



الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق  
كلية الاقتصاد  
قسم إدارة الأعمال

قياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي  
باستخدام بطاقة الأداء المتوازن  
(دراسة مسحية على جامعة دمشق)  
أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في إدارة الأعمال

إعداد  
نسيبة عثمان  
إشراف  
أ.د. رعد الصّرن

الأستاذ في كلية الاقتصاد جامعة دمشق

العام الدراسي

1439 – 1440 هـ

2017 – 2018 م



الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق  
كلية الاقتصاد  
قسم إدارة الأعمال

لجنة الحكم لمناقشة أطروحة الدكتوراه في إدارة الأعمال  
التي أعدتها الطالبة

نسبته عبدالقادر عثمان

بغوان

قياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي

باستخدام بطاقة الأداء المتوازن

(دراسة مسحية على جامعة دمشق)

المؤلفة من السادة الأساتذة :

الدكتور علي الخض ..... عضواً

الأستاذ في قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

الدكتور عدنان غامر ..... عضواً

الأستاذ في قسم الإحصاء التطبيقي - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

الدكتور حسين إبراهيم ..... عضواً

الأستاذ في قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة طرطوس.

الدكتور مرعد الصرن ..... عضواً مشرفاً

الأستاذ في قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

الدكتور أيمن ديوب ..... عضواً

الأستاذ المساعد في قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

الإهداء

إلى

■ فرودي النزي أحميا

فيه نعيمي .. وطني

■ العلم والعلماء

■ من رباني صغيرا .. حتى

بلغت من العمر سنينا

■ كنزي ورصيدي .. حائلتي

■ المخلصين .. أقاربي

وخلائي



## شكر وتقدير



أحمد الله الذي أمدني بالعزيمة والثبات لإنجاز هذه الدراسة وهياً لي  
من الأساتذة الأخيار الأجلاء من أنار لي سبيل العلم، وأرشدني إلى  
طريق الصواب.

وألزم نفسي وفاء بالعرفان وعظيم الامشان لأستاذي الفاضل  
الأستاذ الدكتور مرعد الصرن، المشرف على هذا البحث، الذي تابع  
بجدية وعطاء كل جزئية فيه، بلا كلل ولا ملل، شاكراً له صبره  
وعونه وتقديره طموحي واندفاعي وتوقّي لتقدير الأكمل، حيث  
كان ما قدمه لي من نصح وإرشاد وتوجيه، الحافز الأول لإنجاز هذا  
البحث.

كما أقدم بخير الشكر والامشان إلى أساتذتي الأفاضل في قسم  
إدارة الأعمال في كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

وأقدم شكري وامتناني وعرفاني لأساتذتي الأجلاء أعضاء لجنة  
الحكم لفضلهم بقبول تحكيم هذه الأطروحة.

وأخيراً أقدم وافر شكري لكل من ساهم بدعمي.

# قائمة المحتويات

| الصفحة | العنوان                             |
|--------|-------------------------------------|
|        | الإهداء                             |
|        | الشكر                               |
| أ      | قائمة المحتويات                     |
| د      | قائمة الجداول                       |
| ح      | قائمة الأشكال                       |
| ل      | الملخص                              |
|        | الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة |
| 1      | 1-1 مقدمة                           |
| 2      | 2-1 الدراسات السابقة                |
| 12     | 3-1 التعريفات الإجرائية             |
| 14     | 4-1 مشكلة الدراسة                   |
| 16     | 5-1 أهمية الدراسة                   |
| 17     | 6-1 أهداف الدراسة                   |
| 17     | 7-1 نموذج الدراسة ومتغيراتها        |
| 19     | 8-1 نوع فلسفة الدراسة               |
| 20     | 9-1 أسلوب الدراسة                   |
| 20     | 10-1 استراتيجية الدراسة             |
| 21     | 11-1 مجتمع وعينة الدراسة            |
| 21     | 12-1 منهج الدراسة                   |

|    |                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22 | 13-1 أساليب جمع البيانات                                                                       |
| 22 | 14-1 أساليب تحليل البيانات                                                                     |
| 24 | 15-1 حدود الدراسة                                                                              |
| 24 | 16-1 محددات الدراسة                                                                            |
|    | <b>الفصل الثاني: الإطار الأكاديمي والفلسفي لإدارة المعرفة وتطور مفاهيمها</b>                   |
| 26 | 1-2 مفهوم المعرفة وأنواعها وخصائصها                                                            |
| 33 | 2-2 العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة                                                   |
| 37 | 3-2 مفهوم إدارة المعرفة ونشأتها                                                                |
| 42 | 4-2 أهمية دراسة إدارة المعرفة وأهدافها                                                         |
| 44 | 5-2 الأبعاد الأساسية لإدارة المعرفة                                                            |
|    | <b>الفصل الثالث: إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي وآفاق تطبيقها</b>                      |
| 57 | 1-3 توضيح محتوى المعرفة وإدارتها في مؤسسات التعليم العالي                                      |
| 60 | 2-3 الأهداف التي تسعى لتحقيقها إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي                          |
| 61 | 3-3 الأسباب التي تدفع مؤسسات التعليم العالي لتطبيق إدارة المعرفة وخطوات تطبيقها                |
| 64 | 4-3 العوامل الأساسية التي تضمن نجاح تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي               |
| 67 | 5-3 الفوائد التي تجنيها مؤسسات التعليم العالي من تطبيق إدارة المعرفة فيها                      |
| 70 | 6-3 بعض نماذج تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي                                     |
|    | <b>الفصل الرابع: الإطار المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن واستخدامها في مؤسسات التعليم العالي</b> |
| 77 | 1-4 مفهوم الأداء التنظيمي لمؤسسات التعليم العالي وجوانبه                                       |
| 79 | 2-4 المحتوى المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن وأبعادها المختلفة                                   |
| 86 | 3-4 ربط جوانب إدارة المعرفة بأبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم                     |

|     |                                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|     | العالی                                                                                  |
| 96  | 4-4 ربط أبعاد بطاقة الأداء المتوازن بجوانب الأداء التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي     |
| 103 | 4-5 قياس وتتبع الأثر المعرفي لأداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن |
| 107 | 4-6 مؤسسات التعليم العالي كمنظمات معرفية                                                |
|     | <b>الفصل الخامس: تحليل واقع جامعة دمشق وآفاق التطور المعرفي</b>                         |
| 109 | 5-1 النشأة والتطور                                                                      |
| 112 | 5-2 الهيكل الإداري في جامعة دمشق                                                        |
| 112 | 5-3 البنية التنظيمية الحالية للبحث العلمي والدراسات العليا في كليات وأقسام جامعة دمشق   |
| 117 | 5-4 الإجراءات المتخذة لتطوير بيئة العمل البحثي والمعرفي                                 |
| 119 | 5-5 تصميم نموذج لبطاقة الأداء المتوازن                                                  |
| 128 | 5-6 استخدام النموذج المقترح في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق                |
| 182 | 5-7 الإجابة على أسئلة الدراسة                                                           |
| 208 | 5-8 النتائج                                                                             |
| 212 | 5-9 المقترحات                                                                           |
| 214 | 5-10 مقترحات لدراسات مستقبلية                                                           |
| 215 | قائمة المصادر                                                                           |
| 231 | Abstract                                                                                |

# قائمة الجداول

| الصفحة | عنوان الجدول                                                                          | رقم الجدول |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2      | الدراسات العربية                                                                      | 1          |
| 8      | الدراسات الأجنبية                                                                     | 2          |
| 31     | السمات الأساسية لنوعي المعرفة                                                         | 3          |
| 39     | تعريف بعض الباحثين لإدارة المعرفة                                                     | 4          |
| 57     | مساهمة موارد المعرفة وأهميتها بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي                          | 5          |
| 63     | إطار شامل لتطبيق نظام إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي                          | 6          |
| 102    | مؤشرات الأداء لكل بعد من أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي         | 7          |
| 120    | ربط الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق بالأبعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن المقترحة | 8          |
| 121    | تحديد عوامل النجاح لكل هدف استراتيجي لجامعة دمشق                                      | 9          |
| 122    | تحديد المؤشرات و المقاييس لكل بعد من أبعاد النموذج المقترح                            | 10         |
| 128    | مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء خلال الفترة (2010-2015)                                 | 11         |
| 129    | تطور عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                       | 12         |
| 130    | تطور عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة خلال الفترة (2010-2015)       | 13         |
| 131    | تطور نسبة الطلاب المتخرجين /درجة الإجازة/ من جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)       | 14         |
| 132    | تطور نسبة الطلاب المتخرجين / دراسات عليا/ من جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)       | 15         |
| 133    | تطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)       | 16         |
| 134    | تطور نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)         | 17         |

|     |                                                                                                           |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 135 | تطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي خلال الفترة (2010-2015)                       | 18 |
| 136 | تطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع الجامعات المحلية خلال الفترة (2010-2015)                                   | 19 |
| 137 | تطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع الجامعات الأجنبية خلال الفترة (2010-2015)                                  | 20 |
| 138 | تطور عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً خلال الفترة (2010-2015)                                         | 21 |
| 139 | تطور إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين خلال الفترة (2010-2015)                                               | 22 |
| 140 | تطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                               | 23 |
| 142 | نتائج اختبار كولموغوروف-سميرنوف (K-S) لتحديد طبيعة توزيع البيانات-بعد العملاء                             | 24 |
| 143 | قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء                                           | 25 |
| 143 | القيم الأولية المستخلصة لاشتراكات مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء                                           | 26 |
| 144 | مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء وتشبعات هذه العوامل بعد التدوير                     | 27 |
| 147 | مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية خلال الفترة (2010-2015)                                           | 28 |
| 148 | تطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية خلال الفترة (2010-2015)                                      | 29 |
| 149 | تطور نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية خلال الفترة (2010-2015)                  | 30 |
| 150 | تطور عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة خلال الفترة (2010-2015)                                     | 31 |
| 151 | تطور عدد أبحاث الماجستير المنجزة خلال الفترة (2010-2015)                                                  | 32 |
| 152 | تطور عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة خلال الفترة (2010-2015)                                                  | 33 |
| 153 | تطور مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية خلال الفترة (2010-2015) | 34 |
| 154 | تطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري خلال الفترة (2010-2015)                           | 35 |
| 155 | تطور عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية خلال الفترة (2010-2015)                             | 36 |
| 156 | نتائج اختبار كولموغوروف-سميرنوف (K-S) لتحديد طبيعة توزيع البيانات وفق بعد العمليات الداخلية               | 37 |
| 157 | قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية                                 | 38 |

|     |                                                                                                                                   |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 157 | القيم الأولية المستخلصة لاشتراكيات مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية                                                        | 39 |
| 158 | مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية وتشبعات هذه العوامل بعد التدوير                                   | 40 |
| 161 | مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو خلال الفترة (2010-2015)                                                                       | 41 |
| 162 | تطور نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية خلال الفترة (2010-2015)                                        | 42 |
| 163 | تطور مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة (2010-2015)                                        | 43 |
| 164 | تطور عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                                    | 44 |
| 165 | تطور نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً خلال الفترة (2010-2015)                                         | 45 |
| 166 | تطور نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً خلال الفترة (2010-2015)                                         | 46 |
| 167 | تطور نسبة الانفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة (2010-2015)                  | 47 |
| 168 | تطور مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة (2010-2015)                           | 48 |
| 169 | تطور مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة (2010-2015) | 49 |
| 170 | تطور نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة (2010-2015)                                     | 50 |
| 171 | تطور مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                                | 51 |
| 172 | نتائج اختبار كولموغوروف - سميرونوف (K-S) لتحديد طبيعة توزيع البيانات وفق بعد التعلم والنمو                                        | 52 |
| 173 | قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو                                                             | 53 |
| 174 | القيم الأولية المستخلصة لاشتراكيات مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو                                                            | 54 |
| 175 | مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو وتشبعات هذه                                                           | 55 |

|     |                                                                               |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | العوامل بعد التدوير                                                           |    |
| 178 | مؤشرات الأداء وفق البعد المالي خلال الفترة (2010-2015)                        | 56 |
| 178 | تطور مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)         | 57 |
| 179 | تطور مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)     | 58 |
| 180 | تطور نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة خلال الفترة (2010-2015) | 59 |
| 203 | ملخص لمدى تحقق الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)       | 60 |

# قائمة الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل                                                             | رقم الشكل |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 18     | نموذج الدراسة                                                           | 1         |
| 35     | الهرم الكلاسيكي للمعرفة                                                 | 2         |
| 37     | التمثيل الدائري للعلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة                | 3         |
| 45     | أبعاد إدارة المعرفة وفق نموذج ( Gold, Malhotra and Segars, 2001 )       | 4         |
| 46     | الأبعاد الأساسية المقترحة لإدارة المعرفة                                | 5         |
| 51     | العمليات الأساسية لإدارة المعرفة                                        | 6         |
| 72     | نموذج (Maizatul & Chua, 2005) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي   | 7         |
| 73     | نموذج (Chen and Burstein, 2006) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي | 8         |
| 74     | نموذج (Stankosky, 2007) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي         | 9         |
| 75     | نموذج (Omona , 2014) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي            | 10        |
| 85     | بطاقة الأداء المتوازن                                                   | 11        |
| 88     | العلاقة بين جوانب إدارة المعرفة و أبعاد بطاقة الأداء المتوازن           | 12        |
| 89     | المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في البعد المالي                       | 13        |
| 91     | المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد العملاء                        | 14        |
| 93     | المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد العمليات الداخلية              | 15        |
| 94     | المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد التعلم والنمو                  | 16        |
| 95     | الترابط بين جوانب إدارة المعرفة وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن            | 17        |
| 100    | أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي                    | 18        |
| 106    | الخريطة الاستراتيجية المقترحة لمؤسسة التعليم العالي                     | 19        |
| 113    | البنية التنظيمية الحالية للبحث العلمي في جامعة دمشق                     | 20        |
| 117    | توزع المنشورات العلمية لجامعة دمشق والمسجلة في scopus حسب سنة النشر     | 21        |
| 125    | نموذج مقترح لبطاقة أداء متوازن شاملة لجامعة دمشق                        | 22        |
| 127    | الخريطة الاستراتيجية المقترحة لجامعة دمشق                               | 23        |

|     |                                                                                                                          |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 130 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                        | 24 |
| 131 | خط الاتجاه العام لتطور عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة خلال الفترة (2010-2015)                        | 25 |
| 132 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة الطلاب المتخرجين /درجة الإجازة/ من جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                        | 26 |
| 133 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة الطلاب المتخرجين /دراسات عليا/ من جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                         | 27 |
| 134 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                        | 28 |
| 135 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                          | 29 |
| 136 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)      | 30 |
| 137 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع الجامعات المحلية في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                  | 31 |
| 138 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الاتفاقيات المبرمة خارجياً مع الجامعات الأجنبية في جامعة دمشق في الفترة ما بين (2010-2015)    | 32 |
| 139 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الأبحاث المنشورة خارجياً في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                | 33 |
| 140 | خط الاتجاه العام لتطور إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                              | 34 |
| 141 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                            | 35 |
| 148 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                     | 36 |
| 149 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015) | 37 |
| 150 | خط الاتجاه العام لتطور عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة في جامعة                                                 | 38 |

|     |                                                                                                                                     |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                                                                                        |    |
| 151 | خط الاتجاه العام لتطور عدد أبحاث الماجستير المنجزة في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                            | 39 |
| 152 | خط الاتجاه العام لتطور عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                            | 40 |
| 153 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة (2010-2015) | 41 |
| 154 | خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                     | 42 |
| 155 | خط الاتجاه العام لتطور عدد المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية في جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                              | 43 |
| 162 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لجامعة دمشق                                                                  | 44 |
| 163 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق السنوي على دعم البحث العلمي خلال الفترة (2010-2015)                                            | 45 |
| 164 | خط الاتجاه العام لتطور عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                                    | 46 |
| 165 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً خلال الفترة (2010-2015)                         | 47 |
| 166 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً خلال الفترة (2010-2015)                         | 48 |
| 168 | خط الاتجاه العام لتطور نسب الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية من الموارد الذاتية لجامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)               | 49 |
| 169 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية لجامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)       | 50 |
| 170 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق على المواد العلمية من الموارد الذاتية لجامعة دمشق خلال الفترة (2011-2015)                      | 51 |
| 171 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية لجامعة دمشق خلال الفترة (2011-2015)                 | 52 |
| 172 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة                                                             | 53 |

|     |                                                                                                                    |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | دمشق خلال الفترة (2011-2015)                                                                                       |    |
| 179 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015)                            | 54 |
| 180 | خط الاتجاه العام لتطور مقدار الموارد الذاتية التي حققتها الجامعة خلال الفترة (2010-2015)                           | 55 |
| 181 | خط الاتجاه العام لتطور نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة العامة لجامعة دمشق خلال الفترة (2010-2015) | 56 |

## المخلص

تهدف الدراسة إلى قياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، والتعرف على الواقع الحالي لأبعاد إدارة المعرفة المتوفرة في جامعة دمشق، بالإضافة إلى تصميم نموذج ملائم لبطاقة الأداء المتوازن من واقع الدراسة المسحية لجامعة دمشق، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من مؤسسات التعليم العالي في الجمهورية العربية السورية، كونهم مراكز الإشعاع المعرفي وأساس بناء المجتمع، أما عينة الدراسة فتم اختيار جامعة دمشق لتكون ميداناً للدراسة المسحية، وتم جمع البيانات من التقارير الإحصائية السنوية لجامعة دمشق، بالإضافة إلى السجلات والوثائق التي تضمنت بيانات موضوعية عن رؤية جامعة دمشق ورسالتها، حيث تم استخدام التحليل العاملي كأسلوب أمثل في تحليل هذه البيانات، بالاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي SPSS، وبرنامج Excel لتنفيذ الأشكال البيانية المطلوبة.

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

1. يوجد تحسن متوسط في مستوى البنية التحتية لإدارة المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).
2. يوجد تحسن ضعيف في مستوى عمليات إدارة المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).
3. يوجد تحسن متوسط في مستوى أداء جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).
4. يوجد أثر إيجابي لبعض مؤشرات البنية التحتية لإدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق، وأثر سلبي لمؤشرات أخرى.
5. يوجد أثر إيجابي لبعض مؤشرات عمليات إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق، وأثر سلبي لمؤشرات أخرى.
6. يوجد أثر لإدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي.
7. يسهم استخدام بطاقة الأداء المتوازن بشكل واضح في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق.

# الفصل الأول

## الإطار المنهجي للدراسة

- 1-1 مقدمة
- 2-1 الدراسات السابقة
- 3-1 التعريفات الإجرائية
- 4-1 مشكلة الدراسة
- 5-1 أهمية الدراسة
- 6-1 أهداف الدراسة
- 7-1 نموذج الدراسة ومتغيراتها
- 8-1 نوع فلسفة الدراسة
- 9-1 أسلوب الدراسة
- 10-1 استراتيجية الدراسة
- 11-1 مجتمع الدراسة والعينة
- 12-1 منهج الدراسة
- 13-1 أساليب جمع البيانات
- 14-1 أساليب تحليل البيانات
- 15-1 حدود الدراسة
- 16-1 محددات الدراسة

## 1-1 مقدمة

تشهد قضايا التعليم العالي اليوم مجموعة من التطورات المتسارعة التي تفرض على مؤسسات التعليم العالي البحث عن أفضل السبل لمواجهةها وتحقيق التنمية المستدامة (Sustainable Development) والارتقاء بالتعليم العالي إلى أعلى المستويات، وفي سبيل ذلك ظهرت إدارة المعرفة (Knowledge Management) كأهمّ مورد استراتيجي يمكن مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التّميز والإبداع والتّطور في عصرنا الحالي بعد النجاحات التي حقّقتها في مختلف المؤسسات، وخصوصاً أن الاستثمار في العنصر البشري هو قلب عمل مؤسسات التعليم العالي، حيث يُتوقع أنّه بحلول عام 2020 سيصبح 40% من الموارد البشرية في العالم من العاملين في مجال المعرفة (World Economic Forum Report, 2016,1)، الأمر الذي يفرض على البلدان العربيّة ضرورة تطوير نظم التّعليم العالي فيها والانضمام إلى مجتمع المعرفة، نتيجةً لهذا الأمر ظهرت مبادرات عدّة من أجل رفع مستوى الأداء في مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي من خلال خطوات محددة تبدأ بالتّخطيط القائم على الدراسة وتقييم الأداء السابق لتحديد نقاط القوة والضعف، وقياس الأداء الحالي أثناء ممارسة هذه المؤسسات لوظائفها المختلفة للتأكد من أن تلك الممارسات تتم داخل إطار جودة التعليم العالي المطلوبة، ولكي تضع مؤسسات التعليم العالي الخطط المستقبلية لإدارة نشاطاتها بكفاءة وانطلاقاً من اختلاف خصائصها واختلاف خدماتها التّعليمية فهي تحاول الوصول إلى نموذج لقياس أدائها وتعزيز أهميّة إدارة المعرفة فيها، فظهرت بطاقة الأداء المتوازن كأحد المداخل المهمة لقياس وتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي، وذلك لما تقدّمه من منظور متكامل للأداء يسهم في معرفة تلك المؤسسات على اختلاف أنشطتها مواطن القوة وتعزيزها، وأوجه القصور وعلاجها بما يضمن تحقيق التّطور المستمر للمناهج والأدوات والوسائل التي تستعملها تلك المؤسسات لتحقيق أهدافها، وتطوير هذه الأهداف بحيث تلبي حاجات المجتمع المتطورة، وضرورات نموه وتقدمه المتجددة.

لذا جاءت الدراسة الحالية مستهدفةً اعتماد هذه البطاقة لقياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي بوصفها ميداناً للدراسة الحالية، وإمكان تكييف هذه البطاقة لتقييم أداء تلك المؤسسات.

## 1-2 الدراسات السابقة

### 1-2-1 الدراسات العربية:

### الجدول رقم «1» الدراسات العربية

| اسم الباحث         | اسم الدراسة                                                                                                                                                                                             | عام الدراسة ومكانها | منهج الدراسة           | المتغيرات المستقلة                                                                                                                                                                              | المتغيرات التابعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | أهم الأهداف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | أهم النتائج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الشريف، طلال       | واقع تطبيق إدارة المعرفة في ضوء التحولات المعاصرة في الجامعات السعودية من وجهة نظر القيادات الأكاديمية مع اقتراح تصور لتطبيقها: دراسة تطبيقية على جامعات ( أم القرى، الملك عبد العزيز، الطائف، الباحة ) | 2016<br>السعودية    | المنهج الوصفي التحليلي | <ul style="list-style-type: none"> <li>- درجة أهمية إدارة المعرفة</li> <li>-متطلبات تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- درجة تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- معوقات تطبيق إدارة المعرفة.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- التعرف على درجة أهمية تطبيق إدارة المعرفة في الجامعات السعودية.</li> <li>- التعرف على متطلبات تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- التعرف على درجة تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- التعرف على معوقات تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- وضع تصور مقترح لتطبيق إدارة المعرفة في الجامعات السعودية.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- التعرف على درجة أهمية تطبيق إدارة المعرفة في الجامعات السعودية.</li> <li>- التعرف على متطلبات تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- التعرف على درجة تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- التعرف على معوقات تطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- وضع تصور مقترح لتطبيق إدارة المعرفة في الجامعات السعودية.</li> </ul> | <p>درجة أهمية تطبيق إدارة المعرفة عالية جداً.</p> <p>العبارات التي تقيس متطلبات تطبيق إدارة المعرفة ومعوقات إدارة المعرفة تراوحت بين موافق بشدة وموافق،</p> <p>والعبارات التي تقيس درجة تطبيق إدارة المعرفة تراوحت بين موافق الى حد ما وغير موافق.</p> <p>وقدمت الدراسة تصور مقترح لتطبيق إدارة المعرفة في الجامعات السعودية باستخدام مدخل النظم، يساعدها على تحسين الأداء في الوظائف المختلفة، متضمناً المنطلقات التي انطلق منها الباحث في تصميم وبناء التصور والمتطلبات الأساسية لتطبيق التصور المقترح والمدخلات والعمليات أو الأنشطة والمخرجات.</p> |
| أبو جلع، عبدالرحمن | دور إدارة المعرفة في تحسين جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي                                                                                                                                            | 2015<br>السودان     | المنهج الوصفي التحليلي | <ul style="list-style-type: none"> <li>إدارة المعرفة ويتفرع عنه المتغيرات الآتية:</li> <li>عمليات إدارة المعرفة</li> <li>تكنولوجيا إدارة المعرفة</li> <li>فريق إدارة المعرفة</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>تحسين جودة مخرجات التعليم العالي ويتفرع عنه:</li> <li>جودة الخريجين</li> <li>جودة البحوث والأعمال العلمية</li> <li>جودة البرامج التدريبية المقدمة للمجتمع</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>هدفت الدراسة إلى بيان دور إدارة المعرفة في تحسين جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي وتطبيقاً على الجامعات السودانية في ولاية الخرطوم، والتعرف على واقع مفهوم إدارة المعرفة، وتوضيح المرتكزات الأساسية التي يقوم عليها مفهوم إدارة المعرفة من عمليات و تكنولوجيا وفريق معرفة</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- إدارة المعرفة حقل جديد نسبياً لم يتم طرقه بصورة كافية حتى الآن مما يتطلب مزيداً من الدراسات.</li> <li>- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين إدارة المعرفة وتحسين جودة مخرجات الجامعات عينة الدراسة.</li> <li>- تلعب ممارسات إدارة المعرفة دوراً إيجابياً في تحسين جودة مخرجات الجامعات السودانية</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 | في ولاية الخرطوم.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| حسينة، قلبو                | دور إدارة المعرفة في تحسين الأداء المؤسسي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2015<br>الجزائر | المنهج الوصفي التحليلي | إدارة المعرفة وينتقر عنها:<br>- توليد المعرفة<br>- تخزين المعرفة<br>- توزيع المعرفة<br>- تطبيق المعرفة                                                                                                                                                                                            | الأداء المؤسسي وينتقر عنه:<br>- العمليات الداخلية<br>- التعلم والنمو<br>- رضا الزبائن | هدفت الدراسة إلى:<br>- التركيز على أهم المفاهيم المتعلقة بإدارة المعرفة والأداء المؤسسي<br>- إبراز الدور المتزايد لإدارة المعرفة في تحقيق وتعظيم كفاءة وفعالية المؤسسة الحديثة<br>- التوصل إلى نتائج تعكس الدور بين إدارة المعرفة والأداء المؤسسي بقيمة (0.735) | - أظهرت الدراسة أن لإدراك الأفراد دور في نجاح إدارة المعرفة.<br>- إن كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تطبق إدارة المعرفة بنسبة متوسطة جاءت في المرتبة الرابعة يليها التخزين ثم التوليد ثم التوزيع.<br>- وجود ارتباط بين إدارة المعرفة والأداء المؤسسي بقيمة (0.735)                                                                                                                                                          |
| الزيون، محمد، الشيخ، منال. | واقع إدارة المعرفة في الجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية والإداريين الأكاديميين جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (3.55) وبانحراف معياري (0.60)، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين الذكور والإناث في إجاباتهم عن واقع إدارة المعرفة في الجامعات الخاصة تعزى للجنس، ولصالح الإناث، ولمتغير الخبرة ولصالح مستوى الخبرة من (10-5) ، ولمتغير الرتبة المرتبة العلمية ولصالح فئة أستاذ مساعد. | 2015<br>الأردن  | المنهج الوصفي المسحي   | - تفعيل النشاطات والأساليب لإدارة المعرفة<br>- تطوير الموارد الفكرية والمعرفية في الجامعة<br>- استثمار رأس المال الفكري<br>- تفعيل الهيكل التنظيمي من أجل تطبيق إدارة المعرفة<br>- توليد المعرفة والإبداع في الجامعة<br>- تحديد المعارف والخبرات والمستلزمات التي تطبقها إدارة المعرفة في الجامعة | واقع إدارة المعرفة في الجامعات الأردنية الخاصة                                        | هدفت هذه الدراسة إلى:<br>معرفة واقع إدارة المعرفة في الجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات.                                                                                                                     | واقع إدارة المعرفة في الجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية والإداريين الأكاديميين جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (3.55) وبانحراف معياري (0.60)، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين الذكور والإناث في إجاباتهم عن واقع إدارة المعرفة في الجامعات الخاصة تعزى للجنس، ولصالح الإناث، ولمتغير الخبرة ولصالح مستوى الخبرة من (10-5) ، ولمتغير الرتبة المرتبة العلمية ولصالح فئة أستاذ مساعد. |
| حسن، طاهر عيسى، حسين       | دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين الأداء المؤسسي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2014<br>سوريا   | المنهج الوصفي التحليلي | - الاحتياجات المعرفية<br>- الوعي المعرفي<br>- عمليات إدارة المعرفة                                                                                                                                                                                                                                | الأداء المؤسسي                                                                        | هدفت الدراسة إلى:<br>- التعرف على دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين الأداء المؤسسي لدى العاملين في جامعة دمشق<br>- التعرف على دلالة الفروق في إجابات                                                                                                            | - تمتلك الجامعة إمكانات واستراتيجية جيدة تمكنها من إدارة المعرفة واستثمارها.<br>- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد عينة البحث على استبيان إدارة المعرفة وفق متغير الرتبة الأكاديمية لصالح                                                                                                                                                                                                                                |

|                         |                                                                                         |               |                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                         |               |                                                                                                                    |                                                                                                                                                          | أفراد عينة البحث على استبيان إدارة المعرفة وفق متغيرات البحث: (المرتبة الأكاديمية- سنوات الخبرة- التوصيف الوظيفي)                                                                  | الأفراد الذين يمتلكون رتبة أكاديمية (أستاذ جامعي)<br>- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد عينة البحث على استبيان إدارة المعرفة وفق متغير سنوات الخبرة لصالح الأفراد الذين لديهم سنوات خبرة (21 سنة فأكثر)<br>- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات أفراد عينة البحث على استبيان إدارة المعرفة وفق متغير التوصيف الوظيفي لصالح الأفراد الذين كان توصيفهم الوظيفي (عميد كلية- نائب عميد)                                                                                                            |
| ماهر، أسعد، حسين، محمد. | أثر عمليات إدارة المعرفة على جودة التعليم العالي في العراق دراسة تحليلية من منظور رياضي | السعودية 2014 | تم اختيار عينه قصدية من الموظفين في الجامعات العراقية مثلت قياداتها الإدارية والتدريسية حيث تم توزيع (120) استبانة | عمليات إدارة المعرفة وتشمل:<br>- تخطيط المعرفة<br>- تشخيص المعرفة<br>- توليد المعرفة<br>- خزن وتنظيم المعرفة<br>- المشاركة في المعرفة<br>- تطبيق المعرفة | جودة التعليم العالي وتشمل:<br>- التزام الجامعة<br>- السياسة والممارسات<br>- التوثيق<br>- تغيير الثقافة<br>- دعم خدمات الطلبة والمجتمع<br>- البيئة الجامعية<br>- برامج تقييم الجودة | هدفت الدراسة إلى:<br>- تشخيص وتحليل العلاقة والأثر بين عمليات ادارة المعرفة وعناصر ضمان جودة التعليم، ومن هذا الهدف يمكن تحديد الأهداف الفرعية الآتية التي تسعى الدراسة الى تحقيقها:<br>- تشخيص المشكلات التي تواجهها الجامعات بسبب تجاهلها عمليات ادارة المعرفة ومحاولة معالجتها وذلك عبر الجانب الميداني بالاستناد الى الاطار النظري ضمن نطاق استمارة الاستبيان.<br>- تفعيل دور عمليات ادارة المعرفة بالجامعات العراقية وتشجيعها على اعتمادها في العمل استناداً إلى مبررات علمية وعملية وبما يسهم في تحقيق جودة التعليم. |

