كما أن اعتماد تقنيات التحوّل الرقمي، مثل قواعد البيانات السحابية، ونظم إدارة المعرفة، والتقنيات التفاعلية، يعزز من قدرة المؤسسات على تتبع تدفق المعرفة، وتحقيق الشفافية، وضمان مشاركة المعرفة بين مختلف الوحدات والإدارات، ويدل ذلك على أنّ الجانب التقني لا يقتصر فقط على دعم الأداء الإداري، بل يتجاوز ذلك ليكون مُحركًا فاعلاً في تفعيل مبادئ الحوكمة مثل: المساءلة، الكفاءة، وسهولة الوصول إلى المعرفة، وحمايتها، وهو ما ينسجم مع التوجّهات الحديثة نحو التحوّل إلى مؤسسات ذكية قادرة على الاستفادة من أصولها المعرفية بكفاءة عالية.

كما أكّدت دراسة عثمان (2021) أن استخدام تقنية المعلومات والاتصالات يسهم في الالتزام بحوكمة عمليات المعرفة، وانتقلت مع دراسة زيان (2019) التي أوصت بضرورة دعم كافة أدوات ووسائل المعرفة بالتكنولوجيا المساندة؛ لتوليد وتوزيع وتوظيف المعرفة، مثل: نظم إدارة المعرفة الموزعة، وشبكات المعرفة،

ومستودعات المعرفة، وتعزيز شبكات الانترنت، والحوسبة السحابية داخل الجامعات في مرحلة تطبيق حوكمة المعرفة، كما تطرقت دراسة الجوزي (2014) إلى ضرورة بلورة قيم معرفية أخلاقية جديدة في المنظمات، بشكل يتوافق مع التطور التكنولوجي والتقني، بحيث يتم الاستعانة بأحدث الأدوات، والوسائل التدريسية، أو البحث العلمي، أو خدمة المجتمع، كما ركزت دراسة إبراهيم (2020) على أنه من أهم متطلبات بناء مجتمع المعرفة التوجّه نحو تطبيق الإدارة الرقمية.

ب - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية وتفسيرها:

الجدول (46): ملخص نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

النتيجة	الفرضية
قبول الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي المتمثل في (البُعد المؤسسي، البُعد التقني، البُعد الوظيفي) في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة	أ - لا يوجد أثر للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.
قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة، التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب.	ب - لا يوجد أثر للبُعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.
قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة، التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب.	ج - لا يوجد أثر للبُعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية

- وتعدّ النتائج في الجدول السابق لافتة ومفاجئة في سياق التحوّل الرقمي وتستحق تحليلاً نقدياً وعلمياً، بالنظر إلى التوجّه العالمي الواسع الذي يرى أن التحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية، و الوظيفية، و التقنية بات من الدعائم الرئيسية في تطوير التعليم والتدريب، كبعد لمجتمع المعرفة، حيث تفترض الدراسات أن البنية المؤسسية والتنظيمية، والكفاءة التشغيلية، وتوفّر البنية التحتية التقنية، تؤدي بالضرورة إلى تعزيز قدرات الأفراد في التعليم والتدريب، وهو ما لم تؤكد هذه الدراسة، وقد يكون التفسير العلمي المحتمل للنتيجة أنه:

— أنّ إجراءات التحول الرقمية التي تتبعها معظم تلك الجامعات تقتصر على النواحي الإدارية أو الشكلية، دون أن تمتد إلى العمليات التعليمية والتدريبية.

- ضعف التكامل وقلة التنسيق بين الأبعاد الثلاثة، مما قد يؤدي إلى تشتيت الجهود الرقمية، ويمنع تحقيق الأثر التراكمي في تطوير التعليم والتدريب.

- توفّر التقنيات والأدوات بدون تدريب فعلي لمنتسبي الجامعات يؤدي إلى غياب التأثير بخاصة في ظل عدم وجود نظام تحفيزي مؤسسي.

- مقاومة التغيير وضعف الثقافة التنظيمية لقبول التحول الرقمي كنهج في التعليم والتدريب بل النظر إليه كعبء لا ضرورة له.

- إنّ بعض المؤسسات الجامعية لم تدمج بعد أهداف التحول الرقمي ضمن استراتيجيتها، وسياساتها طويلة المدى في مجالي التعليم والتدريب.

وفيما يلي تحليل لتلك النتائج:

- لا يوجد أثر للبعد المؤسسي للتحول الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، وتشير هذه النتيجة إلى ان المؤسسات التعليمية في بيئة الدراسة لا تُوظف البعد المؤسسي للتحول الرقمي بشكل فعال في التعليم والتدريب، مما ينعكس سلبيًا على مساهمته في بناء مجتمع المعرفة، وذلك قد يرجع إلى ضعف الاستراتيجية الرقمية المؤسسية، أو غياب سياسات تنظيمية تُسهّل اعتماد التكنولوجيا في التعليم والتدريب، الأمر الذي يؤدي إلى تعثر تطوير رأس المال البشري، لأن التعليم والتدريب لا يُدار وفق نماذج مؤسسية رقمية فعالة، وتدعم هذه النتيجة توصيات مؤسسة (OECD) تقرير توقعات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية للتعليم الرقمي (2023) في كون التحول الرقمي الفعلي في التعليم لا يتحقق بمجرد توفير أدوات رقمية، بل يحتاج إلى تحول مؤسسي شامل يشمل الحوكمة، والقيادة، والتشريعات المؤسسية، كما توصلت دراسة Yulin (2025) إلى أن غياب البرامج التدريبية الرسمية والسياسات الداعمة يحدّ من توظيف التحول الرقمي مؤسسيًا، وعلى غرار دراسة لاغا (2023) التي أكدت أنه بوضع استراتيجية للتحول الرقمي ستضمن الجامعة توفير كوادر مؤهلة للاستثمار المعرفة وتوظيفها، بتوفير كل الشروط التي تلائم البيئة من خلال التعلّم والتدريب.

- لا يوجد أثر للبعد الوظيفي للتحول الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، وتشير هذه النتيجة إلى ضعف توظيف البعد الوظيفي في دعم مجالي التعليم والتدريب داخل بيئة الدراسة، وهذا قد يعكس محدودية الكفاءات الرقمية لدى الكوادر، وقد يكون التحول الرقمي قائم على شكل أدوات تقنية، دون دمج فعلي لها في المناهج وأساليب التدريب، كما أن ضعف التكامل بين السياسات التعليمية والتدريبية والتحول الرقمي قد يكون هو السبب الذي يحدّ من الأثر المرجو في بناء مجتمع المعرفة، على عكس دراسة رضوان (2019) التي أكدت على ضرورة توفير الكوادر البشرية المتعلمة داخل مؤسسات التعليم العالي، ومراكز البحث العلمي، والمواكبة للتطور؛ لأن ذلك من شأنه أن يشجع على البحث والتعليم والابتكار، وتوظيف أكبر للمعرفة والبحوث العلمية والمعرفية.

كما تباينت مع دراسة عبد الرحمن (2016) التي أشارت إلى أنّه من نقاط ضعف الجامعات، نقص توافر برامج تدريبية للأساتذة والطلاب في مجال البحث العلمي، كما أوصت بضرورة تنمية المهارات التدريسية والبحثية، لأعضاء هيئة التدريس عن طريق الدورات التدريبية وورش العمل.

- لا يوجد أثر للبعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، وقد تعكس تلك النتيجة وجود فجوة بين ما يستثمر تقنيًا، وما يُوظّف فعليًا وتربويًا، نتيجة الاستخدام السطحي للتكنولوجيا، حيث يتم التركيز على تحميل المحتوى، أو المحاضرات فقط دون وجود أنشطة تدريبية تفاعلية، وتقييمات الكترونية، وقد يكون السبب هو وجود مشكلات فنية مستمرة سواء كانت أعطال، أو بطء الشبكة، أو صعوبة الوصول إلى مواقع ومنصات خارج الحرم الجامعي، مما يؤدي إلى قلة الاعتمادية عليها، وبسبب ذلك أوصت دراسة لاغا (2023) بضرورة تحديد البنية التحتية وتوفيرها للموارد التكنولوجية للتحوّل الرقمي، وذلك من شأنه أن يساهم في تفعيل منظومة التعليم والتدريب، مما يؤدي إلى مَدِّ الكليات والجامعات بالمعلومات اللازمة لتأسيس مجتمع المعرفة، وكذلك دراسة الكميثي (2016) التي أكدت أن المجتمعات المعرفية هي التي تتمتع بقدرات هائلة في الوصول للمعلومة، والتحكم فيها، وحسن توظيفها، وتساهم في استثمار آليات حديثة ومتطورة في مجال التعليم، مثل: التعليم عن بعد، والتعليم المفتوح، والتدريب الإلكتروني، كما تعارضت مع دراسة Lacma وآخرون (2023) التي أكدت أن التقنيات الحديثة تؤثر على المعرفة، والتعليم، والإبداع، والبحث، وأنّ التحوّلات الرقمية تحدث تغييرات في بيئة الفصول الدراسية الجامعية، وتدعم التطور المعرفي، وعليه لا بدّ من دمج التقنيات الجديدة كأدوات تعليمية وبحثية وتدريبية في التعليم العالي الجامعي.

ج - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة وتفسيرها:

الجدول (47): ملخص نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

النتيجة	الفرضية
الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي المتمثل في (البعد المؤسسي، البعد التقني، البعد الوظيفي) في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.	الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر للتحوّل الرقمي المتمثل في (البعد المؤسسي، البعد التقني، البعد الوظيفي) في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.
أ - لا يوجد أثر للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.	رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.
ب - لا يوجد أثر للبعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.	رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الوظيفي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.
ج - لا يوجد أثر للبعد التقني للتحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة.	رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التقني للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية

- يوجد أثر للبعد المؤسسي للتحوّل الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة، ويشير الأثر الإيجابي لهذا البعد إلى أنّ وجود بنية تنظيمية رقمية واضحة، وقيادة قادرة على التغيير، وثقافة مؤسسية داعمة كلّها عناصر تُساهم في توجيه الموارد نحو تلبية الاحتياجات التنموية الفعلية للمؤسسات التعليمية الجامعي، وبذلك يظهر البعد المؤسسي كحلقة وصل محورية

بين التقنية والغايات التنموية، مما يعكس ضرورة الاستثمار في التحول المؤسسي؛ لضمان تحقيق تنمية حقيقية وشاملة.

واتفقت تلك النتيجة مع دراسة لاغا وآخرون (2024) والتي أكدت على وجود أثر إيجابي للمتطلبات التنظيمية للتحول الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة، ومع دراسة الحاييس وآخرون (2019) في وضع خطة استراتيجية محكمة تُسهم في تشكيل مجتمع المعرفة الرقمي الأمر الذي من شأنه أن يكون داعماً أساسياً؛ للنهوض بالتنمية المستدامة بذلك المجتمع، كما توافقت تلك النتيجة مع دراسة الحربي وآخرون (2017) التي أكدت على ضرورة وضع استراتيجية وسياسات ضمن المنظومة التعليمية والبحثية، تتوافق مع التحول الرقمي بما يخدم خطط التنمية والتطوير.

- يوجد أثر للبعد الوظيفي للتحول الرقمي في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة، ويشير الأثر إلى أن الوظائف التشغيلية للتحول الرقمي، مثل: أتمته الإجراءات، وتحسين سير العمل، وتفعيل النظم الإلكترونية في أداء المهام المؤسسية تسهم بفعالية في دعم مسارات التنمية والتطوير داخل الجامعات الليبية، ويعكس ذلك الإدراك المتزايد لأهمية التحول الرقمي في تحقيق التطوير المستدام، حيث باتت الوظائف الرقمية تمثل محرّكاً أساسياً في إعادة تشكيل العمليات الإدارية، والأكاديمية، وتوجيهها نحو الابتكار، وتحقيق الأهداف المؤسسية في تلك الجامعات، وهو ما يتوافق و النتيجة التي وردت في دراسة عبد التواب وآخرون (2015) عن محدودية التوظيف الإلكتروني داخل الجامعة، واستخدامه بالشكل الأمثل، وأيضاً مع دراسة لاغا (2025) التي توصلت إلى وجود أثر للمتطلبات الوظيفية للتحول الرقمي في تعزيز مجتمع المعرفة الذي كانت أحد أبعاده الاحتياجات التنموية والتطوير.

- يوجد أثر للبعد التقني في الاحتياجات التنموية والتطوير من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية محل الدراسة، وتعكس هذه النتيجة الدور الحاسم الذي تلعبه البنية التحتية التكنولوجية مثل: توفر الأجهزة الحديثة، ونظم المعلومات المتقدمة، وسرعة الاتصال الرقمي في دعم وتحفيز الجهود التنموية داخل المؤسسات الجامعية، فالبيئة التقنية المتقدمة تتيح فرصاً أكبر للتدريب المستمر، وتيسر الوصول السريع إلى المعلومات، وتعزز من فاعلية العمل الإداري والأكاديمي، كما أن النظم الذكية تُمكن من متابعة الأداء وتحليل البيانات، مما يدعم التخطيط للتنمية المؤسسية على أسس علمية.

وهذا يعني أنّ الجانب التقني للتحول الرقمي لا يمثل فقط أداة تشغيل، بل هو عامل أساسي لتحقيق التطوير المؤسسي المستدام، ورفع كفاءة رأس المال البشري، واستجابة المؤسسة بمرونة للتحديات والمتغيرات.

وذلك ما أوصت به دراسة أحمد (2106) التي أكدت على توجيه أنشطة وبرامج التعليم العالي العلمية والبحثية والثقافية من خلال الاستعانة بالتقنيات التعليمية والإدارية الحديثة؛ للمساهمة في النهوض بالمجتمع وتلبية احتياجاته، وحلّ مشاكله بما يحقق الوصول للتنمية المستدامة.

د - مناقشة الفرضية الرئيسية الأولى:

- تُشير النتائج إلى وجود أثر إيجابي وذو دلالة إحصائية بين التحوّل الرقمي ومجتمع المعرفة، عند استخراج معاملات الارتباط بين التحوّل الرقمي بأبعاده المؤسسية، والوظيفية، والتقنية في ابعاد مجتمع المعرفة المتمثلة في حوكمة المعرفة، ومجالي التعليم والتدريب، والاحتياجات التنموية والتطوير.

وتفسر هذه النتيجة بأنّ التحوّل الرقمي يلعب دورًا مهمًا وفعّالًا في تطوير مجتمع المعرفة، عبر تحسين أساليب التواصل، واستخدام المعرفة والتقنية الحديثة؛ لتعزيز التعليم، والابتكار، فالتحوّل الرقمي لا يقتصر على تطبيق التكنولوجيا وحسب، بل يشمل تغييرات شاملة في المؤسسات، وأسلوب العمل والخدمات، مما يجعل بناء مجتمع المعرفة أكثر فاعلية من خلال توظيف المعرفة الرقمية في التعليم والتفاعل المجتمعي والتنمية، وهو ما استنتجته دراسة غراز وآخرون (2024) بأن الجامعة تسعى إلى توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتالي التحوّل الرقمي من أجل تسهيل عملية نشر وإنتاج المعرفة، وعلى الرغم من الممارسة النظرية والعملية للأستاذ الجامعي في نشر وإنتاج المعرفة التي تساعد في تشكيل مجتمع المعرفة، إلا أنّ الأساليب التقليدية ما زالت هي السائدة في الممارسة الواقعية في نشر المعرفة بالجامعة الجزائرية محل الدراسة، ومن زاوية أخرى استنتجت دراسة Abd Al_Khaleq وآخرون (2022) من خلال نتائج تحليل الارتباط للمؤسسات التعليمية وجود علاقة ارتباط بين التحوّل الرقمي وبناء المعرفة، كما تشابهت مع دراسة Bentouta (2024) التي توصلت إلى أن وتيرة التقدم العلمي والمعرفي في التعليم العالي بالجزائر لا تزال بطيئة وبعيدة عن تلبية متطلبات مجتمع المعرفة وأهداف مؤسسات التعليم العالي؛ لمواكبة العصر الرقمي واستراتيجيات التدريس الحديثة.

2- مناقشة النتائج المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية وتفسيرها

الجدول (48): ملخص نتائج اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

النتيجة	الفرض
	الفرضية الرئيسية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغيرات سنوات الخبرة، والدرجة العلمية، والمؤهل العلمي حول دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة.
قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة.	أ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة حول دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة.
قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة.	ب - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير الدرجة العلمية حول دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة.
قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة.	ج - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل العلمي حول دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية

أ - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى وتفسيرها

- تشير نتائج هذه الفرضية على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تُعزى لمتغير سنوات الخبرة حول دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، مما يعكس وجود مستوى من الإدراك المشترك بين جميع فئات العينة بغض النظر عن عدد سنوات الخبرة تجاه جهود الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، واختلفت تلك النتيجة مع دراسة Aguilar وآخرون (2024) التي استنتجت أن سنوات الخبرة يمكن أن تُعزّز رغبة عينة الدراسة (المعلمين) في تطور التعليم استجابة لمتطلبات مجتمع المعرفة، كما اتفقت مع دراسة الضريس (2019) التي أكدت على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول دور جامعة شقراء في بناء مجتمع المعرفة باختلاف سنوات الخبرة والدرجة العلمية.

ب - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية وتفسيرها

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة تُعزى لمتغير الدرجة العلمية بصفة عامة، ويُفسّر هذا التوافق بدرجة من التجانس في المستوى المعرفة الرقمية بين مختلف الفئات الأكاديمية، ما يعكس وجود بيئة جامعية متقاربة نسبياً في إدراك أهمية التحول الرقمي والمعرفي، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة يونس (2015) التي أكدت على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد عينة الدراسة نحو بناء مجتمع المعرفة ترجع لمتغير الرتبة الأكاديمية، كما اتفقت مع دراسة الذبياني (2011) ودراسة فره (2021) اللتين أكدتا على نفس النتيجة.

ج - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة وتفسيرها

- أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول دور الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة تعزى للمؤهل العلمي، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن مستوى المؤهل العلمي لا يحدث فرقاً جوهرياً في تصورات، أو تقييمات منتسبي الجامعات (إداريين، أكاديميين، طلبة) لدور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، وقد يكون ذلك بسبب اشتراكهم في نفس البيئة الأكاديمية، والأنظمة التعليمية، والإدارية المطبقة، بالإضافة إلى تعرضهم لسياسات موحدة في مجال التحول الرقمي ومبادرات بناء مجتمع المعرفة.

د - مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية الثانية وتفسيرها

- تشير هذه النتيجة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة بشأن دور الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة تُعزى إلى متغيرات سنوات الخبرة، أو الدرجة العلمية، أو المؤهل العلمي، وهو ما يدل على أن تقييم أفراد العينة لهذا الدور كان متقارباً نسبياً، بغض النظر عن خلفياتهم الأكاديمية- أو خبراتهم المهنية.

ويُفهم من ذلك أن هناك اتفاقاً عاماً بين أفراد هيئة التدريس، باختلاف مستوياتهم العلمية وخبراتهم، حول ضعف أو محدودية الدور الذي تقوم به الجامعات الليبية في بناء مجتمع المعرفة، وقد يُعزى هذا التوافق إلى وجودهم في بيئة أكاديمية واحدة، خاضعة لسياسات وإطار عمل موحّد، كالتقييدات الإدارية، أو الثقافية في الجامعات الليبية، وملاحظتهم للتحديات، والممارسات المؤسسية ذاتها، مما أدى إلى تشابه نظرتهم في هذا الجانب.

وهذا يشير إلى أهمية أن تقوم الجامعات بتفعيل سياسات أكثر تنوعاً وشمولاً تراعي فيه احتياجات جميع الفئات الأكاديمية، وتسعى لتعزيز مشاركتهم في المبادرات المعرفية، بما يعكس مبدأ العدالة المعرفية.

وفي ضوء ما سبق من عرض وتحليل ومناقشة للنتائج المتحصّل عليها، يمكن صياغة جملة من الاستنتاجات التي تعكس واقع الظاهرة محل الدراسة، وتُمكن من تقديم توصيات عملية تساهم في تطوير الممارسات ذات الصلة، وعليه، يستعرض الجزء التالي أبرز هذه الاستنتاجات وما يبني عليها من توصيات مقترحة.

ثانياً: الاستنتاجات

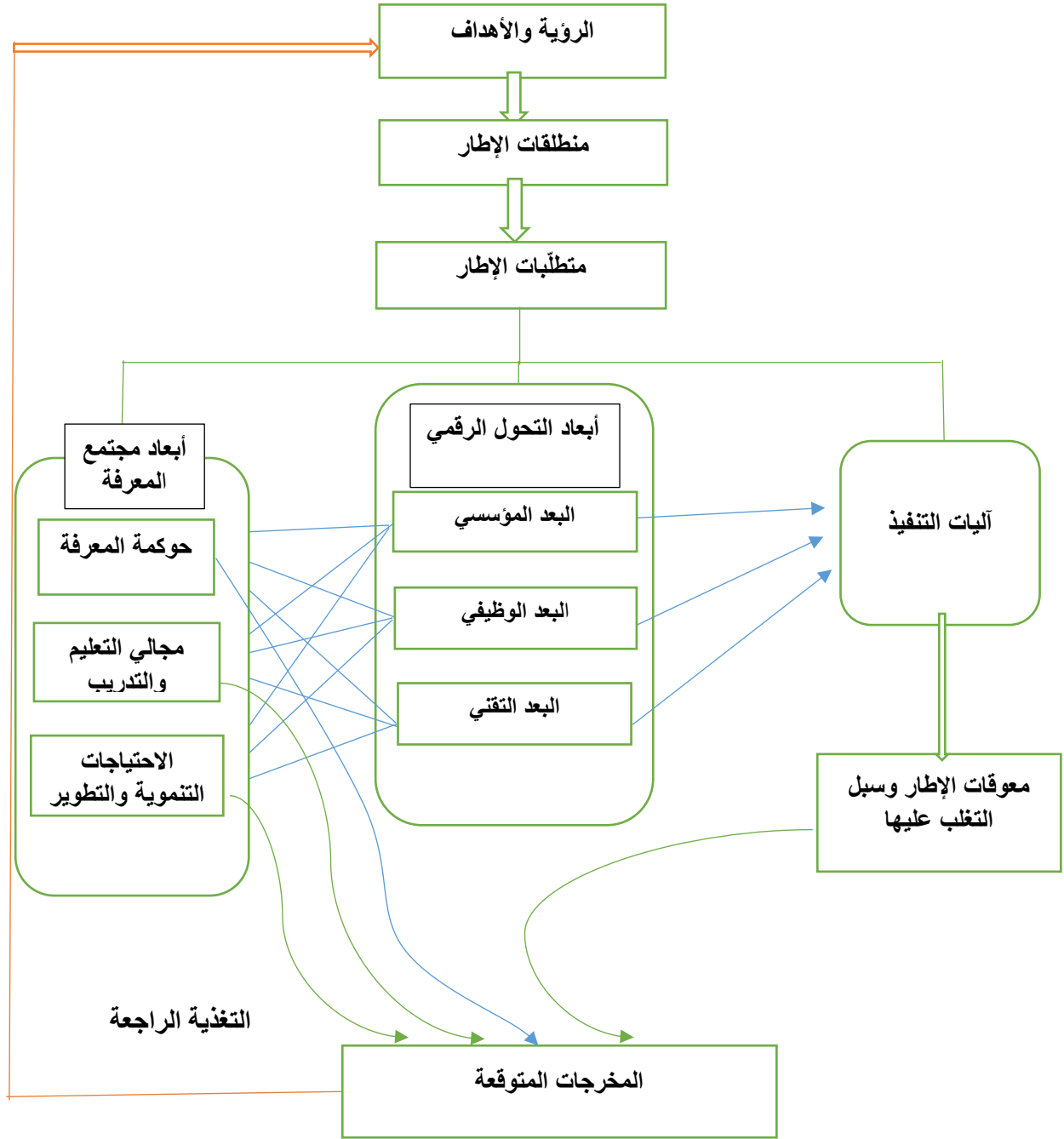
1- تشير النتائج إلى أن أبعاد التحول الرقمي الثلاثة (المؤسسي، الوظيفي، والتقني) تعاني من مستويات منخفضة، مما يعكس وجود قصور شامل في منظومة التحول الرقمي داخل الجامعات الليبية، وهذا الانخفاض الموحّد يدلّ على ضعف التنسيق والتكامل بين البنية التحتية التقنية، والهياكل التنظيمية، والعمليات الوظيفية، مما يحدّ من قدرة الجامعات على تحقيق التحول الرقمي الفعّال والشامل.