|                                          |                                                                                        |                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                        |                |                                                                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                       | الطلبة وخاصة الخدمات المتعلقة بمراكز الانترنت والمطاعم والحدائق والتجهيزات الاخرى وهذا لا يتوافق مع متطلبات جودة التعليم.<br>- توصلت الدراسة إلى عدم اهتمام الجامعات بمعالجة شكاوى الطلبة والمجتمع على حد سواء وهذا ما يوسع الفجوة بين الجامعات من جهة والطلبة والمجتمع من جهة اخرى.<br>- ليس لدى الجامعات برنامج تقييم فعال لطلبتها بعد تخرجهم منها، وهذا ما يؤثر سلباً على ثقة المنظمات العاملة في الداخل والخارج اتجاه خريجها.                                      |
| المتيان، علاء فيصل.                      | إدارة المعرفة وعلاقتها بالأداء الوظيفي لرؤساء الأقسام في جامعة بغداد                   | 2013<br>العراق | نهجت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتم تصميم استبانتين أحدهما مخصص لعمليات إدارة المعرفة، والآخر لأداء الأعمال، ووزع على عينة حجمها ( 164 ) رئيس قسم من جامعة بغداد. | تشخيص المعرفة، توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة                                                    | المهام العملية والبحثية، المهام التدريسية والتعليمية، المهام الإدارية والمالية         | هدفت الدراسة إلى:<br>معرفة مستوى إدارة المعرفة ومستوى أداء الأعمال لدى رؤساء أقسام الكليات في جامعة بغداد، وتحديد العلاقة بين إدارة المعرفة والأداء لدى رؤساء الأقسام، وتحديد الاختلافات بينهم التي تعود لمتغير الجنس | توصلت الدراسة إلى أن مستوى ممارسة عمليات إدارة المعرفة في جامعة بغداد فوق المتوسط، ومستوى أداء الأعمال لدى رؤساء الأقسام هو فوق المتوسط، وتبين وجود علاقة إيجابية بين عمليات إدارة المعرفة وأداء الأعمال، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لإجابات رؤساء الأقسام عن مجالات (تشخيص المعرفة، توليد المعرفة، تخزين المعرفة، توزيع المعرفة) تعزى لمتغير الجنس وكانت الفروق لصالح الذكور، بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمجال (تطبيق المعرفة) تعزى للجنس. |
| الياسري، أكرم، الخفاجي، علي، وحسين، ظفر. | أثر عمليات إدارة المعرفة في الأداء الاستراتيجي، دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات | 2012<br>العراق | جرى استطلاع آراء ( 82 ) من القيادات الإدارية والمتمثلة ب(عمداء الكليات                                                                                                 | العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة:<br>- توليد المعرفة<br>- تخزين المعرفة<br>- توزيع المعرفة<br>- تطبيق المعرفة | الأداء الاستراتيجي:<br>- المنظور المالي<br>- منظور الزبون<br>- منظور العمليات الداخلية | هدفت الدراسة إلى تحديد أثر عمليات إدارة المعرفة في الأداء الاستراتيجي                                                                                                                                                 | يوجد أثر إيجابي لعمليات إدارة المعرفة في الأداء الاستراتيجي.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| الإدارية في جامعات<br>الفرات الأوسط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ومعاوني العمداء<br>ورؤساء الأقسام). | - منظور التعلم<br>والنمو                                                                                                                                                                                                                      |                      |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الآغا، ناصر، وأبو<br>الخير، أحمد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2012<br>فلسطين                      | نهجت الدراسة<br>المنهج الوصفي<br>التحليلي. وتم<br>تصميم استبانة<br>مكونة من سبعة<br>أبعاد تمثل عمليات<br>إدارة المعرفة،<br>ووزعت على عينة<br>حجمها ( 250 )<br>مشرفاً أكاديمياً من<br>مشرفي جامعة<br>القدس المفتوحة.                           | عمليات إدارة المعرفة | واقع تطبيق عمليات<br>إدارة المعرفة في<br>جامعة القدس<br>المفتوحة وإجراءات<br>تطويرها    | هدفت الدراسة إلى:<br>الكشف عن واقع تطبيق عمليات إدارة<br>المعرفة في جامعة القدس المفتوحة<br>وإجراءات تطويرها من خلال التعرف على<br>وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند<br>مستوى دلالة ( $\alpha > 0.05$ ) حول واقع<br>تطبيق عمليات إدارة المعرفة بجامعة<br>القدس المفتوحة تعزى لمتغيرات(سنوات<br>الخدمة - المنطقة التعليمية - المؤهل<br>العلمي).                                                                                                                                                      |
| أُسفرت نتائج الدراسة على أن تطبيق عمليات<br>إدارة المعرفة بجامعة القدس المفتوحة متوسط<br>نسبياً ووزن نسبي ( 63.8 % )، كما كشفت<br>الدراسة أن سعة الاطلاع والمستوى الثقافي<br>وطبيعة العمل وعدد الأبحاث وورش العمل<br>ومجال الاهتمام الذي يتمتع به أصحاب<br>المؤهلات العلمية دون الدكتوراه ضعيفة في<br>الجامعة ومرتفعة لدى حملة الدكتوراه. وتبين<br>أيضاً أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية<br>حول واقع تطبيق عمليات إدارة المعرفة في<br>جامعة القدس المفتوحة تعزى لمتغيرات عدد<br>سنوات الخبرة والمنطقة التعليمية.                                                                              | أداء جامعة الموصل                   | استخدام المنهج<br>الوصفي التحليلي<br>حيث تم توزيع<br>استبانة على<br>عينة عشوائية<br>قوامها ( 181 )<br>موزعة على( 81 )<br>من طلبة<br>الدراسات العليا<br>و ( 100 ) من<br>ذوي المناصب<br>الإدارية (عميد،<br>رئيس قسم،<br>معاون عميد،<br>رئيس قسم | أداء جامعة الموصل    | قياس أداء جامعة<br>الموصل وتقييمه<br>باستخدام بطاقة<br>الأداء المتوازن<br>(دراسة حالة). | هدفت الدراسة إلى:<br>إمكانية اعتماد بطاقة التقييم المتوازن<br>لقياس وتقييم أداء جامعة الموصل، كما<br>هدفت من خلال مجموعة من<br>الفرضيات الإجابة عن الأسئلة المثارة<br>في مشكلة الدراسة لعل من أبرزها:<br>التعرف على واقع جودة الخدمة<br>التعليمية والاستشارات فضلاً عن<br>تقييمهما على النحو الذي يعكس فاعلية<br>أداء الجامعة تجاه عملائها، والتعرف<br>على الاستثمار في البحث والتطوير<br>على النحو الذي يعكس فاعلية أداء<br>عمليات الجامعة الداخلية، فضلاً عن<br>رصد قدرة الجامعة في تطوير كل من |
| رصدت أن للجامعة اهتماماً بأبعاد الجودة<br>وأبرزها الملموسة منها، فضلاً عن وجود<br>استشارات مقدمة من قبل الجامعة بهدف ربط<br>الجامعة في المجتمع، ومرّد ذلك حرص الجامعة<br>على إتمام رسالتها فضلاً عن عراقتها وعدم وجود<br>منافس لها في المحافظة الأمر الذي أبرز هذه<br>الأبعاد.<br>- تؤكد أن الجامعة تقوم بعمليات الإبداع، وتجدر<br>الإشارة إلى أن نسبة الانفاق لم تكن بالمستوى<br>الذي يشير إلى وجود عملية مخطط لها في<br>العمليات الداخلية الأمر الذي برز أنها بجهود<br>فردية من السادة الأكاديميين.<br>- اتضح بروز رأس المال البشري في منظور<br>التعلم والنمو للجامعة، على الرغم من أنه لم يكن | أداء جامعة الموصل                   | استخدام المنهج<br>الوصفي التحليلي<br>حيث تم توزيع<br>استبانة على<br>عينة عشوائية<br>قوامها ( 181 )<br>موزعة على( 81 )<br>من طلبة<br>الدراسات العليا<br>و ( 100 ) من<br>ذوي المناصب<br>الإدارية (عميد،<br>رئيس قسم،<br>معاون عميد،<br>رئيس قسم | أداء جامعة الموصل    | قياس أداء جامعة<br>الموصل وتقييمه<br>باستخدام بطاقة<br>الأداء المتوازن<br>(دراسة حالة). | هدفت الدراسة إلى:<br>إمكانية اعتماد بطاقة التقييم المتوازن<br>لقياس وتقييم أداء جامعة الموصل، كما<br>هدفت من خلال مجموعة من<br>الفرضيات الإجابة عن الأسئلة المثارة<br>في مشكلة الدراسة لعل من أبرزها:<br>التعرف على واقع جودة الخدمة<br>التعليمية والاستشارات فضلاً عن<br>تقييمهما على النحو الذي يعكس فاعلية<br>أداء الجامعة تجاه عملائها، والتعرف<br>على الاستثمار في البحث والتطوير<br>على النحو الذي يعكس فاعلية أداء<br>عمليات الجامعة الداخلية، فضلاً عن<br>رصد قدرة الجامعة في تطوير كل من |

|                    |                                                                                                                               |               |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                               |               | سابق)                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                | رأس مالها البشري والتنظيمي والمعرفي .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | بالمستوى المطلوب إذا ما نظر إلى المعدل، ومرد البروز يعود للكادر التدريسي الذي يحوي على نخبة ممتازة ذات مسيرة علمية معروفة.                                                                                                                                                                                                                |
| دروزة، سوزان صالح. | العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة وعملياتها وأثرها على تميز الأداء المؤسسي - دراسة تطبيقية في وزارة التعليم العالي الأردنية . | 2008 الأردن   | تصميم استبانة لجمع البيانات الأولية والمكونة من ( 90 ) فقرة وتوزيعها على أفراد عينة الدراسة وهم الموظفين من حملة الدبلوم المتوسط فما فوق وعددهم ( 300 ) | - متطلبات إدارة المعرفة : (الاحتياجات المعرفية- الوعي والالتزام المعرفي-الاتصالات الداخلية والخارجية) - عمليات إدارة المعرفة : (التشخيص والتوليد والخرن والتوزيع والتطبيق) | الأداء المؤسسي | هدف هذه الدراسة هو الكشف عن العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة كما وردت في جائزة الملك عبد الله الثاني لتميز الأداء المؤسسي والشفافية (الاحتياجات المعرفية والوعي والالتزام المعرفي والاتصالات الداخلية والخارجية) وعمليات إدارة المعرفة (التشخيص والتوليد والخرن والتوزيع والتطبيق) وأثر هذه العلاقة على تميز الأداء المؤسسي في وزارة التعليم العالي الأردنية .                                                                             | توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان أهمها: - وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات إدارة المعرفة وكل من تشخيص المعرفة وتوليد المعرفة وخرن المعرفة وتوزيع المعرفة وتطبيق المعرفة. - وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات إدارة المعرفة وعملياتها من جهة رضا العاملين والتعلم والنمو المؤسسي، وكفاءة العمليات الداخلية من جهة أخرى. |
| العتيبي، ياسر .    | إدارة المعرفة وإمكانية تطبيقها في الجامعات السعودية : دراسة تطبيقية على جامعة أم القرى .                                      | 2007 السعودية | استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وصممت استبانة كأداة لجمع المعلومات من عينة الدراسة والبالغ عددهم ( 492 )                                          |                                                                                                                                                                            |                | هدفت الدراسة إلى توضيح مفهوم إدارة المعرفة وأهميتها في الفكر الإداري المعاصر والعلاقة بين الجامعة وإدارة المعرفة انطلاقاً من رصيد الجامعة المعرفي والفكري ودورها في بناء العنصر البشري، وكذلك تحديد أهم عمليات إدارة المعرفة والممارسات التي تؤدي إلى تفعيلها، ثم دراسة الواقع الحالي لإدارة المعرفة في المنظمات التعليمية ممثلة بجامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية، وانتهاءً بوضع تصور مقترح لإدارة المعرفة في الجامعات السعودية. | توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: - أن الجامعة لا تعطي الأولوية لإدارة المعرفة، ولا يتم تداول مصطلح إدارة المعرفة في الجامعة بشكل مكثف. - لا توجد استراتيجية واضحة لإدارة المعرفة في الجامعة. - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي).        |

(المصدر: من إعداد الباحثة)

## 1-2-2 الدراسات الأجنبية:

### الجدول رقم 2 الدراسات الأجنبية

| اسم الباحث                                 | اسم الدراسة                                                                                                                | عام الدراسة ومكانها | منهج الدراسة                                                                                                                                                                                              | المتغيرات المستقلة                                                                                                                                     | المتغيرات التابعة     | أهم الأهداف                                                                                                                                             | أهم النتائج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abdulsalaam, M., AL-Hayaly, M& Alnajjar, F | تأثير عمليات إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي، باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، دراسة تطبيقية على الجامعات الأردنية الخاصة | 2016<br>Jordan      | استخدام المنهج المسحي الذي شمل 13 جامعة أردنية خاصة، حيث تم اختيار عينة عشوائية من الأكاديميين ووزع (334) استبيان                                                                                         | عمليات إدارة المعرفة وتشمل:<br>- اكتشاف المعرفة<br>- اكتساب المعرفة<br>- تقييم المعرفة<br>- تطوير وتمييز المعرفة<br>- تطبيق المعرفة<br>- تراكم المعرفة | أبعاد الأداء التنظيمي | الهدف الأساسي لهذه الدراسة هو التعرف على دور عمليات إدارة المعرفة في الأداء التنظيمي في الجامعات الأردنية الخاصة مع وجود معايير ضمان الجودة كمتغير وسيط | أظهرت نتائج الدراسة تأثيراً كبيراً لإدارة المعرفة على الأداء التنظيمي، حيث احتل تطبيق المعرفة المرتبة الأولى من حيث الأهمية، وشرح (64.3%) من التباين الذي حصل في الأداء التنظيمي، بينما لم يظهر أي تأثير واضح لاكتشاف المعرفة وتقييمها على الأداء التنظيمي. أيضاً أظهرت الدراسة وجود تأثير هام لمعايير ضمان الجودة في تحسين تأثير عمليات إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي. |
| Mohammad Q& Ahmad Al-Qarioti               | تأثير إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي، دراسة تجريبية على جامعة الكويت الخاصة                                             | 2015<br>Kuwait      | المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اختيار عينة عشوائية من الأكاديميين في جامعة الكويت ووزع (300) استبيان                                                                                                       | اكتساب المعرفة<br>تكنولوجيا المعلومات<br>المعرفة التنظيمية                                                                                             | الأداء التنظيمي       | إلقاء الضوء على البنية التحتية لإدارة المعرفة في جامعة الكويت، لمعرفة مدى تقييم الأكاديميين في الجامعة لتأثير إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي.        | أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى إدارة المعرفة في الجامعة جيد جداً، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة تأثير قوية لعناصر إدارة المعرفة في الأداء التنظيمي                                                                                                                                                                                                                         |
| Awana, A& Khalid, M                        | تأثير إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي، دراسة حالة بعض الجامعات في شمال باكستان                                           | 2015<br>Pakistan    | دراسة وصفية وكمية، حيث استخدمت الدراسة الوصفية لمقارنة الأداء في الجامعتين، كما استخدمت الاستبانة في الدراسة الكمية عن طريق اختيار عينة عشوائية من الأكاديميين وغير الأكاديميين في الجامعتين ، ووزع (150) | اكتساب المعرفة<br>تبادل المعرفة<br>تطبيق المعرفة<br>حماية المعرفة                                                                                      | أداء الجامعة          | تحليل تأثير إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي في جامعتين مختارتين في جنوب بنجاب، ودراسة واقع إدارة المعرفة فيهما.                                       | بينت النتائج وجود علاقة قوية بين إدارة المعرفة والأداء التنظيمي في الجامعتين المختارتين، كما أظهرت النتائج تفوق إحدى الجامعتين على الأخرى فيما يتعلق بإدارة المعرفة وتنظيم الكلية والبحث العلمي والتسجيل الطلابي.                                                                                                                                                           |

|                                                         |                                                                             |                                              |                                                                                                                       |                                                                   |                        |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                             |                                              |                                                                                                                       | استبانة                                                           |                        |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kinyata, G.                                             | دور إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي حالة دراسية من تنزانيا           | 2014<br>Tanzania                             | منهج دراسة الحالة                                                                                                     | إبداع المعرفة<br>تخزين المعرفة<br>توزيع المعرفة<br>تطبيق المعرفة  | أداء المؤسسة التعليمية | هدف هذه الدراسة هو معرفة دور إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي في تنزانيا                                                                                  | أظهرت النتائج أن موقع الجامعة على الانترنت والواقع الحالي للبنية التحتية التكنولوجية غير مناسب لدعم نشاطات إدارة المعرفة، وهناك صعوبة في الحصول على المعلومات المطلوبة سواء للطلاب أو للكادر التدريسي، أيضاً قدم البحث أنموذجاً مقترحاً لإدارة المعرفة يمكن تطبيقه في الجامعة لمساعدتها على تحقيق أعلى مستوى أداء ممكن من خلال استثمار كافة مواردها البشرية والمادية والتكنولوجية. |
| Mohammad, H., Mohammad, F., Ali, S & Ali, N             | تأثير أبعاد إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي: دراسة جامعة خاصة في ماليزيا  | 2014<br>Malaysia                             | المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اختيار عينة عشوائية من الطلاب الخريجين والعاملين في الجامعة حيث تم توزيع (39) استبانة   | اكتساب المعرفة<br>تطبيق المعرفة<br>التكنولوجيا<br>الهيكل التنظيمي | الأداء التنظيمي        | هدف هذه الدراسة هو معرفة تأثير قدرات إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي في إحدى الجامعات الخاصة في ماليزيا                                                       | كانت أهم النتائج وجود علاقة تأثير مباشر وإيجابي بين كل من اكتساب المعرفة وتطبيق المعرفة والهيكل التنظيمي والأداء التنظيمي، أما تكنولوجيا المعلومات فلم يكن تأثيرها مباشر على الأداء التنظيمي                                                                                                                                                                                       |
| Fattahiyan S. , Hoveida, R. , Siadat, S.A., & Talebi, H | العلاقة بين دعائم وعمليات وموارد إدارة المعرفة والأداء التنظيمي في الجامعات | 2013<br>University of Isfahan                | المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اختيار عينة عشوائية من العاملين في جامعة أصفهان ووزع (220) استبانة                      | - البنية التحتية لإدارة المعرفة<br>- عمليات إدارة المعرفة         | الأداء التنظيمي        | هدف هذه الدراسة هو تقييم أثر موارد إدارة المعرفة على الأداء التنظيمي                                                                                            | أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط قوية بين كل من الهيكل التنظيمي واكتساب المعرفة وحماية المعرفة وتطبيق المعرفة والأداء التنظيمي، أما الثقافة التنظيمية والتكنولوجيا ونقل المعرفة لم ترتبط بشكل مباشر مع الأداء، وقدمت هذه الدراسة نموذجاً مركباً عن هذه العلاقة يفيد في الفهم العميق لتأثير كل محور من محاور إدارة المعرفة على الأداء الكلي للجامعة.                                 |
| Chumjit, S .                                            | إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي في تايلاند                           | 2012<br>The University of Texas At Arlington | البحث نوعي يقوم على إجراء المقابلات مع (40) من الطاقم الإداري في 4 جامعات تطبق إدارة المعرفة في تايلاند، بالإضافة إلى |                                                                   |                        | هدف هذه الدراسة هو معرفة كيفية تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي في تايلاند، ومدى جاهزية تلك المؤسسات لدمج إدارة المعرفة في مهامها التعليمية سواء في | توصلت الدراسة إلى أن تطبيق إدارة المعرفة يتطلب في البداية التعاون من قبل كافة الأفراد في المؤسسات التعليمية لإنجاز عمليات إدارة المعرفة، ومن ثم تم الاعتماد على نموذج إبداع المعرفة التنظيمية ل (Nonaka & Takeuchi, 1998) الذي يساعد في                                                                                                                                            |

|                                    |                                                                                   |                                                             |                                                                |                                                                                                                             |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    |                                                                                   |                                                             | تحليل الوثائق والمعلومات التي تم الحصول عليها من تلك الجامعات. |                                                                                                                             | التعليم والبحث العلمي والإدارة والتخطيط الاستراتيجي. | شرح عملية توليد المعرفة في تلك المؤسسات، ونظرية التفاعل الاجتماعي التي تساهم في شرح عملية تبادل المعرفة بين كافة العاملين في الجامعات، وبالتالي استطاعت الجامعات تحديد وتطوير قدراتها الجوهرية واكتساب طرق جديدة في التعليم والبحث العلمي والعمل الإداري، وهذا ساعد على تقليص الزمن اللازم لإنجاز المهام وتخفيض تكلفة الخدمات التي تقدمها المؤسسات للعاملين والطلاب على حد سواء، وبذلك استطاعت تلك المؤسسات صياغة خطط استراتيجية جديدة تتضمن خطط خاصة بإدارة معارفها. |
| Zwain, A., Teong, L., & .Othman, S | إدارة المعرفة والأداء الأكاديمي: دراسة تجريبية في مؤسسات التعليم العالي في العراق | 2012 Knowledge Manageme nt International Conference (KMICe) | استخدام المنهج المسحي الذي شمل 41 كلية                         | عمليات إدارة المعرفة وتشمل:<br>- تحديد المعرفة<br>- اكتساب المعرفة<br>- تخزين المعرفة<br>- تبادل المعرفة<br>- تطبيق المعرفة | الأداء الأكاديمي                                     | هدف هذه الدراسة هو معرفة العلاقة بين عمليات إدارة المعرفة ونتيجة الأداء الأكاديمي للمنظمة التعليمية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Rollins, A .                       | تطبيق بطاقة الاداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي                              | 2011 University of California                               | استخدام منهج دراسة الحالة                                      |                                                                                                                             |                                                      | هدف هذه الدراسة هو معرفة إمكانية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في جامعة سان ديبغو، وكيف يتم الاستفادة من المعلومات المستخرجة من بطاقة التقييم أجل اتخاذ القرارات الصائبة، وكيف يتم التعامل مع المحاور الأربعة لبطاقة التقييم                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                    |                                                                                   |                                                             |                                                                |                                                                                                                             |                                                      | وجدت الدراسة أن الأفراد في المستوى الإداري الأعلى هم من لديهم الاطلاع الكامل على بطاقة التقييم ويدركون الأهمية الكبيرة لتطبيقها داخل الجامعة، كما أن عمليات تقييم الأداء السنوي للجامعة تعزز من إمكانية تطوير بطاقة التقييم.                                                                                                                                                                                                                                          |

(المصدر: من إعداد الباحثة)

### 1-2-3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

- 1) تكمن ميزة هذه الدراسة أنها تتناول موضوع إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، حيث لوحظ اهتمام الباحثين سابقاً في التركيز على هذا الموضوع فقط في ميدان الصناعة أو التجارة ولم يتطرقوا إلى تطبيقه في التعليم العالي إلا منذ زمن قريب بعد تحقيقه نجاحاً هائلاً للمنظمات، أما محلياً فهناك ندرة في هذه الأبحاث لذلك كان الهدف تقديم دليل عملي يؤكد على أولوية هذا الحقل المعرفي الجديد في ميدان العلوم الإدارية والنجاحات التي يحققها فيما لو طبق في مؤسسات التعليم العالي في بلدنا.
- 2) تناولت العديد من الدراسات موضوع إدارة المعرفة من ناحية العمليات أو الاستراتيجيات، وكذلك تم تناول موضوع الأداء التنظيمي من عدة نواحي، لكن هذه الدراسة تحاول النظر إلى مستوى أداء مؤسسات التعليم العالي من خلال تكامل البعدين الأساسيين لإدارة المعرفة، ومدى التأثير وحجم هذه العلاقة والتغيير الذي يمكن أن يحدثه تطبيق هذين البعدين في أداء تلك المؤسسات باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، التي لم يتم استخدامها لهذا الغرض في الدراسات السابقة، كما لم يتم تصميمها بحيث تتوافق مع طبيعة مؤسسات التعليم العالي، وهذا ما قدمته الدراسة الحالية، حيث تم إعادة ترتيب أبعاد البطاقة بحيث يكون بعد العملاء هو البعد الأعلى في البطاقة، وهو ما يميز هذه الدراسة، ويحفز العديد من الباحثين وإدارات هذه المؤسسات على الاستمرار في دراسة مستوى ونوعية هذه الأبعاد وصولاً إلى تحقيق مستويات عالية للأداء.
- 3) وبالنظر أيضاً إلى الدراسات السابقة نلاحظ أن الدراسة الحالية قد تتشابه إلى حد ما مع بعض الدراسات الأجنبية ( Fattahiyan., 2013, Zaied., A , 2012 , Zwain., A , ) (2012) في دراستها للعلاقة بين إدارة المعرفة والأداء وقد تتشابه مع دراسة (حسن وعيسى، 2014) المحلية، لكن هذه الدراسات لم تتطرق إلى معرفة أثر الحوافز في أداء تلك المؤسسات وهو ما تحاول الدراسة الحالية اختباره في مؤسسات التعليم العالي وبيان أثره، كما أن الأداة الأساسية المستخدمة في الدراسات السابقة هي الاستبيان، أما الدراسة الحالية فقد اعتمدت على دراسة بيانات حقيقية.

## 1-3 التعريفات الإجرائية

تم تعريف مصطلحات الدراسة تعريفاً إجرائياً على النحو الآتي:

1. إدارة المعرفة: نظام استراتيجي يهدف إلى تعزيز أداء الأفراد والمنظمات من خلال استثمار كافة الموارد المعرفية المتاحة استثماراً أمثلاً، والارتقاء بتلك المنظمات لتصبح منظمات معرفية.
2. البنية التحتية لإدارة المعرفة: البنية الأساسية سواءً كانت تكنولوجية أم غير تكنولوجية، والتي تدعم أهداف إدارة المعرفة وعملياتها المنظمة، وتسعى إلى توفير القدرات والامكانيات اللازمة لسير الأعمال بكفاءة وفعالية، وتوفير الكوادر الخبيرة المتخصصة، وتوفير التسهيلات التكنولوجية.
3. الثقافة التنظيمية: هي مجموعة من القيم والمعايير والفلسفات وأنظمة العمل والتوجهات نحو تشجيع التعلم وتبادل المعرفة في مؤسسات التعليم العالي.
4. تكنولوجيا المعلومات: والمقصود بها الموارد التقنية الملموسة وغير الملموسة، أما الموارد التقنية الملموسة فتشمل جودة البنية التحتية التقنية وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات، وتشمل الموارد غير الملموسة المهارات البشرية الإدارية والتقنية في التعامل مع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها.
5. الحوافز: مجموعة القيم المادية والمعنوية الممنوحة للأفراد العاملين في مؤسسات التعليم العالي والتي تسعى لإشباع حاجة ما لديهم وتدفعهم إلى اتباع سلوك معين.
6. عمليات إدارة المعرفة: وهي عبارة عن عمليات منظمة تتعلق باكتساب وتخزين وتبادل وتطبيق الأصول المعرفية والتي تعتبر أساسية بالنسبة لأداء مؤسسات التعليم العالي طويل الأمد.
7. اكتساب المعرفة: الدرجة التي تستطيع من خلالها مؤسسة التعليم العالي تطوير وإبداع موارد معرفية تتجاوز الحدود التنظيمية وتساهم في تحقيق الأهداف المخططة.
8. تخزين المعرفة: مجموعة من الطرق والوسائل المختلفة التي تستخدمها مؤسسات التعليم العالي لحفظ المعرفة، من خلال توفير قواعد بيانات تحتوي على جميع أنواع المعرفة المتاحة وسهولة إمكانية الوصول إليها واسترجاع ما يلزم من محتوياتها.

9. تبادل المعرفة: قدرة مؤسسة التعليم العالي على استخدام أحدث الطرق التكنولوجية والوسائل المتنوعة واستخدامها لنشر المعرفة وتبادلها داخلياً وخارجياً.
10. تطبيق المعرفة: إن الهدف والغاية من إدارة المعرفة هو استخدام المعرفة المتاحة لمؤسسة التعليم العالي.
11. الأداء في مؤسسات التعليم العالي: النتيجة النهائية لنشاط مؤسسة التعليم العالي، وهو انعكاس لكيفية استخدام مؤسسة التعليم العالي لمواردها المادية والمعنوية بغرض تحقيق أهدافها.
12. بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي: نظام إداري واستراتيجي يقدم صورة شاملة ومتوازنة للأداء الحالي لمؤسسة التعليم العالي فضلاً عن قيادة أدائها للمستقبل.
13. بعد العملاء: تتضمن مقاييس هذا البعد الإجابة على السؤال الآتي: لتحقيق رضا عملاء مؤسسات التعليم العالي ماهي القيم المقترحة لخدمتهم؟.
14. بعد العمليات الداخلية: ويقصد به جميع الأنشطة والفعاليات الداخلية التي تتعلق بالتعليم والتعلم والتي تتميز بها مؤسسة التعليم العالي عن غيرها محلياً وعالمياً، ويقيم هذا البعد درجة نجاحها ومدى قدرتها على تلبية متطلبات عملائها، إذ يقيس درجة مهارات العاملين وطريقة تقديم الخدمات والتميز في عمليات البحث العلمي وكذلك الإنتاجية وغيرها من أجل قياس الأداء الداخلي.
15. بعد التعلم والنمو: يعبر عن الأسس التي يجب أن تتبناها مؤسسات التعليم العالي لتحقيق النمو والتحسينات المطلوبة لبلوغ الأهداف في المدى الطويل، وتتضمن مقاييس هذا البعد الإجابة على السؤال الآتي: كيف يمكننا تعزيز قدرتنا على التحسينات المستمرة وخلق القيمة؟.
16. البعد المالي: قدرة مؤسسات التعليم العالي على ضبط مواردها واستخدام ميزانيتها وفقاً للخطة الموضوعية (التعليمية والبحثية)، وقدرتها على توليد الدخل واستثمار الموارد بأقصى كفاءة ممكنة وزيادة عدد المنح الدراسية، والسعي نحو نمو عائدات الخدمات التي تلبي جزءاً من حاجات المجتمع وسوق العمل.

## 4-1 مشكلة الدراسة

مع بداية القرن الواحد والعشرين أصبحت قضية التعليم العالي مثاراً للتساؤل والاهتمام وبدأت مؤسسات التعليم العالي تواجه تحديات هائلة كالعولمة واقتصاد المعرفة والتقدم في تكنولوجيا المعلومات، الأمر الذي جعل الوصول إلى المعرفة متاحاً وسهلاً للجميع، بالإضافة إلى تحديات متمثلة في انخفاض الانتاجية وزيادة التكاليف ونقص الموارد المالية وتدني مستوى الرضا الوظيفي لدى العاملين، أيضاً وجود صعوبات في تحديد مقاييس أفضل لقياس أدائها، وإن جامعاتنا ليست استثناءً من ذلك حيث أضحت ضمن هذه البيئة الجديدة بحاجة إلى دعم إدارتها بكل ما هو جديد في ميدان الإدارة من أجل مواكبة تلك التطورات التي تضمن تحسين جودة خدماتها التعليمية والبحثية وتحقيق زيادة في رضا الطلبة ورفع مستوى أعضاء هيئاتها التدريسية والعاملين فيها بالإضافة إلى خدمة المجتمع المحيط.

تعدّ جامعة دمشق أعرق جامعات القطر وترجع نشأتها الأولى إلى مستهل القرن العشرين، وهي تمارس دوراً هاماً في مجال البحث العلمي ورغد المجتمع بالموارد البشرية المؤهلة خلال تاريخها الطويل، وفي عام 1959 كانت جامعة دمشق تتألف من الكليات الآتية: كلية الآداب، كلية الحقوق، كلية التجارة، كلية العلوم، كلية الطب، كلية طب الأسنان، كلية الهندسة، كلية التربية، كلية الشريعة ([www.damascusuniversity.edu.sy](http://www.damascusuniversity.edu.sy))، ثم ازداد هذا العدد حتى أصبح في عام 2003: 22 كلية بعدد طلبة إجمالي قدره (99317)، وفي عام 2010 أصبح عدد الكليات وفقاً لـ (المكتب المركزي للإحصاء، التربية والتعليم، جدول 15/11/2011) 28 كلية بعدد طلبة إجمالي قدره (118719)، وفي عام 2011 تم افتتاح أربع كليات جديدة وهي كلية العلوم الثانية بدرعا وكلية العلوم الرابعة بالسويداء وكلية العلوم الثالثة بالقنيطرة وكلية الآداب الرابعة بالقنيطرة (تقرير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق للأعوام (2010-2014))، ليصبح عدد الكليات التي تتطوي تحت مظلة جامعة دمشق في عام 2015 ما يقارب (37) كلية موزعة ما بين المركز الرئيسي في دمشق إضافةً إلى ثلاثة فروع في كلٍ من درعا والسويداء والقنيطرة بعدد طلبة إجمالي (192523) وفقاً لـ (مديرية التخطيط والإحصاء والدراسات - جامعة دمشق).

بناءً على الدور الذي تلعبه جامعة دمشق في المجتمع ولكي تبقى دائماً في قمة الريادة ازداد التوجه إلى الاهتمام بإدارة المعرفة لما لها من أثر واضح في مقدرة كادرها الإداري وإمكانيته بدءاً من الرؤية والأهداف والسياسات وآلية العمل الإداري وأساليبه التي تمارس داخل

التنظيم الإداري للجامعة، كالتخطيط والتنظيم والاتصال وصنع القرارات الإدارية وانتهاءً بمرحلة التنفيذ، وهذا يتطلب إدراك هذا الكادر لتغير دوره في المجتمع المبني على المعرفة والمرتبطة بإدارة الأصول المعرفية في الجامعة، وأهمها الاهتمام برأس المال البشري وإعداده والتركيز على المبدعين من الطاقم الأكاديمي بشكل خاص وتوفير بنية تحتية تكنولوجية مخططة بشكل جيد تتناسب وتغير احتياجات ومتطلبات البيئة الجديدة، كما يتطلب الأمر أيضاً وجود ثقافة داخل الجامعة تشجع على تبادل الخبرات والمهارات بين كافة العاملين من أجل الوصول إلى أعلى مستويات الأداء، وحيث أن إدارة المعرفة ليست مصطلحاً حديثاً وإنما طريقة جديدة لمعرفة كيفية عمل مؤسسات التعليم العالي بكفاءة وفاعلية أكثر مع المعطيات التي يفرضها القرن الحالي ومن أجل فهم الواقع الحقيقي لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي كونها بالأساس - مؤسسات لإدارة المعرفة بما تذخر به من بنية معرفية لا تقتصر على تنوع الموارد البشرية والتقنية وإنما تطوير هذه الكفاءات - فإنه لا بد من قياس أثرها في أداء هذه المؤسسات من خلال أداة استراتيجية قوية تسمح باستثمار كافة مواردها بأقصى كفاءة وتغطي السمات المالية وغير المالية للأداء المؤسسي، لذلك تمّ اعتماد بطاقة الأداء المتوازن من أجل الحصول على قياس شامل لأثر إدارة المعرفة في تعزيز أداء مؤسسات التعليم العالي حيث تظهر مشكلة الدراسة على النحو الآتي:

**ما هو أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن ؟**  
ويرتبط بهذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما هو أثر البنية التحتية لإدارة المعرفة بأبعادها المختلفة من (ثقافة تنظيمية، تكنولوجيا المعلومات والحوافز) في أداء جامعة دمشق؟
2. ما هو أثر عمليات إدارة المعرفة بأبعادها المختلفة من (اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، تبادل المعرفة وتطبيق المعرفة) في أداء جامعة دمشق؟
3. ما مدى إسهام بطاقة الأداء المتوازن في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق؟

## 5-1 أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهمية وحداثة المواضيع التي تتناولها، وتوضح بشكل أكثر جلاءً من الناحية العلمية وفق الآتي:

1. تتناول الدراسة أعلى مؤسسة علمية وهي مؤسسة التعليم العالي التي تلعب دوراً استراتيجياً في النمو الاقتصادي ليس فقط لأنها تعنى بتعليم العنصر البشري وتزويده بالمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المستقبلية، بل لأنها مصدر للأفكار والإبداع وتدريب المديرين المسؤولين عن تحقيق هذا المستوى العالي من النمو الاقتصادي، فلم يعد العمل ورأس المال هما المرتكزان الأساسيان لأي مجتمع، بل أصبحت المعرفة هي المصدر الحقيقي لقوة وثروة الأمم.
2. تدرس تأثير الأبعاد التحتية والعملياتية لإدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي والتي تعكس مدى قدرة إدارة مؤسسات التعليم العالي على التعامل مع مصادر المعرفة المتنوعة، وحسن استخدامها وأساليب توظيفها وذلك من خلال تبني الخطط الاستراتيجية الشاملة والمتكاملة برؤية واضحة ورسالة صريحة في سبيل الارتقاء بمستوى خدماتها التعليمية والبحثية وتطوير أدائها.
3. تدرس تأثير الحوافز التي تم إضافتها من قبل الباحثة، والتي تعد بعداً هاماً من أبعاد البنية التحتية لإدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي وهو الأمر الذي لم يتم التطرق له في الدراسات السابقة.
4. تستخدم هذه الدراسة إطاراً شاملاً لقياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي من خلال تصميم بطاقة الأداء المتوازن التي تتضمن مؤشرات مالية وغير مالية.

أما الأهمية العملية فتتجلى من خلال:

1. تقدم الدراسة الحالية نموذجاً متكاملًا عن العلاقة بين إدارة المعرفة والأداء في مؤسسات التعليم العالي، وبالتالي تستطيع هذه المؤسسات عند تطبيق نتائج البحث النهائية تحديد أهم أبعاد إدارة المعرفة التي تؤثر إيجاباً في أدائها، وتصبح قادرة على استخدام أهم الاستراتيجيات المثلى لاستثمار مواردها وتحسين معارفها وإبداع عمل مؤسسي فعال يقود إلى نجاح استراتيجي بعيد الأمد.

2. من خلال استعراض الدراسات المتعلقة بإدارة المعرفة تبين أنه يوجد عدد قليل من الدراسات التي تناولت إدارة المعرفة وخصوصاً في مجال التعليم العالي، لذلك برزت الحاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث في ميدان التعليم العالي من أجل ضمان استخدام إدارة المعرفة كمدخل إداري يساعد على تعزيز أداء هذا القطاع المعرفي الهام، فجاءت هذه الدراسة للمساهمة في سد الفجوة في الدراسات المتعلقة بهذا الميدان محلياً.

## 6-1 أهداف الدراسة:

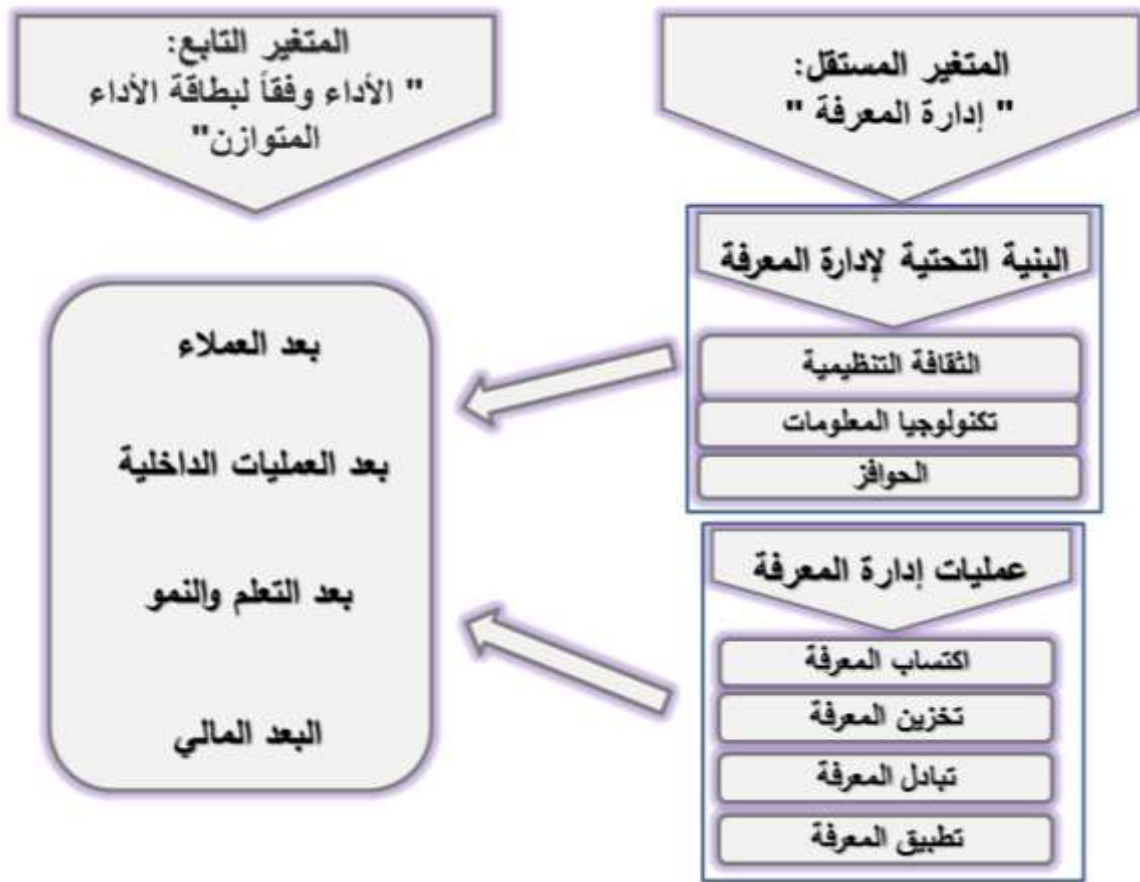
1. قياس الواقع الحالي لأبعاد إدارة المعرفة المتوفرة في جامعة دمشق، وما هي الميزات التي يجب توفرها من أجل إدارة العملية التعليمية وتحسين مستوى أداء الجامعة لتحقيق أهداف التطور والنمو والمنافسة.
2. تصميم نموذج ملائم لبطاقة الأداء المتوازن من واقع الدراسة المسحية لجامعة دمشق.
3. قياس الأثر الذي تحدثه أبعاد إدارة المعرفة سواءً التحتية أو العملياتية في تحسين وتعزيز أداء جامعة دمشق.

## 7-1 نموذج الدراسة ومتغيراتها:

### 1-7-1 نموذج الدراسة:

استناداً إلى الإطار النظري للدراسة، وفي ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها تم تشكيل النموذج الذي ينطلق من فكرة قياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن الذي يمثلته الرسم التوضيحي التالي الذي يفترض المتغير المستقل - إدارة المعرفة، المتغير التابع - الأداء وفقاً لبطاقة الأداء المتوازن - وما يتفرع عنهما من متغيرات فرعية:

الشكل رقم (1) نموذج الدراسة



(المصدر: من إعداد الباحثة)

## 1-7-2 متغيرات الدراسة:

المتغير الرئيس المستقل " إدارة المعرفة ":

يتم التطرق إلى هذا المتغير من خلال المتغيرين الفرعيين التاليين:

1. البنية التحتية لإدارة المعرفة: ويتم قياس هذا المتغير من خلال المتغيرات الفرعية التالية:

1-1 الثقافة التنظيمية

2-1 تكنولوجيا المعلومات

3-1 الحوافز

2. عمليات إدارة المعرفة: ويتم قياس هذا المتغير من خلال المتغيرات الفرعية التالية:

1-2 اكتساب المعرفة

2-2 تخزين المعرفة

3-2 تبادل المعرفة

4-2 تطبيق المعرفة

المتغير الرئيس التابع " الأداء وفقاً لبطاقة الأداء المتوازن":

يتم التطرق إلى هذا المتغير من خلال المتغيرات الفرعية التالية:

1. بعد العملاء

2. بعد العمليات الداخلية

3. بعد التعلم والنمو

4. البعد المالي

## 1-8 نوع فلسفة الدراسة

تستند فلسفة البحث العلمي على حقيقة مفادها أن البحث العلمي كونه إنجاز أو عمل إنساني فهو متأصل في الاتجاهات الفلسفية، فالفلسفة هي سؤال ومنهاج وجواب (الكبيسي، 2009، 46)، وترتبط فلسفة أي بحث علمي بتطور المعرفة وطبيعة تلك المعرفة، لذلك من المهم جداً تحديد المكانة الفلسفية للدراسة التي ستساعد في تحديد أفضل الاستراتيجيات والطرق المنهجية للوصول إلى الأهداف المرجوة.

إن الهدف الأساسي الذي دفع الباحثة إلى اختيار موضوع الدراسة هو الاهتمام إلى الحقائق الكامنة في دراسة إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي التي تعد الحاضنة الأساسية للمعرفة، وقياس أثرها في أداء تلك المؤسسات باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، التي سيتم تصميم نموذج ملائم لها من واقع الدراسة المسحية لجامعة دمشق، ثم التحقق من مدى إسهام هذا النموذج في قياس هذا الأثر، لذلك وانطلاقاً من نظرية المعرفة (Epistemology)<sup>1</sup>، التي تهتم بدراسة المعرفة وكيفية اكتشافها واكتسابها، فإن فلسفة الدراسة واقعية تفسيرية، حيث ورد في (باتشيري، 2015، 104) أن البحوث الخاصة بالدراسات المسحية هي من الأساليب الواقعية، التي تقوم على اختبار النظرية (الافتراضات) واكتشاف حقائق ومعارف جديدة بأسلوب منظم، والتركيز على إيجاد حلول لمشكلة البحث، ويكون المسح دوماً لدراسة موضوع ما في الحاضر وذلك بجمع البيانات وتفسيرها ثم تعميم النتائج بهدف التطبيق

<sup>1</sup> مصطلح يوناني ينقسم إلى قسمين الأول Episteme ويعني المعرفة، والثاني بمعنى النظرية، وتعد (Epistemology) فرعاً من فروع الفلسفة معني بالمشكلات الفلسفية المتعلقة بالمعرفة وأساليب تحققها (Gorman, 2015, 59).

العلمي، ومن ناحية أخرى هي تفسيرية لأنها تحلل وتفسّر هذه النتائج ليصار إلى تعميمها على كافة مجتمع الدراسة.

### 1-9 أسلوب الدراسة

إن استعراض الباحثة لأهم الدراسات التي تناولت موضوع إدارة المعرفة في الميادين المختلفة يؤكد أهمية إدارة المعرفة في تعزيز الأداء، كما يؤكد استخدام بطاقة الأداء المتوازن في قياس أثر إدارة المعرفة في الأداء، إلا أن الدراسات السابقة في ميدان التعليم العالي، لم تقدم دليلاً علمياً عن استخدام بطاقة الأداء المتوازن كأداة استراتيجية قوية لقياس أثر إدارة المعرفة في أداء تلك المؤسسات، لذلك ظهرت الحاجة إلى إنجاز هذه الدراسة باستخدام الأسلوب الاستنتاجي والاستقرائي، حيث عمدت الباحثة لتحقيق ذلك إلى تصميم نموذج خاص لبطاقة الأداء المتوازن انطلاقاً من رؤية واستراتيجية جامعة دمشق ومن واقع الدراسة المسحية، وقامت بتحليل مضمون تلك المؤشرات والمقاييس التي توصلت إليها عن طريق البيانات والوثائق التي جمعتها الباحثة واستخرجتها من السجلات والتقارير والإحصاءات الرسمية لجامعة دمشق، وذلك باستخدام التحليل العاملي انطلاقاً من جزئيات البيانات للوصول إلى نتائج منطقية تعكس الواقع الفعلي لأثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق، وتؤكد مدى إسهام بطاقة الأداء المتوازن في قياس أثر إدارة المعرفة في الأداء، وبالتالي يمكن تعميم هذه النتائج على كافة مؤسسات التعليم العالي.

### 1-10 استراتيجية الدراسة

عرّف (Creswell, 2009, 11) استراتيجية البحث العلمي بأنها:

"أنواع طرق البحث الكمية أو النوعية أو النماذج المختلطة (الكمية- النوعية) التي تعطينا اتجاه محدد للإجراءات في تصميم البحث العلمي".

وانطلاقاً من طبيعة مشكلة الدراسة وأهدافها، فإن الاستراتيجية المثلى التي تحقق أهداف الدراسة وتتسجم مع اتباع المنهج المسحي هي الاستراتيجية الكمية التي تعتمد على تحليل كمي للبيانات المستخرجة من الوثائق والسجلات والتقارير الخاصة بجامعة دمشق.

## 11-1 مجتمع الدراسة والعينة:

يتكون مجتمع الدراسة من مؤسسات التعليم العالي في الجمهورية العربية السورية، كونهم مراكز الإشعاع المعرفي وأساس بناء المجتمع، من خلال مساهمتهم في نشر المعرفة وضمان إعداد كوادر ذات معارف متطورة وقادرة على دخول ميادين العمل المختلفة ونقل معارفهم التي تلقوها لتنعكس إيجاباً على كافة مكونات المجتمع، أما عينة الدراسة فقد تم اختيار جامعة دمشق لتكون ميداناً للدراسة المسحية.

## 12-1 منهج الدراسة:

المنهج لغةً هو الطريق الواضح والسليم، واصطلاحاً يعرف المنهج بأنه «الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة» (علي، 2009، 33).

اعتمدت هذه الدراسة وفق طبيعة متغيراتها على المنهج الوصفي المسحي القائم على الوصف الدقيق والتحليل، حيث يقتضي استخدام المنهج الوصفي جمع كافة المعلومات والبيانات المتوفرة والضرورية لفهم وتفسير مشكلة البحث، فقد عرّف (الرفاعي، 1998، 122) المنهج الوصفي بأنه: «محاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة، للوصول إلى فهم أفضل وأدق أو وضع السياسات والإجراءات المستقبلية الخاصة بها».

وبما أن الهدف الأساسي من المسح هو جمع البيانات من أجل التعرف على طبيعة وواقع إدارة المعرفة في جامعة دمشق ومعرفة جوانب القوة والضعف فيها، والتحليل وإيجاد العلاقة السببية من أجل التوصل إلى تصور قد يقود إلى إحداث تغيير جزئي أو جذري في الأداء وتعميم تلك النتائج على مؤسسات التعليم العالي بهدف التطبيق العملي لها، لذلك فهو سيستند إلى تحليل كمي للبيانات وفق تعريف (Dawson, 2006, 232) للبحث الكمي على أنه: " إجراء احصاءات متعددة من خلال استخدام مسح واسع النطاق "، لذلك تم جمع البيانات من الوثائق والسجلات والتقارير السنوية لجامعة دمشق وفق أسلوب المسح حيث ثبت أنه أسلوب كفوء واقتصادي بهدف قياس الواقع الحالي لأبعاد إدارة المعرفة وأثرها في أداء جامعة دمشق ليصار إلى تحليلها وتفسيرها ثم الوصول إلى نتائج منطقية وواقعية يمكن أن تسهم في تحقيق الفائدة للمجتمع المستهدف ولغيره من مؤسسات التعليم العالي.

## 13-1 أساليب جمع البيانات

1. (البيانات الثانوية):

تم تكوين الإطار النظري للبحث من خلال تجميع المادة العلمية المتعلقة بالموضوع من المصادر الثانوية التالية:

- الكتب والمراجع العربية والإنكليزية.
- الدوريات والنشرات والمقالات باللغتين العربية والإنكليزية.
- الرسائل العلمية المنشورة وغير المنشورة.
- مطبوعات المؤتمرات.
- الآراء والأفكار والمقالات المنشورة في صفحات الإنترنت في المواقع المتخصصة.
- مختلف قواعد البيانات المتخصصة التي تمكنت الباحثة من استخدامها.

2. (البيانات الأولية):

حيث تم جمع البيانات الأولية باستخدام الأدوات والوسائل التالية:

- الزيارات الميدانية للمجتمع المستهدف وإجراء المقابلات الشخصية بغرض الحصول على البيانات المطلوبة.
- التقارير الإحصائية السنوية لجامعة دمشق بغرض الاطلاع على سير العمليات والخطط الموضوعية، والاستفادة من الوثائق والسجلات التي تتضمن بيانات موضوعية تساعد في إعطاء صورة أفضل عن رؤية الجامعة ورسالتها.

## 14-1 أساليب تحليل البيانات

1-14-1 متوسط الزيادة أو النقصان (السنوية):

$$\bar{\Delta} = \frac{P_n - P_1}{n - 1}$$

حيث:

$p_n$ : القيمة في سنة المقارنة.

$p_1$ : القيمة في سنة الأساس.

$n$ : عدد السنوات.

2-14-1 نسبة التغير السنوي (بين سنتين متتاليتين):

$$T_i = \frac{P_n - P_{i-1}}{P_{i-1}} \cdot 100$$

**حيث:**

$p_n$  : القيمة في السنة اللاحقة (المقارنة).

$p_{i-1}$  : القيمة في سنة السابقة (الأساس).

#### **3-14-1 الرقم القياسي الثابت:**

$$I_e = \frac{q_t}{q_0} \cdot 100$$

**حيث:**

$q_t$  : القيمة في سنة المقارنة.

$q_0$  : القيمة في سنة الأساس.

#### **4-14-1 متوسط معدل النمو خلال فترة زمنية:**

يتم حساب من خلال حساب الوسط الحسابي لنسب التغير السنوي خلال الفترة المدروسة، أو من العلاقة:

$$R = \frac{P_n - P_1}{(n - 1)P_1} \cdot 100$$

**حيث:**

$p_n$  : القيمة في سنة المقارنة.

$p_1$  : القيمة في سنة الأساس.

$n$  : عدد السنوات.

#### **5-14-1 معامل التحديد:**

هو عبارة عن مربع معامل الارتباط مضروباً بـ 100، ويحدد التغيرات الحاصلة في المتغير التابع والتي فسرها المتغير المستقل.  $D = R^2 \times 100$

#### **6-14-1 التحليل العاملي: Factor Analysis**

التحليل العاملي هو فرع من فروع التحليل الإحصائي المتعدد المتغيرات، يُعنى بدراسة العلاقة الارتباطية بين مجموعة من المتغيرات، ويتميز التحليل العاملي بقدرته على إنقاص المعطيات (المتغيرات) الكثيرة، وترتيبها في عدد ضئيل من المتغيرات الفرضية تدعى بالعوامل، والتي تعكس التباين المشترك بين المتغيرات، وتُفسر ما وراءها من خصائص وعلاقات. ويهدف التحليل العاملي إلى وصف العلاقات القائمة بين المتغيرات من حيث شدة واتجاه الارتباط بينها، ويلعب دوراً في تخفيض عدد متغيرات الظاهرة المدروسة إلى عدد أقل من المتغيرات

التي تكون عبارة عن توابع خطية تعكس التباين المشترك بينها. ويتطلب التحليل العاملي استخلاص العوامل الأولية باستخدام طريقة المركبات الأساسية، وتحديد معاملات العوامل الأولية، ومن ثم تدوير محاور العوامل الأولية.

وللحصول على النتائج الدقيقة تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS.23) والذي يشير اختصاراً إلى الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences ، كما تمت الاستعانة بالبرنامج Excel لتنفيذ الأشكال البيانية المطلوبة في الدراسة.

### 15-1 حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على موضوع قياس أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن.
- **الحدود الزمانية:** غطت الدراسة المسحية فترة زمنية امتدت من (2010-2015).
- **الحدود المكانية:** طبقت الدراسة في جامعة دمشق.

### 16-1 محددات الدراسة

- **اقتصار الدراسة على الفترة الزمنية (2010-2015)،** حيث لم تتمكن الباحثة من الحصول على البيانات المتعلقة بسنة 2015 حتى الربع الرابع من سنة 2016، وذلك بسبب تأخر كليات جامعة دمشق بتسليم التقارير الإحصائية السنوية الخاصة بهم إلى رئاسة الجامعة.
- **ندرة الكتب والمراجع العربية المتعلقة بموضوع الدراسة،** الأمر الذي استغرق مزيداً من الوقت بسبب اعتماد الباحثة بشكلٍ كلي على ترجمة الكتب والمراجع الأجنبية.
- **تردد وإحجام بعض العاملين في جامعة دمشق** عن تزويد الباحثة بالبيانات والتقارير اللازمة لإنجاز الدراسة، بالرغم من حصول الباحثة على موافقة رسمية بتسهيل مهمتها داخل جامعة دمشق.

## الفصل الثاني

### الإطار الأكاديمي والفلسفي لإدارة المعرفة وتطور مفاهيمها

2-1 مفهوم المعرفة وأنواعها وخصائصها

2-2 العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة

2-3 مفهوم إدارة المعرفة ونشأتها

2-4 أهمية دراسة إدارة المعرفة وأهدافها

2-5 الأبعاد الأساسية لإدارة المعرفة

## تمهيد

تعدّ القدرة على الوصول إلى المعرفة واستخدامها إحدى أهم القدرات الأساسية التي تميز المورد البشري عن غيره من الكائنات، ويعدّ الاهتمام بالمعرفة من الموضوعات القديمة التي تجددت مع تجدد وتعقد الحياة وتطور أساليب التعليم، ومن الطبيعي أن يتواصل الاهتمام بالمعرفة حتى عصرنا الحاضر بعد أن مهدت الثورة التكنولوجية الهائلة الطريق ويسرت السبل لتبادل المعارف وتجديدها، فأصبحت المعرفة اليوم العصب الحقيقي للمنظمات والمورد الأكثر أهمية في تحقيق التميز والإبداع، وأخذت تظهر في ميادين العلوم العديد من المفاهيم الحديثة المبنية على المعرفة، ففي ميدان العلوم الإدارية ظهر مصطلح إدارة المعرفة الذي أصبح من أهم مدخلات التطور والتغيير في عصرنا الحالي من خلال إحداث نقلة نوعية في مستوى أداء مختلف المنظمات وخاصة التعليمية، واجتهد الباحثون في هذا المجال وقدموا الكثير من الدراسات حول إدارة المعرفة وعلاقتها بالأداء التنظيمي، إلا أن الدراسات المتعلقة بإدارة المعرفة في قطاع التعليم العالي تكاد تكون محدودة وهو هدفنا من هذه الدراسة، حيث نقدم في هذا الفصل الإطار الأكاديمي والفلسفي لإدارة المعرفة وتطور مفاهيمها وأبعادها الأساسية المختلفة.

## 2-1 مفهوم المعرفة وأنواعها وخصائصها

### 2-1-1 مفهوم المعرفة (Knowledge):

المعرفة ليست موضوعاً جديداً بقدر ما هي مصطلح جديد لمفهوم قديم هو العلم (Science). فالمعنى اللغوي للمعرفة هو الإدراك الجزئي أو البسيط في حين أن العلم يقال للإدراك الكلّي أو المركّب، لذا يقال عرفت الله - دون علمته.

وفي التنزيل الحكيم سبعمئة وخمسون آية تحت الإنسان على التأمل وإعمال العقل والفكر والمنطق، وفيها دلائل إلهية واضحة على أن العلم والمعرفة قد وجدا منذ بدء الخليقة، وجميعها مؤشرات إلهية على ديمومة المعرفة وعدم نضوبها، وحثّ بني البشر على السعي في طلب العلم والنهل من كنوز المعرفة.

قال تعالى : {لِيُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ }، (سورة البقرة، آية رقم 269).

وبالعودة إلى الآية الكريمة نجد أنها تدلّ على أن الحكمة نتاج طبيعي للتراكم المعرفي بل هي قمة وغاية المعرفة، لذا تعدّ المعرفة من أكثر الموضوعات أهمية في وقتنا الحاضر، كما تعدّ مثار اهتمام الباحثين والكتّاب، ومنازةً لجذب أطراف متعددة الاهتمامات على الرغم من الاختلاف في وجهات النظر بينهم، وخضع مفهوم المعرفة لمعالجة فكرية منذ زمن الفلاسفة القدماء الذين قدموا ثلاث إسهامات في نظرية المعرفة "Epistemology" :

الأولى: وتبعاً ل (Turyasingura , 2011, 17) يعود منشأها إلى السنة 360 ق م، حين كشف أفلاطون Plato طبيعة المعرفة من خلال تعريفها بثلاثة طرق:

1. هي الإدراك (Perception).

2. الحكم الصحيح (True Judgment).

3. الحكم الصحيح مقروناً بالمساءلة ( True Judgment combined with accountability).

حيث أوضح أنه بدون المعرفة لن يكون الإنسان قادراً على معرفة ذاته، وأن حامل المعرفة وحده القادر على فهم عالمه المحيط به والتمثل في الوجود.

أما الثانية: فيطلق عليها وجهة النظر التجريبية وأبرز روادها أرسطو وهو تلميذ أفلاطون الذي ناقض أستاذه وقال أن المعرفة تكتسب من الخبرة والتجربة (Nonaka & Takeuchi, 1995, 23).

وأخيراً الاتجاه الثالث قدمه الفيلسوف الألماني Kant: الذي احتل مكاناً وسطاً بين الاتجاهين، وحل الخلاف بين التجريبية والعقلانية في كتابه "نقد العقل الخالص"، فهو يؤكد أن مصادر المعرفة هي الحس والعقل، وليس الإحساس وحده ولا العقل وحده (باتشيري، 2015، 29). أما عند المسلمين فمصدر المعرفة هو الله.

ورد تعريف المعرفة وفقاً لقاموس أكسفورد على الشكل التالي: "الإقرار والإدراك والاستفسار والفهم والذكاء والمعلومات المكتسبة خلال الدراسة والتعلم" (Oxford English Dictionary, 2009).

أي أنها تتضمن العمليات العقلية للفهم والإدراك والتعلم التي تحدث في العقل البشري، وهذا يتفق أيضاً مع تعريف قاموس (The Cambridge International Dictionary of English, 2011, 787) للمعرفة على الشكل التالي: "فهم المعلومات التي تم اكتسابها حول موضوع معين عن طريق الدراسة والخبرة، وهي إما توجد في عقل الفرد أو تمتلك من قبل الناس عامة".

ولكن كما ورد في (Natarajan, 2013, 66): "أنه بالإمكان ملء العقل بملايين الحقائق لكن يبقى الإنسان جاهلاً تماماً، فكما القاموس مليء بملايين المفردات لكنه لا يستطيع التكلم أو العمل"، إذاً مهما تضمنت المعرفة تفاعلاً مع العالم الخارجي ومع الآخرين، ومهما حاول المعلمون التعبير عن ماهية ما نعرف (What we know) فإنهم لا يستطيعون ذلك سوى عن طريق تبادل الرسائل من نوع لآخر سواء كان ذلك بشكل شفهي أو مكتوب أو حتى من خلال ما يطلق عليه لغة الجسد "Body Language"، مثل هذه الرسائل لا تحمل معرفة ولكن تشكل المعلومات التي يستطيع عقل الطالب العارف استيعابها وفهمها وإدراكها وتضمينها داخل بني معرفته الخاصة، ولكن هذه البنى لا تطابق ما يرسله المعلم ويستلمه الطالب لأن البنى المعرفية تختلف باختلاف السمات الذاتية للأشخاص (Villalba, 2006).

وهنا لا بد من استعراض مفهوم المعرفة تنظيمياً تبعاً لبعض الباحثين، ومنهم (Nonaka, 1994, 15) الذي أكد أن المعرفة هي: "مفهوم متعدد الوجوه بمعنى متعدد

الأبعاد"، أما (Davenport & Prusak, 1998,5) فذكروا أن المعرفة هي: " مزيج من التجارب المنظّمة والقيم والمعلومات والخبرة التي تقدم إطاراً لتقييم ودمج الخبرات الجديدة والمعلومات، وهي مخترنة في عقول العارفين، وفي المنظمات تصبح هذه المعلومات مضمنة ليس فقط في الوثائق والمخازن ولكن أيضاً في الروتين والعمليات والممارسات التنظيمية".

أما (Alavi & Leidner, 1999, 5) أكدوا أن المعرفة هي: " الاعتقاد الشخصي المبرر الذي يحسن قدرة الفرد على إنجاز عمل كفوء"، وأيدهم في ذلك كلاً من ( Bennet & Bennet, 2002) بأن المعرفة هي: " القدرة (الفعلية أو المتوقعة) على إنجاز عمل كفوء في ظروف مختلفة ومجهولة"، إذاً الهدف الأسمى للمعرفة هو القدرة على الإنجاز، فهي وفقاً ل(حمود، 2010، 53 ) : " الحصيلة الإنسانية القادرة على تحقيق السبل المثلى الكفيلة في تطوير قدرات المنظمة والمجتمع نحو بلوغ الأهداف المراد إنجازها ".

إذاً، المعرفة هي المورد الوحيد الذي لا يخضع لقانون تناقص الغلّة، أي إنها لا تعاني من مشكلة الندرة باعتبارها المورد الوحيد الوفير الذي يبنى بالتراكم والتشارك ولا يتناقص بالاستخدام (العلي وآخرون، 2009 ، 26)، بل بالعكس يمكن استخدامها في توليد وتطوير أفكار جديدة بكلفة أقل أو بدون تكلفة إضافية، حيث يمكن توضيح هذه الفكرة بالمثال التالي : المقارنة بين الطعام والكتاب، فإذا كان لدى شخص ما طعام وأعطى شخصاً آخر جزءاً منه، فسيكون لدى الأول طعام أقل، أما في حالة الكتاب إذا قرأ هذا الشخص كتاب ما وأعاره للثاني فلا يكون قد فقد المعرفة الموجودة في هذا الكتاب بل على العكس من ذلك، إذا ناقش الاثنان محتوى الكتاب سوياً، عندئذٍ سوف يتم إغناء معارفهما سوياً، فالتشارك بالمعرفة لا يعني فقط تبادلها بين الأفراد وإنما إمكانية إغناءها وتطويرها.

كما أوضح (Cho , 2011, 28) أن المعرفة لا تعني فقط معرفة – كيف (Know-how) (الكيفية)، والمقصود بها معرفة العمليات والإجراءات والتقنيات والأدوات لإنجاز الأعمال، إنما تتضمن ما يلي:

1. معرفة- لماذا (Know-Why) (السبب): وتعني القدرة على تكوين صورة شاملة واستراتيجية عن الأعمال.

2. معرفة- ماذا (Know-What) (الماهية): أي فهم حقيقة أو معلومة معينة نحتاج إليها من أجل اتخاذ القرار الصائب أو إنجاز العمل بالشكل المناسب.

3. معرفة- من (Know-Who) (الأشخاص): وهي مرتبطة بالعلاقات الاجتماعية والاتصالات وشبكات الاتصال حيث يتبادل الناس من خلالها المعارف، وهذا النوع من المعارف يتولد عن طريق التفاعل الاجتماعي بين الأفراد والمنظمات.

4. معرفة- أين (Know-Where) (المكان): وتعني القدرة على البحث خلال معالجة قضية معينة وإيجاد المعلومات الصحيحة وهذا يطلق عليه "human search engine": أي محرك البحث البشري مصحوباً بتطوير بوابات الانترنت مثل: Yahoo, Google وغيرها، وهذا النوع من المعارف يحظى باهتمام جميع المنظمات المعاصرة لأنه أساسي في تتبع المعلومات الدقيقة وبأسرع وقت ممكن في سبيل تحديد أماكن الأشياء والأحداث.

5. معرفة- متى (Know-When) (الزمنية): والمقصود بها تحديد أفضل الأوقات المناسبة لأداء الأعمال واتخاذ القرارات.

ثم ذهب (Van den Berg, 2013, 160) أبعد من ذلك بقوله أن المعرفة هي المورد المميز للنمو الاقتصادي والقيمة، وبعد النقاش السابق حول المعرفة وجدنا أن كل وجهة نظر عكست جانب من جوانب المعرفة لأنه من الصعب إيجاد تعريف واضح ودقيق لها، إذ إن المعرفة تشمل الحقائق والاعتقادات والمفاهيم ووجهات النظر والأحكام والتوقعات والمنهجيات ومعرفة - كيف والخبرات، وهي تمتلك من قبل الأفراد والمنظمات وتستخدم لاستلام المعلومات وتحليلها وتعريفها وتفسيرها وتقييمها ثم تقرير الخطط وتطبيقها والتحكم بها وتكييفها وكل ذلك في سبيل الوصول إلى أفضل أداء ممكن، وباختصار المعرفة تستخدم لإدراك معنى حالة معينة وكيف يمكن التعامل معها، والمفتاح لفهم معنى المعرفة يكمن بتطبيقها واستخدامها، وإن أفضل طريقة لفهم المعرفة هو بتصنيفها تبعاً لأنواعها المختلفة.

## 2-1-2 أنواع المعرفة:

إن أول خطوة للتعرف على إدارة المعرفة هو فهم معنى المعرفة كما يقول (Morton, 1997, 75)، إلا أن الباحثين في حقل إدارة المعرفة ورغم اختلافهم في تصنيفها اتفقوا على تصنيف موحد للمعرفة حسب ما ذكر (Filemon & Uriarte, 2008, 4) إلى:

1. المعرفة الضمنية (Tacit Knowledge): وهي المعرفة التي تعتمد على الخبرة الشخصية والقواعد الاستدلالية والحدس والحكم الشخصي ويصعب نقلها للآخرين، أي يمكن اكتسابها من الكتب أو أي دليل فهي ما يطلق عليه know-how أي معرفة - كيف، فهي معرفة

شخصية مختزنة في عقول الأفراد، وإذا استطاعت المنظمات تجميع هذه المعارف في أشكال موثقة فسيكون باستطاعتها استخدامها في أي وقت، وأضاف ( Nonaka & Kazuo, 2007, 298) أن المعرفة الضمنية لديها بعدان:

الأول: البعد التقني الذي يشمل المهارات الشكلية التي يصعب تقليدها أو المصنوعات التي تدخل في سياق معرفة - كيف.