- 2 - أظهرت النتائج أن مستوى مجتمع المعرفة في الجامعات جاء بمستويات منخفضة نسبيًا، مما يعكس وجود تحديات في بناء وتطوير بيئة معرفية فعالة، وقد يشير هذا الانخفاض إلى ضعف في تبادل المعلومات، أو نقص في دعم الابتكار، أو محدودية في استخدام التكنولوجيا التي تُيسر نشر المعرفة، وتشاركها بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية.
- 3 - إن الأبعاد المؤسسية والوظيفية والتقنية للتحوّل الرقمي، تُمثّل مكونات أساسية في دعم حوكمة المعرفة داخل البيئة المدروسة، غير أن مستوى فاعليتها الحالي لا يزال محدودًا، الأمر الذي يستدعي تطوير هذه الأبعاد وتكاملها؛ لضمان تحقيق حوكمة معرفة أكثر كفاءة واستدامة.
- 4 - أن التحوّل الرقمي في البيئة المدروسة لم يصل بعد إلى مرحلة التقدم المرجوة، حيث أنه ات يزال في مرحلة التأسيس مما يجعله عاجزًا عن التأثير الفعلي في أهم ما تبنى عليه المعرفة وهو التعليم والتدريب، كما يعكس وجود فجوة تطبيقية وتنفيذية بين تبنى الأدوات الرقمية، وبين استخدامها بشكل فعال؛ وذلك بسبب ضعف البنية التحتية الرقمية، وقلة الكفاءات المؤهلة لإدارة، وتشغيل النظم الرقمية بكفاءة، بالإضافة إلى غياب الخطط الاستراتيجية الواضحة، وآليات المتابعة والتقييم المستمر.
- 5 - تبين أن أبعاد التحوّل الرقمي تُمثّل عوامل مؤثرة بفعالية في تلبية الاحتياجات التنموية والتطويرية، وهو ما يعكس تطوّرًا نسبيًا في تبنى التحوّل الرقمي وتوظيفه في دعم عمليات التنمية المستدامة، ويؤكد ذلك على أن التحوّل الرقمي لا ينبغي النظر إليه فقط كعملية تقنية، بل كمنظومة شاملة تشمل القيادة الرقمية، والكفاءة التشغيلية، والبنية التحتية التقنية، فجميعها تُسهم في رفع جودة الأداء، وتوجيه التطوير المؤسسي نحو بناء مجتمع معرفة ديناميكي.
- 6 - أن التحوّل الرقمي يعدُّ أحد العوامل الجوهرية في دعم وبناء مجتمع المعرفة داخل الجامعات الليبية، حيث يسهم تبنى التكنولوجيا الرقمية، وتحسين نظم حوكمة المعرفة، وتسهيل تبادلها، والارتقاء بمستوى التعليم والتدريب وتعزيز المجال التنموي، بما ينعكس إيجابًا على تطور العملية التعليمية والبحثية، ويسهم كذلك في بناء مجتمع معرفي ديناميكي ومتجدد.
- 7 - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لسنوات خبراتهم أو درجاتهم العلمية، أو مؤهلاتهم العلمية، مما يعني أن آراء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية تجاه ذلك الدور متشابهة بقطع النظر عن سنوات خبراتهم، أو درجاتهم العلمية، أو مؤهلاتهم العلمية، وهو ما يُعزى إلى توحد البيئة الأكاديمية، والإدارية، والتعليمية المُطبّقة في الجامعات محل الدراسة، إضافة إلى تشابه الموارد والإمكانات المتاحة، الأمر الذي يؤدي إلى تقارب آرائهم بقطع النظر عن اختلاف المؤهلات، أو سنوات الخبرة، أو الدرجات العلمية.

وبانتهاء عرض النتائج ومناقشتها، وطرح مجموعة من الاستنتاجات يمكن عرض إطار مقترح، كونه من ضمن أهداف هذه الدراسة، التي تسعى إلى الاستفادة من الإطار المفاهيمي، واستقراء الدراسات السابقة،

وكذلك نتائج الدراسة الميدانية بمحاورها المختلفة، وكذلك الاستعانة بنماذج التحول الرقمي التي سبق الإشارة إليها؛ كونها تُعين على تقديم إطار مقترح للتحول الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة.

وفيما يلي عرض هذه الملامح الخاصة بالإطار حيث يُعدُّ الإطار المقترح في هذه الدراسة بمثابة إطار مفاهيمي يمكن من خلاله تمكين الجامعات الليبية من إمكانية التحول الرقمي، ومساهمة ذلك في بناء مجتمع المعرفة، كما هو مبين بالشكل التالي:



الشكل (2): الإطار المقترح للتحول الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثة، بناء على النتائج، ودمجها بالأدبيات السابقة

وفيما يلي شرح لتلك المكونات:

أ- **رؤية للإطار:** يتطلّع هذا الإطار إلى بناء مجتمع معرفي رقمي في الجامعات الليبية، قائم على التحول الرقمي بأبعاده المؤسسية، والوظيفية، والتقنية، لدعم عمليات إنتاج المعرفة وإدارتها ونشرها، بما يسهم في تحقيق التنمية الوطنية المستدامة من خلال تهيئة بيئة جامعية معرفية قائمة على التحول الرقمي الشامل، تُمكن الجامعات الليبية من إنتاج وتداول المعرفة، ودعم الابتكار، وتخريج كفاءات قادرة على التفاعل مع اقتصاد المعرفة محليًا وعالميًا.

ب - **المنطلقات الأساسية للإطار:** يبني هذا الإطار المقترح للتحول الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة على جمعة من المنطلقات الأساسية التي تشكل الأساس الفكري والمنهجي له، وتوجيه مسارته وتحكم مكوناته، ويأتي تحديد هذه المنطلقات في سياق تأصيل الإطار، وهي كالاتي:

1 - الاتجاهات العالمية نحو الرقمنة ومجتمعات المعرفة.

2- التوجّهات الوطنية لتطوير التعليم العالي والتحوّل الرقمي.

3- أهمية الجامعات كمحور أساسي في بناء مجتمع المعرفة.

ج - **متطلبات تنفيذ الإطار:** لضمان فعالية الإطار المقترح، يتطلب الأمر توافر مجموعة من الشروط تُسهم في تفعيله، تتمثل في:

1 - إرساء بنية داعمة من السياسات والتشريعات الحكومية تساند جهود التحول الرقمي، من خلال إصدار قوانين تحكم حماية البيانات، والمعاملات الإلكترونية والجرائم السيبرانية، كل ذلك يهدف إلى خلق بيئة رقمية آمنة وفعالة، تُسهّل الانتقال نحو نموذج رقمي شامل في الجامعات الليبية.

2 - إرادة مؤسسية حقيقية من قيادات الجامعات، من خلال تبني رؤية واضحة للتحول الرقمي، ووضع استراتيجيات قابلة للتنفيذ، مع تخصيص الموارد اللازمة، إلى جانب توفير الدعم الإداري والتقني والمستمر، ويشمل ذلك تمويلًا مستدامًا لمشاريع البنية التحتية، والمنصات الرقمية وبرامج التدريب، عبر تضمين التحول الرقمي كبند أساسي في الميزانية السنوية للجامعة مع تحديد نسب مئوية ثابتة ومخصصة لكل من البنية التحتية، والتدريب والدعم الفني، وتصميم خطة تمويل طويلة الأمد للتحول الرقمي من خلال الربط بين مراحل التحول ومصادر التمويل، ويتم مراجعتها سنويًا وفقًا لبناء على مؤشرات الأداء، ويمكن أيضًا البحث عن مصادر تمويل خارجية مثل الشراكة مع القطاع الخاص، و التمويل من المنظمات الدولية أو المبادرات الحكومية للتحول الرقمي، مع تطبيق مبدأ الاستثمار في التحول الرقمي وليس مجرد الإنفاق، وذلك بربط الميزانية بالعوائد المتوقعة (زيادة الكفاءة، خفض التكاليف الورقية، جذب طلاب دوليين...)، وتحفيز الإدارات على إعداد مشاريع رقمية بتمويل ذاتي (ابتكار داخلي).

3- تصميم برامج توعوية وثقافية رقمية، ونشر مفاهيم التحول كقيمة وليس فقط كنظام، وإشراك العاملين في عملية التحول من خلال فرق تطوير رقمية تشاركية، ومسابقات للإبداع الرقمي، مع إدماج الثقافة الرقمية

في أنشطة الحياة الجامعية كجزء من اللوائح والأنشطة الطلابية والبرامج الإدارية، وتقدير السلوكيات الداعمة للتحويل مثل: مشاركة المعرفة، التعلُّم الذاتي الرقمي، واستخدام الأنظمة الجديدة.

4- شراكات دولية لنقل الخبرات وأفضل الممارسات، من خلال التنسيق مع جهات خارجية، وعقد شراكات وتعاون مع هيئات رسمية (مثل مكتب حقوق الملكية)؛ لتقديم ورش عمل ودورات تدريبية منتظمة.

5 - استراتيجية تدريب وتأهيل الكوادر الأكاديمية والإدارية، وتقييم ومتابعة دورية، لقياس الأثر والتحسين المستمر، وتقديم حوافز لتشجيع الممارسات الرقمية الناجحة، ونشرها؛ لزيادة مساحة الاستفادة منها مثل: الاعتراف العلني للمتميزين رقمياً داخل الجامعة، ومنح جائزة يطلق عليها (جائزة الموظف الرقمي).

6- تصميم ميثاق للبيئة الرقمية، يوضِّح ضوابط السلوك الرقمي، ويبرز القيم الأخلاقية والممارسات السليمة، وغير السليمة في سياق التفاعل الرقمي، مما يضمن سلامة الجميع، ويُحفظ الحقوق، وتمنع السلوكيات المسيئة.

د- آليات التنفيذ: لتحويل الإطار المقترح إلى واقع ملموس، يتطلَّب الأمر تفعيل مجموعة من آليات التنفيذ الفعالة التي تضمن التنسيق والتعاون، وتشمل هذه الآليات:

1 - وضع استراتيجيات وطنية للتحويل الرقمي، وبناء مجتمع المعرفة من خلال تطوير خطط عمل واضحة ومحددة الأهداف، تتضمن مؤشرات أداء قابلة للقياس، وتُحدِّد الأدوار والمسؤوليات لمختلف الأطراف المعنية.

2- تطوير منصات رقمية متكاملة بإنشاء منصات الكترونية موحَّدة، تُوفِّر الخدمات التعليمية والأكاديمية للأطراف ذات العلاقة بشكل سهل، مع ضمان الاستخدام الآمن.

3- بناء الشراكات الاستراتيجية بتعزيز التعاون مع القطاع الخاص، والأوساط الأكاديمية؛ لتبادل الخبرات والموارد وتطوير الحلول المبتكرة، وتنفيذ المشاريع المشتركة في مجالات التحوُّل الرقمي ومجتمع المعرفة.

4- تأسيس مراكز للابتكار والبحث، والتطوير، ودعمها في مجالات التحوُّل الرقمي ومجتمع المعرفة؛ لتشجيع الإبداع، وتوليد حلول جديدة للتحديات القائمة.

5- تعزيز ثقافة البيانات المفتوحة مما يجعلها متاحة للجمهور، بما يُسهم في تعزيز الشفافية، وتمكين الابتكار، وتوليد القيمة للبيانات.

هـ - تأثير أبعاد التحوُّل الرقمي على مجالات مجتمع المعرفة (حوكمة المعرفة، مجالي التعليم والتدريب، الاحتياجات التنموية والتطوير)

1 - تأثير أبعاد التحوُّل الرقمي على حوكمة المعرفة:

البُعد المؤسسي: ويُسهّم في وضع الأطر التنظيمية، والسياسات التي تدعم المعرفة وإدارتها وحمايتها.

البُعد الوظيفي: ويوفّر الكفاءة البشرية القادرة على تطبيق أنظمة حوكمة المعرفة الرقمية.

البُعد التقني: ويوفّر الأدوات والمنصّات التكنولوجية اللازمة لجمع المعرفة، وتصنيفها، وتخزينها، وتأمينها.

2 - تأثير أبعاد التحوّل الرقمي على مجالي التعليم والتدريب:

البُعد المؤسسي: يدعم إنشاء مؤسسات تعليمية وتدريبية مرنة ومبتكرة، تستجيب لمتطلّبات العصر الرقمي.

البُعد الوظيفي: وهو الذي يُحدّد المهارات والممارسات والكفاءات الجديدة المطلوبة في سوق العمل، مما يُوجّه برامج التعليم والتدريب.

البُعد التقني: حيث يوفّر التقنيات التعليمية الحديثة - مثل منصات التعلّم الإلكتروني، والواقع الافتراضي - التي تعزز جودة التعليم، وتوفّر فرص التعلّم عن بعد.

3 - تأثير أبعاد التحوّل الرقمي على الاحتياجات التنموية والتطوير:

البُعد المؤسسي: يُمكن المؤسسات من تبني استراتيجيات تنموية قائمة على البيانات والمعرفة.

البُعد الوظيفي: يسهم في بناء قوى عاملة مؤهلة، وقادرة على قيادة مشاريع التنمية والابتكار.

البُعد التقني: يوفر الحلول التكنولوجية المبتكرة التي تعالج التحديات التنموية وتدعم التنمية المستدامة.

ويتضح من ذلك أن التحوّل الرقمي يمثّل قوّة دافعة في بناء مجتمع المعرفة، حيث توفر أبعاده الثلاثة: المؤسسية، الوظيفية، التقنية الأسس اللازمة لتطوير ابعاد مجتمع المعرفة بما في ذلك حوكمة المعرفة، والتعليم والتدريب، الاحتياجات التنموية والتطوير، ويضمن هذا التكامل أن الجهود المبذولة في التحوّل الرقمي لا تقتصر على الجانب التكنولوجي وحسب، بل تمتد لتشمل الجوانب التنظيمية والبشرية، مما يؤدي إلى بناء مجتمع معرفي مزدهر ومستدام.

و- معوقات تنفيذ الإطار وآليات التغلب عليها

فيما يلي أبرز المعوّقات التي قد تواجه تنفيذ الإطار المقترح للتحوّل الرقمي في الجامعات الليبية،

إلى جانب آليات عملية لمواجهتها:

1 - مقاومة التغيير: قد يواجه التحوّل الرقمي مقاومة من الأفراد؛ بسبب الخوف من المجهول، أو نقص الوعي، أو التعود على الأساليب التقليدية.

سبل التغلب عليها: تعزيز التوعية بفوائد التحوّل الرقمي، وتوفير التدريب والدعم المستمر، وإشراك جميع الأفراد المعنية في عملية التخطيط والتنفيذ.

2 - نقص الكفاءات الرقمية: قد يكون هناك نقص في الكفاءات والمهارات الرقمية اللازمة لتشغيل وصيانة الأنظمة الرقمية وتطويرها.

سبل التغلب عليها: الاستثمار في برامج التعليم والتدريب المتخصصة، وتطوير المناهج الدراسية لتواكب التطورات التكنولوجية، مع جذب كفاءات القادرة على التعامل مع هذه التحولات بفاعلية.

3- ضعف البنية التحتية: في بعض الجامعات، قد تكون البنية التحتية للاتصالات وتقنية المعلومات ضعيفة أو غير متوفرة، مما يعيق تطبيق التحول الرقمي.

سبل التغلب عليها: الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية، وتوسيع نطاق تغطية الإنترنت عالي السرعة. 4- التحديات التشريعية والتنظيمية: قد تكون الأطر القانونية والتنظيمية غير مواكبة للتطورات الرقمية، مما يعيق الابتكار ويخلق تحديات قانونية.

سبل التغلب عليها: مراجعة وتحديث القوانين واللوائح بشكل مستمر، ووضع أطر تشريعية مرنة تدعم الابتكار وتحمي البيانات وتسهل الإجراءات الإدارية والأكاديمية بالجامعات.

5- نقص التمويل: قد تكون هناك تحديات في توفير التمويل اللازم لمشاريع التحول الرقمي المكلفة.

سبل التغلب عليها: البحث عن مصادر تمويل متنوعة، بما في ذلك الشراكات بين القطاعين العام والخاص، وجذب الاستثمارات الأجنبية، وتخصيص ميزانيات كافية للتحول الرقمي في الخطط الوطنية.

ز- المخرجات المتوقعة: يهدف تطبيق الإطار المقترح إلى تحقيق مجموعة من المخرجات الإيجابية التي تسهم في بناء مجتمع المعرفة، ومن أبرز هذه المخرجات:

1 - زيادة الوعي الرقمي والمعرفي من خلال رفع مستوى الوعي بأهمية التحول الرقمي، وأثره في بناء مجتمع المعرفة.

2- تعزيز الابتكار وريادة الأعمال بخلق بيئة محفزة للابتكار، وريادة الأعمال في المجالات الرقمية والمعرفية، مما يؤدي إلى ظهور حلول جديدة.

3- تحسين جودة التعليم والتدريب: من خلال تطوير أنظمة تعليمية وتدريبية حديثة، تُلبّي احتياجات سوق العمل المتغيرة، وتزود الأفراد بالمهارات اللازمة لمجتمع المعرفة.

4- تعزيز البحث العلمي والتطوير: وذلك بزيادة الاستثمار في البحث العلمي والتطوير في المجالات ذات الصلة بالتحول الرقمي ومجتمع المعرفة، ما يؤدي إلى إنتاج معرفة جديدة وحلول مبتكرة.

5- بناء قدرات بشرية مؤهلة: بتأهيل وتدريب الكوادر البشرية بالمهارات الرقمية والمعرفية المتقدمة، مما يُعزز من قدرتها على التكيف مع التغيرات المستقبلية.

6- تحقيق التنمية المستدامة، وذلك بالمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال توظيف التقنيات الرقمية والمعرفية في حل التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

ح - التغذية الراجعة: تُعدُّ التغذية الراجعة عنصرًا حيويًا في الإطار المقترح، حيث تضمن استمرارية تحسين وتطوير الإطار؛ ليتناسب مع التغيرات المستمرة في البيئة الرقمية والمعرفية، حيث تعمل التغذية الراجعة كحلقة وصل بين المخرجات المتوقعة ورؤية الإطار، مما يسمح بإعادة تقييم الأهداف والآليات والمتطلبات بشكل دوري، وتشتمل آليات التغذية الراجعة ما يلي:

1 - التقييم والمتابعة المستمرة، وذلك برصد وتقييم أداء الإطار بشكلٍ دوري من خلال مؤشرات الأداء الرئيسية؛ لقياس مدى تحقيق الأهداف المحددة.

2- جمع البيانات وتحليلها؛ لتحديد نقاط القوة والضعف، وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

3- إجراء استبانات لجمع آراء وملاحظات المستفيدين والجهات المعنية حول فعالية الإطار وتأثيره.

4 - الاستفادة من نتائج البحث والتطوير في مجالات التحول الرقمي ومجتمع المعرفة؛ لتحديث الإطار وتضمين أحدث الممارسات والتقنيات.

5- عقد ورش العمل والاجتماعات الدورية مع جميع الأطراف المعنية لتبادل الخبرات، ومناقشة التحديات، واقتراح الحلول.

و نستخلص من هذا الإطار المقترح خريطة طريق شاملة ومكاملة؛ لتحقيق التقدم في العصر الرقمي ، من خلال أبعاد التحوّل الرقمي، وربطها بشكل وثيق بأبعاد مجتمع المعرفة، حيث يسعى هذا الإطار إلى توفير رؤية واضحة ومنهجية قابلة للتطبيق، ونجاح هذا الإطار يعتمد على التزام جميع الأطراف المعنية في وزارة التعليم العالي، والإدارات، والجامعات، والكليات بالعمل المشترك وتبني الابتكار والتعليم المستمر ، فالتحديات التي تواجه عملية التحول كبيرة، ولكن الفرص المتاحة أكثر ، فمن خلال التخطيط السليم ، والتوجيه والتنفيذ الفعال، والاستفادة من التغذية الراجعة المستمرة ، يمكن لهذا الإطار أن يسهم بفعالية في بناء مجتمع معرفة بتطوير عمليات التعلم والتعليم، وتقنين البحث العلمي، بالإضافة إلى الارتقاء في خدمة المجتمع قادر على مواجهة تحديات المستقبل ، والاستفادة من إمكانات العصر الرقمي لتحقيق التنمية الشاملة المستدامة، مما يؤدي إلى سد فجوة معرفية تقنية، وذلك كنتيجة لربط مجتمع المعرفة بالتحول الرقمي، والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (24): الإطار المقترح كخارطة طريق للجامعات الليبية

المصدر: من إعداد الباحثة، بناء على النتائج، ودمجها بالأدبيات السابقة

ثالثاً: التوصيات

انطلاقاً من الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة، ومن خلال تحليل البيانات ومناقشتها، يمكن صياغة مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تعزيز نقاط القوة، ومعالجة أوجه القصور التي كشفتها النتائج، وتأتي هذه التوصيات لتكون مرشداً عملياً لصانعي القرار، والباحثين والممارسين في مجال التحول الرقمي ومجتمع المعرفة، بما يساهم في تطوير السياسات والإجراءات وتحقيق الأهداف المنشودة، كما يمكن ان تشكل أساساً لدراسات مستقبلية، تسعى الي تعميق الفهم حول الجوانب المرتبطة بالدراسة ، ودعم الجهود الرامية إلى تحقيق التحسين المستدام، تمتثلت في التالي:

1 - ينبغي على الجامعات اعتماد استراتيجية متكاملة وشاملة؛ لتحسين التحول الرقمي، تركز على تعزيز البنية التحتية التقنية، وتطوير القدرات الوظيفية من خلال التدريب والتأهيل، فضلاً عن تحديث الهياكل والعمليات الجامعية؛ لضمان دعم أفضل للتحول الرقمي، كما يُوصى بتخصيص الموارد اللازمة، ووضع آليات متابعة وتقييم دورية لضمان تقدم مستدام وفعالية في تطبيق التحول الرقمي، مما يساهم في رفع كفاءة الأداء، وتعزيز القدرة التنافسية.