الثاني: البعد الإدراكي الذي يحوي النماذج والمعتقدات والمفاهيم المرسخة في أذهان الأفراد.

2. المعرفة الظاهرة (Explicit Knowledge): وهي المعرفة الرسمية والمنظمة التي يمكن ترميزها وكتابتها ونقلها للآخرين، والأمثلة على ذلك هي المعرفة من الكتب والصور والأفلام ونتائج الاختبارات والتقارير الصادرة عن التجارب ( Verma , 2016 , 9).

ويتفق ( Matson & Prusak , 2006, 22) مع هذا التصنيف ويضيفون: " إن المهارة والحدق والبراعة هي في المقام الأول معرفة ضمنية في طبيعتها، إلا أن المعرفة عن الأشياء العامة في المقام الأول تعدّ معرفة صريحة إذ تتضمن حقائق ونظريات ومجموعة تعليمات، وإنّ للخصائص المختلفة للمعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة فيما يتعلق بقابلية التحويل دلالات بعيدة الأثر بالنسبة للإدارة، فإذا كانت المعرفة الصريحة قابلة للنقل بين الأفراد وعبر المكان والزمان، فإن المعرفة الضمنية لا يمكن بيانها أو تنظيمها أو تصنيفها بسهولة ويكون نقلها بين الأشخاص بطيء ومكلف، ونتيجة لذلك فإن المعرفة الصريحة قلما تكون أساساً للتفوق التنافسي المستدام، وإذا لم يتم حمايتها بحقوق الملكية الفكرية (براءات الاختراع وحقوق النشر والتأليف والأسرار التجارية) أو السرية فإنها تتسرب إلى المنافسين، أما التحدي الذي تمثله المعرفة الضمنية فهو عكس هذا، إذ إن المشكلة هنا لا تكمن في سهولة نقل المعرفة إلى المنافسين بل في صعوبة نقل المعرفة داخل المنظمة نفسها".

ويعتبر ( Polanyi, 1996, 4) أول من ناقش وطور مفهوم المعرفة الضمنية حين قال: " We can know more than we can tell "، بمعنى نحن نعرف أكثر مما نخبر، أي أن الناس يملكون المعرفة ولكن لا يستطيعون بسهولة تحويلها إلى ظاهرة، وهذا ما يطلق عليه المعرفة الضمنية التي تكتسب خلال التجربة والخبرة، وهذه الخبرة تكتسب إما بالإنجاز المتكرر للأعمال أو خلال اتباع طرق جديدة لإكمال المهمات، فالمعرفة الضمنية الجديدة يتم اكتسابها عندما ينجز عمل مألوف بطريقة جديدة، أو عندما ينجز عمل جديد عن طريق التجربة، وعلى العكس من ذلك، فالمعرفة الظاهرة يمكن التعبير عنها بسهولة عن طريق الكلمات وتوثيقها في

الدراسات وتتميزها في مستودعات الكترونية، حيث شبه (Polanyi) العلاقة بين المعرفتين بالجبل الجليدي (Iceberg)، وأن المعرفة الظاهرة هي مجرد قمة الجبل الجليدي وتشكل 20% فقط، أما المعرفة الضمنية كل ما يقع تحت قمة الجبل العالي وتمثل نسبة 80%.

لكننا نجد أن هذا التفسير الذي طرحه Polanyi ينظر للمعرفة الضمنية الموجودة في الأفراد بشكل خاص، ولكن وفقاً لـ (عليان، 2008، 81): "إن فريقاً من الأفراد المتفاعلين يملكون معرفة أساسية تفوق معرفة كل منهم بشكل منفرد، كما أنه يمكن تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ضمنية أخرى من خلال مشاركة الفرد بمعرفته الفنية مع الآخرين لنقل وتبادل الخبرات والمهارات والممارسات"، فالتحدي الهائل الذي تواجهه المنظمات في الوقت الحاضر يكمن في تحويل المعرفة السلبية إلى معرفة إيجابية، وتحويل المعرفة الضمنية الفردية إلى معرفة تنظيمية جماعية (Helms, Cranefield & Reijssen, 2017, 20)، فالمعرفة الضمنية هي الأداة الاستراتيجية التي تضع الحواجز المنبعة في وجه المنافسين من خلال صعوبة تقليدها أو على الأقل تكبد الآخرين تكاليف هائلة للحصول عليها (Fernandez & Sabherwal, 2010, 83)، وهنا يمكننا استعراض السمات التالية لنوعي المعرفة وفق الجدول الآتي:

**الجدول رقم (3) يبين السمات الأساسية لنوعي المعرفة**

| السمات الأساسية لنوعي المعرفة الضمنية والظاهرة                         |                                                |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| المعرفة الضمنية                                                        | المعرفة الظاهرة                                |
| غير قابلة للإدراك                                                      | قابلة للإدراك                                  |
| غير موثقة، لكنها موجودة                                                | موثقة في محتوى مناسب                           |
| آمنة: لا يتم الحصول عليها إلا بموافقة مالكيها                          | غير آمنة: يستطيع أي شخص الحصول عليها           |
| متضمنة في خبرات الأفراد وعقولهم                                        | سهلة الانتقال بين الأفراد                      |
| الحصول عليها يعتبر تحدي، تتأقلمها صعب                                  | يسهل الحصول عليها، ويسهل تتأقلمها داخل المؤسسة |
| غير منتشرة ولا يمكن الحصول عليها إلا بتحويلها أو من خلال الحوار مباشرة | منتشرة بكثرة والحصول عليها سهل                 |

(المصدر: عريقات وآخرون، 2012، 227)

طبّق كلاً من (Nonaka & Takeuchi, 1995, 6) بحثهما السابق عن المعرفة في كتابهما الشهير " The Knowledge Creating Company " كي يشرحوا سبب امتياز المنظمات اليابانية في الكثير من الصناعات والذي يعزى إلى طريقة إدارتهم لمعارفهم وبالتالي تحسين الأداء التنظيمي، فالإدارة الفعالة للمعرفة تتطلب تفاعلاً شاملاً بين المعرفة الضمنية والظاهرة، لذلك قدموا خمس خطوات أساسية لإبداع المعرفة:

1. أن تقوم كل منظمة بتحديد هدفها من تقييم المعرفة.
  2. الاستقلال الذاتي للأفراد الذي يتيح لهم إبداع الأفكار وتوزيعها لجميع أعضاء المنظمة.
  3. التفاعل الذي يجب أن يوجد بين المنظمة وبيئتها الخارجية.
  4. وفرة المعلومات التي تتجاوز المتطلبات الحالية لأعضاء المنظمة.
  5. توفر بيئة عمل مناسبة تتسم بالانسجام بين جميع أعضاء المنظمة.
- ثم أكد (Nonaka et al , 1996) أن إبداع المعرفة في المنظمات اليابانية مختلف عنه في المنظمات الغربية، والاختلاف الأساسي يكمن في ثلاث نواحي:
- أ- يحدث التفاعل بين المعرفة الضمنية والظاهرة في الغرب بشكل أساسي على المستوى الفردي، بينما يحدث في اليابان على المستوى الجماعي.
- ب- تؤكد ممارسات الأعمال في الغرب على المعرفة الظاهرة التي يتم توليدها خلال المهارات وتأخذ شكلاً محدداً، بينما يعتمد اليابانيون بشكل كبير على إبداع معارفهم الضمنية عن طريق الحدس واللغة الرمزية والخبرة اليدوية.
- ج- يتسم طابع إبداع المعرفة الغربي بالاتجاه التنظيمي الواضح والمستوى المنخفض من المهمات والمعلومات، كما يسود الحكم الذاتي الفردي، بينما يغلب على الطابع الياباني لإبداع المعرفة التركيز على الأهداف الجماعية، ويوجد كم هائل من المعلومات والمهام، كما أن الحكم الجماعي هو السائد.

باختصار، تتفق الباحثة مع المدرسة الفكرية التي صنفت المعرفة إلى ضمنية وظاهرة، وعلى الرغم من الاختلاف الظاهري في خصائص كلا النوعين (الضمنية و الظاهرة )، إلا أن كلا منهما يعتبر مكماً للآخر، وكلاهما على درجة كبيرة من الأهمية لأي منظمة مما يستدعي إيجاد الوسائل المناسبة لنقلهما وتحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة، إذاً الحديث عن المعرفة يجب أن يركز على إمكانية التطبيق العملي لها.

## 2-1-3 خصائص المعرفة:

لقد تميّز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية بالمعرفة، وأصبحت هذه المعرفة تتراكم وتنتقل من جيل لآخر، كما تميز الإنسان بقدرات عالية في التعامل مع هذه المعرفة والعمل على توليد معارف جديدة، لأن الإنسان كائن مفكر ومتأمل وليس متلقي سلبي، والخصائص الأساسية للمعرفة هي (نجم، 2005 ، 29):

1. يتم توليد المعرفة الجديدة من خلال توفر القدر الكبير من المعارف المتراكمة لدى المنظمات، وهذا يحتاج إلى من يقوم بالدور الابتكاري.
  2. قد تتلاشى المعارف وتنتهي إلى الأبد، لا يبقى منها إلا القليل، وعندما يموت الشخص تموت معه معارفه إلاّ المعارف التي يتم تسجيلها.
  3. ملكية المعارف قائمة يحتفظ بها مالكوها، وتثري المنظمة المالكة والمحتفظة بهذه الملكية وذلك وفقاً لقوانين حماية الملكية الفكرية.
  4. قد تكون المعرفة منظورة (صريحة) وقد تكون ضمنية، وإذا ما كانت ضمنية فإنها توجد في رؤوس أصحابها ما لم يتم نقلها إلى الآخرين فتصبح معرفة معلنة.
  5. الجهود المبذولة في تخزين المعلومات جهود جبّارة، وتخزينها في السنوات الأخيرة يفوق كل تصور.
- وترى الباحثة أن أهم سمة للمعرفة هي القدرة على تذكر كل ما تمّ تعلّمه، فالتذكر هو القدرة على تخزين المعلومات واسترجاعها مهما تمّ تعلّمه.

## 2-2 العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة

إنّ أهم التطورات الحاصلة في ميدان المعرفة هو فهم الاختلاف بين المعرفة والمعلومات والبيانات، فالبيانات تشكل حجر الأساس الذي يبنى منها هرم المعرفة، وهي عبارة عن مجموعة من الحقائق العملية التي نكتسبها في حياتنا اليومية، أما في الميدان الإداري فالبيانات توجد بدون قيود صارمة في مجتمع المعرفة، سواءً على الانترنت وقواعد البيانات أو في النشاطات اليومية، وكمثال على البيانات، قائمة العاملين في الجامعة تشمل العديد من البيانات مثل: أسماء العاملين وعناوينهم والمؤهل العلمي والراتب، إلخ. هذه البيانات عندما يتم تفسيرها وتنظيمها بهدف إنشاء رسالة أو تقرير معين بحيث تصبح ذات مغزى وتؤثر على أحكام الأشخاص وسلوكهم، عندئذٍ تصبح معلومات، ولإيضاح ذلك نضع المثال التالي:

يقوم عميد الكلية سنوياً باستخدام التقارير التي تظهر نسبة الطلاب إلى عدد العاملين من أجل تحديد احتياجاته للسنة القادمة من العاملين، هذا يعتبر معلومات لأنه يؤثر على قراره في تعيين عاملين جدد، فالمعلومات وفقاً ل ( Knowledge Management Glossary, 2014,9) تتألف من الحقائق والبيانات، وتعطى صفة المصادقية وتقدم لغرض محدد ويتم تطويرها وقد ترقى إلى المعرفة وتأخذ أشكالاً متعددة منها الصوري والكتابي أو المحادثة، فالمعلومات توجد في الإجابة عن الأسئلة التي تبدأ بالعبارات التالية: من، ماذا، أين، متى، كم عدد.

ويقول كلاً من (Bender & Fish, 2000, 126) أن البيانات تتحول إلى معلومات فقط عندما يتم إغناءها بالمعنى والفهم والفائدة والغاية، أي أن المعلومات هي بيانات منظمة، فالمعلومات هي نتيجة أو حقيقة تخبرنا ماذا نريد معرفته، أما عندما يتم إغناء المعلومات بالتجارب والقيم والتفسيرات والقدرة على اتخاذ القرارات والاستفادة من التجارب الجديدة عندئذٍ تدعى معرفة.

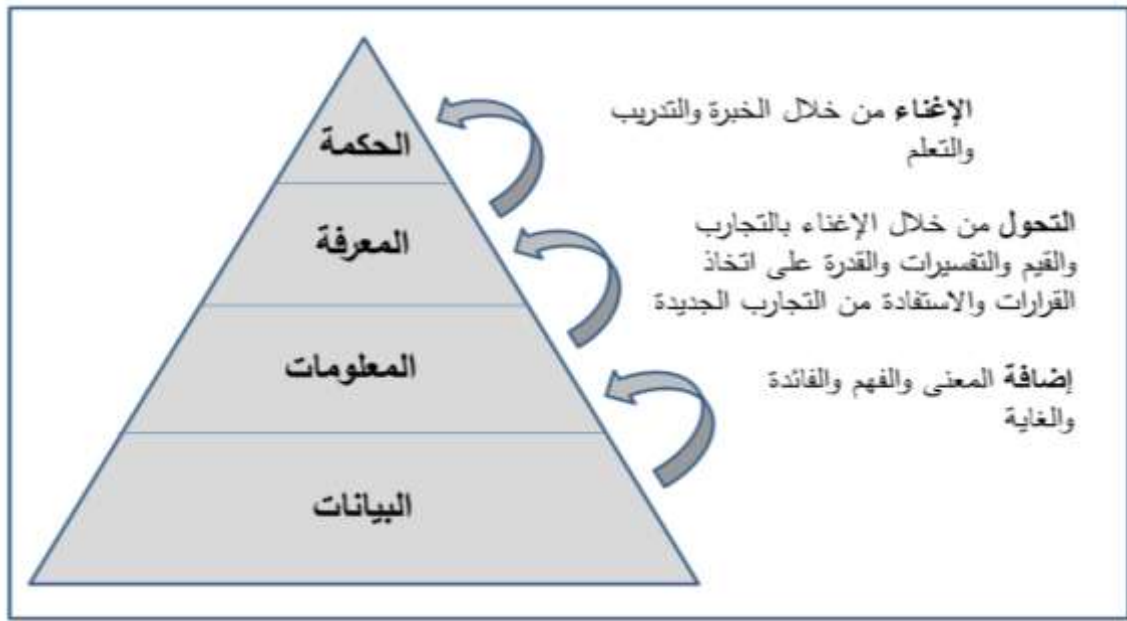
وذكر (Jashapara, 2004, 16) أن المعرفة ليست بيانات أو معلومات، ولكنها تثبت القدرة على اتخاذ القرارات، وتساهم بشكلٍ فعال بالإبداع التنظيمي ( Organizational Creativity) من خلال تقديم المعلومات في المكان المناسب وفي الوقت المناسب وفي الشكل المناسب أيضاً.

مما سبق نستطيع القول أن المعرفة تتيح للأفراد العمل بأقصى كفاءة ممكنة، وتعطيهم فرصة التنبؤ بنتائج أداؤهم، الأمر الذي كان من غير الممكن تحقيقه لو كانت لديهم المعلومات والبيانات فقط، فالتمييز بين البيانات والمعلومات والمعرفة أساسي من أجل تحديد وتوضيح الدور الذي تلعبه إدارة المعرفة في المنظمات في الوقت الحاضر، وتتفق الباحثة مع (Loudon & Loudon, 2007, 22) في أن الفرق الرئيسي بين البيانات والمعلومات، يكمن في إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات، فالمعلومات التي قد تعتبر هامة جداً في اتخاذ القرارات في قسم معين قد تعتبر بيانات عادية لقسم آخر وتحتاج لمعالجة قبل الاعتماد عليها في اتخاذ القرار، كما أن الفرق بين المعلومات والمعرفة وفقاً ل (قاسم، 2013، 12) يكمن في أن المعلومات يتم الحصول عليها عن طريق الإخبار، أما المعرفة يمكن الحصول عليها عن طريق التفكير والتأمل، فالمعرفة لا تتضمن المعلومات فقط، بل تشمل المهارات والتدريب والإدراك والحدس والتخيل، ومثال على ذلك ما قاله (Davenport & Prusak, 1998) أن

المعرفة مرتبطة بالاعتقاد والخبرة والممارسة والتفسير، ولكننا نجد أن هذا التفسير الذي طرحه تتاقض مع (Malchup, 1986) الذي اعتبر أن كل المعلومات هي معرفة، حيث خضعت وجهة النظر هذه لنقد العديد من الباحثين مثل: (Bender and 2000 & Wiig, 2004) (Fish, الذين أكدوا أن ليس كل المعلومات معرفة، وأن الاختلاف يكمن بأن هدف المعرفة هو التطبيق، أما هدف المعلومات هو الوصف.

وبذلك يمكننا عرض الشكل رقم (2) التالي الذي يوضح الهرم الكلاسيكي للمعرفة:

### الشكل رقم (2) الهرم الكلاسيكي للمعرفة



(Source: Taylor, 2007, 15)

ولكن هنا لا بدّ من القول أن التمثيل الهرمي الكلاسيكي للمعرفة قد لاقى نقداً كثيراً من قبل (Curry, 1997 & Tuomi, 1999)، اللذان بيّنا أنه من المستحيل أن نفسر البيانات ونجد المعلومات دون معرفة مسبقة، فالمعرفة تكتسب من خلال تفسير حقائق معينة أو أحداث بناءً على خلفية معرفية مكتسبة مسبقاً، فالبيانات وفقاً لوجهة النظر هذه يجب اعتبارها ذات مستوى أعلى من المعلومات والمعرفة، وأن المعرفة هي الشكل الأرقى من المعلومات، أي باختصار هم قلبوا الهرم على اعتبار أن المعرفة منظمة ومصرح عنها فهي تتحول إلى معلومات، بينما المعلومات يمكن تحويلها إلى بيانات عندما توضع في تراكيب وبنى محددة مسبقاً (Tuomi, 1999, 107)، أي هم حاولوا استخراج المجهول وهو المعرفة من المعلوم وهي البيانات، على أساس أنه لا يمكن أن توجد بيانات على شكل أجزاء وحيدة بسيطة دون

أن يقوم الشخص بتوليدها تبعاً لمعرفته الخاصة، أي البيانات وفقاً لوجهة النظر هذه تظهر أخيراً، وبما أن الغاية من تفسير العلاقة بين المفردات الثلاث هو خلق الوضوح بالمعنى حيث أن البيانات جزئيات ليس لها معنى، وهي تتولد بدورها من المعلومات التي تتولد من المعرفة، لذلك هما يتجهان بهرمهما المعكوس لاستخراج المجهول من المعلوم، وهذا خلاف المنطق والغرض من تحليل العلاقة بينهما، والسعي إلى توليد المعلوم الذي هو المعرفة من المجهول الذي هو البيانات، وهذا ما اتفق عليه معظم الباحثين أمثال:

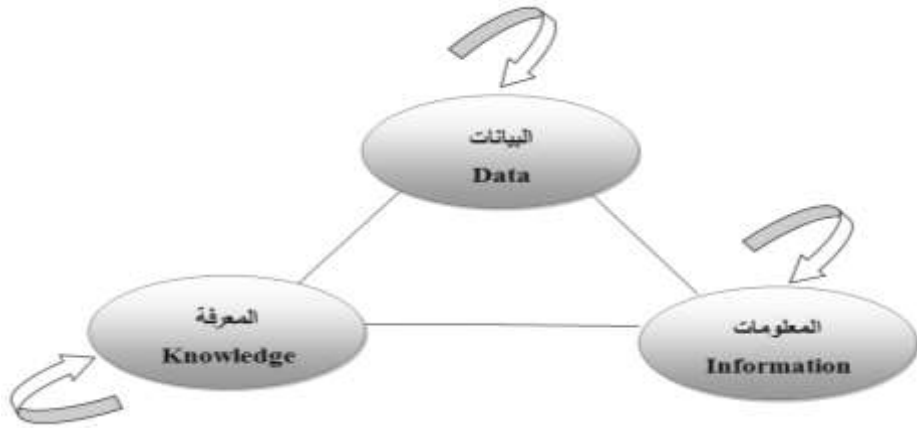
(Alavi & Leidner, 2001; Nissen , 2002 ; Hicks, 2006; Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2010 , Verma, 2016 and Chouikha, 2016).

وهو أن البيانات تحوّل إلى معلومات والمعلومات بدورها تحوّل إلى معرفة، حيث أن المعلومات هي مصدر المعرفة أو هي المادة الخام لصنع المعرفة.

أما الحكمة فهي تعكس القيم والمعايير اللتان تغنيان معارفنا، وجوهر الحكمة هو القرار الصائب، كاستخدام ملكة التمييز بين الشيء الصحيح والخطأ أو بين المفيد والضار أو الحقيقة والوهم، فقد عرفها (Goede, 2011, 36): " الحكمة هي القدرة على الحكم بشكل صحيح في الحالات الخاصة في سبيل حياة أفضل "، فالشخص الحكيم تبعاً ل (Alexander, 2003,12): " هو الذي يمتلك مجالات شاملة ومتكاملة من المعرفة وباستطاعته وبكفاءة عالية إدراك البنية الأساسية لمختلف المشاكل، ثم اختيار وتطبيق التقنيات المناسبة لحل تلك المشاكل، فالخبير قادر على استرجاع مجال المعرفة المفيد بأقل جهد ممكن، وهذه السهولة التي يكتسبها مصدرها المعرفة المتراكمة مع الزمن، إمّا من خلال استراتيجيات اكتساب المعرفة المتبادلة أو عن طريق الأداء المتكرر للأعمال الذي يركز على السمات الدقيقة لمجال معرفي معين".

وذكر (Mohamad, 2012, 9) أنه توجد وجهة نظر أخرى للعلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة، حيث مثّلت هذه العلاقة تمثيلاً دائرياً فكل من هذه المفاهيم يحدّد نفسه بنفسه، أي باستطاعتنا توليد بيانات من البيانات نفسها، كما أن المعلومات يمكن استخراجها من المعلومات، والمعرفة أيضاً يمكن أن تنتج معرفة والشكل التالي يوضح التمثيل الدائري للعلاقة بين هذه المفاهيم الثلاثة:

### الشكل رقم «3» يوضح التمثيل الدائري للعلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



(Source: Okunoye & Bada , 2005, 327)

لاحظنا من الاستعراض السابق أن النموذج التقليدي لهرم المعرفة قد ساهم في تطور مفهوم المعرفة تاريخياً، من إدارة البيانات التي ازدهرت في الفترة ما بين عام 1950-1960 مروراً بعصر المعلومات وأخيراً إلى الوضع الراهن لحالة إدارة المعرفة.

### 2-3 مفهوم إدارة المعرفة ونشأتها

تدور إدارة المعرفة جوهرياً حول تسهيل العمليات التي يتم من خلالها إبداع وتبادل واستخدام المعرفة في المنظمات، فهي ليست عبارة عن تأسيس قسم جديد أو إدخال نظام تكنولوجي حديث، وإنما هي إحداث تغييرات بسيطة لطريقة أداء الأفراد لأعمالهم في المنظمة، ومن هذا المنطلق ورد تعريفات ووجهات نظر مختلفة لهذا الحقل المعرفي الهام، ولكننا نقول أن إبداع بيئة معرفية يتطلب عادةً تغيير القيم التنظيمية والثقافية وسلوك الأفراد في أداء أعمالهم وتيسير تواصلهم مع بعضهم البعض وحصولهم على الموارد المعرفية القيمة.

ورد في (Dalkar, 2005, 13) أن نشأة إدارة المعرفة تعود إلى أوائل عام (1960) حين أطلق Drucker مصطلح عامل المعرفة (Knowledge worker)، ثم جاء بعده Don Marchand في بداية الثمانينات واستخدم مصطلح إدارة المعرفة ليدلّ على المرحلة النهائية من الفرضيات المتعلقة بتطور نظم المعلومات، لكنه لم يشر إليها بشكل مستقل أو بوصفها عمليات، وبعدها ركّز Senge (1990) على " المنظمة المتعلّمة " التي باستطاعتها التعلّم من التجارب الماضية المخزّنة في ذاكرة أنظمتها، وفيما بعد وثّق (Barton-Leonard, 1995) حالة شركة Chapparral للفولاذ كإحدى القصص الناجحة لإدارة المعرفة، ثمّ درس كلاً من (Nonaka and Takeuchi (1995 إمكانية مساهمة المعرفة في نشر الإبداع،

ومنذ ذلك الحين أدرك العديد من الباحثين قيمة الأصول الفكرية وازدادت أهمية المعرفة التنظيمية كأهم أصل تنافسي أمثال:

(Sveiby, 1997; Norton & Kaplan, 1996; and Edvinsson & Malone, 1997).

وشهد هذا الحقل تطوراً كبيراً في منتصف التسعينات مع انتشار العديد من المؤتمرات التي عقدت في هذا المجال (Dalkir, 2005, 15)، وفي المؤتمر العالمي الرابع والعشرين لإدارة رأس المال الفكري في كانون ثاني عام (2003)، أنار العديد من الباحثين في إدارة المعرفة شعلة إدارة المعرفة، وكان من الذين حضروا المؤتمر:

(Karl Sveiby , Leif Edvinsson , Debra Amidon , Hubert Saint-Onge , Verna Allee ).

حيث أكدوا على ضرورة تحول إدارة المعرفة إلى المجال الأكاديمي وإنجاز الأبحاث والرسائل الجامعية من أجل إغناء هذا الميدان، و يوجد اليوم أكثر من 100 جامعة حول العالم تقدم دروس في إدارة المعرفة، كما تمنح العديد من مدارس الأعمال درجات في إدارة المعرفة.

وبما أنه من الصعب جداً إيجاد تعريف دقيق لإدارة المعرفة لأنها ميدان متعدد الأبعاد والأصول (Gorelick & Tantawy-Monsou, 2005, 125 and Kumar & Thondikulam, , 2006, 102 ), إلا أن هناك مدرستين أو مسارين متعلقين بمفهوم إدارة المعرفة ( الآغا وأبو الخير، 2012، 37 ):

1. مسار المعلومات (Information): وفي هذا المسار ينظر إلى أن إدارة المعرفة هي نفسها إدارة المعلومات (Information Management)، وينظر أصحاب هذا المسار إلى المعرفة على أنها المعلومات التي تجري معالجتها بنظم المعلومات.
  2. مسار الأفراد (People): وبموجب هذا المسار فإن المعرفة تعبر عن العمليات التي ينعكس عنها مجموعة من المهارات الديناميكية والمعقدة والمتغيرة نوعاً ما.
- وذكر (Anand , 2011, 26) أنّ هناك تعريفات مختلفة لإدارة المعرفة، لكنها جميعاً ذات أساس واحد، وهو أن إدارة المعرفة هي إدارة المعرفة المتاحة وتحفيز العاملين على تبادلها مع بعضهم البعض كي يصبحوا قادرين على إبداع قيمة لمنتجاتهم وخدماتهم.
- إذاً إدارة المعرفة هي الإدارة الفعّالة والكفوءة لكافة الموارد المعرفية الهامة وخطواتها العملية المرتبطة بها تتضمن اكتساب المعرفة وتنظيمها وتخزينها واستخدامها وتطبيقها، كما أنها قادرة

على تحويل المعرفة الفردية إلى معرفة تنظيمية يمكن تبادلها على نطاق واسع واستخدامها وتطبيقها على مستوى المنظمة ككل.

وهنا يمكننا استعراض بعض التعريفات لإدارة المعرفة وفق الجدول رقم (4) الآتي:

#### الجدول رقم «4» يبين تعريف بعض الباحثين لإدارة المعرفة

| المرجع                                  | التعريف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (Wiig, 1997, 2)                         | "الهدف الشامل لإدارة المعرفة هو تعظيم الكفاءة المعرفية للمشروع والعوائد من تلك الأصول المعرفية وتجديدهم بشكل مستمر"                                                                                                                                                                                                           |
| (Drucker,1999,190)                      | "تنسيق واستغلال موارد المعرفة التنظيمية من أجل تحقيق منفعة وميزة تنافسية"                                                                                                                                                                                                                                                     |
| (Alavi & leidner , 2001, 114)           | " أي جهد يستخدم من أجل معالجة المعرفة كالجمع والتخزين والاسترجاع والتطبيق والتبادل والإبداع ."                                                                                                                                                                                                                                |
| (Gorelick & Tantawy-Monsou , 2005, 127) | " الوسيلة التي تساعد الأفراد والجماعات والفرق والمنظمات بشكل منظم ودوري على التعلم من خلال بعضهم البعض، وتنظيم وتوزيع هذا التعلم بشكل كفوء وبسيط، ثم تطبيق ما تعلموه في نواح مختلفة وإبداع معارف جديدة".                                                                                                                      |
| (Frappaolo , 2006, 8)                   | " إدارة المعرفة هي دعم الحكمة الجماعية من أجل زيادة الفعالية والإبداع ."                                                                                                                                                                                                                                                      |
| (الصاوي، 2007، 19)                      | " إدارة المعرفة تعني بالعمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة واختيارها وتنظيمها واستخدامها ونشرها وأخيراً تحويل المعلومات الهامة والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات وحل المشكلات والتعلم والتخطيط الاستراتيجي".                                               |
| (Kotelnikov, 2008, 1)                   | " جمع وتطوير وتوزيع نوعي المعرفة الضمنية والظاهرة خلال المنظمة ."                                                                                                                                                                                                                                                             |
| (الأكلبي، 2008، 26)                     | "تلك الإدارة التي تعمل على التعرف على ما لدى الأفراد (سواء كانوا موظفين أو مستشارين أو مستفيدين) من معارف كامنة في عقولهم، أو جمع وإيجاد المعرفة الظاهرة في السجلات والوثائق، وتنظيمها بطريقة تسهل استخدامها والمشاركة فيها بين أفراد المنظمة بما يحقق رفع مستوى الأداء وإنجاح العمل بأفضل الأساليب، وبأقل التكاليف الممكنة". |
| ( Filemon & Uriarte , 2008, 13 )        | " إدارة المعرفة هي عملية تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة وتبادلها داخل المنظمات، وبالنسبة سيتم إبداع القيمة                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| عن طريق الأصول الفكرية لتلك المنظمات".                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| " تنسيق منظم وتعاوني يتم بين الأفراد والتكنولوجيا والعمليات والهيكل التنظيمي داخل المنظمات هدفه إضافة القيمة من خلال إعادة الاستخدام والإبداع ".                                                                                                                                           | (Mishra , 2009, 3)                         |
| " إدارة المعرفة هي عملية منظمة ومخططة لإدارة إبداع واكتساب ونقل وتطبيق المعرفة الضمنية والظاهرة باعتبارها أصل تنظيمي هام من أجل تشجيع الإبداع وتحسين الميزة التنافسية ".                                                                                                                   | (Madhoushi & Sadati , 2010, 399)           |
| "عملية ديناميكية مستمرة تتضمن مجموعة من الأنشطة والممارسات الهادفة إلى تحديد المعرفة وإجادة وتطويرها وتوزيعها واستخدامها وحفظها وتيسير استرجاعها مما ينتج عنه رفع مستوى الأداء وخفض التكاليف وتحسين القدرات المتعلقة بعملية التكيف مع متطلبات التغيير السريع في البيئة المحيطة بالمنظمة ". | (حنونة، سامي والعوضي، رأفت، 2011، 8 )      |
| " نظام يهدف إلى تحسين أداء الأفراد والمنظمات من خلال إبقاء وتحسين القيمة الحالية والمستقبلية للأصول المعرفية، سواء كانت بشرية أم تكنولوجية.                                                                                                                                                | (Knowledge Management Glossary, 2014, 12). |

(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة)

أما (Hislop, 2009, 59) فقد عرّف إدارة المعرفة على الشكل التالي: " نظام يركز على إدارة أهم أصول المنظمة وهو رأس المال الفكري"، أي يجب ألا ينظر إلى إدارة المعرفة على أنها المجموع الكلي للمعارف المكتسبة من قبل المنظمة ولكن هي الطريقة المثلى للحصول على أفضل ممارسات وخبرات جميع العاملين سواءً عن طريق قواعد البيانات والمواقع الالكترونية والشركاء والمنافسون، ويتكون رأس المال الفكري ضمن مفهوم إدارة المعرفة من الفئات التالية ( Subramaniam & Youndt, 2005, 455 ) :

1. رأس المال الإنساني (القدرات الجوهرية): وهو المعرفة الضمنية المتواجدة في عقول الأفراد، أي يتضمن الخبرات المتراكمة والتجربة والمهارات والقدرات، وذكر كلاً من ( Joia & Sanz , 2009 ; Alas , 2009 ; Tongo ,2010 ) أنّ المعرفة البشرية هي مزيج من مهارة وإبداع وقدرة الأفراد على إدراك المهام والأهداف التنظيمية، وهي تتضمن أيضاً الحكمة والخبرة والحدس حتى قيم أعضاء المنظمة، أيضاً عرّف ( Ungerer, 51, 2006, Herholdt & Uys ) رأس المال البشري أنه المعرفة الضمنية المخزنة في عقول الأفراد، وبذلك هم وصفوه بأنه روح المنظمة التي تمثل مجموعة من الموارد المعنوية المضمنة في الأفراد داخل المنظمة.

2. رأس المال الداخلي (الهيكلي): أو المعرفة التنظيمية ويتضمن الاسم التجاري والعلامة التجارية وحقوق الملكية الفكرية والخبرات المنظّمة والمختزنة في قواعد المعرفة وقدرات نظم المعلومات، ويحدّده (Ungerer et al, 2006, 56) بقوله: "رأس المال التنظيمي يتألف من المكونات التقنية والكفاءات الفنية".

3. رأس المال الخارجي (رأس مال السوق) : ويشير إلى العلاقات التي تحظى بها المنظمة مع العملاء، ويتضمن كل من الربحية وولاء المستهلك وقوة الترخيص والامتياز. نلاحظ من الجدول رقم (4) أن التعريفات الأولى لإدارة المعرفة ركّزت على القدرة على تحديد واكتساب وتخزين وتوزيع المعرفة والاستخدام الصريح للمعرفة الموثّقة، ولكن مع ظهور الحاسبات الالكترونية أصبح بالإمكان تحديد وتخزين وتبادل المعارف بشكل أسهل وأرخص من ذي قبل، وهنا يصبح الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وحده غير كافٍ لتحسين الأداء التنظيمي وتحقيق الإبداع، حيث لا بدّ من وجود علاقة وثيقة جداً بين تكنولوجيا المعلومات وإدارة المعرفة وإلاّ ستعرض الكثير من المنظّمات للفشل بسبب إهمال مديريها للسمات البشرية للمعرفة، لذلك لاحظنا أن التعريفات اللاحقة لإدارة المعرفة ركزت على هذه الناحية المهمة جداً واعتبرت المعرفة الضمنية هي الأكثر أهمية للمنظمات، ولم تعد إدارة المعرفة مقتصرةً على تكنولوجيا المعلومات فقط، بل امتدّت لتشمل كل سمة من سمات المنظمة.

وأكثر من ذلك يمكننا القول أنّ التعريفات الحديثة لإدارة المعرفة أكّدت على أن المنظمات يجب أن تكون قادرة على إبداع معارف جديدة من خلال عمليات إدارة المعرفة التي تحول المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة، ولكن كي نضمن نجاح إدارة المعرفة في أداء عملها لا بد من وجود رؤية استراتيجية تحكم أعمالها وتساعدنا على بلوغ الأهداف التنظيمية كتحسين تبادل المعارف والعمل التعاوني ونشر أفضل الممارسات وتحسين العلاقات مع البيئة الخارجية والاحتفاظ بأفضل المعارف من أجل إعادة استخدامها عند الحاجة.

#### تأسيساً على ما سبق يمكن تقديم التعريف التالي لإدارة المعرفة:

هي التطبيق الاستراتيجي للاستراتيجية الإدارية المتكاملة التي تدمج المعرفة الظاهرة والمعرفة الضمنية بالعمليات التنظيمية من أجل اكتساب وتخزين وتبادل وتطبيق الأصول المعرفية من مصادر معرفية مختلفة (داخلية وخارجية) بهدف اتّخاذ القرار الأمثل القادر على تحقيق الأهداف الاستراتيجية.

## 2-4 أهمية دراسة إدارة المعرفة وأهدافها:

### 2-4-1 أهمية دراسة إدارة المعرفة:

تلعب إدارة المعرفة دوراً كبيراً في أداء المنظمات من خلال مساهمتها في تحسين الإبداع وتنسيق الجهود من أجل اتخاذ قرارات أفضل وفي النهاية سينعكس ذلك إيجاباً على الأداء (Chouikha, 2016, 17).

ويؤكد كلاً من ( Gorelick & Tantawy-Monsou , 2005, 127 ) على ما يلي:

" يجب أن تكون إدارة المعرفة وسيلة تساعد الأفراد والجماعات والمنظمات وبشكل منظم ودوري على: تعلّم ما يعرفه الأفراد وتعلّم ما تعرفه الجماعات وتعلّم ما تعرفه المنظمات وتعلّم ما يحتاجه الأفراد والجماعات لتعلّمه وتنظيم وتبادل هذا التعلّم بشكل كفوء وبسيط وتطبيق هذا التعلّم بمجالات جديدة وإبداع معارف جديدة" .

وبذلك نستطيع إجمال أهمية دراسة إدارة المعرفة بثلاث محاور أساسية وهي الأفراد والجماعات والمنظمات (Dalkir , 2005, 20) :

أولاً: بالنسبة للأفراد:

1. تساعد إدارة المعرفة الأفراد على أداء أعمالهم وتوفير الوقت اللازم من أجل اتخاذ القرارات الأمثل وحل المشاكل التي تعترضهم بسهولة.
  2. بناء روابط اجتماعية داخل المنظمة.
  3. تساعد الأفراد على الاطلاع على أحدث المعارف المتوفرة.
  4. تزود الأفراد بالقدرة على تذليل كافة العقبات والاستفادة من الفرص المتاحة .
- ثانياً: بالنسبة لجماعات العمل داخل المنظمة:

1. تطور المهارات الاحترافية.
2. تشجع الدروس الخاصة.
3. تسهل الاتصال والتعاون بشكل أكثر كفاءة.
4. تقدم مجموعة مبادئ وقيم أخلاقية راقية يمكن لجميع أعضاء الجماعة الاقتداء بها.
5. تطور لغة مشتركة يستطيع الجميع فهمها.

ثالثاً: بالنسبة للمنظمة نفسها:

1. تساعد إدارة المعرفة على قيادة الاستراتيجية.

2. تساعد على حل المشكلات بسرعة كبيرة.
3. تنتشر أفضل الممارسات التنظيمية.
4. تحسن المعرفة المضمنة في المنتجات والخدمات.
5. تخصّب الأفكار وتزيد فرص الإبداع.
6. تمكّن المنظمة من الحفاظ على الصدارة أمام المنافسين.
7. تساعد على بناء الذاكرة التنظيمية.

## 2-4-2 أهداف إدارة المعرفة:

تختلف وتتعدد أهداف إدارة المعرفة باختلاف وتنوع الجهات التي توجد بها إدارة المعرفة والمجالات التي تعمل فيها، إذ إن إدارة المعرفة تسعى من خلال تحقيقها لأهدافها إلى تحقيق أهداف المنظمة التي أنشأت بها، وهناك مجموعة من الأهداف العامة التي تشترك فيها إدارة المعرفة في مختلف أنواع المنظمات وهي على النحو التالي (الزيادات، 2008، 60):

1. تحديد وجمع المعرفة وتوفيرها بالشكل المناسب والسرعة المناسبة، لاستخدامها في الوقت المناسب.
2. بناء قواعد معلومات لتخزين المعرفة وتوفيرها واسترجاعها عند الحاجة لها.
3. تسهيل عمليات تبادل ومشاركة المعرفة بين جميع العاملين في التنظيم.
4. نقل المعرفة الكامنة (الضمنية) في عقول ملاكها وتحويلها إلى معرفة ظاهرة.
5. تحويل المعرفة الداخلية والخارجية إلى معرفة يمكن توظيفها واستثمارها في عمليات وأنشطة المنظمة المختلفة.
6. تحسين عملية صنع القرارات، من خلال توفير المعلومات بشكل دقيق وفي الوقت المناسب، مما يساعد في تحقيق أفضل النتائج.
7. الإسهام في حل المشكلات التي تواجه المنظمة والتي قد تؤدي إلى نقص كفاءتها أو هدر وقتها وأموالها.
8. جذب رأس المال الفكري لتوظيفه في حل المشكلات والتخطيط الاستراتيجي.
9. إرضاء العملاء بأقصى درجة ممكنة، من خلال تقليل الزمن المستغرق في إنجاز الخدمات المطلوبة، وتحسين وتطوير مستوى الخدمات المقدمة باستمرار.
10. تطوير عمليات الابتكار بالمنظمة، وتقديم منتجات وخدمات مبتكرة باستمرار.

11. تشجيع العمل بروح الفريق، وتحقيق التفاعل الإيجابي بين مجموعة العمل وذلك من خلال الممارسات والأساليب المختلفة التي تتبناها المنظمة لتبادل المعرفة ومشاركتها.
12. تهيئة بيئة تنظيمية مشجعة وداعمة لثقافة التعلم والتطوير الذاتي المستمر.
13. الإسهام في تسريع عمليات التطوير بالمنظمة، لتلبية متطلبات التكيف مع التغيير السريع في البيئة المحيطة بالمنظمة.
14. نشر وتبادل التجارب والخبرات وأفضل الممارسات الداخلية والخارجية.

## 2-5 الأبعاد الأساسية لإدارة المعرفة:

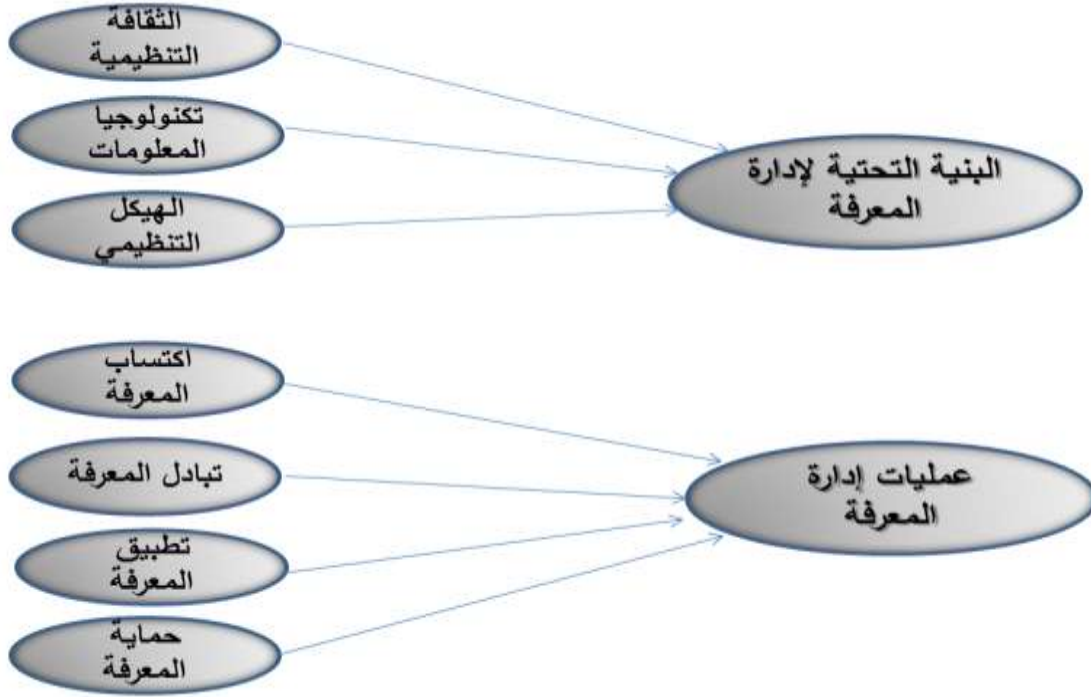
إن النقلة النوعية التي غيرت مسار الباحثين من إدارة المعلومات إلى إدارة المعرفة تطلّبت توجيه الجهود نحو تطوير قدرات خاصة تسمح للمنظمات باكتساب وإبداع وتبادل المعارف، وهذه القدرات وفق ما وردت في نموذج (Gold , Malhotra & Segars , 2001) تضمنت بعدين أساسيين لإدارة المعرفة وهما البنية التحتية لإدارة المعرفة وعمليات إدارة المعرفة، حيث اعتبر هذا النموذج أحد أهم النماذج التي استمرت إلى وقتنا الحاضر، والذي اختبر من قبل العديد من الباحثين وأثبت مصداقيته كما ورد في دراسة (Annette & Trevor, 2010, 159) اللذين أكّدا أن كفاءة إدارة المعرفة تظهر في مجالين اثنين هما:

1. البنية التحتية لإدارة المعرفة وتتضمن الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا المعلومات والهيكل التنظيمي.

2. عمليات إدارة المعرفة التي تتضمن اكتساب المعرفة وتبادلها وتطبيقها وحمايتها.

والشكل رقم (4) الآتي يوضح الأبعاد الأساسية لإدارة المعرفة وفق نموذج (Gold , Malhotra , and Segars , 2001) :

الشكل رقم «4» أبعاد إدارة المعرفة وفق نموذج Gold , Malhotra , and Segars , ( 2001)

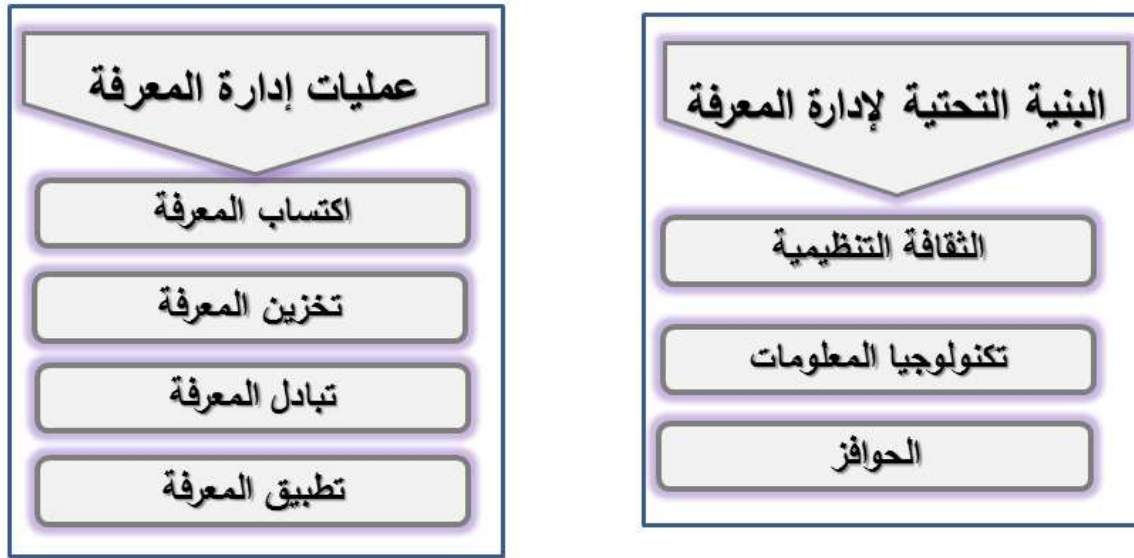


(Source: Gold et al, 2001, 195)

وبسبب استهلاك عمليات إدارة المعرفة الكثير من الوقت والجهد، فهذا يستوجب قيام المنظمات بتشجيع وتحفيز الأفراد المسؤولين عن هذا العمل، حيث تلعب الحوافز دوراً إيجابياً كبيراً في أدائهم وتشجعهم على تبادل المعرفة ( Evaristo, 2005; Gammelgaard, 2007 ; Wolfe & Loraas ,2008 & Nonaka, & von Krogh, 2009, 635 and chouikha, 2016, 109 )

ترى الباحثة من هذا المنطلق ضرورة إضافة هذا البعد لبنود البنية التحتية لإدارة المعرفة وهو الحوافز، والشكل التالي يوضح أبعاد إدارة المعرفة التي تم اقتراحها من قبل الباحثة والتي تدمج الموارد المعرفية (البنية التحتية لإدارة المعرفة وعمليات إدارة المعرفة) من أجل بناء القدرة المعرفية:

## الشكل رقم «5» يوضح الأبعاد الأساسية المقترحة لإدارة المعرفة



(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة)

وبذلك سنقوم باستعراض هذه الأبعاد المقترحة بالتفصيل وفق الآتي:

### 1. البنية التحتية لإدارة المعرفة:

تشير البنية التحتية لإدارة المعرفة إلى الدعائم الأساسية سواء كانت تكنولوجية أم غير تكنولوجية، والتي تدعم عمليات اكتساب وتبادل المعرفة (Carrillo et al., 2003)، وتتضمن:

#### 1) الثقافة التنظيمية (Organizational Culture):

تتميز كل منظمة بثقافة خاصة تعكس طريقة عمل موظفيها، فقد عرّف (Stuhlman, 2008) الثقافة بأنها: "مزيج من التاريخ التنظيمي والخبرات المتبادلة وتوقعات جماعات العمل والقواعد غير المكتوبة والتفاعلات الاجتماعية التي تؤثر على سلوك الأفراد داخل المنظمة". ويعدّ تعريف (Schein, 1990, 111) الذي قدّمه من بين التعريفات الأكثر شمولاً حيث عرفها بأنها "مجموعة من الافتراضات والمبادئ الأساسية التي اكتشفتها أو طورته جماعة معينة، وذلك بهدف الاعتماد على حل بعض المشاكل فيما يخص التكيف مع المحيط الخارجي والانسجام أو التكامل الداخلي، هذه المبادئ الأساسية يتم تعليمها لكل عضو جديد في الجماعة، وذلك على أنها الطريقة الملائمة والمثلى للقدرة على التفكير والإحساس بالمشاكل المتعلقة والناجمة عن العمل الجماعي".

وإننا نجد أنه في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة، تحاول أكثر المنظمات تشجيع ثقافة تبادل المعرفة كي تستطيع الاستجابة بسرعة للقضايا الجوهرية واكتساب المزايا التنافسية، فالثقافة التنظيمية هي إحدى أهم المؤثرات على سلوك الأفراد، فالمعرفة هي قوة بالنسبة إليهم وقد لا يرغبون بالتخلي عن هذه القوة أو تبادلها، فالثقافة التنظيمية يجب أن تشجع هؤلاء على تبادلها بدلاً من اكتنازها.

أجرى كلاً من (Dasguota & Gupta , 2009, 215) دراسة لمعرفة دور التعلم التنظيمي في المنظمات، وتبين أن الثقافة هي العامل الأهم في نشر ممارسات إدارة المعرفة في تلك المنظمات، كما وتم تحديد سبعة عوامل ثقافية مؤثرة على إدارة المعرفة وهي كالتالي :

1. الرغبة في تبادل المعرفة.

2. التعاون بين أعضاء المنظمة.

3. الثقافة التشاركية التي تشمل قنوات الاتصال المفتوحة والتشجيع على المشاركة والانخراط في عملية اتخاذ القرار وتبادل المعلومات.

4. المستوى العالي من الثقة بين أعضاء المنظمة.

5. ثقافة البحث عن حل للمشكلات والسعي لحلها لتحسين عمل المنظمة وتحسين قدرة أعضاء المنظمة على التعلم من الفشل.

6. التكيف والقدرة على التأقلم مع التغييرات الخارجية.

7. إدراك الرؤية والرسالة التي تؤثر على المنظمة عن طريق تحديد الأهمية للأعمال وتعريف الأعمال المناسبة للمنظمة وأعضائها.

إذاً نستطيع القول أن إبداع بيئة معرفية يتطلب تغييرات تنظيمية في القيم السائدة والسلوكيات، وتسهيل إمكانية تواصل الأفراد مع بعضهم البعض وحصولهم على المعارف المطلوبة، لأن جوهر نجاح إدارة المعرفة يتوقف على الأفراد وكيفية تفكيرهم ومدى تعاونهم وانسجامهم.

## (2) تكنولوجيا المعلومات (Information Technology):

إن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة هو تعزيز القيمة عن طريق الإبداع الذي يحسن الميزة التنافسية في المستقبل ويدعم تحقيق الاستراتيجية، تلعب تكنولوجيا المعلومات في هذا السياق الدور الحاسم لأنها تختصر الزمن والمسافات ( Alberghini et al , 2010 ) .

وذكر بعض الباحثين الذين يعتبرون المعرفة كمادة وإدارة المعرفة هي عبارة عن إدارة للمعلومات، أنه مع وجود الحواسيب وأدوات العمل الجماعي يصبح التركيز أكثر على ابتكار قواعد بيانات من أجل تخزين المعلومات وجعلها متاحة، حيث تتيح عملية التخزين هذه إيجاد المعلومات ومقارنتها والتفقيب عنها واسترجاعها عند الحاجة (Sveiby, 1997; Alavi & Leidner, 2001; Hlupic et al., 2002; Chong & Choi, 2005 and Galliers & Leidner, 2009, Nawaz and Gomes, 2014).

أي إن تكنولوجيا المعلومات تركز على جعل المعرفة أكثر وضوحاً من خلال دعم اكتساب وتنظيم وتخزين واسترجاع واستخدام المعرفة المفيدة لكل من يحتاجها، ولكن الباحثة ترى أن وجهة النظر هذه قاصرة طالما تتجاهل المورد البشري (عامل المعرفة) الذي يعتبر الأساس في نقل المعرفة وبدونه لا يمكن لإدارة المعرفة أن تحقق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، وهذا ما وضحه (Koskinen & Pihlanto, 2008) عندما قال أن إدارة المعرفة تقدم إطار متكامل من العمليات التي تتضمن تحديد واكتساب وتبادل وتقييم الأصول المعلوماتية للمنظمة، حيث قد تشمل هذه الأصول قواعد البيانات والوثائق والسياسات والإجراءات بالإضافة إلى المعارف الضمنية غير المكتسبة والتجارب المخزنة في عقول الأفراد، فالهدف من تطبيق تكنولوجيا المعلومات هو مساعدة الأفراد على إنجاز العمل بأقصى كفاءة ممكنة، وبالتالي إلى أعلى مستويات الأداء، وذكر (Awad & Ghaziri, 2004, 22) في هذا السياق أن معظم جهود إدارة المعرفة المبنية على التكنولوجيا فشلت بسبب إهمال العنصر البشري، حيث يشكل العنصر البشري 70% من إدارة المعرفة، والعمليات نسبتها 20%، بينما تكنولوجيا المعلومات تمثل 10%.

ولمزيد من الإيضاح لخص (Fei, 2011, 355) دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة بالنقاط التالية:

1. تسهيل عملية تخزين البيانات واسترجاعها عن طريق تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية نقل المعرفة.
2. التكنولوجيا المتعلقة بالاتصالات مثل البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو ولوحات الإعلانات ومنتديات الحوار تساعد على بناء علاقات وثيقة من خلال تسهيل عملية اتصال أعضاء التنظيم مع بعضهم البعض بالإضافة إلى كفاءة عملية نقل المعرفة بينهم.

3. تعد تكنولوجيا المعلومات أداة كفوءة في تبادل المعرفة الظاهرة كالتعليمات والأوامر المكتوبة.

4. تعد تكنولوجيا المعلومات لوحدها غير قادرة على نقل المعرفة التجريبية مثل تشخيص المشكلات.

إذاً كي يكتب النجاح لأي نظام إداري للمعرفة لا بد أن يشمل ثلاث مكونات أساسية من تكنولوجيا المعلومات: البنية التحتية التكنولوجية المطلوبة لتنظيم المحتوى والبنية المطلوبة للبحث عن المعلومات وأخيراً البنية التكنولوجية الضرورية لتحديد المكان المناسب للمعرفة، ويوجد اليوم أمثلة كثيرة عن تكنولوجيا المعلومات في المنظمات أهمها: الإنترنت (Internet) والانترانت (Intranet) ومتصفحات الويب (Web search engines) وأنظمة إدارة المحتوى (Document management systems) ومخازن البيانات (Data warehouses) والأخبار الإلكترونية (Electronic News) والتتقيب عن البيانات (Data Mining) والخرائط المعرفية (Knowledge Maps)، ولكن جميع هذه الأدوات تقوم بدور تحسيني بسيط إذا لم تدعم من قبل الأبعاد الأخرى لإدارة المعرفة كالثقافة التنظيمية على سبيل المثال.

### 3) الحوافز (Incentives):

ذكر (Wang & Noe, 2010, 119) أن أنظمة المكافآت والحوافز قد ساعدت المنظمات في تسهيل وبناء الثقافة التعاونية وتبادل المعارف، فالمكافآت التنظيمية كالعلاوات والزيادات والترقيات أظهرت علاقة إيجابية قوية مع عملية تكرار تبادل المعارف كجزء من نظام إدارة المعرفة، لذلك فالأفراد الذين يدركون أهمية التشارك في المعرفة هم الأشخاص الذين ينالون أعلى مستوى من المكافآت والحوافز ويقدرّون أهمية نظام إدارة المعرفة بالنسبة إليهم.

يوجد في المنظمات الرائدة مزودون للمعرفة وباحثون عنها، ومهمة مزودي المعرفة جعل المعرفة متاحة وسهلة الوصول للباحثين عنها، وبما أن المعرفة أصبحت المصدر الأساسي للميزة التنافسية في الاقتصاد المعاصر، فمن الضروري أن نحدد الوسائل الكفيلة بإدارة وتحفيز الأفراد على تبادلها.

نلاحظ من خلال استعراض دراسات عديدة في هذا الميدان أن الكثير منها يؤيد الفكرة القائلة أن التشارك في المعارف التنظيمية يزيد وبشكل نسبي طالما الحوافز الملائمة تشجع الأفراد على القيام بذلك

( APQC , 2001 ; Suresh & Mahesh, 2006; Gammelgaard , 2007 ; Wolfe )  
& Loraas , 2008, Chen., Sandhu & Jain, 2009, Purwanti, Pasaribu, &  
(Lumbantobing, 2010 and Alyateem , 2014).

وكان من نتائج دراسة كلاً من (Wolf & Loraas , 2008, 56) أن الحوافز المادية والمعنوية وبشكل متكافئ يجب أن تشجع تبادل المعرفة اعتماداً على كفاية الحوافز المكتسبة. وأكد (Walker , 2006) أن نظام الحوافز المناسب يجب أن يكون منسجماً مع سياسات وعمليات إدارة المعرفة بالإضافة إلى الثقافة التنظيمية السائدة.

واعتبر (Barachini , 2009, 107) أن تبادل المعرفة هو صفقة عمل بموجبها يتبادل الأفراد المعارف إذا وجدت عوامل تشجيعية تحفزهم على ذلك، ولقد ميّز ( Lam & Lambermont – Ford , 2010) بين نوعين للحوافز أساسية وثنائية، تتراوح الحوافز الثنائية بين الحوافز النقدية مثل العلاوات والحوافز غير النقدية مثل الترقية والشهادات، أما الحوافز الأساسية فتشير وفقاً ل (chen & cheng, 2012) إلى البهجة والسرور المكتسب من إنجاز عمل هام والالتزام تجاه المؤسسة.

نجد مما سبق أن بنود البنية التحتية لإدارة المعرفة وهي الثقافة وتكنولوجيا المعلومات والحوافز مسؤولة وبشكل كبير عن العديد من القضايا منها تحقيق الموازنة بين الأفراد والتكنولوجيا وتأسيس وتطوير البيئة المعرفية ودمج التكنولوجيا بالهيكل التنظيمي وإدارة المعرفة الضمنية المختزنة في الأفراد، ولكن جميع هذه البنود لا يمكنها تحقيق التميز إذا لم تدعم بعمليات إدارة المعرفة الأساسية التي سنقوم بتناولها بشكل مفصل.

## **2. عمليات إدارة المعرفة (Knowledge Management Processes):**

ترى (Ress, 2010, 3) أن الغرض الأساسي لإدارة المعرفة هو توفير المعرفة المناسبة إلى الشخص المناسب وفي المكان المناسب، وبالتالي زيادة كفاءة وفاعلية القرارات المتخذة، ولأجل تحقيق ذلك يتطلب الأمر القيام بمجموعة من العمليات والمتضمنة اكتساب المعرفة وتخزينها ومن ثم نقلها إلى المستفيدين منها.

ونجد من خلال مراجعة العديد من النماذج السابقة لعمليات إدارة المعرفة أن ( Wiig , 9 1993) يعدّ من بين الأوائل الذين نادوا بأهمية تصميم نموذج متماسك وعملي لإدارة المعرفة يتضمن مجموعة من المراحل والعمليات، حيث كان مبدؤه أن المعرفة يجب أن تنظّم كي تكون مفيدة وقيّمة، ثم قدّم (Dalkir, 2005, 43) تفصيلاً أكثر للعمليات السابقة شمل المعرفة الضمنية والظاهرة فحدّد تلك العمليات وفق الآتي: الإبداع أو الاكتساب (Knowledge Capture or Creation)، التبادل أو التوزيع (Knowledge Sharing) (and Dissemination)، التطبيق أو الاستخدام (Knowledge Application). أما ( Magnier-Watanabe & Senoo, 2008 and Wai & Dominic , 2008 ) فقد أكّدوا أن عمليات إدارة المعرفة الأساسية هي أربع عمليات: الاكتساب (Acquisition) والتخزين (Storage) والتبادل (diffusion) والتطبيق (Application)، ويأيدهم في ذلك كلاً من ( Becerra-Fernandez & Sabherwal , 2010, 56 ) حيث تعتمد إدارة المعرفة على أربع عمليات يتم من خلالها اكتشاف المعرفة (Discovery) واكتسابها (Capture) وتبادلها (Sharing) وتطبيقها (Application)، ثم صنّفهم ( Evans, Dalkir & 91 Bidian, 2014, 17) إلى سبع عمليات: التحديد والتخزين والتبادل والاستخدام والتعلم والتطوير والإبداع، أما ( Chouikha, 2016, 17) فقد صنّفتهم إلى خمس عمليات: (اكتساب وتخزين وتبادل وتطبيق وإبداع معرفة جديدة).

إذاً وردت الكثير من التصنيفات لعمليات إدارة المعرفة، ولكن انطلاقاً من نموذج ( wiig, 1993, 55 ) الذي يقوم على تسلسل العمليات التالية ( build, hold, pool & apply knowledge ) ترى الباحثة أن العمليات التي تعدّ شاملة لكل ما ورد هي على الشكل التالي:

الشكل رقم (6) العمليات الأساسية لإدارة المعرفة



(المصدر: من إعداد الباحثة)

سنقوم بتناول هذه العمليات بالتفصيل وفق الآتي:

## 1) اكتساب المعرفة (Knowledge Acquisition):

يقصد باكتساب المعرفة مجموعة من النشاطات التي تهدف إلى تحديد نوع المعرفة المطلوبة والوصول إلى المعرفة الجديدة بالنظم كالإبداع والتوليد والتطوير والتحديد والاكتشاف والاستحواذ (Mohamad, 2012, 21).

وعرّف (Sain & Wilde, 2014, 27) اكتساب المعرفة بأنه: " عملية استحواذ المعرفة المفيدة والمميزة واستيعابها في سياقات تنظيمية محددة، واستخدام الموارد التنظيمية من أجل زيادة المخزون المعرفي للمنظمة اللازم لسدّ الفجوات المعرفية ".

كما عرّفت من قبل (Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2010, 59) بأنها: " عملية استرجاع المعرفة الظاهرة والضمنية المخترنة في الأفراد والمجموعات والإنتاجات الإبداعية لهم والوحدات التنظيمية التي يعملون ضمنها، ويمكن للمعرفة المكتسبة أن تستقر خارج الحدود التنظيمية وتشمل المستشارين والمنافسين والعملاء والموردين وأرباب عمل سابقين لموظفي المنظمة الجدد، والدخول إلى مصادر مختلفة عبر الانترنت كالمواقع الالكترونية والمطبوعات والبريد الالكتروني، أيضاً يمكن للمنظمة شراء المعرفة بتوظيف الخبراء لديها أو الاندماج والاستملاك، وتظهر فائدة عملية اكتساب المعرفة جليّة في مرحلتين أساسيتين بناءً على نموذج (Nonaka, 1994) وفق ما يلي :

1. التجسيد (Externalization): ويتضمن تحويل المعرفة الضمنية إلى أشكال ظاهرة مثل الكلمات والمفاهيم واللغة الرمزية كالحوار والمناظرات، وهذا يساعد في ترجمة المعرفة الضمنية للأفراد بحيث يسهل فهمها من قبل بقية أعضاء المنظمة، إلا أن هذه العملية تعد معقدة نوعاً ما، ولكن (Nonaka, 1994) رأى أنه يمكن إنجازها باستخدام عملية الاستعارة والمقصود بها فهم وتجريب عمل معين وفقاً لعمل آخر، مثال على ذلك: قيام فريق استشاري بكتابة وثيقة تصف الدروس المكتسبة عن منظمة أحد العملاء في قطاع معين، والمديرين التنفيذيين له ووجهات النظر التي اكتسبها هذا الفريق عنه، وبذلك تساعد هذه العملية في فهم المعرفة الضمنية المكتسبة من قبل كافة أعضاء الفريق.

2. الاستيعاب أو التطبّع (Internalization): هي عملية تحويل المعرفة الظاهرة إلى معرفة ضمنية، وتمثل الفكرة التقليدية للتعلم، فالمعرفة الظاهرة يمكن أن تضمّن في العمل

أو الممارسة، لذلك فالأفراد الذين يكتسبون المعرفة يختبرون ما مرّ به الآخرون، وبالمقابل يمكن للأفراد اكتساب المعرفة الضمنية بظروف افتراضية إما عن طريق قراءة التقارير وقصص الآخرين أو عن طريق المحاكاة أو التجريب، ومثال على ذلك قيام مستشار برامج جديد بقراءة كتاب عن التطوير الإبداعي للبرامج والتعلم منه، فهذا التعلم يساعد المستشار ومنظمته على اكتساب المعرفة المختزنة في هذا الكتاب.

## (2) تخزين المعرفة ( Knowledge Storage ):

يشير خزن المعرفة إلى العمليات التي تشمل الاحتفاظ والإدانة والبحث والوصول والاسترجاع، وذكر كلا من (عليان وأبو فارة، 2009، 8): " أن المنظمات تواجه خطر كبير نتيجة لفقدانها الكثير من المعرفة، وبات خزن المعرفة والاحتفاظ بها مهمّ جداً لاسيما للمنظمات التي تعاني من معدلات الدوران الوظيفي "، وقد أشار (العلواني، 2001، 318) إلى أن حفظ المعرفة يجب أن يتم على أساس انتقائي وأن يكون على أساس فرز عاقل لمعرفة المنظمة الذي يتطلب دوراً خاصاً لإدارة المعرفة من خلال مراعاة توفر معايير تضمن انتقاء المعرفة ذات القيمة المستقبلية للمنظمة، وإن حفظ المعرفة يأتي بعد الانتقاء المؤكد للمعرفة في شكلين أساسيين:

(1) الأفراد (Individuals): وهم حفظة الخبرات ويجب توفير الإجراءات الإدارية التي تكفل الحفاظ على خبراتهم من خلال نظم الحوافز والتشجيع وإجراءات الانتقال المنظم للخبرات في السلم الوظيفي.