2 - ترسيخ ثقافة المعرفة داخل الجامعات الليبية، وتوفير الأدوات والتقنيات المناسبة، بالإضافة إلى تطوير السياسات التي تشجع على التعاون وتبادل الخبرات، فعدم تحسين مستوى مجتمع المعرفة قد يؤثر سلباً على

قدرة الجامعات على الابتكار والتعلم المستمر، مما يقلل من قدرتها على المنافسة والتكيف مع التغيرات المتسارعة في البيئة الرقمية.

3- تعزيز التحوّل الرقمي، وتكامل أبعاده المؤسسية والوظيفية، والتقنية ضمن السياسات التعليمية، والإدارية بالجامعات الليبية، لما له من دور أساسي في دعم حوكمة المعرفة، من خلال وضع سياسات وخطط تنفيذية واضحة، وتطوير البنية التنظيمية الرقمية، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتوفير البنية التقنية اللازمة؛ لضمان التوثيق، المشاركة، وشفافية وحماية المعرفة داخل مؤسسات التعليم الجامعي، بما يسهم في بناء مجتمع معرفة مستدام وفعال.

4 - تفعيل دور التحوّل الرقمي في مجالي التعليم والتدريب، من خلال الانتقال من مرحلة التأسيس إلى مرحلة التطبيق الرقمي الفعال، وذلك عبر تطوير البنية التحتية التقنية الداعمة للعملية التعليمية، وتوفير منصات تعليمية وتدريبية تفاعلية، وتأهيل أعضاء هيئة التدريس والمدرّبين على استخدام الأدوات الرقمية بكفاءة، مع وضع آليات متابعة وتقييم؛ لقياس مدى توظيف هذه الأدوات في تحسين جودة التعليم والتدريب، ودعم بناء مجتمع المعرفة.

5- تبني استراتيجيات متكاملة للتحوّل الرقمي تأخذ في الاعتبار الجوانب القيادية والتنظيمية والتقنية على حدٍ سواء، بحيث يتم توجيه الاستثمار في القيادة الرقمية، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وتطوير البنية التحتية التقنية بما يضمن توظيف التحوّل الرقمي كمنظومة شاملة؛ لدعم عمليات التنمية المستدامة، ورفع جودة الأداء المؤسسي، وتسريع خطوات بناء مجتمع معرفة ديناميكي قادر على التكيف مع المتغيرات المستقبلية.

6 - تسريع وتوسيع نطاق تطبيق استراتيجيات التحوّل الرقمي في الجامعات الليبية، من خلال الاستثمار في البنية التحتية التقنية، وتطوير المهارات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، وتبني منصات تعليمية وإدارية متكاملة، بما يعزّز قدرة الجامعات على بناء مجتمع معرفة مُتطوّر ومُتفاعل مع متطلبات العصر الرقمي.

7 - تنويع السياسات والبرامج الأكاديمية والتدريبية داخل الجامعات الليبية، بما يراعي احتياجات وتطلعات مختلف فئات أعضاء هيئة التدريس وفق سنوات خبراتهم، ودرجاتهم العلمية، ومؤهلاتهم، بما يسهم في إثراء وجهات النظر، وتعزيز التنوّع في الرؤى تجاه دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة، مع العمل على تطوير الموارد والإمكانات المتاحة بما يدعم بيئة أكاديمية أكثر ديناميكية وابتكارًا.

8 - إجراء مزيد من البحوث المستقبلية التي تتناول أثر التحوّل الرقمي بمختلف أبعاده المؤسسية والوظيفية والتقنية في بناء مجتمع المعرفة، مع التركيز على تحليل الفروق المحتملة بين فئات أعضاء هيئة التدريس وفق متغيرات جديدة، مثل درجة الانخراط في المبادرات الرقمية، ومستوى استخدام التقنيات التعليمية الحديثة، ومدى المشاركة في أنشطة البحث الرقمي، بما يسهم في صياغة سياسات أكثر فاعلية لتحقيق التكامل بين التحوّل الرقمي ودور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة.

خلاصة المبحث الثالث

تناول هذا المبحث عرضاً متكاملًا لنتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الأدبيات السابقة، حيث تبين أن التحول الرقمي يُمثّل مدخلاً أساسياً لبناء مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية، غير أن تطبيقه ما يزال يواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، وضعف التكامل بين الأبعاد المؤسسية والوظيفية والتقنية، كما خلصت مناقشة النتائج إلى استنتاجات تؤكد أهمية تفعيل حوكمة المعرفة، وتنمية القدرات البشرية، وتعزيز دور الجامعات في نشر المعرفة وإنتاجها.

وانطلاقاً من هذه النتائج، تمّ تقديم إطار مقترح للتحول الرقمي يسعى إلى معالجة أوجه القصور، وتوجيه الجهود نحو بناء مجتمع معرفة متكامل، قائم من أجل تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي، كما اختتم المبحث بجملة من التوصيات العملية التي تستهدف صانعي القرار والجامعات الليبية؛ بهدف تبني استراتيجيات أكثر فاعلية، وتوظيف التكنولوجيا الرقمية بما يخدم متطلبات التنمية، وبناء مجتمع المعرفة. وبذلك يُعد هذا المبحث خلاصةً للجهود البحثية في الدراسة، إذ جمع بين المناقشة العلمية والاستنتاجات النظرية، وتقديم الإطار المقترح، وصولاً إلى توصيات عملية قابلة للتطبيق، مما يمهد للخاتمة العامة للأطروحة.

مقترحات ودراسات مستقبلية

استناداً إلى نتائج هذه الدراسة، والإطار المقترح للتحول الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة، يمكن اقتراح مجموعة من الدراسات المستقبلية التي تُسهم في اختبار الإطار عملياً، وتوسيع تطبيقه في بيئات جامعية مختلفة، وتطويره بما يتلاءم مع السياقات الليبية والتطورات الرقمية المتسارعة، كالتالي:

- 1- تقييم جاهزية الجامعات الليبية لتطبيق الإطار المقترح للتحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة
- 2- دور القيادات الإدارية في دعم التحول الرقمي لبناء مجتمع المعرفة في مؤسسات التعليم العالي الليبية.
- 3- دور التخطيط الاستراتيجي في تفعيل التحول الرقمي لتعزيز مجتمع المعرفة
- 4- العوامل التنظيمية والتقنية المؤثرة في فاعلية الإطار المقترح للتحول الرقمي في الجامعات.
- 5- العلاقة بين الثقافة التنظيمية الداعمة للابتكار والتحول الرقمي الفعال.
- 6 - تصميم مؤشر وطني لقياس مدى تحقق مجتمع المعرفة في البيئة الجامعية الليبية.
- 7- أثر التحول الرقمي على تطوير البحث العلمي والابداع في الجامعات الليبية.
- 8- تحليل أثر الشراكات الدولية في تسريع بناء مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية.
- 9- أثر التحول الرقمي على تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس ودورهم في بناء مجتمع المعرفة.

10- دراسة مقارنة بين الجامعات الليبية والجامعات العربية في تطبيق التحول الرقمي لبناء مجتمع المعرفة.

11- تصور مستقبلي لمجتمع المعرفة الرقمي في ليبيا في ظل التحولات التكنولوجية والذكاء الاصطناعي.

الخاتمة

انطلقت هذه الأطروحة من تقديم إطار مقترح للتحول الرقمي نحو بناء مجتمع المعرفة، يساهم في توجيه مسار الجامعات نحو استثمار فاعل للتكنولوجيا الرقمية مما يُسهل عملية التحول الرقمي، ويوجهه نحو بناء مجتمع المعرفة، وحل إشكالية محورية تتمثل في دراسة أثر التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة بالجامعات الليبية.

وقد تناولت الأطروحة، عبر فصولها، الإطار المفاهيمي الذي أبرز المفاهيم والأبعاد الرئيسة للتحول الرقمي ومجتمع المعرفة، ثم انتقلت إلى الجانب العملي الذي اعتمد على التحليل الإحصائي لاختبار الفروض، وأظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبعض أبعاد التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، وإن كان هذا الأثر لا يزال محدوداً؛ بسبب ضعف البنية التحتية الرقمية، وقصور استراتيجيات التطبيق، وغياب التكامل بين مختلف الأطراف المعنية، كما بيّنت النتائج أن مستويات التحول الرقمي ومجتمع المعرفة جاءت منخفضة، مما يؤكد الحاجة إلى تعزيزها والتأكيد عليها.

وانطلاقاً من هذه النتائج، خلصت الأطروحة إلى عدد من الاستنتاجات، أهمها:

1- أن التحول الرقمي يمثل أداة استراتيجية لبناء مجتمع المعرفة في الجامعات الليبية، لكنه لم يصل بعد إلى مستوى الفاعلية المطلوبة.

2- أن حوكمة المعرفة والتنمية البشرية ركيزتان أساسيتان لإنجاح مسار التحول الرقمي.

3- أن تفعيل التعليم والتدريب والبحث العلمي في بيئة رقمية متكاملة هو الطريق الأمثل لبناء مجتمع معرفة مستدام.

وبناءً على ذلك، تم اقتراح إطار متكامل للتحول الرقمي في الجامعات الليبية، يربط بين الأبعاد المؤسسية والوظيفية والتقنية، وأبعاد مجتمع المعرفة، كما صيغت مجموعة من التوصيات العملية الموجهة إلى صنّاع القرار في قطاع التعليم العالي، وفي مقدمتها: تبني رؤية استراتيجية واضحة للتحول الرقمي، والاستثمار في البنية التحتية، وتدريب وتأهيل الكفاءات البشرية، وتوسيع مجالات الشراكة والتعاون، ثم جاءت الدراسات والمقترحات المستقبلية كنتيجة منطقية للنتائج والاستنتاجات، بحيث تفتح آفاق البحث والتطوير.

إن المساهمة العلمية لهذه الأطروحة تتجلى في إثراء الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي وبناء مجتمع المعرفة، خاصة في السياق الليبي الذي يفتقر إلى دراسات معمّقة في هذا المجال، أما مساهمتها التطبيقية فتتمثل في الإطار المقترح الذي يمكن أن يكون مرشداً لصنّاع القرار في الجامعات الليبية، ومع ذلك، تعترف الدراسة بحدودها المتمثلة في اقتصارها على أعضاء هيئة التدريس كعينة، وعدم التوسّع لتشمل الطلبة أو الإداريين،

وهو ما يفتح المجال أمام دراسات مستقبلية أكثر شمولاً، تتناول موضوعات مثل: دور القيادة الإدارية في دعم عملية التحول الرقمي لبناء مجتمع المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، أو تقييم جاهزية الجامعات الليبية لتطبيق الاطار المقترح للتحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، أو وضع تصور مستقبلي لمجتمع المعرفة الرقمي في ليبيا في ظل التحولات التكنولوجية والذكاء الاصطناعي، أو غير ذلك من المقترحات التي سبق الإشارة إليها.

وبذلك، يمكن القول إن هذه الأطروحة تمثل إضافة متواضعة في حقل الإدارة الجامعية، وخطوة في سبيل دعم التحول الرقمي، وبناء مجتمع معرفة متكامل في ليبيا، كما تأمل الباحثة ان تكون هذه الدراسة بما تضمنته من تحلي واستنتاجات وتوصيات، منطلقاً لجهود تطويرية أوسع، تسهم في النهوض بمنظومة التعليم العالي، سائلة المولى عزّ وجلّ أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن تكون نتائجها وتوصياتها نفعاً للعلم والمجتمع، ومصدر إبداع لجهود بحثية ومؤسسية مستقبلية.

والله وليّ التوفيق

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

الكتب

- 1- أبو عزام، محمد خالد (2020). إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي. عمان: دار زهدي للنشر والتوزيع. ط1.
- 2- احمد، فكري فؤاد(2024). استراتيجيات التحول الرقمي وتحقيق مجتمع المعرفة بالدول العربية. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية العربية - جامعة الدول العربية.
- 3- ادريانا ج، كيراز. توني س، تشيمبرز. جون س، بيركهارد. (2010). التعليم العالي لخدمة الصالح العام. ترجمة إبراهيم الشهابي. الرياض. العبيكان للنشر.
- 4- بشر، طلال علي عبد الواسع (2023) مستقبل التحول الرقمي في التعلم الالكتروني. منشورات الجامعة الامريكية المفتوحة.
- 5- البلداوي، عبد الحميد عبد المجيد (2019). اساليب البحث العلمي والتحليل الاحصائي. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع. ط1.
- 6- _____ (2009). اساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وإدارة الاعمال مع استخدام برنامج spss. عمان: دار وائل. ط1.
- 7- حامد، فداء (2015). الإدارة الالكترونية — الاسس النظرية والتطبيقية. عمان: دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع. ط1.
- 8- الحسيني، عبد الحسن (2008). التنمية البشرية وبناء مجتمع المعرفة. بيروت: الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1.
- 9- خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة (2007). الإدارة الالكترونية في الشؤون الإدارية. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة، ط2.
- 10- خليفة، إيهاب (2019). مجتمع ما بعد المعلومات. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع. ط1.
- 11- القهيوي، ليث عبد الله (2013). استراتيجيات ادارة المعرفة والاهداف التنظيمية. عمان: دار الحامد لنشر والتوزيع، ط1.
- 12- عامر، عبد الرحمن كساب (2014). راس المال المعرفي. القاهرة: دار كتاب للنشر والتوزيع.
- 13- عامر، طارق عبد الرؤوف (2014). التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1
- 14- العلي، عبد الستار؛ قنديلجي، عامر؛ والعمرى، غسان (2009). المدخل الي إدارة المعرفة. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 15- السكارنة، بلال خلف (2009). التطوير التنظيمي والإداري. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع..

- 16- الصاوي، ياسر محمد (2007) إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع..
- 17- طاهر، شروق جمال (2018). مدخل الي إدارة المعرفة، الأردن: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع. ط1.
- 18— كلاوس، بيتربريج ؛ ديتر، سبات(2014) إدارة الجودة لخدمات تقنية المعلومات. (ترجمة: عادل علي الخطيب). معهد الإدارة العامة، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية: الرياض.
- 19- المحمودي، محمد سرحان علي (2019). مناهج البحث العلمي. صنعاء: دار الكتب، ط3.
- 20— مرجين، حسين سالم، والجمال، احمد قاسم، والحمد، بسام محمد، وعبيدات، تركي سالم، وسرحان، ناصر بن محمد جميل (2023). التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي العربية الواقع، التحديات والمقاربات المستقبلية. اتحاد مجالس البحث العلمي العربية.
- 21- مصطفى، عبد العزيز السيد (2022). التحول الرقمي في مؤسسات الاعمال. القاهرة.
- 22— نجم، عبود نجم (2004). الإدارة الالكترونية: الاستراتيجية والوظائف والمشكلات. الرياض: دار المريخ للنشر.
- رسائل ماجستير وأطاريح دكتوراه
- 23— بابه، نريمان؛ والعمودي، رجا ونصرات، شيماء (2022). دور التحول الرقمي في تحسين أداء الخدمات المقدمة. مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. الجزائر.
- 24— تبارني، شيماء؛ وصخري، الهام؛ وعقون، شيماء (2022). استراتيجيات التحول الرقمي في المؤسسات الخدمائية: دراسة ميدانية بمديرية بريد الجزائر. مذكرة ماستر في علم المكتبات، جامعة قالم، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، الجزائر.
- 25— حماني، فضيلة (2013). مؤسسات التعليم العالي وتشكيل مجتمع المعرفة جامعة ورقلة — نموذج. مذكرة لنيل شهادة ماجستير في علم الاجتماع، جامعة قاصدي مرباح، قسم العلوم الاجتماعية والإنسانية.
- 26— سلايمي، جميلة (2019). التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. رسالة دكتوراه. جامعة تيارت، الجزائر. مجلة العلوم القانونية والسياسية، 19(02). 967-944.
- 27— كساب، رؤى على (2011). العلاقة بين المتغيرات التنظيمية وتطبيق الإدارة الالكترونية في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة. رسالة ماجستير في إدارة الاعمال. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. جامعة الازهر، غزة.
- 28— لعيادة، مفيدة (2023). دور التعليم العالي في بناء مجتمع المعرفة. أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه علوم في فرع علم الاجتماع. جامعة محمد لمين دباغين، الجمهورية الجزائرية.
- 29- قيطة، نهلة عبد القادر (2011). دور الجامعات الفلسطينية في بناء مجتمع المعرفة وسبل تفعيل. رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة التربوية. الجامعة الإسلامية: غزة.

- 30— القادري، محمود علي (2010). استراتيجية مقترحة لبناء مجتمع المعرفة في الأردن في ضوء الثقافة العلمية. اطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في أصول التربية، الجامعة الأردنية.
- 31— كحلات، سمرة (2013). المكتبة الجامعية واسهامها في تأسيس مجتمع المعرفة: دراسة ميدانية بمكتبات جامعات الشرق الجزائري، رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم المكتبات، جامعة قسنطينة: معهد علم المكتبات والتوثيق.
- 32— مدور، مريم (2020). دور الجامعة الجزائرية في تنمية مجتمع المعرفة من وجهة نظر الهيئة الادارية. مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي. جامعة قاصدي مرباح ورقلة

الدوريات

- 33— احمد، محمد فتحي عبد الرحمن (2020). استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا الي جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي، النموذج الاماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 14 (6): 403-628.

<https://jfust.journals.ekb.eg/article>

- 34— احمد، محمد فتحي عبد الرحمن (2021) التحول الرقمي للجامعات "رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الإدارية". مجلة إبداعات تربوية. رابطة التربويين العرب، (19) : 9 - 29.
- 35— احمد، لبنى محمد فتوح السيد (2018). دور مؤسسات التعليم العالي في تنمية الابداع والابتكار في ظل مجتمع المعرفة (مقاربة تحليلية). المجلة المصرية لعلوم المعلومات، 5(1): 279 - 316.
- 36— الأحمّد، احمد عبد الله، وعمر، ماجدة احمد، وهديب، أمجد احمد (2017). الاخلاقيات الرقمية والحدائثة في التواصل الإنساني. المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، 10(2): 251-263.
- 37— أمين، مصطفى أحمد (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية، 19(5)، 11-117.
- 38— إبراهيم، فادية عبد الرحمن (2020). أسس قيام مجتمع المعرفة ومراحل تكوينه ومتطلباته. مجلة رماح للبحوث والدراسات، (46): 139-154.
- 39— بريس، احمد كاظم. جبر، ورود قاسم (2020). تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف. كلية الإدارة والاقتصاد. المجلة العراقية للعلوم الإدارية، 16(65): 204-230.
- 40— بابطين، حسان حسن، والسريحي، حسن عواد (2022). الحوكمة وادرة المعرفة — مراجعة لأدب الموضوع. المجلة العربية للنشر العلمي، (50): 1714 - 1751.
- 41— برويس، وردة (2022). مجتمع المعرفة- قراءة في الماهية واسس البناء-مجلة العلوم الإنسانية، 22(02): 735-754.
- 42— بن احمد، عائشة، وبوقرة، ايمان (2024). أثر الحوكمة الرقمية على التحول الرقمي للجامعة: دراسة حالة جامعة غرداية. مجلة إضافات اقتصادية، 08 (01): 259 - 278.

43— بورقعة، سمية(2018). التعليم العالي ودوره في بناء مجتمع المعرفة. *المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات*، (4): 168-184.

44— توتو، نور الدين حسن(2021). مجتمع المعرفة المفهوم – الخصائص – المتطلبات. *مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*.83(3) ج 1: 153 - 174.

45— جميعي، ريهان فهمي(2023). أثر التحول الرقمي على التعليم الجامعي كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية. جامعة الفيوم*، (31): 229 - 256.

46 — الجوزي، ذهبية (2014). اخلاقيات المعرفة في ظل مجتمع المعرفة. *مجلة الاقتصاد الجديد*،02(11):19 - 30.

47— الحارثي، ذياب عبد الله، و عصفورا، يفان. (2020). التحول الرقمي وأثره على الارتقاء بالخدمات البيئية. *المجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*،4(14): 1 - 19.

48— الحاييس، عبد الوهاب جودة، و صبطي، عبيدة احمد (2019). مجتمع المعرفة الرقمي ودوره في تنمية الابداع العلمي "رؤى حديثة للتعليم والبحوث". *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، (6): 1 - 32.

49. الحربي، محمد بن محمد، و عبد الرازق، ماجدة مصطفى عبد الله (2017). دور البحث العلمي في إقامة مجتمع المعرفة بالجامعات السعودية. *دراسات عربية في التربية وعلوم النفس (ASEP)*، (92): 209 - 236.

50— حسن، سبلاء، و الشماس، عيسى (2023). دور التعليم الالكتروني في تعزيز مجتمع المعرفة من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في كلية التربية- جامعة دمشق، 45(32).

51- حفيظي، سلبيمة، و عباسي، يزيد (2021). التحول نحو التعليم الالكتروني لتفعيل الموقف التعليمي في ظل ازمة كورونا. *مجلة علوم الانسان والمجتمع*، 10(01): 63 - 89.

52 - خليفة، محمد خليفة صالح، والجداوي، محمود صالح (2022). دراسة حول دمج تقنية دمج الأشياء في تطوير وتحسين بنية النظام التعليمي. *المجلة الدولية للعلوم والتقنية*، (30): 1 - 24.

53— خليفة، دواد (2021). مجتمع المعرفة في العالم العربي: الرهانات والتحديات. *مجلة مقاربات فلسفية*،08(01):66-78.

54— دهان، محمد (2017) . الجامعة الجزائرية وتحديات تكوين الكفاءات في عصر اقتصاد المعرفة.MPRA ارشيف مكتبة جامعة ميونيخ ، المانيا.

<https://mpra.ub.uni-muenchen.de/92007/>

55— الدهشان، جمال علي (2016). المواطنة الرقمية مدخلا للتربية العربية في العصر الرقمي. *نقد وتنوير*، (5): 71 - 140.

56 — الدهشان، جمال على خليل، و السيد، سماح السيد محمد (2020). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الي جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. *المجلة التربوية*، (78): 1249 - 1344.

- 57— الذبياني، محمد عودة (2011). دور الجامعات السعودية في بناء مجتمع المعرفة كخيار استراتيجي للمملكة العربية السعودية. *مجلة رسالة الخليج العربي*، (124): 153 - 200.
- 58— ذهبي، اسيا، و بوهالي، محمد (2024). أثر التحول الرقمي على جودة التعليم العالي: رسالة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة عمار ثلجي - الاغواط. *مجلة دراسات العدد الاقتصادي*، 15(1): 49 - 67.
- 59— رضوان، بواب. (2019). الاسهامات والادوار الجديدة للجامعة في ظل اقتصاد المعرفة. *مجلة قيس للدراسات الإنسانية والاجتماعية*، 03(02): 572 - 589.
- 60— زابي، صالح، و مكي، مصطفى، و بعطيش، شعبان (2022). الاستثمار في راس المال البشري كألية لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة الجزائرية: دراسة ميدانية جامعة محمد بو ضيايف. *مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي*، 15(1): 1 - 15.
- 61— الزرزاح، بشير شعبان؛ حسن، عبد المطلب محمد (2021). التعليم الجامعي التقليدي في ليبيا وفرص الانطلاق في مجتمع المعرفة. *المؤتمر العلمي الثالث لكلية الآداب جامعة الزاوية*، 114- 133.
- 62— زقوت، نشوة إسماعيل، والسائح، سناء احمد، و العطاب، الصديق عبد القادر (2022). مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية بأهمية الامن السيبراني في ظل التحول الرقمي — دراسة تطبيقية بجامعة الزاوية. *المجلة الدولية للعلوم والتقنية*، (29).
- 63— الزهرة، بريطل فطيمة (2020). جوكمة المعرفة واهميتها في تفعيل التشارك المعرفي بين المنظمات. *مجلة الاستراتيجية والتنمية*، 10(05): 338- 356.
- 64— زيان، عبد الرازق محمد (2019). جوكمة عمليات إدارة المعرفة بالجامعات المصرية "نموذج مقترح" *مجلة كلية التربية، جامعة الازهر*. (184): 1644- 1702.
- 65— سلامي، اسعيدني، و سامي، علي مهني، و هشام، بوخاري (2019). الجامعات الافتراضية ودورها في بناء مجتمع المعرفة "قراءة ابيستيمولوجية مفاهيمية". *المجلة العربية للآداب والدراسات الإسلامية*، (7): 27 - 52.
- 66— سليم، محمد محسن كمال (2023). أثر الثقافة التنظيمية على تطبيق التحول الرقمي في الجامعات الخاصة المصرية. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، 37(4): 1077 - 1131.
- 67 — سليمة، عبيدة، و الشامي، محمد علي حسين (2023). دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي. *مجلة الابداع*، 13(1): 449 - 470.
- 68— شاذلي، ايمان محمود (2022). تأثير التحول الرقمي كمتغير وسيط في العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة وجودة الخدمة التعليمية: دراسة تطبيقية بالمعاهد العليا الخاصة. *مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية*، 59(6): 81 - 129.
- 69— شمس، عبد الرقيب احمد، و بادي، صفاء عبد الحكيم، و راجح، بهية محمد (2023). نموذج مقترح لجامعة رقمية عربية. *مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الإنسانية*، (29): 171- 191.

- 70— الشيباني، نجية محمد بشير. (2023) التحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي بليبيا. *المجلة الأميركية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة بني وليد*.
- 71— الضريس، نورة بنت محمد (2019). دور جامعة شقراء في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة اتحاد الجامعات العربية، 39(1): 293-312*.
- 72— طلبه، رانيا محمد كمال (2023). التحول الرقمي بالجامعات في كل من الولايات المتحدة الأميركية والمملكة العربية السعودية وإمكانية الاستفادة منها في مصر : دراسة مقارنة. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف ، ج 3 : 141-175*.
- 73— العازمي، خالد ظاهر عبيد (2022). تطور مقترح لتعزيز الوعي بالمتطلبات الرقمية كمدخل لإدارة العلاقة الأكاديمية بين الطالب والأساتذ الجامعي على ضوء رؤية الكويت 2035. *المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسبوط. 38 (4) 312 - 336*.
- 74— عبد التواب، عبد التواب عبد اللاه، وعبد المعطي، احمد حسين، و شاكر، كريمة محمود (2015). الجامعة ودورها التنموي في مجتمع المعرفة، *المجلة العلمية لكلية التربية- جامعة أسبوط ، 31(2):395-450*.
- 75— عبد الحميد، أسماء عبد الفتاح نصر (2021). متطلبات تحقيق التحول الرقمي بجامعة الازهر لمواجهة تحديات الثورة الصناعية الرابعة. *مجلة التربية، كلية التربية. جامعة الازهر. القاهرة. (190): 129 - 173*.
- 76— عثمان ، صفاء (2021). منظومة مجتمع المعرفة ودورها في الحوكمة الرائدة. *مجلة العلوم الإنسانية لجامعة ام البواقي ، 8 (3) : 28-40*.
- 77— (2018). مجتمع المعرفة والمعلومات في ظل الحوكمة. *مجلة آفاق فكرية، 4(8): 279- 292*.
- 78— عزيز، سامية، وبن زاف، جميلة (2021). الاستاذ الجامعي وتحديات التعليم في ظل مجتمع المعرفة. *مجلة دفاقر المخبر، جامعة ورقلة. 16 (1): 153 - 166*.
- 79— عفيفي، محمود السيد محمد (2022). أثر التحول الرقمي على التعليم والتعلم في مجال دراسات الاعلام. *مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الازهر، (62) 2: 875-942*.
- 80— العلوان، جعفر بن احمد (2023). القيادة التنظيمية في عصر التحول الرقمي: دراسة استكشافية. *مجلة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 20(1): 290 - 315*.
- 81— العميري، سارة سعيد. محضر، وفاء عبد العزي (2024) البيات التحول الرقمي لتحقيق الميزة التنافسية في الجامعات السعودية- دراسة تحليلية. *بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، (38): 299-326*
- 82— عمارية، عبد الحكيم، وشبتي، رشيدة (2018). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحثمية التحول الرقمي للمؤسسات. *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، (35): 969 - 982*.
- 83— غراز، الطاهر، و تريمة ، ايمان (2021). مجتمع المعرفة وتبني الجودة الشاملة بالتعليم العالي - مقارنة نظرية - *مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، 08(02): 507-524*.

- 84— فاري، لبنى سحر (2021). دراسة تحليلية لمحددات نجاح التحول الرقمي في الجزائر. *المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية*، 08(15): 33 - 45.
- 85— الفاروق، طارق عمر (2023). دور استراتيجية التحول الرقمي في تطوير منظومة وظائف إدارة الموارد البشرية (بالتطبيق على البنوك الحكومية المصرية). *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*، 15(1): 1 - 46.
- 86— فراح، رشيد، وفيهاخير، مريم، وجعيجع، عمار (2021). التحول الرقمي ودوره في تطوير المؤسسات الناشئة - نتائج تطبيق الإدارة الالكترونية - *مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية*. الجزائر، 5(2): 58 - 72.
- 87— فراه، محي الدين، و الرويمي، دياب و جليد، اشرف (2021). واقع السياسات التعليمية ودورها في تحقيق مجتمع المعرفة (جامعة المرقب نموذجاً)، *مجلة جامعة سبها للعلوم البحتة والتطبيقية*، 20(3): 36 - 48.
- 88— فطيمة، قبيبي بن دنيا، و بلبلدية، فتحية نور الهدى (2023). استخدام تكنولوجيا الاتصال في الجامعات الجزائرية: دراسة استطلاعية على أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة مستغانم. *مجلة علوم الاتصال*، جامعة ام درمان الإسلامية، 8 (1): 61 - 100.
- 89— القميري، محمد سالم، والعدل، منير محمد (2024). التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي (الأكاديمية الليبية للدراسات العليا جنزور نموذجاً). *مجلة البحوث الأكاديمية*، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الأول للتربية والتعليم المنعقد بالأكاديمية الليبية / مصراته. 92 - 107.
- 90— قنديل، رضا حسين (2025). أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين أداء بطاقة الثقة الرقمية بالتطبيق على وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية. *المجلة العربية للإدارة*، 45(1). جمهورية مصر العربية.
- 100— الكميشي، لطفية علي. (2016). التعليم الالكتروني ركيزة مجتمع المعرفة. *مجلة جيل العلوم الاجتماعية والإنسانية*، ليبيا. (24): 141-165.
- 101— الكوافي، مريم محمد (2024). أهمية التحول الرقمي وتطوير خدمات التعليم الجامعي: تجربة كلية الاقتصاد بجامعة بنغازي في الدراسة عن بعد لمواجهة الازمات بليبيا. *المجلة الأميركية الدولية للعلوم التطبيقية والصرافة*، (1): 1 - 13.
- 102— لاغا، ايناس مصطفى حسين؛ و حسين، حسين غيث (2024). أثر المتطلبات التنظيمية للتحول الرقمي في تعزيز التنمية المستدامة. *المجلة الدولية للعلوم والتقنية*: عدد خاص بالمؤتمر الليبي الدولي للعلوم التطبيقية والهندسية
- 103- لاغا، ايناس مصطفى حسين (2023). أثر التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة: دراسة حالة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الزاوية. *مجلة جامعة الزاوية للعلوم الاقتصادية*، 1(8): 189-214.
- 104 - — (2024). أثر التعليم الالكتروني في تعزيز مجتمع المعرفة. *المجلة الإفرواسيوية للبحث العلمي*. عدد خاص المؤتمر الليبي تطوير التعليم التقني مدينة بنغازي 5(2): 36 - 47.

- 105— لعمامرة ، صارة. محبوب، فاطمة. (2022). دور مجتمع المعرفة في تحسين أداء الجامعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة* ، 07 (01) . 601 - 614.
- 106— مازن، حسام الدين محمد (2016). تكنولوجيا الراسمرفية وبناء مجتمع المعرفة الرقمي في ضوء تحديات القرن الواحد والعشرون. *سلسلة دراسات بحوث محكمة: الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي*، 4.
- 107— محمد، احمد عبد العزيز (2024). دراسة تأثير ذاتية لمعايير الاعتماد المؤسسي باستخدام تكنولوجيا التحول الرقمي لكلية التربية البدنية جامعة الزيتونة في ضوء استراتيجيات التعليم العالي في ليبيا. *مجلة جامعة الزاوية لعالم الرياضة والعلوم التربوية*، 9(1).
- 108— محمد، ثناء هاشم (2019). دور جامعة الفيوم في تحقيق متطلبات مجتمع المعرفة من وجهة نظر بعض الخبراء. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج*. (59): 104 - 169.
- 109— محمود، محمد عزت، و الجدواي، نزمين كامل، و سالم ، مها علي.(2021). اقتصاد المعرفة يدعم وفهوم ريادة الاعمال. *مجلة العمارة والفنون العلوم الإنسانية*، 6(25): 627 - 636.
- 110— محمود، محمود فاروق، وامين، محمد، و الضيع، عمرو (2023). أثر استخدام التحول الرقمي على جودة التعليم "دراسة تطبيقية على مؤسسات التعليم العالي. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس*، 14(4): 339-367.
- 111-- المزروعى، عفاف حفيظ، و الأكلبي، عبد الله بن محمد (2024). دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة في بعض الدول وإمكانية الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية: دراسة مقارنة. *المجلة العربية للعلوم التربوية والإنسانية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر*، 8(36):27-70.
- 112— المسلماني، لمياء إبراهيم (2022). دور التحول الرقمي في الجامعات المصرية (الواقع — المتطلبات - المعوقات). *المجلة التربوية*، 99(2).
- 113— المطرف، عبد الرحمن بن فهد (2020). التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الازمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة. *مجلة كلية التربية، جامعة اسويط*. 36(7): 158 - 184.
- 114— معوض، فاطمة عبد المنعم محمد (2022). التعليم العالي وبناء مجتمع معرفي: إدارة مدن المعرفة بالمملكة العربية السعودية نموذجاً. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية ج3* (94):1211-1242.
- 115— مندورة، محمد حسن (2021). أثر التحول الرقمي في معاملات المؤسسات العامة على تحسين الخدمات المؤسساتية في سورية. *مجلة كلية العلوم الاقتصادية والإدارية - جامعة الكوفة*. 11(4) 1-23.
- 116— منصور، محمود محمد (2021). التحول الرقمي كألية لتنمية رأس المال البشري بمؤسسات التعليم الجامعي. *مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان*. (45): 161-198.
- 117— الميالي، كفاء انعيم؛ والغرابي، فلاح جابر (2023). الجامعة وتنمية الموارد البشرية في ظل مجتمع المعلومات والمعرفة. *مجلة نسق*، 9(1): 331 - 359.

118— نقايبي، سليمة (2022). استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة في ظل مجتمع المعرفة. مجلة الرسمية، 03(02):67- 78.

119— نور الدين، عسلي، والعتيبي، راشد غازي (2020). تطوير أداء الجامعات العربية في ظل تطبيق التعلم الالكتروني. متطلبات وافاق مع الإشارة لتجربتي مصر والسعودية. مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية. 8(14): 103-147.

120— الهادي، محمد محمد (2018). الثورة الرقمية: التحول الرقمي ونماذج الاعمال الجديدة. المجلة المصرية للمعلومات "كمبيونت"، الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات. 9 - 23.

121— يوسف، داليا طه الطاهر (2018). تطوير إدارة الدراسات العليا بجامعة المنيا في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية. 18(13): 13- 147.

122— يونس، مجدي محمد (2015). دور الجامعة في تحقيق مجتمع المعرفة لمواكبة التطور المعلوماتي. المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي. 8(21): 125- 156.

التقارير

123 — برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية. 2003. تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003- نحو إقامة مجتمع المعرفة.

124— برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المكتب الإقليمي للدول العربية: تقرير المعرفة العربي 2009 -نحو تواصل معرفي منتج، 2009.

125- المنتدى العالمي للتربية (2000)، إطار عمل داكار التعليم للجميع، السنغال.

126— منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونيسكو). 2005. من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة، مطبوعات اليونسكو، فرنسا.

127— منظمة الامم المتحدة اليونسكو، (2020)، التعليم عن بعد: مفهومه، ادواته، واستراتيجياته، دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي، والمهني والتقني، مركز الملك سلمان للإغاثة والاعمال الإنسانية.

128— الهيئة العامة للمعلومات. 2022. مقترح استراتيجية التحول الرقمي الحكومي في دولة ليبيا. برنامج الأمم المتحدة(الاسكوا).

المؤتمرات

129— احمد، نعيمة محمد (2016). ضمان جودة التعليم العالي في إطار مجتمع المعرفة. المؤتمر الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، السودان، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ص ص 630 - 639.

130— بدرانة، عبد الله (2020). دور التعليم الرقمي في مواجهة الازمات والتحديات الراهنة، المؤتمر الالكتروني: التعليم الافتراضي وجودة الحياة في التنمية المستدامة، القاهرة: ص ص 35- 58.

- 131— حناشي، نجيم (2024) أهمية التحول الرقمي في التعليم – الياته واستراتيجيات تطبيقه- **المؤتمر الدولي في التحول الرقمي والتوجه نحو تطبيقات الجامعة الذكية- رؤى وافاق جديدة**، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاقتصادية والسياسية، برلين، المانيا:114-130.
- 132— جاد، محمد لطفي. 2014. المحتوى التعليمي الرقمي ومعايير جودته في مجتمع المعرفة. **مؤتمر افاق في تكنولوجيا التربية**، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. القاهرة.
- 133— الخطيب، خليل محمد (2020). متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية بالجامعات العربية في ضوء التحول الرقمي بالتعليم الجامعي. **وقائع المؤتمر الدولي الأول – التعليم الرقمي في ظل جانحة كورونا- ملحق مجلة الجامعة العراقية**، 2 (15): 251-268.
- 134- سالم، سالم حميد. محمد، شذى عباس. 2023. المؤسسات التعليمية ودورها في بناء مجتمع المعرفة المعاصر. **وقائع المؤتمر العلمي الدولي الرابع – مؤسسة منارة للتنمية والتعليم**. مجلة كلية التربية للبنات. بغداد. ص ص 220 - 249.
- 135— الشريجي، عادل محمد (2023). معوقات التحول الرقمي بمؤسسات التعليم العالي في الدولة الليبية دراسة تطبيقية على جامعة المرقب من وجهة نظر العاملين بالجامعة. **المؤتمر الدولي الثاني للتحول الرقمي ودوره في تطوير مؤسسات التعليم العالي (الواقع والتحديات)**
- 136- طاجين، روميسة. 2024. التحول الرقمي في التعليم والجامعة الذكية. **المؤتمر الدولي بعنوان: التحول الرقمي والتوجه نحو تطبيقات الجامعة الذكية- رؤى وافاق جديدة**، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاقتصادية والسياسية، برلين، المانيا. ص ص 102-113.
- 137— عثمان، عثمان حسن (2016). التعلم الالكتروني عن بعد ومجتمع المعرفة. **أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر: التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية**، مركز جبل البحث العلمي، طرابلس، لبنان. ص ص 79 - 92.
- 138— فروانة ، حازم احمد، و شعت، رشاد خليل ، و ماضي ، إسماعيل سالم (2020). دور التكنولوجيا الرقمية المطبقة في التربية في رفع تحديات مجتمع المعرفة، **الملتقى الأول الافتراضي " التحول الرقمي في عصر المعرفة " .المستودع الرقمي لجامعة الزاوية.**
- 139— القرني، حسن بن عبد الله والقرني، عبد الرحمن بن عبيد. 2018. دور التطبيقات الالكترونية في بناء مجتمع المعرفة؛ نموذج مقترح، **المؤتمر العلمي الأكاديمي الدولي السابع تحت عنوان "الاتجاهات المعاصرة في العلوم الاجتماعية ، الإنسانية ، والطبيعية، مستودع الإجراءات العالمي، اسطنبول. ص ص 1030-1065.**
- 140— لاغا، ايناس مصطفى حسين. 2025. واقع تدريب الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي. **المؤتمر العلمي الدولي الأول لجودة التدريب والتميز بمؤسسات التعليم العالي، المستودع الرقمي لجامعة الزاوية.**
- 142— **المؤتمر الدولي الأول الافتراضي. 2020. التحول الرقمي في عصر المعرفة: واقع، تحديات، انعكاسات.** جامعة الزاوية: كلية الاقتصاد، الزاوية.

143— المؤتمر الدولي الافتراضي 2021. " الجامعات والنحول الرقمي ... الفرص والتحديات، رابطة الجامعات الإسلامية.

144- المؤتمر الدولي الثاني 2023 حول جودة التعليم والتحول الرقمي في جامعة بنغازي su.edu.l

145— المصدر، هيثم إبراهيم، و نصرالله، عبد الفتاح احمد. 2020. دور التحول الرقمي في تحسين الخدمات الحكومية في فلسطين. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والاعمال، فلسطين.

146— هواري، عامر، و هواري، عبد القادر 2014. تفعيل دور الجامعة للمساهمة في البناء المعرفي للمجتمع. الملتقى الدولي أنظمة الابتكار والدور الجديد للجامعات: نظم الابتكار الجامعة والاقليم. جامعة برج بو عربريج وجامعة غرب إنجلترا - بريستول.

المواقع الكترونية

147— ال المريفي، هيثم. (2019) . مراحل ومكونات البناء التقني للمنظمة، تاريخ الاطلاع 9 يناير، 2024. تم الاسترداد من :

<https://www.mozn.ws/>

148— بكري، سعد على الحاج. (2018) . التحول الرقمي وافاق المستقبل، تاريخ الاطلاع 10 نوفمبر، 2023. تم الاسترداد من :

https://www.aleqt.com/2018/03/22/article_1354621.html

149- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالحكومة الليبية، mhedusr.com

ثانيا: المراجع الأجنبية

الكتب

1-Ifenthaler, Dirk ؛ Hofhues, Sandra؛ Egloffstein, Marc.and Helbig, Christian(2021). Digital Transformation in Learning Organizations. In: Helbig , Christian.(Ed). **Digital Transformation of Learning Organizations**, University of Cologne, Germany.

2-Mansell, Robin and Wehn, Uta(1998).**Knowledge societies: information technology for sustainable development**. Oxford University Press,Oxford,UK.

3- Oswald, G., & Kleinemeier, M. (2017). Shaping the digital Enterprise. Cham: Springer.

4-Santiago, Paulo. Tremblay, Karine. Basri, Ester. And Arnal, Elena.(2008). **Tertiary Education for the Knowledge Society - VOLUME 2- SPECIAL FEATURES: EQUITY, INNOVATION,LABOUR MARKET, INTERNATIONALISATION**. OECD.

رسائل ماجستير او اطروحات دكتوراه

5-Miguel, José.(2021). Digital Transformation's Applications on Higher Education Learning. MSc in Management of Services and Technology. Business School. Department of Marketing, Strategy and Operations.lisbona.

الدوريات

6.Abd Al-khaleq, Hiba and al-Jabbar, muna (2022).The Implication Of Digital Transformation On Building Knowledge In Educational In Institutions , **Journal of positive School Psychology**, 6(.6).

7-Abdussalam, Abdulrasheed Olatunji. (2022). Descriptive Study of digital transformation in university education institutions Islamic University of Perlis Malaysia as a model. **Journal of Positive School Psychology**, 6(5):6999–7005.

8-Afgan, Naim, Hamdija; Carvalho,Maria G, (2010). The Knowledge Society: A Sustainability Paradigm. **CADMOS a papers series of the south-east European Division of the World Academy of Art and Science**.1(1): 28-41 .

9-Aguilar-Esteva V, Acosta-Banda A,Patiño Ortiz M, Carreño Aguilera R.(2024). Evolving higher education:Socioformation impact on qualityassurance in the knowledge societyera. *Journal of Infrastructure, Policyand Development*. 8(14): 5262.

10—A Impedovo, Maria⁴ Touhami, Fatma Saïd and Pomares, Pascale Brandt(2016). Educational Technology in a French Teacher Training University: Teacher Educators' Voice". **International Journal of E-learning and Distance Education** . 31(1).1-14.

11- Akour, M.; Alenezi, M (2022).Higher Education Future in the Era of Digital Transformation. **Educ. Sci**:1-13.

12-Alenezi, Mamdouh (2021). Deep Dive into Digital Transformation in Higher Education Institutions,**Education Sciences**. 11(12).

<https://doi.org/10.3390/educsci11120770>

13-Alshuaibi,A.H.(2023). The Role of Digital Transformation in Developing the Performance of Umm Al-Qura University Employees. *Information Sciences Letters*. **An International Journal**. 12(5):2235-2245.

<http://www.naturalspublishing.com/Journals.asp>

14-Beerens, Eric(2008). University Policies for the Knowledge Society: Global Standardization,Local Reinvention. **Perspectives on Global Development and Technology**. 7(1):15-36.

15-Benavides ,Lin María Castro, Arias,Johnny Alexander Tamayo, Serna, Martín Darío Arango, Bedoya,John William Branch and Burgos , Daniel . Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. Switzerland. 20(11): 1-23.

16- Bejinaru, Ruxandrs. (2019).Impact of Digitalization on Education in the Knowledge Economy. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*,7(3):367-380.
<https://www.managementdynamics.ro/index.php/journal>

17-Bentouta, Bachira(2024). "Digital Transformation of Higher Education Organizations in the Context of the Knowledge Society." **Development and human Resources Management Journal**,11(01):566-596.