(2) الحواسيب (Computers): حيث تعتبر من الوسائل الشائعة في حفظ المعرفة لكفاءتها ودقتها والاتساع الهائل لمساحات التخزين بها والقدرة العالية التي تتحملها للتعامل مع تخزين المستندات في شكلها الرقمي القابل للمعالجة بطرق متنوعة وكيفية ضمان أنسب وسيلة لتقديم الإجابات للعاملين بالمنظمة والرد على استفساراتهم.

## (3) تبادل المعرفة ( Knowledge Sharing ):

وهي العملية التي يتم من خلالها تدفق المعرفة المفيدة من قسم واحد إلى بقية أقسام المنظمة (Mohapatra, Agrawal & S, 2016)، فعلى المستوى الفردي يتم تبادل المعرفة عن طريق الحوار مع أعضاء التنظيم من أجل جمع المعلومات، أما على المستوى التنظيمي يتم التبادل من خلال تسجيل وترتيب وتنظيم وإعادة استخدام وتحويل المعارف بالاعتماد على

الخبرات، وذكر ( Lin , Wu & Lu , 2012, 58 ) أن تبادل المعرفة هي: " الطريقة التي من خلالها يتبادل ويتحدث الأفراد داخلياً وخارجياً عن طريق كل قنوات الاتصال كالحوار والمؤتمرات والشبكات الرسمية وغير الرسمية وقواعد البيانات والممارسات وذلك بهدف تعظيم قيمة استخدام المعرفة".

وأوضح كلاً من (Vařtařnescu, Piřnzaru, 2018, 164) أن تبادل المعرفة (داخل المنظمة أو بين المنظمات) له أثر إيجابي مباشر في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات.

وكما ذكر ( Yang , 2007, 84 ) أن المنظمات يمكن أن تنتقل من الوضع الذي يسبب فيه فقدان المعرفة معوقات فكرية إلى الوضع الذي ينتج عن تبادل المعرفة فيه أصولاً فكرية، ولكن هذا يستوجب تسهيل عملية الاتصال ونشر الثقافة التعاونية، وخاصةً أن مفتاح تبادل المعرفة الضمنية هي رغبة وقدرة الأفراد على تبادل ما عرفوه ثم تطبيق ما تعلموه، وهذا هو التحدي الكبير الذي تواجهه إدارة المعرفة من أجل بلوغ الميزة التنافسية، فتنبعاً لما يقول (السكرانة، 2009، 273) :

" أنه إذا كان من السهل توزيع المعرفة الصريحة من خلال استخدام الأدوات الالكترونية فإنه ما زال يُتطلع إلى توزيع المعرفة الضمنية الموجودة في عقول العاملين وخبراتهم وهو ما يشكل التحدي الأكبر لإدارة المعرفة"، ومن التقنيات المستخدمة في هذه المرحلة تقنيات التعاون والاتصال وإدارة سلسلة التوريد وأنظمة دعم القرار.

#### 4) تطبيق المعرفة (Knowledge Application):

يدلّ تطبيق المعرفة على الاستخدام الحقيقي للمعرفة التي تمّ اكتسابها مسبقاً داخل المنظمة، ويتضمن جعل المعرفة أكثر كفاءة وفعالية لإبداع أكبر قيمة ممكنة، حيث تصبح المعرفة مفيدة للمنظمة فقط عندما يتم دمجها بالأعمال التنظيمية وإلا فإنها ستفقد قيمتها، ويجب أن تضمن إدارة المعرفة الاستخدام الحقيقي للمعرفة واستغلالها بأكفأ الأساليب من أجل اكتساب القيمة المثلى، حيث يقول (Sanchez, 2005, 12) : " أن الأهداف الأساسية لإدارة المعرفة هي ليست فقط توليد معرفة جديدة، ولكن التأكد أن المعرفة المتواجدة والجديدة تطبق فعلاً في كل العمليات التي تتطلب استخدام المعرفة في كافة أنحاء المنظمة"، ويؤيده في ذلك ( Loudon & Loudon, 2007, 435 & Amalia & Nugroho, 2011, 278 ) حيث

أجمعوا أن المعرفة التي لا يتم التشارك بها وتطبيقها على المشاكل الواقعية التي تواجه المنظمات لن تضيف قيمة، ولإعطاء عائد على الاستثمار فإن المعرفة التنظيمية يجب أن تصبح جزءاً نظامياً من صنع القرار الإداري وتصبح مناسبة في أنظمة دعم القرار، وإن المعرفة الجديدة يجب أن تبنى داخل عمليات المنظمة، و تدعم الإدارة هذه العملية من خلال خلق تطبيقات عمل جديدة مستندة إلى المعرفة الجديدة وكذلك إيجاد منتجات وخدمات وأسواق جديدة للمنظمة.

وذكرت (العيدروس، 2012، 11) أن تطبيق المعرفة هو غاية إدارة المعرفة وهو يعني استثمار المعرفة، فالمهم هو تحويل المعرفة إلى حيز التنفيذ.

وبذكر المثال التالي نلخص عمليات إدارة المعرفة بقولنا أن جمع المعرفة هي عبارة عن عملية تتكون من خطوتين أساسيتين: الخطوة الأولى تشبه عملية شراء مواد البناء اللازمة من حديد واسمنت وغيرها، وهذه الخطوة بحد ذاتها تتطلب جهداً معيناً، ولكن بعد تأمين كل تلك المواد يجب إعدادها بشكل جيد ثم البدء بإشادة البناء ضمن الإطار الزمني المحدد، وإذا لم يتم ذلك سيذهب كل هذا الجهد والمال الذي بذل في تأمينهم هباءً، فمهمة إدارة المعرفة في المنظمات هي إدارة معارفها بعمليات معرفية كفوءة، حيث أن الميزة التنافسية لا تتحقق بالاعتماد على الموارد المعرفية الموجودة في المنظمات، بل بقدرة تلك المنظمات على تطبيق المعرفة الموجودة من أجل إبداع معرفة جديدة وبأقصى كفاءة ممكنة.

# الفصل الثالث

## إدارة المعرفة في

### مؤسسات التعليم العالي وآفاق تطبيقها

3-1 توضيح محتوى المعرفة وإدارتها في مؤسسات التعليم العالي

3-2 الأهداف التي تسعى لتحقيقها إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

3-3 الأسباب التي تدفع مؤسسات التعليم العالي لتطبيق إدارة المعرفة وخطوات تطبيقها

3-4 العوامل الأساسية التي تضمن نجاح تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

3-5 الفوائد التي تجنيها مؤسسات التعليم العالي من تطبيق إدارة المعرفة فيها

3-6 بعض نماذج تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

## تمهيد

تواجه مؤسسات التعليم العالي في العصر الحاضر تحديات وتغيرات سريعة تفرض عليها تطوير أنشطتها من أجل اكتساب ميزة تنافسية، حيث لم تعد تقتصر مهمة تلك المؤسسات على منح الدرجات العلمية وحسب، بل أصبحت مهمتها تشجيع الطلبة على التعلم المستمر وتنمية المهارات الإبداعية التي تنعكس إيجاباً على أدائهم في الحياة العملية وعلى ازدهار مجتمعهم، وهذا ما يؤيده (Bloch , 2005 , 81) عندما قال : " إننا نشهد اليوم عصرًا جديدًا هو عصر المعرفة حيث أصبح فيه المعرفة والأفراد المتعلمين وأفكارهم هي المورد الاستراتيجي الأهم لتحقيق الازدهار ".

وكما قال (Kidwell et al, 2000, 33) أنه يجب على مؤسسات التعليم العالي ألا تنظر إلى إدارة المعرفة على أنها فكرة جديدة وإنما هي السبب الأساسي في وجودها. وذكرت (العيدروس، مرجع سابق، 1) أنه لا بد من اعتبار إدارة المعرفة مدخل إداري يساعد في تحسين إنتاج المعرفة واستثمارها بهدف تدعيم أهداف الجامعات المتمثلة بالابتكار والجودة والفاعلية، فهي تتضمن التخطيط والإعداد لتكوين الرصيد المعرفي بالجامعة وتوجيه تدفقاتها وتيسير توظيفها في كافة أنشطتها والعمل المستمر على تنميتها وتحديثها واستخراج الكامن منها، حيث ذكر (Peris-Ortiz et al , 2017 , 84) أن حاجة الجامعات للمعرفة هدفها تبادل المعارف من أجل تقديم الأفضل للمجتمع.

إذاً من أجل أن تواكب مؤسسات التعليم العالي هذه التقلبات النوعية يجب أن تركز على استراتيجيات وتقنيات إدارة المعرفة التي تحقق الكثير من الفوائد سواءً عن طريق تحسين قدرة مؤسسات التعليم العالي في اتخاذ القرارات وتطوير أنشطة البحث العلمي وتحديث المناهج التعليمية وتحسين الخدمات الإدارية المقدمة للأكاديميين والطلبة والخريجين بالإضافة إلى تخفيض التكاليف.

### 3-1 توضيح محتوى المعرفة وإدارتها في مؤسسات التعليم العالي:

#### 3-1-1 مفهوم محتوى المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي:

إنّ التّطبيق النّاجح لمبادرات إدارة المعرفة يتطلّب فهماً عميقاً لنوع محتوى المعرفة الذي يجب إدارته ضمن سياقٍ محدد، حيث أن فائدة محتوى المعرفة تختلف باختلاف تلك السياقات، فنوع المورد المعرفي ومساهمته في إضفاء القيمة يجب أن تكون نقطة البداية في إدارة المعرفة، وعند الحديث عن مؤسسات التعليم العالي فهنا نقول أنّها على تواصل مع أصناف مختلفة من الموارد المعرفية، وكل مورد يقدّم مساهمة فريدة في محتوى المعرفة بشكل عام، فإدارة هذه الموارد المعرفية المختلفة يحثّ درجة كبيرة من الأهميّة وهو أساس تميّز تلك المؤسسات، والجدول الآتي سيعرض لنا أهم موارد المعرفة ومساهماتها في محتوى المعرفة ضمن مؤسسات التعليم العالي:

الجدول رقم «5» يوضح مساهمة موارد المعرفة وأهميتها بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي

| المورد                     | محتوى المعرفة                                           | الأهمية بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| الطلاب                     | مستوى الفهم للمادة التعليمية                            | مقابلة توقعات الطلاب                                                 |
| المنافسون                  | البرامج المقدمة<br>طرق التدريس<br>إدارة الدروس          | نشر أفضل الممارسات والتفوق على المنافسين                             |
| سوق العمل                  | المهارات المطلوبة<br>المهارات المتاحة<br>توظيف الخريجين | تطوير المهارات المتعلقة بالسوق التي تحسن توظيف منتجاتها              |
| طاقم الأكاديميين والعاملين | مهارات النظام وكفاءته                                   | استثمار كل المهارات المتاحة من أجل إنجاز الأهداف                     |
| العمليات الداخلية          | الإجراءات والسياسات<br>طرق التعليم<br>معايير التقييم    | تسهيل التطبيق الرسمي للإجراءات والطرق التي تحسن عملية توحيد المقاييس |
| المؤسسات النازمة           | إرشادات ضمان الجودة وتقارير التقييم والمعايير           | الحفاظ على جودة المقاييس بما يتناسب مع وزارة التعليم العالي          |

(Source: Turyasingura, 2011, 45 )

يظهر لنا هذا الجدول موارد مختلفة لمحتوى المعرفة الذي يعد هاماً بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي كالطلاب والمنافسون والطاقم الداخلي والعمليات الداخلية، وإن فهم محتوى المعرفة الذي يوجد في سياق كهذا يساعد على تحديد نوع المعرفة التي يجب إدارتها بكفاءة من أجل إبداع القيمة لتلك المؤسسات، حيث يجب أن يدمج هذا المحتوى الأساسي في مقابلة الاحتياجات التنظيمية مع كل العمليات التنظيمية من أجل تحقيق أهداف إدارة المعرفة. وصنف (Kherbouche & Megnounif, 2016, 8) المعرفة في مؤسسات التعليم العالي إلى ثلاثة أصناف:

المعرفة الداخلية: وتتضمن المعرفة الأكاديمية والتنظيمية المكتسبة من البيئة الداخلية (الثقافة التنظيمية - الأهداف والسياسات... وغيرها).  
المعرفة الخارجية: وتتضمن المعرفة المكتسبة من البيئة الخارجية (التحالفات الاستراتيجية - القوانين النازمة - المتطلبات الاقتصادية...).  
المعرفة التقنية: وتتضمن المعرفة المكتسبة من البنية التكنولوجية المختلفة (مادية وغير مادية)، وهذه الأنواع الثلاثة من المعرفة قد تكون ظاهرة أو ضمنية.

### 3-1-2 تعريف إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:

تعددت وتتوعد التعريفات المختلفة لإدارة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي رغم حداثة هذا الحقل الإداري في ميدان التعليم العالي، إلا أننا سنتناول أبرز هذه التعريفات وفق الآتي:

عرّف (Petrides & Nodine, 2003, 10) إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي بأنها: "إطار عمل يمكن الأفراد داخل المنظمة من تطوير مجموعة من الممارسات بشكلٍ منظم من أجل جمع المعلومات وتبادل معارفهم (المهارات، الخبرات، المعتقدات، القيم، الأفكار، وغيرها...) بشكلٍ يؤدي إلى أعمال تحسن الخدمات المقدمة والمخرجات".

أما (أبو خضير، 2009، 3) عرّفها بأنها: "جميع الأنشطة والممارسات الإنسانية والتقنية الهادفة إلى الربط بين الأفراد من مختلف المستويات التنظيمية والإدارات والأقسام بالمؤسسة التعليمية في شكل فرق أو جماعات عمل ينشأ بينها علاقات وثيقة متبادلة، مما ينتج عنه وبشكل تلقائي مشاركة وتبادل لما يمتلكه هؤلاء الأفراد من موارد ذاتية (معلومات، معارف،

مهارات، خبرات وقدرات) مما يدعم عمليات التعلم الفردي والجماعي، ومن ثم تحسين وتطوير الأداء الفردي والتنظيمي".

وذكر (Sharimllah Devi et al , 2009, 205) أن إدارة المعرفة هي عملية تقوم من خلالها المؤسسات التعليمية بإعداد وسائل تساعد على إدارة وأرشفة الأصول المستمدة من العاملين والأكاديميين من مختلف الأقسام والكلّيات أو حتى المؤسسات التي تتشارك نفس الاهتمام، وفي هذا السياق لا تقوم المؤسسات التعليمية بتقديم المعرفة للطلاب فقط، بل أيضاً تقوم بإدارة وتوزيع المعارف الموجودة من أجل الاستفادة منها في المستقبل.

وفي دراسة أعدها (Chumjit , 2012 , 46) قدّم مجموعة من مديري الجامعات التي تركزت حولها الدراسة تعريفاً لمفهوم إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي وفق ما يلي:

" إدارة المعرفة هي عملية تبادل واكتساب وتعلّم وإبداع واستخدام وتخزين وتوزيع نوعي المعرفة الضمنية والظاهرة، حيث تكتسب المعرفة الظاهرة من الكتب والوثائق والمواقع الالكترونية، أما المعرفة الضمنية فهي مخزن المعرفة والخبرات المخترنة في الشخص نفسه، ويتم تحليل المعرفة الظاهرة والضمنية ثم توزيعها إلى كافة أعضاء المؤسسة التعليمية على شكل معرفة مشتركة".

من خلال استعراض التعريفات السابقة نجد أنها تتناول إدارة المعرفة بنوعيتها الظاهرة والضمنية المرتبطة باكتساب وتبادل وإبداع المعارف داخل مؤسسات التعليم العالي، ولكن الباحثة لاحظت عدم التطرّق إلى موضوع إدارة المعرفة من ناحية الخدمات الإدارية، حيث ركّزت معظم التعريفات على دور إدارة المعرفة في مساعدة الأكاديميين والكلّيات في تحسين أدائهم سواءً من ناحية التعليم والتعلّم أو البحث العلمي، ولكن من الضروري ملاحظة أن الأكاديميين والطلاب هم على تواصل مستمر مع أقسام إدارية مختلفة داخل الجامعة من أجل الحصول على متطلباتهم، لذلك لا يمكن إغفال أهمية تلك الأقسام في مساعدة أعضاء مؤسسات التعليم العالي في أداء مهامهم اليومية على أكمل وجه، فإدارة المعرفة مهمتها دعم الإدارة التعليمية وبالنتيجة سينعكس ذلك إيجاباً على عملية التعلم والتعليم في الجامعات.

### 3-2 الأهداف التي تسعى لتحقيقها ادارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:

حدّد (Mohamad, 2012, 32) أهداف ادارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي وفق

ما يلي:

- 1) إبداع مخازن معرفية تخزن المعرفة والمعلومات بشكلٍ موثّق، وتتضمن المعرفة الخارجية معلومات المنافسين وبيانات السوق والبيانات المسحية، وتشمل المعرفة الداخلية المنظمة التقارير والطرق والتقنيات المستخدمة، إضافةً إلى المعرفة غير الرسمية المتعلقة بالدروس التي تمّ تعلمها وقواعد الحوار عن كيفية أداء الأعمال، وفي سياق التعليم العالي تعتبر خطط المناهج الدراسية عبارة عن مخازن معرفية تتضمن المقاييس وأهداف التعليم والخطط التدريسية ويمكن تشاركها إلكترونياً مع بقية أفراد مؤسسة التعليم العالي وبذلك يتم تكوين قاعدة معرفية لأكبر عدد ممكن من الأفراد.
- 2) تسهيل إيصال المعرفة أو نقلها بين الأفراد مع التركيز على استخدام التقنيات الحديثة في عملية التواصل مثل مؤتمرات الفيديو وأدوات تفحص الوثائق وشبكات التواصل، والسبيل لتطبيقها في التعليم العالي هو عن طريق ربط الباحثين بمؤسسة التعليم العالي والممولين والتي من خلالها يستطيع الباحثين إيجاد المؤسسات التمويلية المناسبة والتي تدعم البحث العلمي وبالمقابل تستطيع تلك المؤسسات إيجاد الباحثين الأكفاء.
- 3) تحسين البيئة المعرفية التي تشجع على إبداع وتبادل واستخدام المعرفة الأكثر كفاءة من خلال زيادة الوعي بالمعارف التي تتعلق بالعلاقات مع العملاء وتقييم مدى التزام العاملين بتطبيق المعرفة في عملية اتخاذ القرار، وأية أنشطة أخرى تتعلق بتحسين الهياكل التنظيمية والثقافة التنظيمية السائدة.
- 4) إدارة المعرفة كأصل من أصول مؤسسة التعليم العالي وإدراك قيمة هذا الأصل بالنسبة لها، وهذا يتطلب قياس مدى مساهمة هذا الأصل في نجاح مؤسسة التعليم العالي، والذي هو مقصدنا الأساسي من هذه الدراسة، من أجل تحديد أهم مبادرات إدارة المعرفة التي أفادت مؤسسة التعليم العالي ومنها على سبيل المثال: ما يتعلق بعنصر التكلفة والتأكد من مدى توافق هذه التكاليف مع موارد مؤسسة التعليم العالي.

وهنا يمكننا أن نلخص تلك الأهداف بقولنا أن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة في التعليم العالي هو تحسين عملية اتخاذ القرار في كافة أنحاء مؤسسة التعليم العالي من أجل تقدم وتحسين تعلّم الطلاب.

### 3-3 الأسباب التي تدفع مؤسسات التعليم العالي لتطبيق إدارة المعرفة وخطوات تطبيقها

#### 3-3-1 الأسباب التي تدفع مؤسسات التعليم العالي لتطبيق إدارة المعرفة

إنّ مؤسسات التعليم العالي بشكلٍ عام هي أكثر المؤسسات احتياجاً إلى تطبيق إدارة المعرفة بشكل كامل ومكثف في إدارتها وخدماتها، ويعود ذلك إلى الأسباب الآتية (الصاوي، مرجع سابق، 72):

1. الأعداد الكبيرة من المنتسبين إليها وتشعب ارتباطاتهم وحاجاتهم إلى اتصالات سريعة.
2. تنوع الأنشطة الجامعية وترابطها.
3. كثرة وتنوع وترابط الجهات تتطلب متابعة سريعة ودقيقة، مثل قاعات التدريس ووسائل الاتصال والمختبرات والمستودعات.
4. الحد من ازدواجية وجود قاعدة بيانات مركزية يمكن للأشخاص المخولين فقط من الوصول إلى أجزاء منها وفق احتياجات الجامعة.
5. وصول التغييرات في البيانات إلى مواضعها حال اعتمادها.
6. توحيد أسلوب العمل الإداري داخل الجامعة.

وفي هذا السياق ذكر (Mikulecka & Mikulecky, 2005, 2) أنه في ظل التشابه الكبير بين الجامعات الحديثة ومنظمات قطاع الأعمال في العصر الحالي، وذلك من ناحية توجه الجامعات نحو تقديم العديد من الأنشطة والخدمات التعليمية والبحثية والاستشارية لقاء مقابل مادي تحت إطار ما يسمى (Educational Market)، لذا فإن أي أسلوب أو طريقة قد تمنح الجامعة ميزة تنافسية قد تكون مثار اهتمام لتلك الجامعات، وإدارة المعرفة تعد أحد التقنيات الإدارية الحديثة والرائدة في هذا الاتجاه.

إذاً يمكن القول أن مؤسسات التعليم العالي تمتلك فرص هائلة لتطبيق ممارسات إدارة المعرفة لدعم كل بند من بنود مهمتها، سواءً كان ذلك في التدريب والبحث العلمي أو في

العمل الاستشاري، وإنّ استخدام إدارة المعرفة في مجال الإدارة الجامعية يعدّ ركناً رئيسياً لدعم وتقدم هذه الإدارة، وذلك لدعم وضع استراتيجيات تحسين الإنتاجية الأكاديمية داخل الجامعات لأن ذلك سيسرع توزيع المعرفة ويخفض التكاليف، وستعتمد الجامعات من خلال مجتمع المعرفة في إدارتها على التخطيط ووضع استراتيجيات التعليم وسياساتها والتنظيم والعمليات التنفيذية المتعددة المراحل، وهنا ستحتاج إلى نظام معلوماتي يزود مخططي سياسات التعليم ومتخذي القرار وكذلك المسؤولين التنفيذيين وأعضاء هيئة التدريس والباحثين بالمعلومات اللازمة لإنجاح ما هو منوط بهم من أعمال ومهام، ويشمل هذا النظام عدد من قواعد البيانات على الشكل الآتي:

1. قاعدة بيانات البرامج التعليمية.
2. قاعدة بيانات البحوث العلمية.
3. قاعدة بيانات العاملين.
4. قاعدة بيانات الطلاب.
5. قاعدة بيانات الشؤون المالية والإدارية والقانونية.

### 3-3-2 خطوات تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:

قام كل من ( Kim, Lee & Park , 2006 ) بإجراء دراسة علمية هدفت إلى تقديم إطار عمل شامل لتطبيق نظام إدارة المعرفة، ابتداءً من وضع الأهداف الاستراتيجية وانتهاءً بالمهام والأعمال التنفيذية، وقد تضمن هذا الإطار المراحل الأساسية والفرعية والخطوات التنفيذية لكل مرحلة، وفي سبيل تحقيق هدف الدراسة فقد قام الباحثون بمراجعة وفحص وتحليل أحد عشر نموذجاً لتطبيق إدارة المعرفة، وخلصوا إلى تطوير إطار عمل شامل لتطبيق نظام إدارة المعرفة، ثم قاموا بتطبيقه في عمليات مركز الأبحاث والتطوير في إدارة الهندسة الصناعية بجامعة سول في كوريا، ويوضح الجدول التالي تلك المراحل:

## الجدول رقم «6» يبين إطار شامل لتطبيق نظام إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

| الخطوات التنفيذية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | المراحل الفرعية                                                                                                                        | المراحل الأساسية  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- فهم رؤية المنظمة وأهدافها الاستراتيجية.</li> <li>- الحصول على دعم الإدارة العليا واقتناعها بتطبيق إدارة المعرفة.</li> <li>- تحليل العلاقة بين الأهداف الاستراتيجية للمنظمة وإدارة المعرفة وتحديد الأولويات لاستراتيجية إدارة المعرفة.</li> <li>- تحديد هيكل وتنظيم إدارة المعرفة</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- توضيح استراتيجية المنظمة.</li> <li>- تحديد استراتيجية إدارة المعرفة.</li> </ul>               | الاستراتيجية      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقليص التغييرات في الهيكل التنظيمي إلى أقصى حد ممكن.</li> <li>- تحديد الأفراد المسؤولين (فريق إدارة المعرفة)</li> <li>- تقييم وإعادة تنقية المعرفة</li> <li>- تحليل وتحديد مواقع المعرفة</li> </ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- التنظيم للموارد البشرية</li> <li>- فريق إدارة المعرفة</li> <li>- التنظيم للمعرفة</li> </ul>   | الهيكل أو البنية  |
| اشراك جميع العاملين                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- نشر ثقافة وقيم إدارة المعرفة.</li> <li>- خلق ثقافة إدارة المعرفة</li> </ul>                   | الثقافة التنظيمية |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- توزيع عبء العمل بشكل متوازن بين الفرق والأفراد.</li> <li>- تبني طريقة التطبيق من أسفل لأعلى</li> <li>- تخصيص أنشطة المعرفة المتعلقة بكل عملية من العمليات.</li> <li>- ربط أنشطة المعرفة بالعمليات بشكل متزامن.</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحليل العمليات</li> <li>- تحديد أنشطة إدارة المعرفة.</li> </ul>                               | العمليات          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- بناء الأنشطة وفقاً لنظام إدارة المعرفة</li> <li>- دعم عمليات وأنشطة إدارة المعرفة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تخصيص مكونات نظام إدارة المعرفة</li> <li>- التنفيذ الفعلي لنظام إدارة المعرفة</li> </ul>      | النظام            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- رصد الاستخدام المادي، ومعرفة المستخدمين</li> <li>- بناء معايير لتقييم نظام إدارة المعرفة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- فحص نظام إدارة المعرفة</li> <li>- تقييم نظام إدارة المعرفة</li> <li>- تعديل النظام</li> </ul> | التعديل والضبط    |

(المصدر: أبو خضير، 2009، 20)

### 3-4 العوامل الأساسية التي تضمن نجاح تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

توصل الباحث (Chumjit, 2012, 46) بعد دراسة ومراجعة تجربة أربع جامعات في تايلاند، إلى تسع عوامل تقود إلى نجاح تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، وفيما يلي عرضاً لتلك العوامل على الشكل التالي:

1. فهم معنى إدارة المعرفة: يحتاج الأفراد الذين يمارسون إدارة المعرفة إلى فهم معنى إدارة المعرفة، فقد قدم الباحثون تعريفات عديدة لإدارة المعرفة ولكنها جميعاً تدور حول استخدام كل المعارف المتاحة في المنظمة من أجل إنجاز الأهداف التنظيمية، فيقع على عاتق الجامعات تطبيق إدارة المعرفة على القسم الأهم من المعارف المتاحة لديها، ويعد فهم معنى المعرفة مهماً بالنسبة لكافة الكادر الجامعي سواءً الأكاديميين أو العاملين، حيث يستطيعون تحديد الطريق الأمثل لتطبيق إدارة المعرفة عن طريق تحديد الكفاءات الجوهرية والمعرفة المطلوبة من أجل تحسين إنجاز الأعمال وتطويرها بشكل أسرع.

2. أهمية القيادة الإدارية في إدارة المعرفة: يؤثر دور أعضاء الإدارة العليا في المواقع القيادية في الجامعة تأثيراً بالغاً على إدارة المعرفة، فلقد تبين أن المديرين ليسوا مهتمين فقط بأداء الجامعة وحسب، بل بمواقف وسلوك كافة الأفراد في الجامعة، فالمديرون مهتمون بتعليم وتبادل المعرفة في كل الأقسام، وهذا هو دور القائد الاستراتيجي الذي ذكره (Hislop, 2009) بأنه يمتلك رؤية بعيدة المدى لتطوير المنظمة وتحفيز الأفراد وزرع الثقة مع كافة أعضاء المنظمة من أجل تطوير رؤى جديدة تضمن الاستمرارية وتحقيق التميز.

3. مجموعات الممارسة المهنية (تبادل الخبرات): ذكر (Ghaznavi, Perry, Logan & Toulson, 2011) أن الأفراد يتبادلون المعارف بشكل أفضل ضمن إطار التفاعل غير الرسمي، فالتعلم التعاوني هو السبب الأساسي لتبادل المعرفة بشكل غير رسمي بين الأفراد، وهذا يساعد طاقم إدارة المعرفة على فهم ممارسات إدارة المعرفة وتقييم بعضهم البعض من أجل الحفاظ على أصول المعرفة التنظيمية عن طريق تخفيض خسارة المعرفة من الأفراد الذين هم في طور التقاعد أو ترك العمل وهذا يمثل التحدي الأكبر أمام الجامعات في تشجيع طاقمها على المشاركة في تلك المجموعات.

4. الأدوات: تقدم الجامعات أدوات لتطبيق إدارة المعرفة من أجل دعم طاقمها في عملية تبادل وإبداع المعرفة، وتشمل تلك الأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأجهزة التي تسهل نشاطات إدارة المعرفة، وهذا يساهم في تخفيض التكاليف وتقليص الزمن المستغرق وإدارة المعارف بشكل أكثر كفاءة، وكل جامعة يجب أن تكون مزودة بموقع لإدارة المعرفة يضم أخبار إدارة المعرفة وفريق إدارة المعرفة وهيئة لإدارة المعرفة من أجل تبادل المعلومات والخبرات مع كافة أعضاء الجامعة، ويمكن أيضاً للجامعة أن تؤسس حسابات فيسبوك تمكن طاقمها من تبادل المعلومات والخبرات، كما يمكن لطاقم الجامعة تبادل المعارف مع أفراد خارج الجامعة عن طريق مجتمع (Go to Know community) وهو مجتمع كبير لإدارة المعرفة على الانترنت يمكن الأفراد من تبادل الخبرات سواء الظاهرة أو الضمنية عن طريق حساباتهم الالكترونية.

5. الحوافز والتقدير: يؤثر روتين العمل اليومي على عملية تبادل المعلومات، ويقوم المديرون بشكل يومي بعملية اتخاذ القرارات التي تتطلب قدراً كبيراً من المعلومات التي قد لا تتوفر بسبب ضعف الحافز لدى الأفراد لتبادل معلوماتهم، وهنا يقع على عاتق المنظمات استخدام استراتيجيات إدارة المعرفة لتحديد الفجوة المعرفية وتسهيل وصول الأفراد إلى المعلومات المطلوبة، وهنا يقول (Desouza & Awazu , 2005, 75) أن العمال في المنظمات يصنفون ضمن نوعين من عمال المعرفة: نوع ينجز أعمال محددة مرتبطة بمهام روتينية ونوع يستخدم معرفته لإبداع معرفة وتكنولوجيا جديدة، وتتطلب معرفة كلا النوعين معايير إدارية مختلفة، وفي هذا المجال يمكن القول أن الجامعات تستخدم إدارة المعرفة لإدارة معارفها لكنها لا تستطيع إجبار طاقمها على تبادل المعلومات والخبرات، فهي تشجع الأفراد على التعاون والمشاركة في نقل المعارف عن طريق تقديم الحوافز والمكافآت، لكن أحياناً هناك من يمتلك المعرفة ولكنه لا يريد مكافأة من الجامعة على نقلها بل يفضل التقدير والثناء على عمله من قبل زملائه، فالمكافآت قد تكون مجدية في بداية تطبيق استراتيجيات إدارة المعرفة لكن في المراحل اللاحقة يصبح التقدير والثناء أعلى قيمةً من الحوافز المادية.

6. برامج التدريب: إن المهمة الجوهرية التي تقوم بها المنظمات في مجال إدارة المعرفة هو تدريب العاملين لديها على برامج إدارة المعرفة كي يكونوا قادرين على تطبيقها عند مواجهة مشكلات معينة، وهنا تستطيع المنظمات في بداية طرحها لموضوع إدارة المعرفة الاستعانة

ب خبراء من الخارج لتقديم دروس لطاقتها تمهيداً لتطبيقها في أعمالهم اليومية، وفي ميدان الجامعة يقوم طاقمها على سبيل المثال بإعداد وصف لأعمالهم وإجراءات تنفيذها، وأثناء ذلك سيقومون بإبداع طرق جديدة في مجال الخدمات الإدارية والبحث العلمي والتعليم أو ربما تحديث الطرق والإجراءات القديمة وبذلك يكونوا قد ساهموا في عملية التخطيط الاستراتيجي وتحسين بيئة العمل، وسينتج أيضاً عن عملية التدريب علاقات اجتماعية غير رسمية جديدة داخل الجامعة تقود إلى تعاون أفضل في المستقبل.

7. التعلم من خبرات الآخرين: أحد أهم الاستراتيجيات التي طبقتها تلك الجامعات هو التعلم من خبرات الآخرين، ويقول أحد الإداريين في تلك الجامعات:

"إننا جديون على إدارة المعرفة ونعتقد أننا يجب أن نتعلم من المنظمات الأخرى التي قد طبقت إدارة المعرفة بنجاح، وهناك العديد من حالات الدراسة تساعدنا على فهم المشاكل والعوامل الأخرى التي يجب أن نهتم بها، والتي تساعد أيضاً على فهم إدارة المعرفة، وأحياناً نستدعي أولئك الأفراد الذين طبقوا إدارة المعرفة في منظماتهم من أجل إعطاء دروس لطاقمنا الأكاديمي لمساعدتهم على معرفة الاستراتيجيات التي يجب استخدامها من أجل إحداث التغيير، وهذا يتضمن مشاكل غير متوقعة قد تحدث أثناء تطبيق إدارة المعرفة، وتعتبر هذه العملية غير مكلفة وتختصر الوقت، وفيما يتعلق بالبحث العلمي والإدارة فهناك برامج يتم عرضها على الطاقم الأكاديمي من قبل خبراء في البحث العلمي والذين مارسوا إدارة المعرفة وبالتالي يستطيعون الإجابة على كافة أسئلة الطاقم".