18-Cheng, Z,Caliskan, A, Dinh, N. B. K & Zhu,C. (2024). A Systematic Review of Digital Academic Leadership in Higher Education. **International Journal of Higher Education**. 13(4): 38-50.
<https://doi.org/10.5430/ijhe.v13n4P38>

19-Citation: Gkrimpizi, T.; Peristeras, V.; Magnisalis, I.(2023) Classification of Barriers to Digital Transformation in Higher Education Institutions: Systematic Literature Review. **Education sciences**.1-24.
<https://www.mdpi.com/journal/education>

20- Cortese, Anthony D (2003). The Critical Role of Higher Education in Creating a Sustainable Future. **Planning for Higher Education Journal**.. 11-31.

21-Criollo-C, Santiago, Rodríguez, Mario, Arias, Andrea, Aguiar, Luis F and Mora, Sergio (2023). A Review of Emerging Technologies and Their Acceptance in Higher Education. **Educ. Sci**.1-23.
<https://doi.org/10.3390/educsci14010010>..

22-Díaz -García, V., Montero-Navarro, A., Rodríguez-Sánchez, J.-L., & Gallego-Losada, R. (2023). Managing Digital Transformation: A Case Study in a Higher Education Institution. **Electronics**, 12(11): 2522.

- 23-Eliana E, Gallardo-Echenique, Janaina Minelli de Oliveira, Luis Marqués-Molias and Francesc Esteve-Mon (2015). Digital Competence in the Knowledge Society. **MERLOT Journal of Online Learning and Teaching**. 11(1).
- 24-Feroz, A. K., Zo, H., & Chiravuri, A. (2021). Digital transformation and environmental sustainability: A review and research agenda. *Sustainability*, 13(3): 1530.
<https://www.mdpi.com/journal/sustainability>
- 25-Fernández, Antonio. Gómez, Beatriz. Binjaku, Kleona. Meçe, Elinda Kajo(2023). Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review. **Education and Information Technologies**. 28:12351–12382.
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>
- 26-Fleaca, Bogdan, Fleaca, Elena and Maiduc. Sanda (2022). Digital Transformation and Current Challenges of Higher Education .**TEM Journal**. Bucharest, Romania. 11(3):1235-1241..
- 27-Gkrimpizi, Thomais. Peristeras, Vassilios.and Magnisalis, Ioannis.(2023) Classification of Barriers to Digital Transformation in Higher Education Institutions: Systematic Literature Review. *Education sciences*
<https://www.mdpi.com/journal/education>
- 28-Hausberg, P.; Netheler, K.; Packmohr, S.; Pakura, S. and Vogelsang, K. 2019. “Research streams on digital transformation from a holistic business perspective: A systematic literature review and citation network analysis”. **Journal of Business Economics**, 89: 931-963.
- 29-Korachi,Zineb, Bounabat,Bouchaib.(2020).General Approach for Formulating a Digital Transformation Strategy. **Journal of Computer Science ON LINE**,16(4):493-507
- 30-Lacma, Jenny Dina Mendoza. Sánchez, Marcela Beatriz Uría. García, Heddy Liliana Colca. Gómez, Esthefany Pamela García.(2023). Influencia de la educación en la sociedad del conocimiento en la educación superior universitaria. nfluencia de la educación en la sociedad del conocimiento en la educación superior universitaria. *Delectus*, 6(2), 65-76

- 31-Liu, Liqiong; Zhang, Liyi; Ye, Pinghao and Liu, Qihua (2018) Influencing Factors of University Students' Use of Social Network Sites: An Empirical Analysis in China. **iJET**. 13(3).71-86. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i03.8380>
- 32- Marks, Adam; AL-Ali, Maytha; Atassi, Reem; Abualkishik, Abedallah Zaid and Rezgui, Yacine (2020). Digital Transformation in Higher Education: A Framework for Maturity Assessment, **International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)**, 11(12):504-513.
- 33- Meré, Joaquín Ordieres. Remón, Tomás Prieto. Rubio, Jesús.(2020). Digitalization: An Opportunity for Contributing to Sustainability From Knowledge Creation, **Sustainability**, 12, 1460
- 34-Mwita, Mawazo; Magesa. Jonathan, Joan (2020). Digital Leadership for Digital Transformation. Centre for Information and Communication Technology, Sokoine University of Agriculture, Tanzania
- 35- Menendez, Fernando Almaraz; Machado, Alexander Mazand and Esteban, Carmen Lopez (2016). University Strategy and Digital transformation in Higher Education Institutions, **International Journal of Advanced Research**.4(10),2284-2296.
- 36-Raphael, Charles.(2021). Implementation of Digital Transformation in the Technical Higher Education Institutions in Tanzania, **Tanzania Journal of Engineering and Technology**. University of Dar es Salaam. 41 (1):36-45.
- 37- Purwaningrum, Farah (2016). Managing challenges and cultivating collaborations in Indonesia's knowledge society.1-16.
- 38-Saad, N.; Hammad, D.; & Barakat, A (2021). The Impact of Digitalization on Customers Satisfaction in educational sector: An Empirical Study. **Psychology and Education Journal**,58(4), 2839-2847.
- 39- sean ,Burns(2023).Educational Technology Research in Higher Education :New Considerations and Evolving Goals.EDUCAUSE.
- 40-Snellman, Carita Lilian (2015). University in Knowledge Society: Role and Challenges, **Journal of System and Management Sciences**. 5(4):84-113.
- 41-Soodtoetong, Nantinee. Rattanasiriwongwut, Montean.(2022). Educational Transformation with Virtual Classroom: Integrated between TTF and Social Motivation, **TEM Journal**. 11(1) :439-445.

42-Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., and Haenlein, M. (2021). Digital Transformation: A Multidisciplinary Reflection and Research Agenda, **Journal of Business Research**.122:889-901.

43-Ulukan, C. (2005). Transformation of University Organizations: Leadership and Managerial Implications, **Turkish Online Journal of Distance Education**. 6(4) :65-94.

44-Xinrou Guo (2024). The Relationship Between Knowledge Society and Higher Education, **Transactions on Social Science, Education and Humanities Research**. 4:266-270.

45- Yulin, Ning. Danquah, Danso Solomon (2025) .Assessing Pedagogical Readiness For Digital Innovation ;A Mixed-Methods Study.

مؤتمرات

46-Bernheim, Carlos Tünnermann. Chau, Marilena de Souza.(2003). UNESCO Forum Occasional Paper Series Paper No. 4, Challenges of the university in the knowledge society, five years after the World Conference on Higher Education

47-Hartl, Eva. Hess, Thomas.(2017) The Role of Cultural Values for Digital Transformation: Insights from a Delphi Study. **Twenty-third Americas Conference on Information Systems**, Boston.

48-Lahtinen, M. and Weaver, B. (2015). Educating for a digital future – Walking three roads simultaneously: one analog and two digital, **Paper presented at Lunds universitets utvecklingskonferens**, Lund, Sweden .

مواقع على الانترنت

49-Spear, E. (2020). “Digital transformation in higher education: Trends, Tips, Example . Available

at: <http://precisioncampus.com/blog/digital-transformation-higher-education>

تقارير، مطبوعات رسمية

50-ARAB KNOWLEDGE REPORT .2010. GENERAL REPORT - THE KNOWLEDGE SOCIETY: CONCEPTS AND PROBLEMATICS.

51-Economic and Social Commission for Western ASIA.(2005).Towards an Integrated Knowledge Society in Arab Countries;Strategies and Implementation Modalities.United Nations, New York.

52-International Center for Higher Education Innovation under the auspices of UNESCO.(2022). Digital Transformation of Higher Education Teaching and Learning. Institute of Education .Tsinghua University. Iscet

53- Mdluli, Siboniso; Makhube, Olebile (2017). Defining leadership competencies needed for the fourth industrial revolution: leadership competencies 4.0. Africa Expansion Project.

54-OECD (2023).OECD Digital Education Outlook 2023:Towards an Effective Digital Educaion Ecosystem.OECD Pulishing

55-Probst,Laurent and other (2019).The Future of Knowledge.Tha report has been protnership between Mohammed Bin Rashid Al Maktoum Knowledge Foundation and United Nations Development Programe (UNDP).Al Ghurair Printing and Publishing, Dubai-United Arab Emirates.

56-Souter, David(2010).Towards Inclusive Knowledge Societies, UNESCO, Commuiction and Information Sector, Franc.

الملاحق

الملحق رقم (1)

الدراسة الاستطلاعية

تمثلت مشكلة الدراسة الاستطلاعية في محاولة الوقوف على دراسة أثر التحول الرقمي بجامعة الزاوية في بناء مجتمع المعرفة وتحقيقه؛ لمواكبة التطور التكنولوجي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها بوصفهم الفئة المسؤولة عن توليد المعرفة من خلال البحث العلمي، ونشر المعرفة من خلال التدريس وتطبيق المعرفة من خلال خدمة المجتمع وتنمية البيئة. ومن هذا المنطلق طُرح التساؤل التالي:

ما أثر التحول الرقمي المتمثل في (البعد المؤسسي، البعد التقني، البعد الوظيفي) في بناء مجتمع المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الزاوية؟

فرضية الدراسة الاستطلاعية

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر للتحول الرقمي المتمثل في (البعد المؤسسي، البعد التقني، البعد الوظيفي) في بناء مجتمع المعرفة وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الزاوية.

الفرضية البديلة: يوجد أثر للتحول الرقمي المتمثل في (البعد المؤسسي، البعد التقني، البعد الوظيفي) في بناء مجتمع المعرفة وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الزاوية.

صدق الأداة:

اختبرت الباحثة صدق أداة الدراسة إذ تم استخدام أسلوب الصدق وذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أصحاب الخبرة في مجال الدراسة وقد أخذت الباحثة بغالبية ملاحظات المحكمين لوضعها في صيغتها النهائية.

ثبات الأداة:

من أجل اختبار ثبات أداة الدراسة تم استخدام اختبار كرونباخ ألفا لاختبار الاتساق الداخلي للأداة، حيث تشير النتائج الواردة في الجدول (1) إلى درجة ثبات في استجابات عينة الدراسة كانت 96.8% وهي نسبة مقبولة، لأن قيمة ألفا المعيارية أكثر من 60%. وبالتالي يمكن القول إن هذا المقياس ثابت بمعنى أن الباحثين يفهمون بنوده بنفس الطريقة وكما يقصدها الباحث، وعليه يمكن اعتماده في هذه الدراسة الميدانية لكون نسبة تحقيق نفس النتائج لو أعيد تطبيقه مرة أخرى تقدر 96.8%.

جدول رقم (1): نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة (كرونباخ ألفا)

المجال	عدد الفقرات	معامل كرونباخ
التحول الرقمي	23	0.937
البعد المؤسسي	8	0.896
البعد التقني	8	0.838
البعد الوظيفي	7	0.810
مجتمع المعرفة	25	0.948
بعد حوكمة المعرفة	8	0.904
البعد التنموي والاقتصادي	9	0.872
البعد التعليمي والتدريب	8	0.897
الاستبانة ككل	48	0.968

أساليب تحليل البيانات:

لبيان مدى استجابة عينة الدراسة لأسئلة أداة القياس، تم استخدام الأسلوب الإحصائي الوصفي والتحليلي من أجل تحليل البيانات واختبار الفرضيات وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم والاجتماعية (SPSS) إذ تم استخدام الوسائل التالية:

1- الإحصاء الوصفي:

- جداول التوزيع التكراري متمثلة في التكرارات والنسب المئوية.
- الرسومات البيانية متمثلة في الاعمدة البيانية.
- المتوسط الحسابي بهدف التعرف على تقييمات عينة الدراسة لكل فقرة.
- الانحراف المعياري لقياس درجة تشتت قيم اجابات عينة الدراسة عن الوسط الحسابي لكل فقرة.

2- الاستدلال الإحصائي والتمثل في:

تحليل الانحدار البسيط: استخدم الباحث هذا الاختبار لاختبار فرضيات الدراسة.

عرض النتائج

هدفت الدراسة إلى الاطلاع على أثر التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة، حيث تم تقسيم آلية عرض النتائج كالآتي:

- 1- وصف خصائص أفراد العينة.
- 2- عرض نتائج اتفاق أفراد العينة.
- 3- اختبار فرضيات الدراسة.

أولاً: وصف خصائص أفراد العينة

جدول (2): توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر

الفئة العمرية	العدد	النسبة
40-31	6	20.0%
50-41	8	26.7%
51 سنة فأكثر	16	53.3%
الإجمالي	30	100%

الجدول رقم (2) يشير إلى أن 20.0% من إجمالي عينة الدراسة أعمارهم من 31 إلى 40 سنة، بينما 26.7% من إجمالي عينة الدراسة أعمارهم من 41 إلى 50 سنة، في حين أن 53.3% من إجمالي عينة الدراسة أعمارهم 51 سنة فأكثر.

جدول (3): توزيع أفراد العينة حسب متغير النوع

النوع	العدد	النسبة
ذكر	17	56.7%
أنثى	13	43.3%
الإجمالي	30	100%

الجدول رقم (3) يشير إلى أن 56.7% من إجمالي عينة الدراسة هم ذكور، في حين أن 43.3% من إجمالي عينة الدراسة هم إناث.

جدول (4): توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة العلمية

الخبرة العلمية	العدد	النسبة
10-6	4	13.4%
15-11	13	43.3%
16 سنة فأكثر	13	43.3%
الإجمالي	30	100%

الجدول رقم (4) يشير إلى أن 13.4% من إجمالي عينة الدراسة خبرتهم العلمية من 6 إلى 10 سنوات، بينما 43.3% من إجمالي عينة الدراسة خبرتهم العلمية من 11 إلى 15 سنة، في حين أن 43.3% من إجمالي عينة الدراسة خبرتهم العلمية 16 سنة فأكثر.

جدول (5): توزيع أفراد العينة حسب متغير التخصص

التخصص	العدد	النسبة
علوم إنسانية	12	40.0%
علوم تطبيقية	9	30.0%
علوم طبية	2	6.7%
علوم اجتماعية	7	23.3%
الإجمالي	30	100%

الجدول رقم (5) يشير إلى أن 40.0% من إجمالي عينة الدراسة تخصصهم علوم إنسانية، وأن 30.0% من إجمالي عينة الدراسة تخصصهم علوم تطبيقية، بينما 6.7% من إجمالي عينة الدراسة تخصصهم علوم طبية، في حين أن 23.3% من إجمالي عينة الدراسة تخصصهم علوم اجتماعية.

جدول (6): توزيع أفراد العينة حسب متغير الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	العدد	النسبة
أستاذ	3	10.0%
أستاذ مشارك	5	16.7%
أستاذ مساعد	8	26.7%
محاضر	11	36.7%
محاضر مساعد	3	10.0%
الإجمالي	30	100%

الجدول رقم (6) يشير إلى أن 10.0% من إجمالي عينة الدراسة درجتهم العلمية أستاذ، وأن 16.7% من إجمالي عينة الدراسة درجتهم العلمية أستاذ مشارك، بينما 26.7% من إجمالي عينة الدراسة درجتهم العلمية أستاذ مساعد، وأن 36.7% من إجمالي عينة الدراسة درجتهم العلمية محاضر، في حين أن 10.0% من إجمالي عينة الدراسة درجتهم العلمية محاضر مساعد.

اختبار مقياس الاستبانة

لقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale of five points) لتحديد درجة الأهمية النسبية لكل بند من بنود الاستبانة وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (7): قيم ومعايير كل وزن من أوزان المقياس الخماسي المعتمد من الدراسة

المقياس	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

مقياس الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي

تم وضع مقياس ترتيبي للمتوسط الحسابي وفقا لمستوى أهميته وذلك لاستخدامه في تحليل النتائج وفقا لما يلي:

المقياس	موافق بشدة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	4.2-5	3.4-4.19	2.6-3.39	1.8-2.59	1-1.79

جدول (8): مقياس الأهمية النسبية للمتوسط الحسابي

الأهمية النسبية	المتوسط الحسابي
منخفضة جدا	1-1.79
منخفضة	1.8-2.59
متوسطة	2.6-3.39
مرتفعة	3.4-4.19
مرتفعة جدا	4.2-5

ثانيا: عرض نتائج اتفاق أفراد العينة

أولا: إجابات أفراد عينة الدراسة حول أبعاد التحول الرقمي

(1) البعد المؤسسي

جدول (9): إجابات أفراد العينة على فقرات البعد المؤسسي

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
1	بناء رؤية وإستراتيجية للتحول الرقمي للجامعة من خلال دعم وتعزيز العلاقات الإنسانية والوعي الرقمي بين أعضاء هيئة التدريس وجميع العاملين بها.	3.40	1.248	68.0%	مرتفع
2	تسعى الجامعة إلى بناء شراكات واسعة داخلها وخارجها بحيث تسهم في نشر ثقافة التحول الرقمي من خلال توفير خدمات الانترنت في الكليات والأقسام والمكتبات ومكاتب الخدمات في الجامعة عبر موقعها الالكتروني	2.97	1.189	59.4%	متوسط
3	تصميم وتطوير الهيكل التنظيمي للكليات والوحدات الإدارية الذي يسمح بالتحول الرقمي وإعادة هيكلة النظم واللوائح السارية التي تعتمد عليها تكنولوجيا المعلومات.	2.90	0.995	58.0%	متوسط
4	للجامعة قواعد مُنظمة تحدد من السرقات أو السطو الالكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات في التحول الرقمي من خلال إقامة نظام أمني يحفظ سرية المعلومات ويضمن تداولها الآمن.	2.61	1.121	52.2%	متوسط
5	إحداث التغييرات اللازمة في الممارسات الإدارية وفي أنماط التفاعلات الاجتماعية داخلها عن طريق تفعيل شبكات الاتصالات داخل الأقسام وبعضها البعض مما يجسد واقع إدارة التغيير.	2.70	1.022	54.0%	متوسط
6	تعمل الجامعة على ترسيخ الثقافة التنظيمية والمعايير القيمة لتحويل المعارف المبتكرة إلى تطبيقات عملية من خلال تدريب أعضائها في مجال تكنولوجيا المعلومات، ومواكبة العصر الرقمي.	2.83	0.913	56.6%	متوسط
7	تُسهم الجامعة في تعديل السلوكيات الغير مرغوب فيها لدى أعضاء هيئة التدريس من خلال تقديم ورش عمل ودورات تدريبية تثقيفية لتوعية أعضائها بالمهارات الرقمية الضرورية للعملية التعليمية.	2.87	1.042	57.4%	متوسط
8	للجامعة معايير أخلاقية مقننة لاستخدام الطلاب وأعضاء هيئة التدريس للوسائل التكنولوجية من خلال إضافة مقرر خاص بأخلاقيات وأسس التعامل مع التكنولوجيا الرقمية.	2.63	1.129	52.6%	متوسط
	الفقرات ككل	2.87	0.828		متوسط

من خلال الجدول رقم (9)، يتضح أن جميع المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس مستوى التحول الرقمي من حيث البعد المؤسسي تتراوح من (2.61) إلى (3.40)، وجميعها تشير إلى أن مستوى التحول الرقمي من حيث البعد المؤسسي هو بدرجة من متوسطة إلى مرتفعة، فقد حصلت الفقرة القائلة "بناء رؤية وإستراتيجية للتحول الرقمي للجامعة من خلال دعم وتعزيز العلاقات الإنسانية والوعي الرقمي بين أعضاء هيئة التدريس وجميع العاملين بها"

على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.40) وانحراف معياري (1.248) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها مرتفعة، بينما تحصلت الفقرة القائلة "للجامعة قواعد منظمة تحد من السرقات أو السطو الإلكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات في التحول الرقمي من خلال إقامة نظام أمني يحفظ سرية المعلومات ويضمن تداولها الآمن" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.61) وانحراف معياري (1.121) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها متوسطة. كما تشير النتائج إلى أن المتوسط العام ل فقرات مستوى التحول الرقمي من حيث البعد المؤسسي يساوي (2.87) بانحراف معياري (0.828)، وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها متوسطة، مما يدل على أنه هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى التحول الرقمي من حيث البعد المؤسسي بشكل عام هو بدرجة متوسطة.

(2) البعد التقني

جدول (10): إجابات أفراد العينة على فقرات البعد التقني

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
1	للجامعة بنية تحتية متطورة للتحول الرقمي من خلال دعم وتفعيل العديد من المشروعات الرقمية بها وبدعوة المجتمع المحلي للمشاركة في تمويلها.	2.23	0.898	44.6%	منخفض
2	تمتلك الجامعة مركز الأمن الرقمي لتنمية الوعي التكنولوجي وحماية البيانات وكذلك توظف الحوسبة السحابية لنقل المعلومات ودعم المختبرات والمعامل الافتراضية.	2.03	0.850	40.6%	منخفض
3	تُحدث الجامعة أساليب التدريس ووسائل الأجهزة التعليمية لتوفير مناخ تربوي ثقافي من خلال توعية أعضائها بالمهارات الرقمية اللازم إتقانها خلال العملية التدريسية.	2.27	0.944	45.4%	منخفض
4	تُشجع منتسبها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني بتقديم خدمات الكترونية من خلال البوابة الرقمية للجامعة.	2.77	1.040	55.4%	متوسط
5	تُواجه مخاطر الأمن السيبراني التي تهدد شبكة البيانات الضخمة للجامعة كالفيروسات وقرصنة الانترنت بتحديث إجراءات الأمن الإلكتروني من خلال امتلاكها بنية معلوماتية متطورة عبر شبكة الانترنت محليا ودوليا بشكل آمن.	2.27	1.015	45.4%	منخفض
6	تخدم الجامعة المجتمع من خلال توفير نظم تعليمية مستحدثة باستخدام البيئة الافتراضية، ودمج تخصصات الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات بمناهج التعليم بالجامعة.	2.43	1.165	48.6%	منخفض
7	تُقدم خدمات عابرة للحدود يستفاد منها على مستوى المحلي والدولي من خلال الواقع الافتراضي المُعزز، الذي يمكن التعلم الذاتي والانضمام لمبادرات الموجودة على شبكات التواصل الاجتماعي.	2.07	0.944	41.4%	منخفض
8	تُثمّن قدرات منتسبها على استثمار تقنيات الأجهزة المحمولة والحوسبة السحابية ومختلف التقنيات الرقمية لدعم الروابط بين الجامعة والخرجين والمهن المستقبلية	2.47	1.167	49.4%	منخفض

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
	الفقرات ككل	2.32	0.691		منخفض

من خلال الجدول رقم (10)، يتضح أن جميع المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس مستوى التحول الرقمي من حيث البعد التقني تتراوح من (2.03) إلى (2.47)، وجميعها تشير إلى أن مستوى التحول الرقمي من حيث البعد التقني هو بدرجة منخفضة. فقد حصلت الفقرة القائلة "تنمي قدرات منتسبيها على استثمار تقنيات الأجهزة المحمولة والحوسبة السحابية ومختلف التقنيات الرقمية لدعم الروابط بين الجامعة والخريجين والمهن المستقبلية" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.47) وانحراف معياري (1.167) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة، بينما تحصلت الفقرة القائلة "تمتلك الجامعة مركز الأمن الرقمي لتنمية الوعي التكنولوجي وحماية البيانات وكذلك توظف الحوسبة السحابية لنقل المعلومات ودعم المختبرات والمعامل الافتراضية" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.03) وانحراف معياري (0.850) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة. كما تشير النتائج إلى أن المتوسط العام لفقرات مستوى التحول الرقمي من حيث البعد التقني يساوي (2.32) بانحراف معياري (0.691)، وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة، مما يدل على أنه هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى التحول الرقمي من حيث البعد التقني بشكل عام هو بدرجة منخفضة.

(3) البعد الوظيفي

جدول (11): إجابات أفراد العينة على فقرات البعد الوظيفي

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
1	تؤكد الجامعة لمنتسبيها أهمية التدريب والتطوير في المهارات لتكون لديهم القدرة على استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات.	2.97	1.129	59.4%	متوسط
2	يشارك جميع أعضاء هيئة التدريس في برامج التحول الرقمي من خلال دمج وتوفير الخدمات المناسبة للجامعة وفق وحداتها الإدارية وهيكلها التنظيمية.	2.33	0.802	46.6%	منخفض
3	تُلزم منتسبيها للمشاركة في البرامج التدريبية على استعمال التقنيات المتاحة تكسيهم القدرة على توظيف التقنيات المختلفة لمواكبة التحول الرقمي	2.40	1.003	48.0%	متخفض
4	تستقطب الجامعة الأفراد المؤهلين ذوي الكفاءة في مجال نظم المعلومات والبرمجة القادرين على إدارة عمليات التطوير بكلياتها ومرافقها.	2.43	0.774	48.6%	منخفض
5	تُعين الكوادر البشرية المتخصصة والمؤهلة للتعامل مع التحول الرقمي وإحاقهم بالدورات الرقمية لتنمية مهاراتهم وتطبيقها في الجانب التعليمي.	2.40	1.037	48.0%	منخفض
6	تُشجع الجامعة على نشر المحتوي الالكتروني عبر تطبيقات الانترنت من خلال توفير نظام من الحوافز و المكافآت لمنسوبيها لتشجيعهم على توطین ثقافة التحول الرقمي.	2.67	1.155	53.4%	متوسط
7	بيئة العمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس مما يعزز ثقتهم باليات التحول الرقمي، وخلق مناخ	2.00	0.695	40.0%	منخفض

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المنوي	مستوى التوافق
	تنظيمي يحقق الرضا ويصنع الولاء المؤسسي في الجامعة.				
	الفقرات ككل	2.46	0.655		منخفض

من خلال الجدول رقم (11)، يتضح أن جميع المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس مستوى التحول الرقمي من حيث البعد الوظيفي تتراوح من (2.00) إلى (2.97)، وجميعها تشير إلى أن مستوى التحول الرقمي من حيث البعد الوظيفي هو بدرجة من منخفضة إلى متوسطة. فقد حصلت الفقرة القائلة "تؤكد الجامعة لمنتسبيها أهمية التدريب والتطوير في المهارات لتكون لديهم القدرة على استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.97) وانحراف معياري (1.129) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها متوسطة، بينما حصلت الفقرة القائلة "بيئة العمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس مما يعزز ثقتهم بآليات التحول الرقمي، وخلق مناخ تنظيمي يحقق الرضا ويصنع الولاء المؤسسي في الجامعة" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.00) وانحراف معياري (0.695) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة. كما تشير النتائج إلى أن المتوسط العام لفقرات مستوى التحول الرقمي من حيث البعد الوظيفي يساوي (2.46) بانحراف معياري (0.655)، وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة، مما يدل على أنه هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى التحول الرقمي من حيث البعد الوظيفي بشكل عام هو بدرجة منخفضة.

ثانياً: إجابات أفراد عينة الدراسة حول أبعاد مجتمع المعرفة

1) بعد حوكمة المعرفة

جدول (12): إجابات أفراد العينة على فقرات بعد حوكمة المعرفة

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المنوي	مستوى التوافق
1	تسعى الجامعة إلى إصدار التشريعات التي تسمح بإقامة شركات ناجحة مع مؤسسات المعرفة والتكنولوجيا حول العالم وكذلك لأعضاء هيئة التدريس والعاملين بها.	2.50	1.009	50.0%	منخفض
2	تُوفر إمكانية مستوى الإبداع في المعرفة بين كافة طبقات وشرائح المجتمع من خلال تمويل البحوث المميزة لدعم وترسيخ ثقافة المعرفة.	2.20	0.805	44.0%	منخفض
3	تُوفر الجامعة حرية البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس للتواصل المعرفي وتطبيق نتائج أبحاثهم من خلال برامج التوأمة بين الجامعات المحلية والأجنبية من أجل تبادل الخبرات والمعارف.	2.73	0.868	54.6%	متوسط
4	تُشجع أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في المؤتمرات والندوات المحلية والإقليمية والعالمية التي من خلالها تسعى لتوفير البيانات والمعلومات على مستوى عالي من الحداثة والتطوير.	2.33	0.844	46.6%	منخفض
5	تُحدث التشريعات والقوانين المقننة لعمل الجامعة وتطويرها بما يتفق مع التجديد الذي	2.50	0.820	50.0%	منخفض

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
	يتطلبه مجتمع المعرفة في تفعيل دور ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي.				
6	تُعزز الجامعة استمرارية قدراتها البشرية والتقنية والبحثية بالتعامل مع أساليب المعرفة المتجددة والتطورات المتسارعة في ميادين العلوم والتكنولوجيا.	2.77	0.898	55.4%	متوسط
7	للجامعة مصدر تمويل مالي وإداري ويتم توزيع الصلاحيات المرتبطة بعمل إدارة المعرفة من خلال بناء تحالفات إستراتيجية للمجابهة قوة المنافسة وتحقيق التميز والريادة.	2.43	0.135	48.6%	منخفض
8	تُفعل مشاركة المعرفة وتقاسمها من خلال العمل على تطوير البوابة الإلكترونية للجامعة لتكون نافذة معرفية وخدمية وليست فقط نافذة إعلامية.	2.80	1.031	56.0%	متوسط
	الفقرات ككل	2.53	0.721		منخفض

من خلال الجدول رقم (12)، يتضح أن جميع المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس مستوى مجتمع المعرفة من حيث بعد حوكمة المعرفة تتراوح من (2.20) إلى (2.80)، وجميعها تشير إلى أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث بعد حوكمة المعرفة هو بدرجة من منخفضة إلى متوسطة. فقد حصلت الفقرة القائلة "تفعل مشاركة المعرفة وتقاسمها من خلال العمل على تطوير البوابة الإلكترونية للجامعة لتكون نافذة معرفية وخدمية وليست فقط نافذة إعلامية" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.80) وانحراف معياري (1.031) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها متوسطة، بينما تحصلت الفقرة القائلة "توفر إمكانية مستوى الإبداع في المعرفة بين كافة طبقات وشرائح المجتمع من خلال تمويل البحوث المميزة لدعم وترسيخ ثقافة المعرفة" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.20) وانحراف معياري (0.805) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة. كما تشير النتائج إلى أن المتوسط العام لفقرات مستوى مجتمع المعرفة من حيث بعد حوكمة المعرفة يساوي (2.53) بانحراف معياري (0.721)، وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة، مما يدل على أنه هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث بعد حوكمة المعرفة بشكل عام هو بدرجة منخفضة.

(2) البعد التنموي الاقتصادي

جدول (13): إجابات أفراد العينة على فقرات البعد التنموي الاقتصادي

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
1	تُلبي احتياجات سوق العمل بمتطلبات معرفية المتجددة من خلال وضعها لمؤشرات قياس مخرجات التعليم الموائمة لسوق العمل في المجتمع بفعل خرطنة المعرفة	2.50	0.974	50.0%	منخفض
2	تُسهم في التسويق لنتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة من خلال تنظيم الجامعة زيارات ميدانية لمواقع العمل والإنتاج بالبيئة المحيطة لطلبة وأعضاء هيئة التدريس.	2.30	0.750	46.0%	منخفض

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
3	تساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة من خلال المشاركة في إنتاج ابتكارات علمية جديدة.	2.13	0.730	42.6%	منخفض
4	تحرص على نشر لنتائج الأبحاث التي يقوم بها الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في المجتمع مما يدعم توظيف المعرفة من خلال إنشاء مراكز بحوث متخصصة لكل كلية.	2.33	0.884	46.6%	منخفض
5	تعمل الجامعة على بث البرامج الهادفة التي تساهم في تنمية التفكير العلمي وخدمة المجتمع.	2.67	0.661	53.4%	متوسط
6	تهتم بتفعيل الدور البحثي والابتكاري للجامعات لخدمة متطلبات التنمية الشاملة من خلال تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلابها.	2.67	0.711	53.4%	متوسط
7	تُعزز الاتصالات بقطاعات البيئة المختلفة لحثها على تطبيق المعرفة التي تتوصل إليها الجامعة من خلال تقديم الاستشارات العلمية لمؤسسات المجتمع في شتى المجالات العلمية والاقتصادية.	2.57	0.971	51.4%	منخفض
8	تُشكل فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها الجامعة من خلال توفير حرية البحث العلمي لأعضائها وتطبيق نتائج أبحاثهم بما يعزز البعد التكنولوجي والاقتصادي والبيئي.	2.43	1.040	48.6%	منخفض
9	لأعضاء الجامعة الوعي بقيمة المعرفة التقنية وأهميتها من خلال توظيف التكنولوجيا والموارد البشرية وتحقيق البعد التنموي الفعال.	2.67	1.093	53.4%	متوسط
	الفقرات ككل	2.47	0.620		منخفض

من خلال الجدول رقم (13)، يتضح أن جميع المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التنموي الاقتصادي تتراوح من (2.13) إلى (2.67)، وجميعها تشير إلى أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التنموي الاقتصادي هو بدرجة من منخفضة إلى متوسطة. فلقد حصلت الفقرة القائلة "تعمل الجامعة على بث البرامج الهادفة التي تساهم في تنمية التفكير العلمي وخدمة المجتمع" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.67) وانحراف معياري (0.661) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها متوسطة، بينما تحصلت الفقرة القائلة "تساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة من خلال المشاركة في إنتاج ابتكارات علمية جديدة" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.13) وانحراف معياري (0.730) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة. كما تشير النتائج إلى أن المتوسط العام لفقرات مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التنموي الاقتصادي يساوي (2.47) بانحراف معياري (0.620)، وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة، مما يدل على أنه هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التنموي الاقتصادي بشكل عام هو بدرجة منخفضة.

(3) البعد التعليمي والتدريب.

جدول (14): إجابات أفراد العينة على فقرات المجال البيئي

ت	الفقرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التوافق
1	تُنشئ وحدات تدريبية بالكليات تعزز التوسع في الأساليب التعليمية الجديدة التي تتطلب طرق مرنة من المحتوى المعرفي مثل التعليم الموازي، التعليم المدمج، التعليم الإلكتروني.	2.63	1.217	52.6%	متوسط
2	تُطبق الجامعة المبادرات الحديثة التي تعزز مجتمع المعرفة من خلال تنظيم المؤتمرات العلمية ودعمها وإنشاء مراكز متخصصة لتطبيق ونشر المعرفة والاستفادة منها.	2.70	1.055	54.0%	متوسط
3	تساهم في تأسيس رأس المال المعرفي من حيث الإعداد والتأهيل في تنشيط إنتاج المعرفة من خلال ترسيخ منهج التفكير العلمي لدى الطلبة وتطوير سلوكهم.	2.53	1.106	50.6%	منخفض
4	تسعى إلى تأسيس توجه قوي لدى أفراد المجتمع نحو التعلم الذاتي المستمر كأسلوب حياة في تجديد دورة المعرفة من خلال الاشتراك في قواعد البيانات والمعلومات المحلية والعالمية.	2.40	1.133	48.0%	منخفض
5	تعمل على إيجاد روح الإبداع والابتكار لدى طلابها عن طريق قيامها بتدريس مساقات تعني بالمجتمع في تشكيل شخصية أفراد مجتمع المعرفة تتلاءم مع احتياجات سوق العمل.	2.43	0.971	48.6%	منخفض
6	تُشجع أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي اللازم من خلال تحملها نفقات نشر الأبحاث العلمية في المجلات والمؤتمرات المحلية والإقليمية والدولية .	1.93	1.048	38.6%	منخفض
7	توفر الجامعة دورات تدريبية متخصصة في المعارف المختلفة لأبناء المجتمع المحلي تشجع الباحثين على ترجمة الكتب والمراجع الأجنبية التي تتضمن معارف جديدة	2.47	1.332	49.4%	منخفض
8	تُرود الجامعة بمركز ريادة الأعمال لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات الابتكارية للطلاب مما يسهم في تفعيل مجتمع المعرفة.	3.00	1.174	60.0%	متوسط
	الفقرات ككل	2.51	0.866		منخفض

من خلال الجدول رقم (14)، يتضح أن جميع المتوسطات الحسابية للفقرات التي تقيس مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التعليمي والتدريب تتراوح من (1.93) إلى (3.00)، وجميعها تشير إلى أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التعليمي والتدريب هو بدرجة من منخفضة إلى متوسطة. فلقد حصلت الفقرة القائلة "تُرود الجامعة بمركز ريادة الأعمال لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات الابتكارية للطلاب مما يسهم في تفعيل مجتمع المعرفة" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.00) وانحراف معياري (1.174) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها متوسطة، بينما تحصلت الفقرة القائلة "تُشجع أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي اللازم من خلال تحملها نفقات نشر الأبحاث العلمية في المجالات والمؤتمرات المحلية والإقليمية والدولية" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.51)

وانحراف معياري (0.866) وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة. كما تشير النتائج إلى أن المتوسط العام لفقرات مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التعليمي والتدريب يساوي (2.51) بانحراف معياري (0.866)، وتعد قيمة المتوسط الحسابي لها منخفضة، مما يدل على أنه هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث البعد التعليمي والتدريب بشكل عام هو بدرجة منخفضة.

ثالثاً: اختبار فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحوّل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة وتنتفع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي في بناء مجتمع المعرفة.

جدول (15): نتائج اختبار أثر البعد المؤسسي في بناء مجتمع المعرفة

البعد	قيمة معامل الانحدار	قيمة اختبار t	معنوية اختبار t	معامل التحديد
البعد المؤسسي	0.636	7.098	0.000	0.643

من الجدول السابق رقم (15) يتضح الآتي:

(1) بلغت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بالبعد المؤسسي (0.636) وهي قيمة موجبة مما يشير إلى وجود دور ايجابي للبعد المؤسسي في تعزيز مجتمع المعرفة، وهي معنوية من خلال قيمة اختبار (t) حيث بلغت قيمته (7.098)، وكانت المعنوية المشاهدة مناظرة له (0.000) هي اقل من قيمة (0.05) وهذا يدل على معنوية المتغير.

(2) بلغت قيمة معامل التحديد (R^2)، باعتباره المعامل الذي يقيس القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (البعد المؤسسي)، ويتضح من خلال قيمة المعامل المذكور والبالغة (64.3%) ان البعد المؤسسي يؤثر بما نسبته 64.3% من التغير الحاصل في بناء مجتمع المعرفة.

وعلى ضوء المعلومات المبينة في الجدول السابق سيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المؤسسي في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية الفرعية الثانية:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التقني في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التقني في بناء مجتمع المعرفة.

جدول (16): نتائج اختبار أثر البعد التقني في بناء مجتمع المعرفة

البعد	قيمة معامل الانحدار	قيمة اختبار t	معنوية اختبار t	معامل التحديد
البعد التقني	0.687	5.524	0.000	0.521

من الجدول السابق رقم (16) يتضح الآتي:

1) بلغت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بالبعد التقني (0.687) وهي قيمة موجبة مما يشير إلى وجود دور ايجابي للبعد التقني في تعزيز مجتمع المعرفة، وهي معنوية من خلال قيمة اختبار (t) حيث بلغت قيمته (5.524)، وكانت المعنوية المشاهدة مناظرة له (0.000) وهي اقل من قيمة (0.05) وهذا يدل على معنوية المتغير.

2) بلغت قيمة معامل التحديد (R^2)، باعتباره المعامل الذين يقيس القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (البعد التقني)، ويتضح من خلال قيمة المعامل المذكور والبالغة (52.1%) ان البعد التقني يؤثر بما نسبته 52.1% من التغير الحاصل في بناء مجتمع المعرفة.

وعلى ضوء المعلومات المبينة في الجدول السابق سيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التقني في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية الفرعية الثالثة:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الوظيفي في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الوظيفي في بناء مجتمع المعرفة.

جدول (17): نتائج اختبار أثر البعد الوظيفي في بناء مجتمع المعرفة

البعد	قيمة معامل الانحدار	قيمة اختبار t	معنوية اختبار t	معامل التحديد
البعد الوظيفي	0.802	7.023	0.000	0.638

من الجدول السابق رقم (17) يتضح الاتي:

1) بلغت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بالبعد الوظيفي (0.802) وهي قيمة موجبة مما يشير إلى وجود دور ايجابي للبعد الوظيفي في تعزيز مجتمع المعرفة، وهي معنوية من خلال قيمة اختبار (t) حيث بلغت قيمته (7.023)، وكانت المعنوية المشاهدة مناظرة له (0.000) وهي اقل من قيمة (0.05) وهذا يدل على معنوية المتغير.

2) بلغت قيمة معامل التحديد (R^2)، باعتباره المعامل الذين يقيس القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (البعد الوظيفي)، ويتضح من خلال قيمة المعامل المذكور والبالغة (63.8%)، وأن البعد الوظيفي يؤثر بما نسبته 63.8% من التغير الحاصل في بناء مجتمع المعرفة.

وعلى ضوء المعلومات المبينة في الجدول السابق سيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الوظيفي في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية الرئيسية:

الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.

الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحويل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.

جدول (18): نتائج اختبار أثر للتحويل الرقمي في بناء مجتمع المعرفة

البعد	قيمة معامل الانحدار	قيمة اختبار t	معنوية اختبار t	معامل التحديد
-------	---------------------	---------------	-----------------	---------------

0.729	0.000	8.670	0.849	التحول الرقمي
-------	-------	-------	-------	---------------

من الجدول السابق رقم (18) يتضح الاتي:

(1) بلغت قيمة معلمة الانحدار الخاصة بإدارة المعرفة (0.734) وهي قيمة موجبة مما يشير إلى وجود علاقة تأثير ايجابي للتحول الرقمي في تعزيز مجتمع المعرفة، وهي معنوية من خلال قيمة اختبار (t) حيث بلغت قيمته (8.670)، وكانت المعنوية المشاهدة مناظرة له (0.000) وهي اقل من قيمة (0.05) وهذا يدل على معنوية المتغير.

(2) بلغت قيمة معامل التحديد (R^2)، باعتباره المعامل الذين يقيس القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (التحول الرقمي)، ويتضح من خلال قيمة المعامل المذكور والبالغة (72.9%) ان التحول الرقمي يؤثر بما نسبته 72.9% من التغير الحاصل في بناء مجتمع المعرفة.

وعلى ضوء المعلومات المبينة في الجدول السابق سيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن هناك أثر ذو دلالة إحصائية التحول الرقمي في بناء مجتمع المعرفة.

النتائج

- 1- أظهرت النتائج أنه هناك اتفاق بين افراد العينة على ان مستوى التحول الرقمي بجامعة الزاوية بأبعاده (المؤسسي، التقني، الوظيفي) جاءت بدرجات من منخفضة إلى متوسطة.
- 2 - هناك اتفاق بين أفراد العينة على أن مستوى مجتمع المعرفة من حيث ابعاده (بعد حوكمة المعرفة، البعد التنموي، البعد التعليمي) بشكل عام جاءت منخفضة.
- 3 - هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده المؤسسي والتنموي والتعليمي في بناء مجتمع المعرفة.

الملحق رقم (2)

قائمة بأسماء المحكمين

ت	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	جهة العمل
1	د. احمد المختار أبو سيف	محاضر	إدارة	كلية هندسة الموارد الطبيعية بئر الغنم/ جامعة الزاوية
2	د. أسامة الطاهر دية	أستاذ مشارك	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية
3	د. البغدادى خليل لاشخم	أستاذ مشارك	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية
4	د. حليلة سعد بوهزاوي	محاضر	إدارة	الهيئة الليبية للبحث العلمي / فرع بنغازي
5	د. رجب العموري	أستاذ مشارك	إدارة	الأكاديمية الليبية للدراسات العليا / الساحل الغربي
6	د. عامر المختار الحمودي	استاذ مشارك	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية
7	د. عبد السلام أبو القاسم البلعزي	أستاذ مساعد	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية
8	د. عبد الله الفيتوري المرابط	أستاذ مساعد	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية
9	د. عبد الرحمن الحراري القمي	أستاذ مساعد	إدارة	الأكاديمية الليبية للدراسات العليا/ جنزور
10	د. عبد الحليم الصويحي	أستاذ مشارك	إدارة	جامعة الزاوية
11	د. عبد النبي موسى كريم	أستاذ مساعد	مدقق لغوي	جامعة صبراتة
12	د. عز الدين علي سويحي	أستاذ مشارك	إدارة	جامعة الزاوية
13	د. عز الدين سويد	أستاذ مساعد	إدارة	جامعة طرابلس
14	د. عمر شعيبان العوامة	أستاذ مشارك	إدارة	جامعة الزاوية
15	د. محمود احمد فحيل اليوم	استاذ	إدارة	كلية تقنية المعلومات / جامعة الزاوية
16	د. المختار إسماعيل العروسي	أستاذ مساعد	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية
17	د. هنية أبو بكر المدنيني	أستاذ مشارك	إدارة	كلية الاقتصاد/ جامعة الزاوية

تم ترتيب القائمة أعلاه ترتيباً هجائياً

الملحق رقم (3)



الموضوع: تعبئة الاستبيان

السيدة المحترمة:

تحية طيبة

أفيد حضراتكم بأنني أقوم حالياً بإعداد أطروحة لنيل درجة الإجازة الدقيقة "الدكتوراه" في الإدارة

بعنوان:

إطار مقترح للتحويل الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة

دراسة ميدانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية

ولإتمام هذه الدراسة تم تصميم الاستبيان المرفق لجمع البيانات الأولية، نأمل منكم التكرم بقراءة فقرات الاستبيان المرفقة بصورة دقيقة، والإجابة عليها بوضع علامة (√) في الخانة التي ترونها مناسبة من فقرات الاستبيان، علماً بأن إجاباتكم ستعامل بسرية تامة، وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، كما يسرني الرد على كافة استفساراتكم حول موضوع الدراسة أو فقرات الاستبيان.

شاكراً ومقدرة لكم تعاونكم، وتقبلوا أطيب التمنيات

.....