8. المتطوعون: أحد العوامل التي قد تسهل تطبيق إدارة المعرفة هو الطاقم المتطوع، وبما أنه يصعب على الجامعة إجبار طاقمها على تبادل المعارف مع زملائهم، فالحل الأمثل هو تشجيعهم على القيام بذلك من خلال الحوافز والثناء على جهودهم، ويساعد في ذلك مجموعات العمل التي تم تشكيلها والتي يتمتع أفرادها بحرية مطلقة في تبادل الأفكار والمعلومات والتعلم من خبرات بعضهم البعض والرغبة في القيام بمهمة القيادة الإدارية في إدارة المعرفة، الأمر الذي يعتبر غاية في الصعوبة لدى الكثير من الأكاديميين بالمقابل الذين لا يجدون الوقت الكافي للقيام بتلك المهمة بسبب كثرة الأعمال الروتينية لديهم، حيث أن الفرد المتطوع يتم تشجيعه بشكل يؤثر على قرارات الأفراد الآخرين الذين تتاح أمامهم فرصة الانضمام إلى مجموعة معينة وتعلم أشياء جديدة تزيد من كفاءاتهم.

9. رواية القصص: وهي تساعد على إعطاء المعلومة وتبادل المعرفة بكفاءة، فأخبار القصص هي آلية للتعليم تستخدم لتقييم المعرفة الضمنية للأفراد وتتيح لهم تعلّم معلومات قيّمة عن كيفية الأداء الجيد ولكنها تتطلب انفتاحاً ورغبة من قبل كافة الطاقم الأكاديمي على تبادل المعلومات والاستفادة منها في أداء أعمالهم.

### 3-5 الفوائد التي تجنيها مؤسسات التعليم العالي من تطبيق إدارة المعرفة فيها:

إن استخدام طرق وأساليب إدارة المعرفة في التعليم العالي وفقاً ل (Petrides & Nodine , 2003) يحقق لمؤسسات التعليم العالي العديد من الفوائد منها: التشجيع والتحفيز لظهور مستوى عالٍ من الذكاء، زيادة فعالية تلك المؤسسات من خلال زيادة مستوى المعرفة المتعلقة بكيفية إدارة مؤسسات التعليم، رفع مستوى عمليات تقييم الأداء بمؤسسة التعليم العالي من خلال وجود نظام فعال لإدارة المعلومات، ويرى كلاً من (Kidwell, Linde & Johnson, 2000 , 32-33) أنه يمكن تصنيف الفوائد المتحققة من تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي إلى خمس فئات أساسية هي: الفوائد المتحققة لنشاط البحث العلمي، الفوائد المتحققة لنشاط تطوير المناهج والبرامج، الفوائد المتحققة للخدمات الطلابية وخدمات الخريجين، الفوائد المتحققة للخدمات الإدارية والفوائد المتحققة لنشاط التخطيط الاستراتيجي، وفيما يلي عرض لأهم الفوائد المتحققة في كل مجال من مجالات النشاط السابق ذكرها:

#### 1) الفوائد المتحققة في مجال البحث العلمي:

1. زيادة المنافسة والاستجابة للمنح البحثية وعقود وفرص إجراء البحوث التجارية.
2. توفير الوقت الضائع المستغرق في عملية البحث نتيجة لسهولة الوصول إلى مصادر المعلومات وسهولة جمعها وتوفيرها بأسرع وقت ممكن.
3. تخفيض تكلفة مصاريف البحث نتيجة لتخفيض تكاليف المصاريف الإدارية.
4. تسهيل عمليات البحث المشتركة بين التخصصات المتنوعة والمتداخلة.
5. تحسين مستوى وفعالية الخدمات الداخلية والخارجية ذات العلاقة بنشاط البحث العلمي.
6. تخفيض التكاليف الإدارية للبحث العلمي.

#### 2) الفوائد المتحققة في مجال تطوير المناهج:

1. تدعيم مستوى جودة المناهج والبرامج التعليمية المقدمة، من خلال تحديد وتوفير أفضل الممارسات والتجارب وفحص وتقييم المخرجات.

2. تحسين سرعة جهود مراجعة وتطوير وتحديث المناهج.
3. تدعيم جهود تطوير أعضاء هيئة التدريس وخاصة حديثي الخدمة.
4. تحسين الخدمات الإدارية ذات العلاقة بعمليات التدريس والتعلم باستخدام التقنية.
5. تحسين فعالية أداء أعضاء هيئة التدريس من خلال الاستفادة من الدروس والتجارب والخبرات السابقة للزملاء وتقييم الطلاب وغيرها من المدخلات التي يمكن الاستفادة منها في تحسين الأداء.
6. سهولة تصميم وتطوير المناهج والبرامج المشتركة بين أكثر من تخصص أو أكثر من برنامج نتيجة لسهولة النقاش والتخطيط عبر الأقسام والكليات المختلفة نتيجة لما توفره إدارة المعرفة من أساليب وممارسات للربط بين الأفراد.

### (3) الفوائد المتحققة في الخدمات الطلابية وخدمات الخريجين:

1. تحسين مستوى الخدمات المقدمة للطلاب مثل: خدمات المكتبات، المعلومات التي يوفرها نظام المعرفة للطلاب، إضافة إلى تقنيات المعلومات التي تدعم الخدمات الطلابية بالجامعة داخلياً وخارجياً عبر الخدمات الإلكترونية المقدمة للطلاب عبر موقع الجامعة الإلكتروني.
2. تحسين مستوى الخدمات المقدمة للخريجين من الجامعة وغيرهم كالمقومين الخارجيين لخدمات الجامعة.
3. تحسين كفاءة وفعالية جهود الإشراف الطلابي وذلك من خلال تجميع وتوحيد الجهود الموزعة والمجزئة حالياً بين أعضاء هيئة التدريس والموظفين الذين يقدمون خدمات مساندة للطلاب مثل موظفي قسم القبول والتسجيل وموظفي شئون الطلاب وغيرهم.
4. تحسين مستوى الخدمات الطلابية وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية سيؤدي تلقائياً إلى الرفع من مستوى خريجي الجامعة.

### (4) الفوائد المتحققة في مجال الخدمات الإدارية:

1. تحسين مستوى كفاءة وفعالية الخدمات الإدارية المقدمة في الجامعة، وذلك نتيجة لما ينتج عن تطبيق إدارة المعرفة من تحسينات في مجال العمل الإداري كالاتجاه نحو اللامركزية في العمل وفي أسلوب تقديم تلك الخدمات، تطوير السياسات والإجراءات الإدارية، تطوير وتحسين مستوى الاستجابة للخدمات الإدارية المطلوبة، إضافة إلى تحسين قدرة المؤسسة التعليمية في الاتصالات.

2. زيادة قدرة الجامعة على تحديد جهود التحسين والتطوير في الخدمات.
3. زيادة قدرة الجامعة الإدارية فيما يتعلق بالاتجاه نحو أسلوب اللامركزية في أداء العمل الإداري، وذلك بوضع قواعد عامة (خطوط عريضة) للتصرفات لتحقيق الانسجام في الإجراءات المتبعة في كافة إدارات الجامعة وأقسامها، وإعطاء الصلاحية للكليات والأقسام والإدارات بالتصرف وفق ما تراه ضمن إطار القواعد العامة للتصرف.
4. تحسين درجة الامتثال للسياسات الإدارية مثل: سياسات الشراء وتفضيل الموردين وسياسات الميزانية والمبادئ التوجيهية للعمل.

#### (5) الفوائد المتحققة في مجال التخطيط الاستراتيجي:

1. تحسين القدرة على دعم الاتجاه نحو اللامركزية والتخطيط الاستراتيجي وصنع القرار.
2. تحسين تبادل المعلومات الداخلية والخارجية للتقليل من الجهود الزائدة، وتخفيف عبء توصيل المعلومات والتقارير التي تعد لترفع إلى جهات عديدة.
3. تعزيز القدرة على وضع خطة استراتيجية ملبية لاحتياجات سوق العمل.
4. تبادل المعرفة الم جمعة من مصادر متعددة داخلياً وخارجياً، مما يساعد الجامعة في التحول إلى منظمة متعلمة وهي تلك المنظمة القادرة على التكيف السريع مع اتجاهات السوق (Kidwell, Linde & Johnson , 2000, 32).

وقد أضاف (الزطمة، 2011، 68) أثراً آخر لتطبيق إدارة المعرفة على مهام عضو هيئة التدريس الذي يمثل أساساً من أسس البناء الجامعي، والذي يتعدى دوره إلى التأثير في شخصيات الطلاب من خلال البرامج والنشاطات العلمية التي يحرص على تنفيذها، وتتركز مهامه في مجالات التدريس والبحث العلمي والتأليف والترجمة وتقديم خدمات للمجتمع المحلي من خلال المراكز والمؤسسات المتخصصة، كما أنه يمارس أدواراً إدارية من خلال مشاركته في اللجان المختلفة في الجامعة وتقديم المشورة للمؤسسة التعليمية والطلبة، لذا فإن عضو هيئة التدريس يجب أن تتوفر فيه كفاءات التدريس الجامعي ومواصلة البحث العلمي والاهتمام بالأمور الإدارية والتأليف في مجال اختصاصه وقدرته على القيام بدور الموجه والمستشار لطلابه.

نستطيع مما سبق القول أن تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي قد يكون له تأثير إيجابي على كافة عناصر النظام التعليمي وهي: مدخلاته المتمثلة في الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والهيئة الإدارية والأنظمة واللوائح والسياسات والتجهيزات أو في عملياته والتي

منها على سبيل المثال العمليات الإدارية وتشمل: التخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة والتقييم، والعمليات الأكاديمية مثل: التدريس والبحث العلمي وتقديم الاستشارات والتدريب وتقييم الطلاب والإشراف الطلابي والخدمات الطلابية، إضافة إلى تأثيرها على مخرجات النظام والتي تشمل: الخريجين والأعمال العلمية والابتكارات والاختراعات والاكتشافات التي تقدمها الجامعة والخدمات المقدمة للمجتمع، وقد يكون التأثير الإيجابي لتطبيق إدارة المعرفة على عناصر النظام التعليمي تأثيراً مباشراً أو غير مباشر، فعلى سبيل المثال: قد يكون تأثير إدارة المعرفة على مستوى الخريجين تأثيراً غير مباشر لو نظرنا له من ناحية أن تحسن مستوى الخريجين ناتج من تحسين وتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس، وتطوير المناهج وتطوير وتحسين الخدمات الإدارية والطلابية بالجامعة، و نستطيع القول من ناحية أخرى إن لإدارة المعرفة تأثيراً مباشراً على الطلاب إذا نظرنا له من جانب توفير المعرفة والمعلومات والخدمات المطلوبة للطلاب بأسرع وقت وأقل جهد ممكن وفي أي مكان كانوا من خلال استخدام البوابة الإلكترونية التي تخصصها الجامعات لإدارة المعرفة.

### 3-6 بعض نماذج تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:

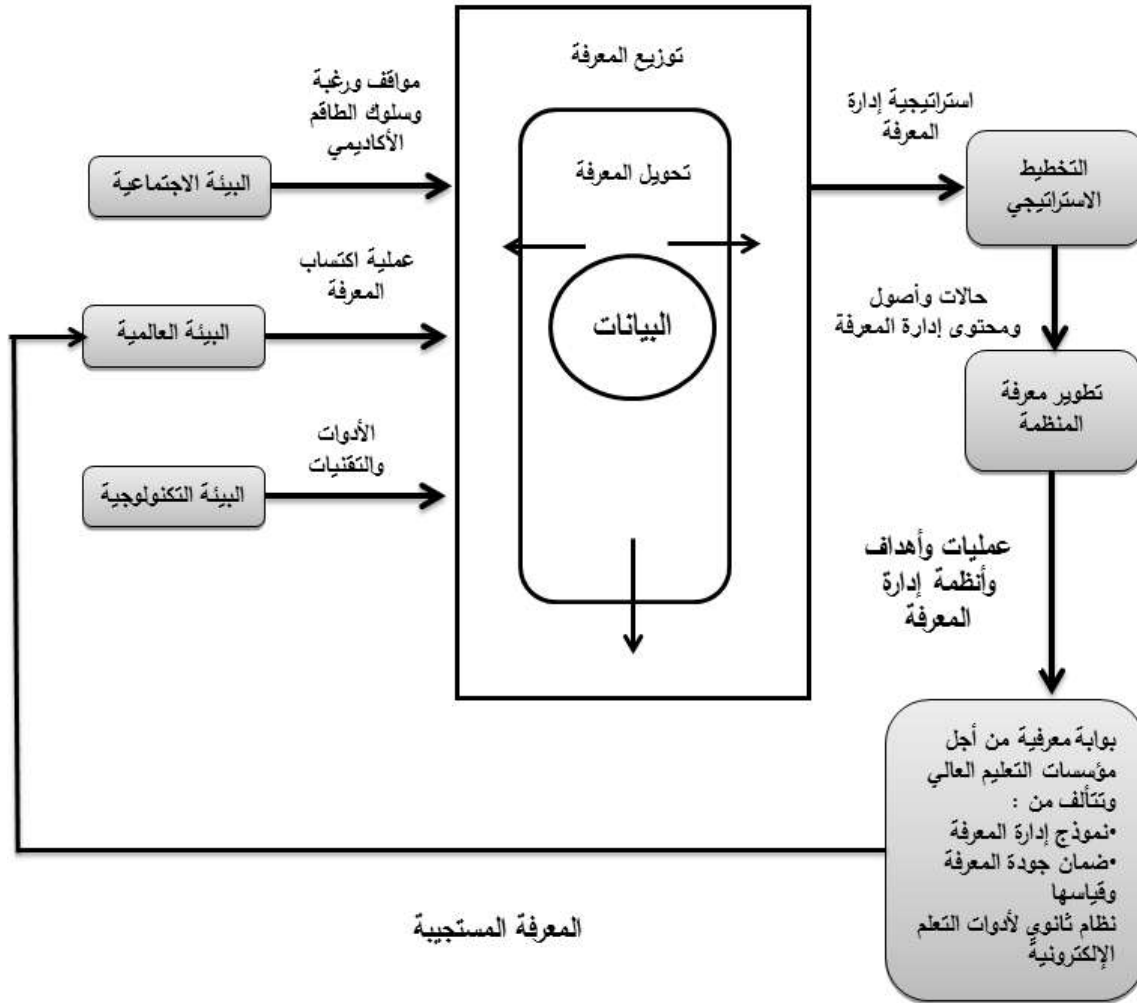
تمّ تعريف النموذج وفقاً ل(ISO , 2004) بأنه: " تمثيل محدد لشيء يناسب غرض معين"، هذا التعريف نجد أنه يطبق على كل نماذج إدارة المعرفة، وبعبارة أشمل هدف تلك النماذج هو تقديم أدوات مفاهيمية عن أبحاث إدارة المعرفة وممارساتها من أجل دعم عمليات اتخاذ القرار من خلال تصوير الأعمال المتوقعة حصولها بمخرجات عمل متوقعة، والأحداث التي تظهر كنتيجة للعديد من الأنشطة التي تنفذ داخل المنظمة، حيث يمكن لنماذج إدارة المعرفة تمثيل الأهداف والمقاييس والبنى والعمليات من أجل تزويد المنظمة بدليل يمكنها من توثيق وتبادل وتوليد واستخدام المعرفة، وتؤدي تلك النماذج وظائف متعددة ومفيدة فهي تقدم إطار عمل من بين العديد من الطرق والأدوات المختلفة لإدارة المعرفة، وبذلك تساعد في منع الممارسات العشوائية، وتساعد في إبراز الدور التكاملي النهائي لإدارة المعرفة في تحسين وتنسيق الأعمال المختلفة للمنظمات.

طورت العديد من النماذج من أجل وصف عمليات إدارة المعرفة مفاهيمياً، ويعتبر نموذج مدرسة جنيف Geneva School أحد أكثر النماذج شهرةً، حيث يستند هذا النموذج على وضع الأهداف المناسبة للعمليات الخاصة بتحديد واكتساب وتطوير وتوزيع وتطبيق المعرفة

وتقييم المعرفة والخروج بتقييم لتلك العمليات، حيث يستفاد من هذا التقييم كقاعدة من أجل إعادة صياغة أهداف المعرفة (Probst et al , 2010)، وأيضاً حاز نموذج Nonaka & Takeuchi's (1997) على شهرة واسعة الانتشار، حيث تم وصف عمليات إبداع المعرفة الأساسية بشكل لولبي، وتضمنت تلك العمليات تبادل المعرفة الضمنية والصريحة داخل المنظمات.

في ميدان التعليم العالي قدّم (Maizatul & Chua , 2005) إطار عمل لإدارة المعرفة يتألف من ثلاث بيئات كمدخلات لنظام إدارة المعرفة، البيئة الاجتماعية والبيئة التكنولوجية والبيئة العالمية، وتغطي هذه المدخلات سلوك ومواقف ورغبة الأفراد في المنظمة وطرق اكتساب المعرفة والأدوات المتاحة لاكتسابها، وستستخدم هذه المدخلات من قبل عناصر إدارة المعرفة في المنظمة، وبمعنى آخر في توزيع وتبادل المعرفة وستستخدم استراتيجيات المعرفة في عمليات التخطيط الاستراتيجي وذلك بهدف الحصول على المخرجات وهي حالات وأصول ومحتوى المعرفة التي ستستخدم لاحقاً في تطوير معرفة المنظمة وأخيراً سيتم تطوير البنية الأساسية لنظام المعرفة كي يشكل بوابة المعرفة لمؤسسات التعليم العالي، وفق الشكل التالي:

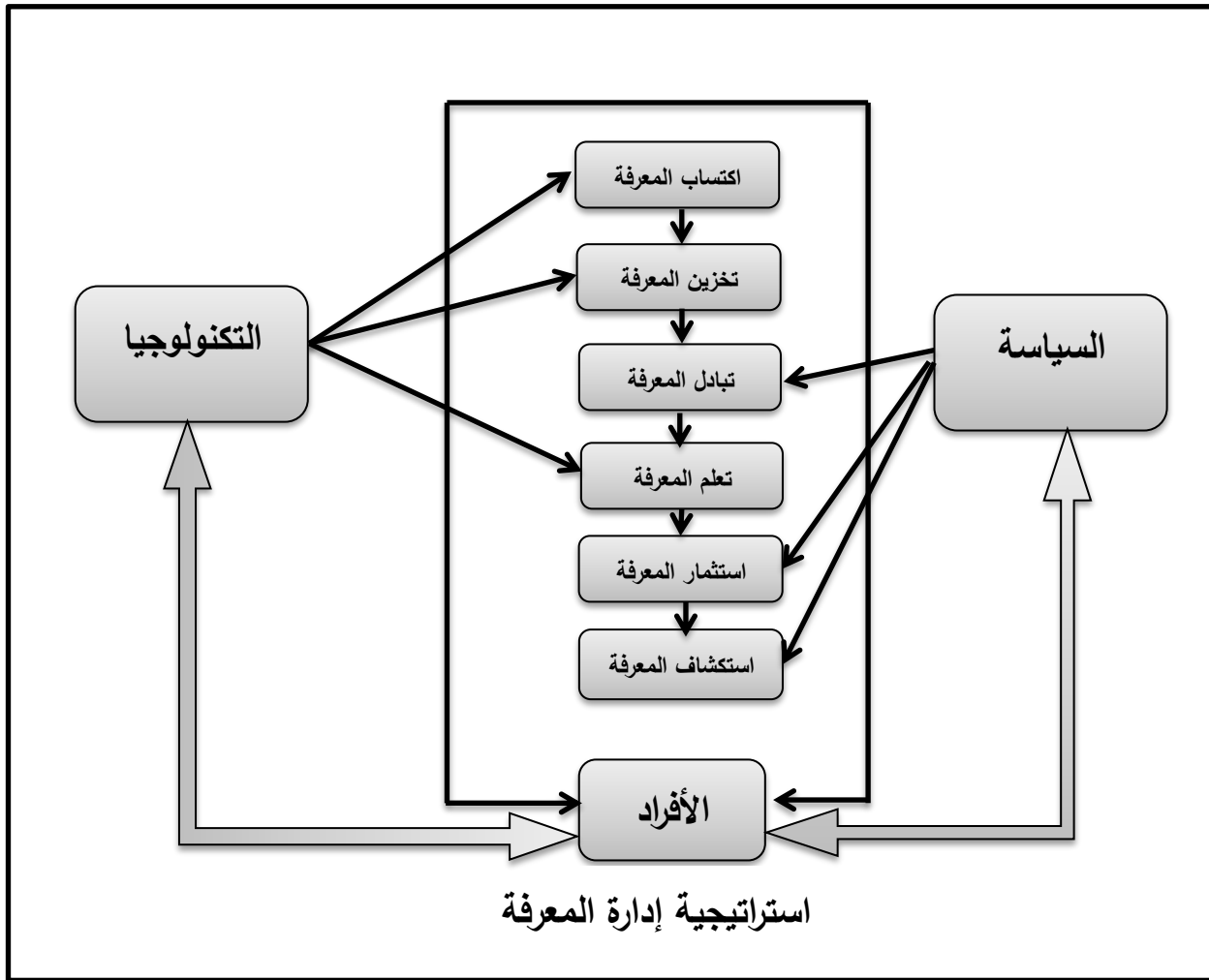
الشكل رقم «7» يبين نموذج (Maizatul & Chua, 2005) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي



(Source: Mohamad, 2012, 38)

قدّم أيضاً (Chen & Burstein, 2006) نموذجاً لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي شمل ست نشاطات لإدارة المعرفة وهي الاكتساب والتخزين والتبادل والتعلم والاكتشاف والاستثمار، حيث يتوافق هذا النموذج مع التقنيات المناسبة والسياسات والعمليات من أجل ضمان نجاح تطبيق إدارة المعرفة، ووفقاً لهذا النموذج يعد الأفراد هم الأساس في كل مشاريع إدارة المعرفة، أما السياسات هي التي تدعم الثقافة المناسبة لنجاح إدارة المعرفة والتقنيات فهي تسهل نشاط إدارة المعرفة، وهذا ما يوضحه الشكل الآتي:

الشكل رقم (8) يبين نموذج (Chen & Burstein, 2006) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي



(Source: Mohamad, 2012, 39)

نموذج Stankosky لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:

يقول (Stankosky , 2007) أن معظم المنظمات حول العالم غيرت هياكلها التنظيمية من خلال تأسيس أقسام لإدارة المعرفة وتعيين مدير تنفيذي مسؤول لإدارة المعرفة، ويقول أن المؤسسات التعليمية قد بدأت تدرك أهمية تلك التغييرات، فالجامعات أصبحت وفقاً ل(Altbach & Salmi , 2011) مكاناً للطلاب للبحث والإبداع، فقدّم Stankosky نموذجاً لإدارة المعرفة داخل مؤسسات التعليم العالي يعتبر من أهم النماذج التي تصف نظام إدارة المعرفة، وهو بني على أربعة أعمدة لإدارة المعرفة وهي القيادة الإدارية والمنظمة والتكنولوجيا والتعلم، وأشار إلى تلك الأعمدة بـ DNA إدارة المعرفة، أما عن القيادة الإدارية فهي تتعلق بالقضايا البيئية وعمليات اتخاذ القرار على المستوى التنظيمي والاستراتيجي من

أجل تحديد الاحتياجات والأهداف والموارد المعرفية، ف نموذج إدارة المعرفة الناجح يجب أن يمتلك قادة فنيين قادرين على نشر أجواء باعثة على الإبداع واكتساب واستخدام وتقييم الملكية الفكرية التنظيمية من خلال تمييز وتشجيع الأفكار وقادة الرأي.

أما المنظمة فتتعلق بالسمات العملية للأصول المعرفية وتتضمن الوظائف والعمليات والهياكل التنظيمية الرسمية وغير الرسمية، وهذا العمود يشمل مبادئ وتقنيات هندسة الأنظمة التي تضمن وصول المعرفة لكل من يحتاجها، أما التعلم فهو يرتبط بسمات السلوك التنظيمي والاجتماعي، حيث يركز هذا العمود على المبادئ والممارسات التي تضمن تعاون الأفراد وتبادلهم المعارف على كافة المستويات، وتطبيق كافة الإنجازات الهامة من أجل إبداع منظمة متعلمة، أما التكنولوجيا فهي تتعامل مع تطبيقات مختلفة من تكنولوجيا المعلومات التي تستخدم في دعم استراتيجيات إدارة المعرفة وعملياتها، ويظهر هذا النموذج على الشكل التالي:

الشكل رقم 9) يوضح نموذج (Stankosky, 2007) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي

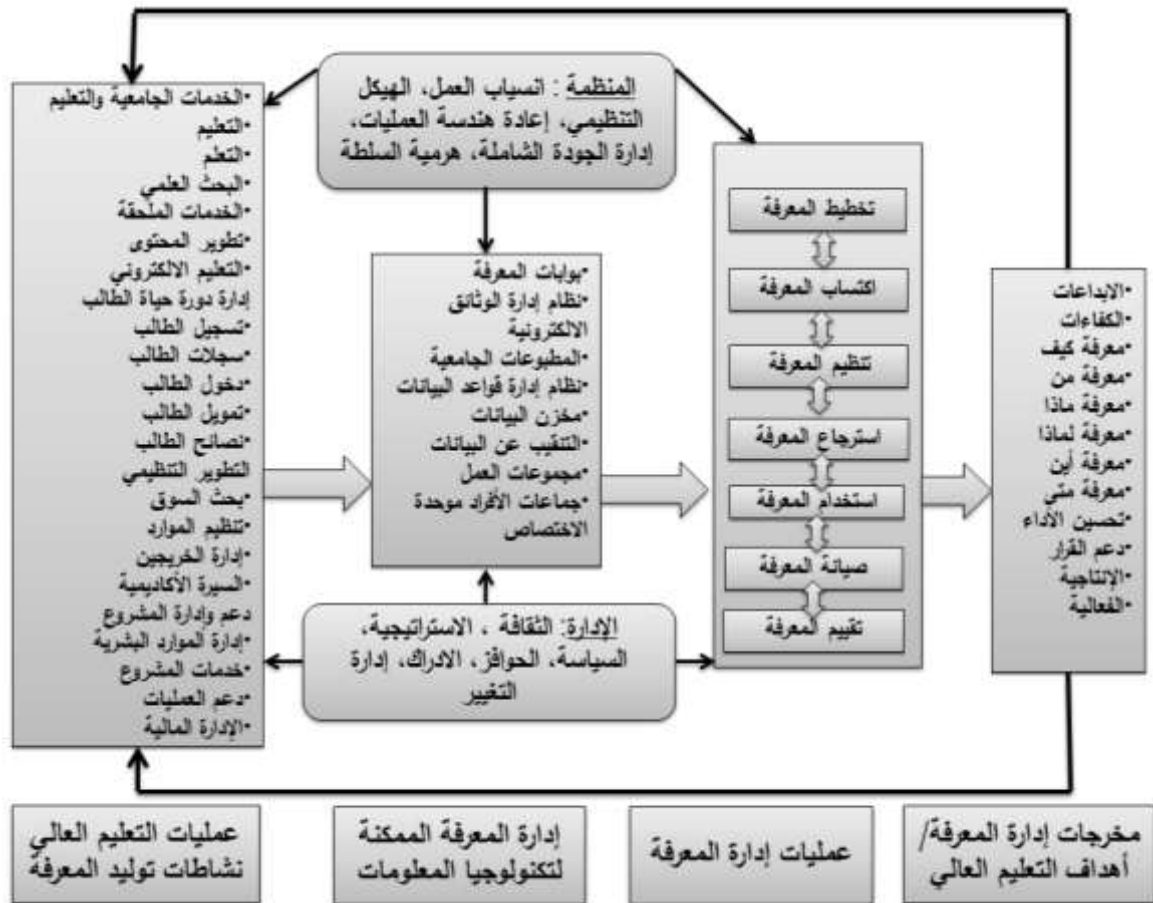


(Source: Stankosky, 2007, 36)

## نموذج (Omona , 2014) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي:

قدّم Omona نموذجاً مبنياً على استعراض الدراسات السابقة لإدارة المعرفة حيث طور نموذج أعمدة Stankosky ليشكل نموذجاً فريداً يربط عمليات إدارة المعرفة في التعليم العالي بتكنولوجيا المعلومات للوصول إلى إطار شامل لتحسين مخرجات إدارة المعرفة وبلوغ أهداف مؤسسات التعليم العالي، في هذا النموذج تم دمج القيادة الإدارية والمنظمة ليشكلان الجزء التأسيسي لعمليات مؤسسات التعليم العالي، ثم تكنولوجيا المعلومات وأخيراً عمليات إدارة المعرفة التي تشكل العنصر الثالث الأساسي لهذا النموذج، أما المخرجات فتمثلها أهداف مؤسسات التعليم العالي، وتوصل Omona إلى أن العنصر الأساسي والذي احتل الأهمية الأكبر في تحقيق أهداف مؤسسات التعليم العالي هو القيادة الإدارية والاستراتيجية يليه تكنولوجيا المعلومات ثم عمليات إدارة المعرفة والثقافة التنظيمية التي تحول المنظمة إلى مؤسسة متعلمة وتعدّ حجر الأساس في إبداع المعرفة.

### الشكل رقم «10» نموذج (Omona , 2014) لإدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي



(Source: Omona , 2014, 54)

## الفصل الرابع

### الإطار المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن واستخدامها

#### في مؤسسات التعليم العالي

- 4-1 مفهوم الأداء التنظيمي لمؤسسات التعليم العالي وجوانبه
- 4-2 المحتوى المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن وأبعادها المختلفة
- 4-3 ربط جوانب إدارة المعرفة بأبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي
- 4-4 ربط أبعاد بطاقة الأداء المتوازن بجوانب الأداء التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي
- 4-5 قياس وتتبع الأثر المعرفي لأداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن
- 4-6 مؤسسات التعليم العالي كمنظمات معرفية

## تمهيد

يقول المفكر الأمريكي توم بيترز "ما يمكن قياسه يمكن إنجازه" (<http://www.Tompeters.com>)، هذا المعيار البسيط للأداء تفتقده الكثير من المؤسسات اليوم حيث تذر مقاييس الأداء المعتمدة لديها بما لا يمكن قياسه، وهذا الأمر انعكس سلباً على عملية تطوير الأداء وأفقدتها مضمونها وأهدافها، وفي هذا العصر تواجه مؤسسات التعليم العالي تحديات هائلة تفرض عليها تحسين قدرتها على تعظيم الأداء الذي لا يأتي إلا من خلال وضع الأدوات والنظم الكفيلة بذلك وفي مقدمتها أدوات القياس، وقياس الأداء في مؤسسات التعليم العالي يواجه العديد من العقبات أهمها عدم القدرة على تحديد الأهداف بدقة وعمومية هذه الأهداف.

إن عملية قياس الأداء هي عملية أساسية من العمليات الإدارية المتخذة، وإن التطبيق الناجح لأساليب قياس الأداء يعتبر أحد أهم عناصر نجاح وتطور المؤسسات واستمرارها، ولأجل تحسين أنظمة قياس وتقييم الأداء، تم الوصول إلى تركيبة لنظام قياس يجمع بين كل الجوانب المرتبطة بنشاط ومحيط المؤسسة أطلق عليه بطاقة الأداء المتوازن BSC بواسطة (Kaplan & Norton) ونوقشت لأول مرة في جامعة هارفارد عام 1992، حيث تعتمد على الرؤية والأهداف الاستراتيجية التي يتم ترجمتها إلى نظام لمقاييس الأداء ينعكس بدوره في صورة اهتمام وتوجه استراتيجي عام يسعى كل فرد في المؤسسة إلى تحقيقه.

#### 4- 1 مفهوم الأداء التنظيمي لمؤسسات التعليم العالي وجوانبه

يعدّ الأداء مفهوماً جوهرياً وهاماً بالنسبة لمنظمات الأعمال بشكل عام، وهو يمثل القاسم المشترك لاهتمام علماء الإدارة، وعلى الرغم من كثرة البحوث والدراسات التي تناولت الأداء، إلا أنه لم يتم التوصل إلى تعريف محدد له (wang, 2010, 14)، ولا يزال المجال خصباً للبحث والدراسة لارتباطه الوثيق بمختلف المتغيرات والعوامل البيئية سواءً الداخلية أو الخارجية.

إذاً بالرغم من هذا الاختلاف، فإن أغلب الباحثين يعبرون عن الأداء من خلال النجاح الذي تحققه المنظمات في تحقيق أهدافها، وفي هذا السياق يعبر Eccles عن الأداء بكونه: " انعكاس لقدرة منظمة الأعمال وقابليتها على تحقيق أهدافها" (الغالبى وإدريس، 2007، 477)، ويؤيده في ذلك كلاً من (Lebans & Euske, 2007, 125) بقولهما أن الأداء هو: " مجموعة من المؤشرات المالية وغير المالية التي تقدم معلومات عن مستوى تحقيق الأهداف والنتائج".