الباحثة

en.husayn@zu.edu.ly

البيانات الديمغرافية والأكاديمية

1 - الجامعة الذي تنتمي إليها:

2- سنوات الخبرة : أقل من 5 سنوات من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات

من 10 سنوات فأكثر

3 - الدرجة العلمية: محاضر مساعد محاضر أستاذ مساعد

أستاذ مشارك أستاذ

4 - المؤهل العلمي: ماجستير دكتوراه

المحور الاول: التحول الرقمي

أ - البعد المؤسسي: يشير هذا البعد إلى تغييرات تنظيمية تشمل جميع أجزاء الجامعة التي تواكب التحول الرقمي.

ر. م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تعتمد الجامعة خطة استراتيجية تدعم طبيعة التحول الرقمي.					
2	تُخصّص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحول الرقمي.					
3	تعمل الجامعة على تحديث هيكلها التنظيمي بما يواكب عملية التحول الرقمي.					
4	تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية.					
5	تُمكن الجامعة ممارسات الحوكمة في جميع أنشطتها، كأساس في عملية التحول الرقمي.					
6	تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحول الرقمي.					
7	تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلق بالتحول الرقمي.					
8	للجامعة معايير أخلاقية ومهنية لاستخدام منتسبيها للوسائل التقنية.					

ب - البعد الوظيفي: يشير هذا البعد إلى التغيير في ممارسات العمل في الجامعة.

ر.م	العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	الجامعة تنمي قدرات منتسبيها على استخدام التقنيات الرقمية.					
2	تُوهل الجامعة عدد كاف من الافراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.					
3	تُوجه الجامعة منتسبيها للمشاركة في البرامج التدريبية على استعمال التقنيات الرقمية المتاحة .					
4	الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحول الرقمي.					
5	تصمم الجامعة نظام مؤشرات لقياس أداء منتسبيها الخاص بجودة الخدمات المقدمة إلكترونياً.					
6	تُنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد المحاضرات والاختبارات الالكترونية.					
7	تُوفر الجامعة بيئة عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس، مما يعزز التفكير الإبداعي لديهم في ظل التحول الرقمي.					
8	تعمل الجامعة على استقطاب الكفاءات العلمية التقنية لتقديم الدعم الفني اللازم للتحول الرقمي.					

ج - البعد التقني: يشير هذا البعد إلى التغييرات تقنية التي تواكب التحول الرقمي في الجامعة.

ر.م	العبرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحول الرقمي.					
2	تُوفر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية.					
3	تُوفر الجامعة الوسائل والأجهزة التعليمية الرقمية لخلق مناخ تعليمي ملائم.					
4	تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة.					
5	تُوفر الجامعة الأمن الرقمي " السبيراني " لحماية المعلومات والبيانات.					
6	تُوفر الجامعة منصات الكترونية وأنظمة متقدمة لتطبيق الإدارة الرقمية.					
7	تُصمم الجامعة مقررات الكترونية تتضمن مفاهيم وممارسات مرتبطة بالتحول الرقمي بحيث يدرسها الطلاب في مختلف التخصصات.					
8	تُوفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس.					

المحور الثاني: مجتمع المعرفة

أ- حوكمة إدارة المعرفة: تشير إلى الضوابط التي توجه عمليات إنتاج المعرفة ونشرها واستغلالها بتطبيق مبادئ الحوكمة والياتها في الجامعة.

م.	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تُحدث الجامعة اللوائح والإجراءات و تطورها بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة.					
	للجامعة استقلالية إدارية تدعمها في توظيف كفاءات بشرية ملائمة لبناء مجتمع المعرفة.					
3	تسعى الجامعة إلى التحسين المستمر في عمليات التعليم والتعلم والتدريب و البحث العلمي.					
4	تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية ويثري التجديد المعرفي.					
5	الجامعة تشجع على مشاركة المعرفة وتبادلها بين الإدارات والأقسام العلمية والكليات.					
6	تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة.					
7	الجامعة تتيح حرية البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بها.					
8	للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها وتداولها وتطويرها.					

ب - التعليم والتدريب: يشير إلى جميع المتغيرات التي تتعلق بالتعليم والبحث العلمي، وخدمة المجتمع والتدريب بالجامعة.

ر.م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	للجامعة وحدات تدريبية بالكليات تدعم الأساليب التعليمية الجديدة.					
2	تُنظم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها.					
3	تُساهم الجامعة في تأسيس رأس المال المعرفي من حيث الإعداد والتأهيل في تنشيط إنتاج المعرفة.					
4	تُسهم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العلمية والتعليمية.					
5	تتبنى الجامعة نشر الرسائل والاطروحات و الأوراق العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة .					
6	تُشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي والمادي اللازم.					
7	تتعاون الجامعة مع مراكز البحوث المتخصصة لرصد مشكلات المجتمع.					
8	تسعى الجامعة لتطبيق التعليم الالكتروني في اغلب كلياتها.					

ج - التنمية والتطوير: يشير إلى امتلاك الجامعة لمجموعة من الآليات التي من شأنها تساهم في تنمية وتطوير مجتمع المعرفة.

ر.م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تُلبي مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة.					
2	تُشجع الجامعة علي استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة.					
3	تُساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة.					
4	تحرص الجامعة على نشر نتائج الأبحاث التي يقوم بها منتسبوها للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة.					
5	تربط الجامعة نتائجها العلمية بخطط التنمية مما يحسّن من استثمار عمليات المعرفة.					
6	تعقد الجامعة شراكات اقتصادية مع مؤسسات إنتاجية لتفعيل دورة حياة المعرفة.					
7	تُشكل الجامعة فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها.					
8	تهتم الجامعة بزيادة الأعمال لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات وتنميتها وتطويرها.					

ولكم فائق الاحترام والتقدير

الملحق رقم (3)
رسالة تسهيل مهمة

Ministry Of Higher Education
And Scientific Research
University Of Zawia
Faculty _____
الرقم الإنشائي: 10/27/2024

جامعة الزاوية
University of Zawia
1980

وزارة التعليم العالي
والبحوث العلمي
جامعة الزاوية
كلية الاقتصاد والزراعة
التاريخ: 27/10/2024
الموافق: / / 14

التي من يهمة الأمر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد:

الموضوع: تسهيل مهمة باحث

تقوم الطالبة: ايناس مصطفى علي لاءا، رقم القيد(6213029025) تخصص إدارة بمرحلة
الدكتوراه بأعداد أطروحة بعنوان:

إطار مقترح للتحويل الرقمي وأثره في بناء مجتمع المعرفة

دراسة ميدانية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية

ضمن متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه، وتحتاج الباحثة لجمع المعلومات من حضرتكم،

لذا نرجو تسهيل مهمتها البحثية.

شاكرين ومقدرين لكم حسن تعاونكم معنا

وتفضلوا لقبول فائق التقدير والاحترام

جامعة الزاوية
الكلية الاقتصادية والزراعية
2024
د. الصديق خليفة الكويلاي
مدير مكتب الدراسات العليا
بكلية الاقتصاد / جامعة الزاوية

د. عبد السلام محمد عاشور
منسق قسم الإدارة بكلية الدراسات العليا
بكلية الاقتصاد / جامعة الزاوية

ص.ب. الزاوية 16418 هاتف: 00218.23.7626384 فاكس: 00218.23.7626882 الموقع الإلكتروني: www.zu.edu.ly
البريد الإلكتروني: info@zu.edu.ly

الملحق: (5)
نتائج برنامج SPSS

Correlations

		1-تعتمد الجامعة خطة استراتيجية تدعم طبيعة التحول الرقمي.	2- تُخصّص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحول الرقمي.	3- تعمل الجامعة على تحديث هيكلها التنظيمي بما يواكب عملية التحول الرقمي.	4- تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية.	5- تُمكن الجامعة ممارسات الحوكمة في جميع أنشطتها كأساس في عملية التحول الرقمي.	6- تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحول الرقمي.	7- تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلق بالتحول الرقمي.	8- للجامعة معايير أخلاقية ومهنية لاستخدام منتسبيها للوسائل التقنية.	
البعد الاول	Pearson Correlation	1	.745**	.836**	.844**	.772**	.560**	.687**	.765**	.682**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1-تعتمد الجامعة خطة استراتيجية تدعم طبيعة التحول الرقمي.	Pearson Correlation	.745**	1	.691**	.806**	.483**	.278	.413*	.402*	.228
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.007	.138	.023	.028	.226
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2- تُخصّص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحول الرقمي.	Pearson Correlation	.836**	.691**	1	.778**	.521**	.333	.446*	.579**	.529**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.003	.072	.014	.001	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3- تعمل الجامعة على تحديث هيكلها التنظيمي بما يواكب عملية التحول الرقمي.	Pearson Correlation	.844**	.806**	.778**	1	.496**	.383*	.486**	.521**	.466**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.005	.037	.006	.003	.009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4- تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية.	Pearson Correlation	.772**	.483**	.521**	.496**	1	.468**	.428*	.694**	.447*
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.003	.005		.009	.018	.000	.013
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

5- تمكن الجامعة ممارسات الحوكمة في جميع أنشطتها كأساس في عملية التحول الرقمي.	Pearson Correlation	.560**	.278	.333	.383*	.468**	1	.337	.239	.477**
	Sig. (2-tailed)	.001	.138	.072	.037	.009	.069	.204	.008	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
6- تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحول الرقمي.	Pearson Correlation	.687**	.413*	.446*	.486**	.428*	.337	1	.494**	.426*
	Sig. (2-tailed)	.000	.023	.014	.006	.018	.069	.006	.019	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7- تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلق بالتحول الرقمي.	Pearson Correlation	.765**	.402*	.579**	.521**	.694**	.239	.494**	1	.543**
	Sig. (2-tailed)	.000	.028	.001	.003	.000	.204	.006	.002	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8- للجامعة معايير أخلاقية ومهنية لاستخدام منتسبيها للوسائل التقنية.	Pearson Correlation	.682**	.228	.529**	.466**	.447*	.477**	.426*	.543**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.226	.003	.009	.013	.008	.019	.002	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		1- الجامعة تتمى قدرات منتسبها على استخدام التقنيات الرقمية. البعد الثاني	2- تؤهل الجامعة عدد كاف من الافراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.	3- تُوجه الجامعة منتسبها للمشاركة في البرامج التدريبية على استعمال التقنيات الرقمية المتاحة.	4- الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحول الرقمي.	5- تصمم الجامعة نظام مؤشرات لقياس أداء منتسبها الخاص بجودة الخدمات المقدمة الالكترونيا.	6- تُنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد المحاضرات والاختبارات الالكترونية.	7- تُوفر الجامعة بيئة عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس مما يعزز التفكير الإبداعي لديهم في ظل التحول الرقمي.	8- تعمل الجامعة على استقطاب الكفاءات العلمية التقنية لتقديم الدعم الفني اللازم للتحول الرقمي.	
البعد الثاني	Pearson Correlation	1	.693**	.502**	.719**	.692**	.770**	.658**	.789**	.907**
	Sig. (2- tailed)		.000	.006	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
1- الجامعة تتمى قدرات منتسبها على استخدام التقنيات الرقمية.	Pearson Correlation	.693**	1	.224	.541**	.503**	.469**	.345	.446*	.631**
	Sig. (2- tailed)	.000		.242	.002	.005	.009	.062	.014	.000
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
2- تؤهل الجامعة عدد كاف من الافراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.	Pearson Correlation	.502**	.224	1	.459*	.099	.271	.257	.270	.281
	Sig. (2- tailed)	.006	.242		.012	.609	.155	.178	.156	.140
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29

3- تُوجه الجامعة منتسبيها للمشاركة في البرامج التدريبية على استعمال التقنيات الرقمية المتاحة.	Pearson Correlation	.719**	.541**	.459*	1	.421*	.521**	.323	.437*	.579**
	Sig. (2- tailed)	.000	.002	.012		.021	.003	.082	.016	.001
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
4- الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحول الرقمي.	Pearson Correlation	.692**	.503**	.099	.421*	1	.622**	.174	.640**	.689**
	Sig. (2- tailed)	.000	.005	.609	.021		.000	.359	.000	.000
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
5- تصمم الجامعة نظام مؤشرات لقياس أداء منتسبيها الخاص بجودة الخدمات المقدمة إلكترونياً.	Pearson Correlation	.770**	.469**	.271	.521**	.622**	1	.366*	.595**	.719**
	Sig. (2- tailed)	.000	.009	.155	.003	.000		.047	.001	.000
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
6- تُنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد المحاضرات والاختبارات الالكترونية.	Pearson Correlation	.658**	.345	.257	.323	.174	.366*	1	.382*	.625**
	Sig. (2- tailed)	.000	.062	.178	.082	.359	.047		.037	.000
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
7- تُوفر الجامعة بيئة عمل مناسبة لأعضاء	Pearson Correlation	.789**	.446*	.270	.437*	.640**	.595**	.382*	1	.755**

هيئة التدريس مما يعزز التفكير الإبداعي لديهم في ظل التحول الرقمي.	Sig. (2-tailed)	.000	.014	.156	.016	.000	.001	.037		.000
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30
8- تعمل الجامعة على استقطاب الكفاءات العلمية التقنية لتقديم الدعم الفني اللازم للتحول الرقمي.	Pearson Correlation	.907**	.631**	.281	.579**	.689**	.719**	.625**	.755**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.140	.001	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	29	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		البعد الثالث	1- تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحويل الرقمي.	2- توفر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية.	3- توفر الجامعة الوسائل والأجهزة التعليمية الرقمية لخلق مناخ تعليمي ملائم.	4- تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة.	5- توفر الجامعة الأمن الرقمي " السيرياني " لحماية المعلومات والبيانات.	6- تُوفر الجامعة منصات الكترونية وأنظمة متقدمة لتطبيق الإدارة الرقمية.	7- تصمم الجامعة مقرارات الكترونية تتضمن مفاهيم وممارسات مرتبطة بالتحول الرقمي بحيث يدرسها الطلاب في مختلف التخصصات.	8- توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس.
البعد الثالث	Pearson Correlation	1	.717**	.668**	.782**	.727**	.608**	.796**	.820**	.711**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1- تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحويل الرقمي.	Pearson Correlation	.717**	1	.560**	.688**	.491**	.213	.465**	.397*	.351
	Sig. (2-tailed)	.000		.001	.000	.006	.259	.010	.030	.057
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2- تُوفر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية.	Pearson Correlation	.668**	.560**	1	.647**	.229	.362*	.337	.638**	.227
	Sig. (2-tailed)	.000	.001		.000	.223	.049	.069	.000	.228
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

3- تُوفّر الجامعة الوسائل والأجهزة التعليمية الرقمية لخلق مناخ تعليمي ملائم.	Pearson Correlation	.782**	.688**	.647**	1	.375*	.480**	.480**	.503**	.460*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.041	.007	.007	.005	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4- تُشجّع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة.	Pearson Correlation	.727**	.491**	.229	.375*	1	.246	.618**	.596**	.579**
	Sig. (2-tailed)	.000	.006	.223	.041		.191	.000	.001	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5- تُوفّر الجامعة الأمن الرقمي " السبيرياني " لحماية المعلومات والبيانات.	Pearson Correlation	.608**	.213	.362*	.480**	.246	1	.502**	.525**	.322
	Sig. (2-tailed)	.000	.259	.049	.007	.191		.005	.003	.082
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
6- تُوفّر الجامعة منصات الكترونية وأنظمة متقدمة لتطبيق الإدارة الرقمية.	Pearson Correlation	.796**	.465**	.337	.480**	.618**	.502**	1	.642**	.562**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.069	.007	.000	.005		.000	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7- تصمم الجامعة مقررات الكترونية	Pearson Correlation	.820**	.397*	.638**	.503**	.596**	.525**	.642**	1	.531**

تتضمن مفاهيم وممارسات مرتبطة بالتحول الرقمي بحيث يدرسها الطلاب في مختلف التخصصات.	Sig. (2-tailed) N	.000 30	.030 30	.000 30	.005 30	.001 30	.003 30	.000 30	.003 30	.003 30
8- توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.711** .000 30	.351 .057 30	.227 .228 30	.460* .011 30	.579** .001 30	.322 .082 30	.562** .001 30	.531** .003 30	1 30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

8- للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها وتداولها وتطويرها.	7- الجامعة تتيح حرية البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بها.	6- تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة.	5- الجامعة تشجع على مشاركة المعرفة وتبادلها بين الإدارات والأقسام العلمية والكليات.	4- تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية ويثري التجديد المعرفي.	3- تسعى الجامعة الي التحسين المستمر في عمليات التعليم والتعلم والتدريب و البحث العلمي.	2- للجامعة استقلالية إدارية تدعمها في توفير كفاءات بشرية ملائمة لبناء مجتمع المعرفة.	1- تُحدث الجامعة اللوائح والإجراءات و تطورها بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة.	مجال الاول	1	.802**	.808**	.822**	.886**	.914**	.895**	.791**	.845**
Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1- تُحدث الجامعة اللوائح والإجراءات و تطورها بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة.	Pearson Correlation	.802**	1	.679**	.611**	.503**	.600**	.621**	.640**	.827**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.005	.000	.000	.000	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2- للجامعة استقلالية إدارية تدعمها في توظيف كفاءات بشرية ملائمة لبناء مجتمع المعرفة.	Pearson Correlation	.808**	.679**	1	.491**	.683**	.738**	.669**	.547**	.719**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.006	.000	.000	.000	.002	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3- تسعى الجامعة الى التحسين المستمر في عمليات التعليم والتعلم والتدريب و البحث العلمي.	Pearson Correlation	.822**	.611**	.491**	1	.783**	.695**	.695**	.672**	.592**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.006		.000	.000	.000	.000	.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4- تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية ويثري التجديد المعرفي.	Pearson Correlation	.886**	.503**	.683**	.783**	1	.872**	.859**	.690**	.566**
	Sig. (2-tailed)	.000	.005	.000	.000		.000	.000	.000	.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5- الجامعة تشجع على مشاركة المعرفة	Pearson Correlation	.914**	.600**	.738**	.695**	.872**	1	.930**	.596**	.724**

وتبادلها بين الإدارات والاقسام العلمية والكليات.	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
6- تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة.	Pearson Correlation	.895**	.621**	.669**	.695**	.859**	.930**	1	.568**	.678**
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7- الجامعة تتيح حرية البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بها.	Pearson Correlation	.791**	.640**	.547**	.672**	.690**	.596**	.568**	1	.635**
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.002	.000	.000	.001	.001	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8- للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها وتداولها وتطويرها.	Pearson Correlation	.845**	.827**	.719**	.592**	.566**	.724**	.678**	.635**	1
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.000	.001	.001	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		1- تُلبي مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة".	2- تشجع الجامعة علي استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة.	3- تُساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلي واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة.	4- تحرص الجامعة علي نشر نتائج الأبحاث التي يقوم بها منتسبوها للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة.	5- تربط الجامعة نتائجها العلمية بخطط التنمية مما يحسن من استثمار عمليات المعرفة.	6- تعقد الجامعة شراكات اقتصادية مع مؤسسات إنتاجية لتفعيل دورة حياة المعرفة.	7- تُشكل الجامعة فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها.	8- تهتم الجامعة بزيادة الأعمال لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات وتنميتها وتطويرها.	
مجال الثاني	Pearson Correlation	1	.726**	.713**	.843**	.890**	.882**	.748**	.801**	.817**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1- تُلبي مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة".	Pearson Correlation	.726**	1	.498**	.458*	.613**	.622**	.355	.479**	.612**
	Sig. (2-tailed)	.000		.005	.011	.000	.000	.054	.007	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2- تشجع الجامعة علي استخدام نتائج الأبحاث من أجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة.	Pearson Correlation	.713**	.498**	1	.630**	.643**	.525**	.570**	.325	.362*
	Sig. (2-tailed)	.000	.005		.000	.000	.003	.001	.080	.049
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

3- تُساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلى واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة.	Pearson Correlation	.843**	.458*	.630**	1	.740**	.725**	.577**	.655**	.642**
	Sig. (2-tailed)	.000	.011	.000		.000	.000	.001	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4- تحرص الجامعة على نشر نتائج الأبحاث التي يقوم بها منتسبوها للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة.	Pearson Correlation	.890**	.613**	.643**	.740**	1	.715**	.610**	.669**	.705**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5- تربط الجامعة نتائجها العلمية بخطط التنمية مما يحسن من استثمار عمليات المعرفة.	Pearson Correlation	.882**	.622**	.525**	.725**	.715**	1	.717**	.744**	.657**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003	.000	.000		.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
6- تعقد الجامعة شراكات اقتصادية مع مؤسسات إنتاجية لتفعيل دورة حياة المعرفة.	Pearson Correlation	.748**	.355	.570**	.577**	.610**	.717**	1	.512**	.475**
	Sig. (2-tailed)	.000	.054	.001	.001	.000	.000		.004	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7- تُشكل الجامعة فرق بحثية لدراسة	Pearson Correlation	.801**	.479**	.325	.655**	.669**	.744**	.512**	1	.773**

مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها.	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.080	.000	.000	.000	.004		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8- تهتم الجامعة بزيادة الأعمال لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات وتمييزها وتطويرها.	Pearson Correlation	.817**	.612**	.362*	.642**	.705**	.657**	.475**	.773**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.049	.000	.000	.000	.008	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		1- للجامعة وحدات تدريبيه بالكليات تدعم الأساليب التعليمية الجديدة.	2- تُنظم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها.	3- تُساهم الجامعة في تأسيس رأس المال المعرفي من حيث الإعداد والتأهيل في تنشيط إنتاج المعرفة .	4- تُسهّم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العلمية والتعليمية..	5- تتبنى الجامعة نشر الرسائل والأطروحات والورقات العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة.	6- تُشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي والمادي اللازم.	7- تتعاون الجامعة مع مراكز البحوث المتخصصة لرصد مشكلات المجتمع.	8- تسعى الجامعة لتطبيق التعليم الإلكتروني في اغلب كلياتها.	
مجال الثالث	Pearson Correlation	1	.636**	.729**	.732**	.816**	.816**	.582**	.859**	.466**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.009

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1- للجامعة وحدات تدريبية بالكليات تدعم الأساليب التعليمية الجديدة.	Pearson Correlation	.636**	1	.438*	.435*	.529**	.242	.248	.411*	.265
	Sig. (2-tailed)	.000		.015	.016	.003	.197	.186	.024	.156
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
2- تُنظم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها.	Pearson Correlation	.729**	.438*	1	.603**	.626**	.478**	.218	.677**	.112
	Sig. (2-tailed)	.000	.015		.000	.000	.008	.248	.000	.556
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3- تُساهم الجامعة في تأسيس رأس المال المعرفي من حيث الإعداد والتأهيل في تنشيط إنتاج المعرفة.	Pearson Correlation	.732**	.435*	.603**	1	.561**	.581**	.134	.694**	.153
	Sig. (2-tailed)	.000	.016	.000		.001	.001	.481	.000	.421
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
4- تُسهم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شئى مجالات العلمية والتعليمية..	Pearson Correlation	.816**	.529**	.626**	.561**	1	.640**	.249	.539**	.507**
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.000	.001		.000	.185	.002	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5- تتبنى الجامعة نشر الرسائل والأطروحات و الورقات العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة.	Pearson Correlation	.816**	.242	.478**	.581**	.640**	1	.584**	.746**	.309
	Sig. (2-tailed)	.000	.197	.008	.001	.000		.001	.000	.097
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

6- تُشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي والمادي اللازم.	Pearson Correlation	.582**	.248	.218	.134	.249	.584**	1	.585**	.166
	Sig. (2-tailed)	.001	.186	.248	.481	.185	.001		.001	.380
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7- تتعاون الجامعة مع مراكز البحوث المتخصصة لرصد مشكلات المجتمع.	Pearson Correlation	.859**	.411*	.677**	.694**	.539**	.746**	.585**	1	.161
	Sig. (2-tailed)	.000	.024	.000	.000	.002	.000	.001		.394
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8- تسعى الجامعة لتطبيق التعليم الالكتروني في اغلب كلياتها.	Pearson Correlation	.466**	.265	.112	.153	.507**	.309	.166	.161	1
	Sig. (2-tailed)	.009	.156	.556	.421	.004	.097	.380	.394	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		المحور الاول	المحور الثاني	ك
المحور الاول	Pearson Correlation	1	.802**	.945**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	30	30	30
المحور الثاني	Pearson Correlation	.802**	1	.953**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	30	30	30
ك	Pearson Correlation	.945**	.953**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

RELIABILITY

/VARIABLES=A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

Reliability

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.881	8

RELIABILITY

/VARIABLES=B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	29	96.7
	Excluded ^a	1	3.3
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.858	8

RELIABILITY

/VARIABLES=C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.870	8

RELIABILITY

8س1س2س3س4س5س6س7س8/VARIABLES=

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.943	8

Reliability

8ع7 ع6 ع5 ع4 ع3 ع2 ع1 ع/VARIABLES=

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.854	8

RELIABILITY

8ص7 ص6 ص5 ص4 ص3 ص2 ص1 ص/VARIABLES=

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.919	8

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	29	96.7
	Excluded ^a	1	3.3
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.839
		N of Items	12 ^a
	Part 2	Value	.834
		N of Items	12 ^b
		Total N of Items	24
		Correlation Between Forms	.913
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	.954
		Unequal Length	.954
		Guttman Split-Half Coefficient	.953

a. The items are: 1 الرقمى 5 ،. تُمكن الجامعة ممارسات الحوكمة فى جميع أنشطتها كأساس فى عملية التحول الرقمى 7 ،. تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسى والبرامجى للجامعات فىما يتعلق بالتحول الرقمى 1 ،. الجامعة تنمى قدرات منتسبىها على استخدام التقنيات الرقمىة 3 ،. تُوجه الجامعة منتسبىها للمشاركة فى البرامج التدريبىة على استعمال التقنيات الرقمىة المتاحة 5 ،. تصمم الجامعة نظام مؤشرات لقياس أداء منتسبىها الخاص بجودة الخدمات المقدمة الكترونىا 7 ،. تُوفر الجامعة بيئة عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس مما يعزز التفكير الإبداعى لديهم فى ظل التحول الرقمى 1 ،. تمتلك الجامعة البنىة التحتية اللازمة للتحول الرقمى 3 ،. تُوفر الجامعة الوسائل والأجهزة التعليمية الرقمىة لخلق مناخ تعليمى ملائم 5 ،. توفر الجامعة الأمن الرقمى " السىبرانى " لحماية المعلومات والبنىات 7 ،. تصمم الجامعة مقرارات الكترونىة تتضمن مفاهيم وممارسات مرتبطة بالتحول الرقمى بحيث يدرسها الطلاب فى مختلف التخصصات..

b. The items are: 2- تُخصّص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحول الرقمي 4, - تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية 6, - تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحول الرقمي 8, - للجامعة معايير أخلاقية ومهنية لاستخدام منتسبيها للوسائل التقنية 2, - تؤهل الجامعة عدد كاف من الافراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها 4, - الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحول الرقمي 6, - تُنظّم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد المحاضرات والاختبارات الالكترونية 8, - تعمل الجامعة على استقطاب الكفاءات العلمية التقنية لتقديم الدعم الفني اللازم للتحول الرقمي 2, - تُوفّر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية 4, - تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة 6, - تُوفّر الجامعة منصات الكترونية وأنظمة متقدمة لتطبيق الإدارة الرقمية 8, - توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس..

1- الجامعة التي تنتمي لها:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid الاسمرية	40	11.1	11.1	11.1
الجفرة	5	1.4	1.4	12.5
الزننان	23	6.4	6.4	18.8
السنوسية	8	2.2	2.2	21.1
المفتوحة	2	.6	.6	21.6
بنغازي	62	17.2	17.2	38.8
خليج السدره	2	.6	.6	39.3
سيها	25	6.9	6.9	46.3
صبراته	36	10.0	10.0	56.2
طرابلس	80	22.2	22.2	78.4
غريان	30	8.3	8.3	86.7
مصراته	41	11.4	11.4	98.1
وداي الشاطئ	7	1.9	1.9	100.0
Total	361	100.0	100.0	

Frequencies

Frequency Table

الخبرة العملية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5سنوات فأقل	50	13.9	13.9	13.9
من 5 سنوات الي اقل من10سنوات	110	30.5	30.5	44.3
10سنوات فأكثر	201	55.7	55.7	100.0
Total	361	100.0	100.0	

الدرجة العلمية:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محاضر مساعد	76	21.1	21.1	21.1
محاضر	97	26.9	26.9	47.9
استاذ مساعد	110	30.5	30.5	78.4
استاذ مشارك	44	12.2	12.2	90.6
استاذ	34	9.4	9.4	100.0
Total	361	100.0	100.0	

المؤهل العلمي:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ماجستير	217	60.1	60.1	60.1
دكتوراه	144	39.9	39.9	100.0
Total	361	100.0	100.0	

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

DESCRIPTIVES VARIABLES=a1 a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
1- تعتمد الجامعة خطة استراتيجية تدعم طبيعة التحول الرقمي.	361	2.29	.824
2- تُخصص الجامعة ميزانية مالية كافية لتغطية تكاليف عملية التحول الرقمي.	361	2.42	.897
3- تعمل الجامعة على تحديث هيكلها التنظيمي بما يواكب عملية التحول الرقمي.	361	2.36	.835
4- تمتلك الجامعة قيادة إدارية تتعامل بكفاءة عالية مع الإدارة الرقمية.	361	2.40	.824
5- تُمكن الجامعة ممارسات الحوكمة في جميع أنشطتها كأساس في عملية التحول الرقمي.	361	2.38	.780
6- تعمل الجامعة على ترسيخ قيم ثقافية تواكب التحول الرقمي.	361	2.33	.729
7- تدعم الجامعة خطط الجودة لتسهيل تقديم إجراءات الاعتماد المؤسسي والبرامجي للجامعات فيما يتعلق بالتحول الرقمي.	361	2.40	1.004
8- للجامعة معايير أخلاقية ومهنية لاستخدام منتسبيها للوسائل التقنية.	361	2.38	.884
Valid N (listwise)	361		

DESCRIPTIVES
VARIABLES=b1 b2 b3
b4 b5 b6 b7 b8

/STATISTICS=MEAN
STDDEV MIN MAX.

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
1- الجامعة تنمي قدرات منتسبيها على استخدام التقنيات الرقمية.	361	2.38	.828
2- توهل الجامعة عدد كاف من الافراد لتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات فيها.	361	2.36	.748
3- تُوجه الجامعة منتسبيها للمشاركة في البرامج التدريبية على استعمال التقنيات الرقمية المتاحة.	361	2.27	.752
4- الجامعة لديها نظام حوافز فعال للتشجيع على ترسيخ ثقافة التحول الرقمي.	361	2.22	.806
5- تصمم الجامعة نظام مؤشرات لقياس أداء منتسبيها الخاص بجودة الخدمات المقدمة إلكترونياً.	361	2.34	.798
6- تُنظم الجامعة ورش عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية اعداد ال2ات والاختبارات الالكترونية.	361	2.23	.819
7- تُوفر الجامعة بيئة عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس مما يعزز التفكير الإبداعي لديهم في ظل التحول الرقمي.	361	2.27	.841
8- تعمل الجامعة على استقطاب الكفاءات العلمية التقنية لتقديم الدعم الفني اللازم للتحول الرقمي.	361	2.26	1.306
Valid N (listwise)	361		

DESCRIPTIVES VARIABLES=c1 c2 c3 c4 c5 c6 c7 c8

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
1- تمتلك الجامعة البنية التحتية اللازمة للتحول الرقمي.	361	2.11	.790
2- تُوفر الجامعة مكتبة رقمية متصلة بقواعد المعلومات المحلية والدولية.	361	2.13	.869
3- تُوفر الجامعة الوسائل والأجهزة التعليمية الرقمية لخلق مناخ تعليمي ملائم.	361	2.18	.849
4- تُشجع الجامعة منتسبيها على التعامل مع البرمجيات وأساليب الدعم الفني من خلال المنصة الرقمية للجامعة.	361	2.24	.798
5- توفر الجامعة الأمن الرقمي " السبيراني " لحماية المعلومات والبيانات.	361	2.20	.762
6- تُوفر الجامعة منصات الكترونية وأنظمة متقدمة لتطبيق الإدارة الرقمية.	361	2.14	.805
7- تصمم الجامعة مقرارات الكترونية تتضمن مفاهيم وممارسات مرتبطة بالتحول الرقمي بحيث يدرسها الطلاب في مختلف التخصصات.	361	2.22	.825
8- توفر الجامعة قاعدة بيانات رقمية لنشر الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس.	361	2.23	.812
Valid N (listwise)	361		

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

DESCRIPTIVES VARIABLES=A B C

STATISTICS=MEAN STDDEV./

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
البعد المؤسسي	361	2.3674	.43842
البعد الوظيفي	361	2.2916	.44342
البعد التقني	361	2.1801	.47512
Valid N (listwise)	361		

DESCRIPTIVES VARIABLES=س1 س2 س3 س4 س5 س6 س7 س8

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
1- تُحدث الجامعة اللوائح والإجراءات و تطورها بما يتفق مع التجديد الذي تتطلبه مكونات مجتمع المعرفة.	361	2.29	.812
2- للجامعة استقلالية إدارية تدعمها في توظيف كفاءات بشرية ملائمة لبناء مجتمع المعرفة.	361	2.24	.733
3- تسعى الجامعة الي التحسين المستمر في عمليات التعليم والتعلم والتدريب و البحث العلمي.	361	2.26	.830
4- تُلزم الجامعة منتسبيها بالسلوك الأخلاقي مما يدعم حماية الحقوق الملكية الفكرية ويُثري التجديد المعرفي.	361	2.24	.773
5- الجامعة تشجع على مشاركة المعرفة وتبادلها بين الإدارات والاقسام العلمية والكليات.	361	2.26	.764
6- تُرسخ الجامعة الثقافة التنظيمية الإيجابية التي تدعم مشاركة المعرفة.	361	2.30	.771
7- الجامعة تتبج حرية البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس بها.	361	2.25	.803
8- للجامعة نظم معلومات إدارية فعالة تتعلق باستخدام المعرفة والقائمين على تناولها وتداولها وتطويرها.	361	2.22	.749
Valid N (listwise)	361		

DESCRIPTIVES VARIABLES=1ص 2ص 3ص 4ص 5ص 6ص 7ص 8ص

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
للجامعة وحدات تدريبية بالكليات تدعم الأساليب التعليمية الجديدة.	361	2.27	.816
2- تُنظم الجامعة مؤتمرات علمية تعالج مشكلات المجتمع وتدعمها.	361	2.23	.887
3- تُساهم الجامعة في تأسيس رأس المال المعرفي من حيث الإعداد والتأهيل في تنشيط إنتاج المعرفة.	361	2.34	.814
4- تُسهم الجامعة في تطبيق معايير الجودة في شتى مجالات العلمية والتعليمية.	361	2.37	.866
5- تتبنى الجامعة نشر الرسائل والاطروحات و الأوراق العلمية المتميزة مما يسهم في توزيع المعرفة.	361	2.38	.827
6- تُشجع الجامعة أعضاء هيئة التدريس على البحث العلمي بالدعم المالي والمادي اللازم.	361	2.18	.783
7- تتعاون الجامعة مع مراكز البحوث المتخصصة لرصد مشكلات المجتمع.	361	2.33	.850
8- تسعى الجامعة لتطبيق التعليم الإلكتروني في اغلب كلياتها.	361	2.35	.795
Valid N (listwise)	361		

DESCRIPTIVES VARIABLES=1ع 2ع 3ع 4ع 5ع 6ع 7ع 8ع

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
1- تُلبى مخرجات الجامعة احتياجات سوق العمل بمتطلبات المعرفة المتجددة".	361	2.28	.858
2- تشجع الجامعة علي استخدام نتائج الأبحاث من اجل تطبيقها في قطاعات العمل المختلفة.	361	2.24	.885
3- تُساهم الجامعة في تحويل المعارف النظرية إلي واقع تطبيقي لتحقيق اقتصاد المعرفة.	361	2.20	.839
4- تحرص الجامعة على نشر نتائج الأبحاث التي يقوم بها منتسبوها للمساهمة في بناء مجتمع المعرفة.	361	2.25	.817

5- تربط الجامعة نتائجها العلمية بخطط التنمية مما يحسن من استثمار عمليات المعرفة.	361	2.24	.798
6- تعقد الجامعة شراكات اقتصادية مع مؤسسات إنتاجية لتفعيل دورة حياة المعرفة.	361	2.25	.768
7- تُشكل الجامعة فرق بحثية لدراسة مشكلات المجتمع في ضوء المعرفة التي تتوصل إليها.	361	2.26	.816
8- تهتم الجامعة بريادة الأعمال لدعم الأفكار الجديدة والمشروعات وتنميتها وتطويرها.	361	2.25	.787
Valid N (listwise)	361		

DESCRIPTIVES VARIABLES=ع ص ع

STATISTICS=MEAN STDDEV./

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
حوكمة	361	2.2573	.44691
مجالى	361	2.3067	.34444
الاحتياجات	361	2.2462	.47336
Valid N (listwise)	361		

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.374 ^a	.140	.137	.41514	.140	58.213	1	359	.000

البيد المؤسسي a. Predictors: (Constant),

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.032	1	10.032	58.213	.000 ^b
	Residual	61.870	359	.172		
	Total	71.903	360			

احوكمة. Dependent Variable:

البيد المؤسسي b. Predictors: (Constant),

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.356	.120		11.285	.000
	البيد المؤسسي	.381	.050	.374	7.630	.000

محوكمة. Dependent Variable:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.078 ^a	.006	.003	.34387	.006	2.199	1	359	.139

المؤسسي. Predictors: (Constant),

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.260	1	.260	2.199	.139 ^b
	Residual	42.450	359	.118		
	Total	42.710	360			

امجالي. Dependent Variable:

b. Predictors: (Constant), البعد المؤسسي

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.162	.100		21.720	.000
البعد المؤسسي	.061	.041	.078	1.483	.139

a. Dependent Variable: مجالي

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.291 ^a	.084	.082	.45357	.084	33.103	1	359	.000

a. Predictors: (Constant), البعد المؤسسي

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.810	1	6.810	33.103	.000 ^b
	Residual	73.856	359	.206		
	Total	80.667	360			

الاحتياجات a. Dependent Variable:

البعد المؤسسي b. Predictors: (Constant),

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.504	.131		11.453	.000
	البعد المؤسسي	.314	.055	.291	5.754	.000

الاحتياجات a. Dependent Variable:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.422 ^a	.179	.176	.40563	.179	78.006	1	359	.000

البعد الوظيفي a. Predictors: (Constant),

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.835	1	12.835	78.006	.000 ^b
	Residual	59.068	359	.165		
	Total	71.903	360			

احوكمة a. Dependent Variable:

b. Predictors: (Constant), البعد الوظيفي

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.281	.113		11.388	.000
	البعد الوظيفي	.426	.048	.422	8.832	.000

a. Dependent Variable: حوكمة

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.075 ^a	.006	.003	.34395	.006	2.031	1	359	.155

a. Predictors: (Constant), البعد الوظيفي

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.240	1	.240	2.031	.155 ^b
	Residual	42.469	359	.118		
	Total	42.710	360			

a. Dependent Variable: مجالى
 b. Predictors: (Constant), البعد الوظيفى
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.173	.095		22.776	.000
	البعد الوظيفى	.058	.041	.075	1.425	.155

a. Dependent Variable: مجالى

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.468 ^a	.219	.217	.41894	.219	100.611	1	359	.000

a. Predictors: (Constant), البعد الوظيفى

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.658	1	17.658	100.611	.000 ^b
	Residual	63.008	359	.176		
	Total	80.667	360			

a. Dependent Variable: الاحتياجات

b. Predictors: (Constant), البعد الوظيفى

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.102	.116		9.479	.000
	البعد الوظيفي	.499	.050	.468	10.030	.000

a. Dependent Variable: الاحتياجات

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.267 ^a	.071	.069	.43132	.071	27.491	1	359	.000

a. Predictors: (Constant), البعد التقني

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.114	1	5.114	27.491	.000 ^b
	Residual	66.788	359	.186		
	Total	71.903	360			

a. Dependent Variable: حوكمة

b. Predictors: (Constant), البعد التقني

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.710	.107		16.022	.000
	البعد التقني	.251	.048	.267	5.243	.000

ا. حوكمة. Dependent Variable:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.034 ^a	.001	-.002-	.34472	.001	.411	1	359	.522

ا. البعد التقني. Predictors: (Constant),

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.049	1	.049	.411	.522 ^b
	Residual	42.661	359	.119		
	Total	42.710	360			

Dependent Variable: مجالي

b. Predictors: (Constant),

البعد التقني

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.253	.085		26.411	.000
	التقني البعد	.025	.038	.034	.641	.522

a. Dependent Variable: مجالي

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.449 ^a	.201	.199	.42364	.201	90.477	1	359	.000

a. Predictors: (Constant),
البعد التقني

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16.238	1	16.238	90.477	.000 ^b
	Residual	64.429	359	.179		
	Total	80.667	360			

a. Dependent Variable: الاحتياجات

b. Predictors: (Constant), البعد التقني

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.272	.105		12.129	.000
	البعد التقني	.447	.047	.449	9.512	.000

a. Dependent Variable: الاحتياجات

Descriptives

مجتمع المعرفة

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
5سنوات فأقل	50	2.2302	.33294	.04708	2.1356	2.3248	1.33	2.79
من 5 سنوات الي أقل من10سنوات	110	2.2694	.29363	.02800	2.2139	2.3249	1.38	2.92
10سنوات فأكثر	201	2.2803	.28849	.02035	2.2402	2.3205	1.21	2.92
Total	361	2.2701	.29616	.01559	2.2394	2.3007	1.21	2.92

ANOVA

مجتمع المعرفة

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.101	2	.050	.573	.564
Within Groups	31.475	358	.088		
Total	31.576	360			

الدرجة BY تابع ONEWAY
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS.

Descriptives

المعرفة مجتمع

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
مساعد محاضر	76	2.2632	.32780	.03760	2.1883	2.3381	1.33	2.79
محاضر	97	2.2459	.28723	.02916	2.1880	2.3038	1.38	2.83
مساعد استاذ	110	2.2791	.30168	.02876	2.2221	2.3361	1.21	2.92
مشارك استاذ	44	2.2902	.25416	.03832	2.2130	2.3675	1.58	2.75
استاذ	34	2.2992	.29042	.04981	2.1978	2.4005	1.67	2.79
Total	361	2.2701	.29616	.01559	2.2394	2.3007	1.21	2.92

ANOVA

مجتمع المعرفة

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.116	4	.029	.328	.859
Within Groups	31.460	356	.088		
Total	31.576	360			

T-TEST GROUPS=المؤهل (1 2)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=تابع

/CRITERIA=CI (.95) .

T-Test

Group Statistics

	المؤهل العلمي:	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
مجتمع المعرفة	ماجستير	217	2.2748	.29050	.01972
دكتوراه		144	2.2629	.30538	.02545

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
مجتمع المعرفة	Equal variances assumed	.439	.508	.375	359	.708	.01194	.03187	-.05073-	.07462
	Equal variances not assumed			.371	295.707	.711	.01194	.03219	-.05142-	.07530

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	التحول الرقمي ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: مجتمع المعرفة

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.570 ^a	.324	.323	.24377

a. Predictors: (Constant), التحول الرقمي

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	10.243	1	10.243	172.385	.000 ^b
	Residual	21.333	359	.059		
	Total	31.576	360			

a. Dependent Variable: مجتمع المعرفة

b. Predictors: (Constant), التحول الرقمي

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.106	.090		12.357	.000
	التحول الرقمي	.510	.039	.570	13.130	.000

a. Dependent Variable: مجتمع المعرفة

Abstract

This study addressed (a proposed framework for digital transformation and its impact on building a knowledge society), and aimed to analyze the impact of digital transformation on building a knowledge society, and to build a proposed framework for digital transformation towards building a knowledge society in Libyan universities. The study relied on the descriptive approach using an analytical, survey, and comparative method, with the use of a questionnaire to collect data from a regular random sample. Of the (361) faculty members from (13) universities at the level of Libyan universities, with the aim of measuring the dimensions of digital transformation (institutional, functional, technical), and its impact on the dimensions of building a knowledge society, and identifying the extent of differences in faculty members' estimates of the role of universities in building a knowledge society attributed to demographic variables represented in (years of experience, degree Academic qualifications and academic standing).

The results showed that the three dimensions of digital transformation (institutional, functional, and technical) are at low levels, and that the level of knowledge society in universities is relatively low. This study also found a positive impact of digital transformation on some dimensions of building a knowledge society, with varying degrees of impact. The institutional impact was more pronounced compared to the other dimensions. The results also revealed that there were no statistically significant differences in the role of universities in building a knowledge society from the perspective of faculty members attributable to demographic factors represented by (years of experience, academic degree, and academic qualification).

The study recommended the adoption of a comprehensive national strategy for digital transformation in Libyan universities, including the development of technical infrastructure, the development of digital skills for human resources, the integration of knowledge governance policies into digital initiatives, and the diversification of academic and training policies and programs within Libyan universities in line with the various categories of faculty members, based on their years of experience, academic degrees, and qualifications, thus contributing to enhancing the role of universities in building a knowledge society and supporting the path of sustainable development in Libya..

Keywords: Digital transformation, knowledge society, higher education institutions, Libyan universities.



University of Zawiya
Faculty of Economics
Department of Management

**A proposed framework for digital transformation and its
impact on building a knowledge society**

Prepared by: Enas Mustafa Ali Laga

Supervising Professor: Dr. Abu Ajila Ali Abu Al-Qasim Mira

Academic Degree: Professor

**This thesis is submitted in fulfillment of the requirements for
a doctorate in management**

(2025-2026)