كما تمّ تعريفه أيضاً من قبل (Miller & Bromiley) بأنه: "محصلة قدرة المؤسسة على استغلال مواردها وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف المنشودة، فالأداء هو انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة لمواردها المادية والبشرية، واستغلالها بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها" (الغالبى وإدريس، 2009، 39)، ويؤيدهما في ذلك (Wheelen & Hunger, 2010, 380) بأنه: " النتيجة النهائية لنشاط المنظمة وهو انعكاس لكيفية استخدام المنظمة لمواردها المادية والبشرية لغرض تحقيق أهدافها".

وفي ميدان التعليم العالي تسعى المؤسسات إلى إبداع المعرفة ونشرها، حيث انصبّ تركيزها في البداية على البراعة الأكاديمية، لكن مع التطورات المتلاحقة التي شهدتها مؤسسات التعليم العالي تحول اهتمامها إلى الاستجابة إلى متطلبات مجتمع المعرفة وتحمل مسؤولية تطوير وتطبيق المعرفة الواسعة في مختلف النواحي العلمية والتقنية، والقدرة على اكتساب الموارد المعرفية وإرضاء عملاءها.

فالأداء التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي هو مجموعة الأنشطة والإجراءات التي تشمل الوظائف الأساسية لمؤسسات التعليم العالي والتي يتم توجيهها نحو تحقيق أهدافها،

وحيث أن وظائف مؤسسات التعليم العالي تتضمن الوظائف الأكاديمية والوظائف الإدارية، لذلك يقسم الأداء في التعليم العالي إلى جانبين (wang, 2010, 19):

1. الأداء الأكاديمي: هو المؤشر الأساسي لمؤسسات التعليم العالي عند قياس أدائها، وهو المعيار الهام لحكم المجتمع على مدى جودة تلك المؤسسات، ويختلف التركيز في الأداء الأكاديمي من مؤسسة تعليم عالي إلى أخرى تبعاً لاتجاه تلك المؤسسات، فبعض هذه المؤسسات تركز جلّ اهتمامها ومواردها على البحث العلمي، حيث تحتلّ المؤشرات المتعلقة بالبحث العلمي المركز الأعلى في الأداء الأكاديمي، إذاً أهداف مؤسسات التعليم العالي تؤثر على نوع النشاطات الأكاديمية التي تمارسها، وعلى النشاطات الإدارية المرافقة للنشاطات الأكاديمية أيضاً، ولكن يمكننا القول أن الأداء الأكاديمي لمؤسسات التعليم العالي ينقسم إلى نوعين: البحث العلمي والتعليم، وتحقيق التوازن بين هذين النشاطين هو سمة هامة من سمات مؤسسات التعليم العالي، فبفضل وظيفة البحث العلمي يتم توفير وتدريب برامج تعليمية مواكبة للتغيرات وتناسب احتياجات المجتمع، وبهذا يدعم البحث العلمي عملية التعليم ويحسنها.

أما التعليم وفقاً ل (رقاد، 2014، 27): يعبر عن مجموعة من الأنشطة الشاملة لكيفية تنفيذ موقف التدريس طبقاً لمبادئ محددة تتصف بقدر من المرونة، لتكون أكثر ملائمة للظروف المتغيرة في المواقف التعليمية، على أن يشارك كل من المعلم والمتعلم بفعالية لتحقيق الأهداف المسطرة، ويتمثل المبدأ الأساسي للتعليم الجامعي في مدى فهم الطلبة للمعلومات ومدى قدرتهم على توظيفها في حياتهم، وليس حفظها واسترجاعها ثم نسيانها بعد ذلك.

وفيما يتعلق بالبحث العلمي: فهو يعد بمناهجه ومجالاته وإجراءاته المختلفة أحد الحلقات الضرورية للبناء المجتمعي، حيث تعتمد عليه الدول اعتماداً كبيراً في حل المشكلات التي تواجهها في مختلف الميادين، وذلك إدراكاً منها لأهمية ودور البحث العلمي في صناعة التقدم وتحقيق التطور واستمراريته.

2. الأداء الإداري: يقسم الأداء الإداري في مؤسسات التعليم العالي إلى قسمين: الموارد البشرية والموارد المالية، حيث يجب أن يتوفر لدى إدارة مؤسسات التعليم العالي الموارد المالية اللازمة لتلبية احتياجات العملاء، حيث يحدد الأداء المالي قدرة تلك المؤسسات على التحسين والاستمرار، أما الموارد البشرية فهي المسؤولة عن تحويل المدخلات في

النظام التعليمي إلى مخرجات، ولكي يتحقق ذلك يجب الاستثمار في التدريب، واتباع سياسة التحفيز.

وهنا يمكننا القول أن الموارد المالية والموارد البشرية هما أساسيان لإدارة مؤسسات التعليم العالي، ليس فقط لأنهما يحددان قدرة تلك المؤسسات على الإنجاز وإنما من المسؤول عن قيادة هذه المؤسسات نحو تحقيق أهدافها.

## 4- 2 المحتوى المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن وأبعادها المختلفة

### 4- 2- 1 المحتوى المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن:

نظراً لاهتمام إدارة المنظمات بزيادة ثروة المساهمين وتقييم الأداء الاقتصادي للوحدات الفرعية في المنظمة فقد انتشر استخدام مقاييس الأداء المالية في الفترة (1850-1980) التي تعتمد على المعلومات المالية والمحاسبية، ومنها على سبيل المثال العائد على الاستثمار والعائد على الأصول وربحية السهم العادي والعائد على حقوق الملكية والعائد على المبيعات، إلا أن هذه المقاييس أصبحت أداة غير مناسبة لتحديد مدى سلامة الأداء، وغير فاعلة في توجيه نظر الإدارة إلى مواطن الخلل وإرشادها إلى كيفية تحسين الوضع التنافسي للمنظمة بما يضمن لها البقاء والنمو، كما أن استراتيجيات توليد القيمة تحولت من إدارة الأصول الملموسة فقط إلى الاستراتيجيات المعتمدة على المعرفة، وهي استراتيجيات تسعى إلى توليد ونشر الأصول المعنوية للمنظمة، وتحويل رأس المال البشري إلى رأس مال تنظيمي، وتتضمن هذه الأصول: العلاقة مع العملاء والجودة العالية والمنتجات والخدمات المبتكرة والعمليات التشغيلية المرنة ومهارات وخبرات العاملين وتكنولوجيا المعلومات التي تدعم القوى العاملة والمناخ التنظيمي الذي يشجع على الإبداع وحل المشكلات والتحسين المستمر، ومع هذا التحول في استراتيجيات توليد القيمة باتت المنظمات غير قادرة على قياس أصولها المعرفية بالشكل الكافي، الأمر الذي قاد إلى التوصل إلى بطاقة الأداء المتوازن من أجل فهم العلاقة بين الموارد المعرفية وإبداع القيمة في المنظمات، حيث ظهرت بطاقة الأداء المتوازن من خلال تراكم معرفي وخبرات استشارية قادها العديد من الباحثين في بداية التسعينيات من القرن الماضي، ويعدّ كلاً من Robert Kaplan أستاذ المحاسبة في جامعة هارفارد و David Norton المدير التنفيذي لمعهد Nolan Norton Institute أساس ظهور فكرة بطاقة الأداء المتوازن، ففي عام 1990 أجرى الباحثان دراسة علمية من أجل اكتشاف طرق جديدة

لقياس الأداء، وبعد جهدٍ دام سنة من العمل الدؤوب الذي شمل (12) شركة أميركية، أصبحت بطاقة الأداء نظاماً معاصراً في الإدارة يميّز متطلبات التنفيذ الفعال للاستراتيجيات ويسمح للمنظمات الاعتماد على مقاييس غير مالية لقياس الأداء، فصمّمت البطاقة كنموذج يقيس عدة أبعاد للأداء ويزود المديرين بدليل يتيح لهم فرصة إضافة أبعاد أخرى غير مالية للأداء كبعد العملاء وبعد التعلم والنمو بهدف التخطيط الجيد للمستقبل وإبداع منظمة ذات قيادة إدارية تعاونية (Niven, 2002, 11)، وتمتاز هذه البطاقة بمرونتها وقابليتها للتكيف مع كل منظمة وفق احتياجاتها وبما يتناسب مع رؤيتها واستراتيجيتها وثقافتها، وكما ذكر (Ras & Torraco, 2009, 22) أن هذه المرونة تكسب المنظمة ميزة عدم محاكاتها من قبل المنافسين.

ووردت عدة تعريفات لبطاقة الأداء سنذكر منها تعريف (Kaplan & Norton, 1996, 62) أنها: "بطاقة تسجيل ذات أربعة أبعاد هي البعد المالي والعملاء والعمليات الداخلية والنمو والتعلم وهي تقدم صورة متوازنة عن الأداء التشغيلي فضلاً عن قيادة أداء المنظمة للمستقبل".

وذكر (Rampersad, 2006) أن بطاقة الأداء المتوازن تشجع المديرين من خلال إعطائهم أدوات ومعلومات مفيدة تساعد في وضع الأهداف الأساسية للمنظمة وبذلك تسهل بلوغ تلك الأهداف بطرق أكثر عملية، ويؤيده في ذلك (Huang, 2009) الذي لاحظ أن بطاقة الأداء المتوازن تمثل تشكيلة شاملة من البيانات المالية وغير المالية التي تعطي للمديرين كي تسهل عملية تحقيق الأهداف التنظيمية.

كما عرّفها (Horngren & Charles et al, 2009, 492) بأنها: "طريقة لتحويل رسالة المنظمة واستراتيجيتها إلى مقاييس أداء، وإن أساس بطاقة الأداء المتوازن يقوم على وضع مقاييس لكل بعد من أبعادها، وإجراء عملية القياسات لمقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط".

ولكن هناك من ينظر إلى بطاقة الأداء المتوازن من منظور مختلف أمثال (Lawson, Hatch & Desroches, 2008) الذين يقولون أن مقاييس الأداء التنظيمي ليس بالضرورة أن تسير وفق اتجاه المهمة والرؤية سواءً على المدى القصير أو الطويل، وبذلك يعرفون بطاقة الأداء المتوازن بأنها أداة قياس تقيس مبدئياً أداء الوحدة التنظيمية قبل ربطها بشكل

محكم مع الأداء التنظيمي، حيث يؤكد هؤلاء الباحثون أن أول خطوة يجب أن تكون تحديد أداء الوحدة التنظيمية قبل ربط تلك المقاييس بالأداء الشامل للمنظمة.

ولكننا نقول أن بطاقة الأداء المتوازن تمثل نظاماً إدارياً شاملاً يربط الرؤية الاستراتيجية بالأهداف المحددة ويترجم الأهداف إلى مقاييس متوازنة توفر إطاراً للاتصال والقياس، فهذا النظام يقود كما ذكر (Grigoroudi et al., 2012) إلى تحقيق التوازن بين الأهداف قصيرة الأجل والأهداف طويلة الأجل، وبين المقاييس المالية وغير المالية، وبين الأداء الداخلي والخارجي، وبين أصحاب المصالح الداخليين والخارجيين، وبين الفرص الاستراتيجية والعقبات.

نستنتج مما سبق أن المضمون المعرفي لبطاقة الأداء المتوازن يبرز جلياً من خلال دعمها لنشاطات إدارة المعرفة وتركيزها على جعل المعرفة الضمنية المخترنة في عقول الأفراد ظاهرة وقابلة للاكتساب والتعلم، فنحن نعيش اليوم في عصر عمال المعرفة، والعامل على عكس أسلافه الذين اعتمدوا على الأصول المادية للمنظمة يمتلك عنصر الانتاج الأهم وهو المعرفة، وربما لن يكون هناك تحدي أكبر تواجهه المنظمات اليوم من تصنيف تلك المعارف واستثمارها، حيث أن تبادل نتائج بطاقة الأداء المتوازن داخل المنظمة يزود العاملين بفرصة أكبر لمناقشة الفرضيات المتعلقة بالاستراتيجيات والتعلم والحوار حول التعديلات المستقبلية الضرورية، إذاً يمكننا القول أن فهم استراتيجية المنظمة يكشف الستار عن أي قدرات تنظيمية مخفية، وإذا قررت المنظمة الانفتاح على إيصال المعارف إلى كافة العاملين واتباع ما يطلق عليه " إدارة الكتاب المفتوح"، عندئذٍ لن يكون هناك أداة أفضل من بطاقة الأداء المتوازن لتقوم بدور هذا الكتاب المفتوح.

#### 4-2-2 أبعاد بطاقة الأداء المتوازن:

تجيب بطاقة الأداء المتوازن على الأسئلة الجوهرية المرتبطة بالأبعاد الأربعة للبطاقة (Kaplan & Norton, 2001, 23) وفق الآتي :

1. كيف يجب أن تبدو لعملائنا كي نحقق الرؤية ؟
2. ماهي العمليات التي يجب أن نتميز بها من أجل إرضاء العملاء وأصحاب المصالح ؟
3. كيف يمكننا الاستمرار في تحسين وإبداع القيم من أجل إنجاز الرؤية؟
4. كيف يمكن جذب أصحاب المصالح كي ننجح مالياً ؟

لقد لاحظ Kaplan and Norton أنه من خلال تزويد المديرين بالإجابة عن تلك الأسئلة سيكون لديهم مقاييس متعددة لضبط الأداء التنظيمي، كما أن تلك الأبعاد مرتبطة بعلاقات السبب والآخر، التي تساعد المديرين على فهم العلاقات المتبادلة الهائلة والتأثيرات السببية، حيث تمثل تلك البطاقة نظام لقياس الأداء يسهل بلوغ الأهداف التنظيمية باستخدام تلك المحاور الأربعة التي تمثل وجهة نظر أشمل للمنظمة وهي مستمدة من رؤية واستراتيجية المنظمة :

### 1. البعد المالي:

ويتضمن هذا البعد الإجابة على السؤال المذكور سابقاً: " لتحقيق النجاح ماذا يجب أن نفعل لمساهمينا؟"، حيث أن الهدف النهائي للمنظمات هو توليد الأرباح لمالكها، لذلك تركز استراتيجية المنظمات على زيادة أرباحها عن طريق نمو العائدات عبر تحسين الإنتاجية، كما يركز هذا البعد على قياس نتائج الأداء في الأجل القصير وإظهار نتائج الأعمال والقرارات التي تم اتخاذها بالفعل ويشير إلى حقيقة فيما إذا كانت استراتيجية المنظمة وتنفيذها يسهمان سوية في عملية تحسين الأداء، ويتضمن هذا البعد عدداً من المقاييس مثل (التدفق النقدي، العائد على حق الملكية، نمو الدخل والمبيعات، الربحية).

### 2. بعد العملاء:

إن الأداء الضعيف يظهر جلياً من خلال استياء العملاء والذي يعد مؤشراً هاماً للتدهور في المستقبل حتى وإن كان الوضع المالي الحالي يبدو جيداً، لذلك كما قال (Huang, 2009, 211) يجب ألا تغفل أهمية قيمة محور العملاء، فمخرجات هذا المحور تعكس بعدة مقاييس أهمها الحصة السوقية في قطاع معين واكتساب العملاء في قطاع مستهدف ورضا العملاء وربحية العملاء.

أيضاً ذكر (Niven, 2008, 17) أنه من أجل قياس بعد العملاء فهناك ثلاث مؤشرات للقيمة: الكفاءة التشغيلية وقيادة المنتج أو الخدمة وولاء العميل، حيث تشير الكفاءة التشغيلية إلى اهتمام المنظمة بتقليل الأخطاء والتميز في القيمة الأفضل والجودة كأن تقدم المنظمة منتجاتها أو خدماتها بسعر أقل من منافسيها وبمميزات أفضل، أما قيادة المنتج أو الخدمة فالمقصود بها تقديم خدمات أو منتجات ابتكارية تميزها عن غيرها في السوق، أخيراً تشير

مقاييس ولاء العميل إلى العلاقة بين المنظمة وعملائها، حيث يقع على عاتق المنظمات إرضاء عملائها من خلال تلبية حاجاتهم وتقديم الخدمات والمنتجات المناسبة. إذاً عند اختيار مقاييس بعد العملاء في بطاقة الأداء المتوازن، على المنظمات الإجابة على سؤالين مهمين: "من هم عملاؤنا المستهدفون؟ وماهي قيمنا المقترحة لخدمتهم؟". حيث يعبر هذا المحور عن معدّل الزيادة في تعامل العملاء مع المنظمة بوصفه أحد النتائج النهائية للجهود التسويقية التي تبذلها إدارة المنظمة إذ تهتم العديد من المنظمات في الوقت الحاضر بالمحافظة على عملائها الحاليين ومحاولة جذب المزيد من العملاء الجدد، وأصبحت من أولويات اهتمامات المنظمات اكتساب ثقة عملائها من خلال تقديم مجموعة من المنتجات والخدمات الجديدة والمتطورة، وفي ظل البيئة التنافسية أصبح العميل أكثر معرفة وإدراكاً لخصائص المنتجات والخدمات المختلفة، ورغم أهمية العملاء ودورهم في صياغة استراتيجيات المنظمات، إلا أن الطّابع غير الملموس لإرضاء العملاء يجعل من الصعب قياسه في صورة كمية، وضمن هذا المنظور فإن بطاقة الأداء تطلب من المديرين أن يترجموا رسالتهم العامة عن خدمة العملاء إلى مقاييس محددة تعكس العوامل التي تهتم العملاء، وإن اهتمامات العملاء تقع ضمن أربعة مجالات وهي : الوقت والجودة والكلفة والأداء أو الخدمة.

### 3. بعد العمليات الداخلية:

المقاييس التي يتضمنها بعد العمليات الداخلية تتضمن الإجابة على السؤال الآتي: "ما هي قدراتنا الجوهرية ومجالات البراعة التشغيلية؟"، ويقصد به الفعاليات الداخلية التي تقوم بها المنظمة لمقابلة توقعات العملاء والتي لها تأثير على إرضائهم والتي تساعد المديرين على تحقيق قيمة تفردية لعملائهم من خلال الأنشطة والفعاليات التي تتميز بها المنظمة من جهة وتحقيق عائداتها من جهة أخرى، حيث ذكر (Niven, 2008) أن مفتاح نجاح بطاقة الأداء المتوازن يكمن في اختيار وقياس العمليات التي تقود إلى نتائج أفضل بالنسبة للعملاء، وفي النهاية تقود المنظمة إلى تحقيق مهمتها.

ويركز هذا المحور على مسببات حدوث التكلفة (المقاييس غير المالية أي العمليات التشغيلية الداخلية) التي تعكس كيفية قيام المنظمات بترجمة وتحويل المدخلات إلى مخرجات ذات قيمة بالنسبة للعملاء، وتشجع المنظمات على إعادة صياغة هيكل عملياتها التشغيلية لتحديد ما يجب أن تتميز به لكي تصبح أكثر نجاحاً وتطوراً وبالتالي فإن زيادة

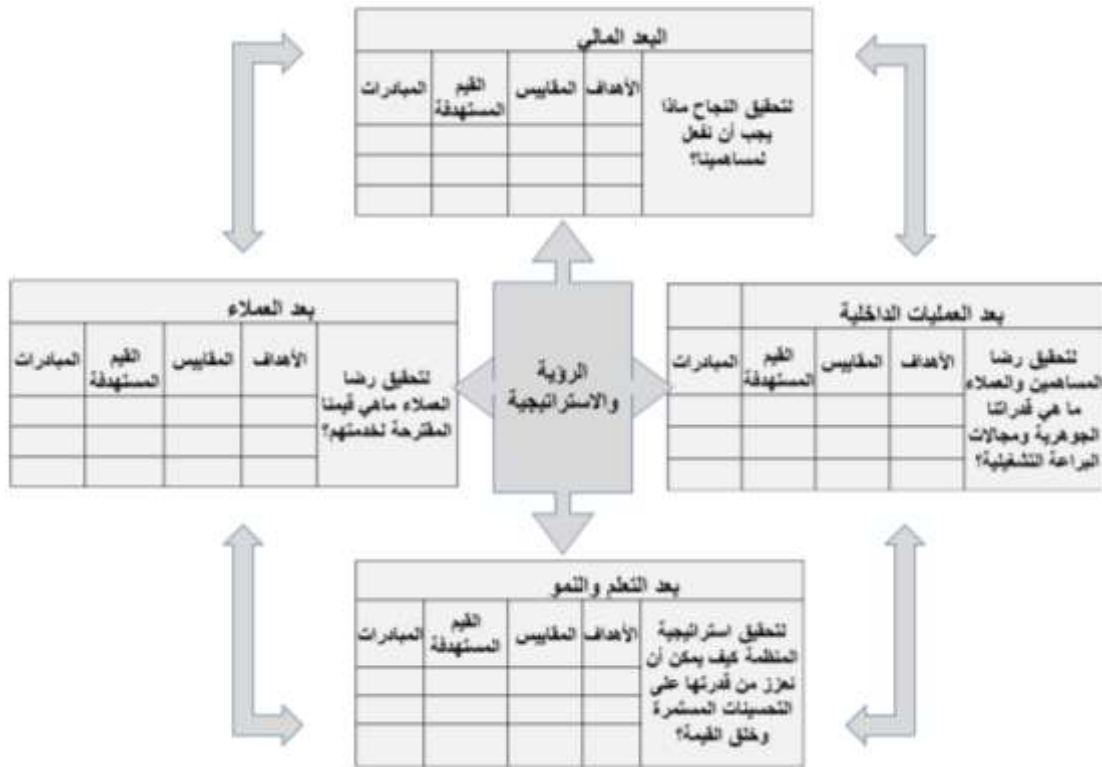
كفاءة العمليات التشغيلية الداخلية سترتب عليه تحسين الإنتاجية وتحقيق وفورات في التكاليف مما يؤدي بدوره إلى تحسين أداء المنظمة.

#### 4. بعد التعلم والنمو:

تتضمن مقاييس هذا البعد الإجابة على السؤال الآتي: " كيف يمكن أن نغرز من قدرتنا على التحسينات المستمرة وخلق القيمة؟"، ويعبر هذا المنظور عن الأسس التي يجب أن تتبناها المنظمة لخلق النمو والتحسينات المطلوبة لتحقيق الأهداف في الأمد البعيد، إذ يعدّ مجال التعلم أحد محددات نجاح المنظمة واستمرارها في المنافسة، إذ يعتمد في الأساس على قدرات ومهارات العاملين على الإبداع والتطوير والابتكار بالإضافة إلى اقتناء تقنيات إنتاج مستحدثة وتكنولوجيا متطورة ذات كفاءة مرتفعة، ويؤدي امتلاك العنصر البشري قدرات الإبداع والتطور إلى تحسين جودة وكفاءة العمليات الداخلية التي تسهم بدورها في تطوير وتحسين المنتجات والخدمات واجتذاب المزيد من العملاء والذي يقود في النهاية إلى زيادة إيرادات المنظمة وبالتالي ارتفاع معدل ربحيتها، ويرتكز هذا المنظور على التعلم التنظيمي والذي يعني تحديد البنية التحتية التي يجب أن تحققها المنظمة لنمو وتحسين بعيد الأمد، ويساعد تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في إبراز الفجوة بين المهارات والقدرات الحالية، وتلك المطلوبة لتحقيق الأداء المستهدف في ثلاثة مجالات رئيسية هي: الأفراد والأنظمة والإجراءات التنظيمية، ولسد هذه الفجوة يجب استثمار قدرات العاملين بتدريبهم وتنمية مهاراتهم، وإدخال التحسينات الحديثة على تكنولوجيا نظم المعلومات، إلى جانب تطوير الإجراءات التنظيمية، وهذه الأهداف هي أساسية في بطاقة الأداء المتوازن.

بناءً على ما سبق يمكن القول أن بطاقة الأداء المتوازن تركز في عملية قياس الأداء على التقدم باتجاه تحقيق أهداف المنظمة في الأبعاد الأربعة السابقة، فعند تصميم بطاقة الأداء يبدأ المديرون بتحديد أهداف المنظمة واستراتيجيتها لتحقيق تلك الأهداف ثم تحديد المقاييس الأكثر أهمية للأداء التي ستوقع النجاح على المدى الطويل، وبعض هذه المقاييس قد تكون عملية وبعضها مالية، ويفضل أن يكون عدد هذه المقاييس بين 18-25 مقياس أساسي (<http://www.balancedscorecard.org/>)، وذلك من أجل عدم إغراق الإدارة بكم هائل من المعلومات، حيث يجب على المديرين الربط بين الاستراتيجية والعمليات وتحديد الطريقة التي تؤثر بها تلك العمليات على الناحية المالية حالياً وفي المستقبل.

## الشكل رقم «11» يوضح بطاقة الأداء المتوازن



(Source: Kaplan & Norton, 2001, 355)

نستطيع من الشكل السابق تحديد العناصر الأساسية أو المصطلحات التي يقوم عليها كل بعد من الأبعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن على الشكل التالي (Horngren, 2003, 450):

1. الأهداف (Objectives): ويقصد بها الأهداف الرئيسية وتعبّر عن النتائج المرغوب تحقيقها والتي تسهم في تحقيق رؤية ورسالة المنظمة، إذ يتم توزيع وتخصيص الأهداف على أبعاد بطاقة الأداء المتوازن وتحمل نفس الأهمية الاستراتيجية، ويجب أن تكون الأهداف محددة وقابلة للقياس والتحقق ومعقولة، مثال على ذلك نمو الربحية.
2. المقاييس أو المؤشرات (Measures or Indicators): ويقصد بها المقاييس الملموسة التي ستستخدم لقياس مدى النجاح المتحقق في إنجاز الأهداف وبالتالي تنفيذ الاستراتيجية، وعلى سبيل المثال: فإن هدف نمو الربحية قد يقاس من خلال النمو أو الزيادة في الهامش الإجمالي.
3. القيم المستهدفة (Targets): هي القيم المحددة المطلوب الوصول إليها، مثل 2% نمو في الهامش الإجمالي.

4. المبادرات (Initiatives): وهي البرامج التي يلزم إعدادها والقيام بها لتحقيق ما هو مستهدف.

#### 4- 3 ربط جوانب إدارة المعرفة بأبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي:

القرن الواحد والعشرين هو عصر اقتصاد المعرفة، حيث تمتلك فيه المنظمات المعرفة التي تمكنها من تحسين أدائها، ولكن كيف يمكن لتلك المنظمات تحسين قدراتها التنظيمية من أجل أن ينعكس ذلك إيجاباً على أدائها الداخلي وكفاءتها التنافسية هو من أهم القضايا التي أجابت عنها إدارة المعرفة، حيث أكد العديد من الباحثين أن إدارة المعرفة الكفوءة تضمن الاستخدام الكفوء للموارد والذي سينجم عنه نتائج أفضل في الأداء (Darroch, 2005)، وحاول الكثير من هؤلاء الباحثين قياس مساهمة إدارة المعرفة باستخدام عدة نماذج (Gold, 2007 and Lee and Sukoco, 2007; Zaim et al, 2001)، حيث درسوا تجريبياً قضية إدارة المعرفة الكفوءة من وجهة نظر القدرات التنظيمية ووجدوا أن البنية التحتية لإدارة المعرفة وعمليات إدارة المعرفة تشكلان العنصران الحاسمان في تحسين الكفاءة التنظيمية. أيضاً درس (Quink, 2008) تأثير إدارة المعرفة على الأداء المؤسسي في المنظمات غير الربحية ووجد أن هناك ارتباط إيجابي بين مكونات البنية التحتية لإدارة المعرفة وعمليات إدارة المعرفة والأداء المؤسسي، ولكن نلاحظ أن هذه الدراسات وكما ذكر (Zack, 2009, 393) قليلة ولم تدرس التأثير المباشر لإدارة المعرفة في الأداء المؤسسي، كما أنها استخدمت مقاييس مالية لقياس الأداء لأن الهدف الأساسي لها هو تعظيم عوائد الاستثمار، لكن الأمر مختلف في مؤسسات التعليم العالي، فنحن بحاجة إلى المزيد من هذه الدراسات التي تدعم تجريبياً استخدام مقاييس غير مالية وهو الهدف من هذه الدراسة التي استخدمت بطاقة الأداء المتوازن كي تقدم صورة أمثل عن أداء هذه المؤسسات.

ذكرنا سابقاً أن المعرفة هي مورد استراتيجي غير ملموس، ودراسة تأثيرها في الأداء هي المهمة الأساسية لإدارة المعرفة، التي تعدّ المسؤولة عن بناء هذا الرابط القوي بين المعرفة والأداء، فالأداء هو الاختبار الحقيقي لكفاءة المنظمات في إدارة أصولها المعرفية، وإدارة المعرفة هي التي توجه كافة الموارد المعرفية من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمات.

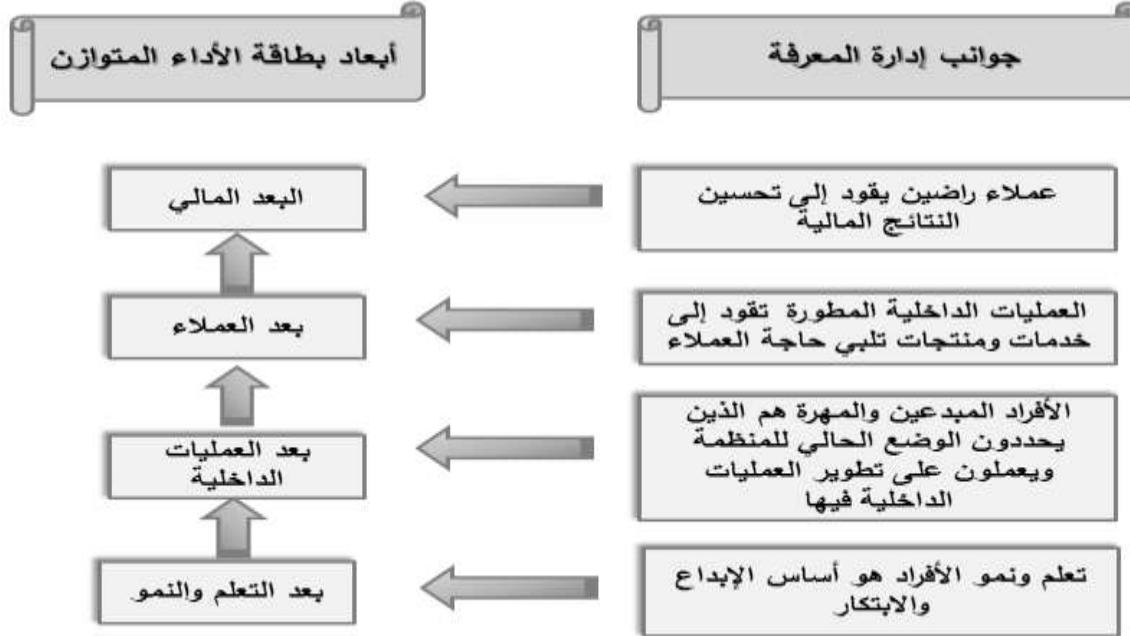
اقترح (Kaplan & Norton, 1996, 2) بطاقة الأداء المتوازن من أجل فهم الروابط الداخلية بين الموارد المعرفية وإبداع القيمة التنظيمية، حيث تم ترجمة رؤية واستراتيجية المنظمات إلى جملة متكاملة من مؤشرات الأداء التي تقدم لنا نموذجاً متكاملًا لقياس أثر الموارد المعرفية في الأداء، وإن فرضية السبب- الأثر أساسية جداً لفهم الترابط بين إدارة المعرفة وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن، حيث تعكس إدارة المعرفة التحسين العام في نتائج الاستراتيجيات الوظيفية للمنظمة، كالتحسين في جودة خدمة العملاء، والتحسين في نسبة الخدمات الجديدة، والتحسين في مساهمات رأس المال البشري، لذلك تعدّ إدارة المعرفة الأداة التي تقود إلى النجاح الاستراتيجي، وهذا ما أكدته دراسة (المحاميد، 2013) أن إدارة المعرفة تؤثر على كافة أبعاد بطاقة الأداء المتوازن، وأنها ذات تأثير غير مباشر على الأداء المالي (Chen, 2008)، كما أنها تضمن استمرارية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن، حيث أن عمليات إدارة المعرفة المتعلقة بالاكتساب والتطبيق، هي المحرك الأساسي للتعلم، فتطبيق المعرفة هو الذي يضمن الاتصال المباشر مع العملاء عن طريق تلبية احتياجاتهم، ومن ناحية أخرى إن إدارة المعرفة الكفوءة توفر الزمن اللازم للبحث عن الكفاءات، والرد السريع على التغيرات المفاجئة وتستطيع إبداع معارف جديدة من المعارف الحالية المخزنة، وبذلك فهي تحقق نتائج إيجابية في فهم احتياجات العملاء وتحقيق رضاهم، وبالنسبة لهما تأثير إيجابي على بقية الأبعاد الأربعة للبطاقة.

إذاً مخرجات إدارة المعرفة تؤثر على بعد العملاء والبعد المالي، أما التعلم والنمو فهو يعزز من خلال إدارة المعرفة، ويتطبيق بعد التعلم والنمو يتم تحديد وتطوير العمليات الداخلية للمنظمة (Cabrita et al, 2010)، وهذا ما أكدته النموذج الكلاسيكي لبطاقة الأداء المتوازن والدراسات اللاحقة أن جوانب البنية التحتية لإدارة المعرفة تناسب بعد التعلم والنمو

(Fairchild, 2002, 17& Kaplan & Norton, 1996, 223 and Afsharpour et al, 2012, 21)، حيث أن المقاييس المتعلقة بتطوير قدرات ومهارات الأفراد وتحفيزهم، هي التي تحدد لنا الفجوات المعرفية المطلوب ردمها للوصول إلى المنظمة المتعلمة التي يكون بعد التعلم والنمو هو البعد الأساسي فيها، والمقاييس التي تظهر مدى إدخال التحسينات الحديثة على تكنولوجيا نظم المعلومات هي من أهم الأركان الأساسية لإدارة المعرفة، فالهدف الأساسي لبطاقة الأداء المتوازن المركزة على إدارة المعرفة هو تحويل رأس المال البشري إلى رأس مال تنظيمي من خلال جملة من المؤشرات التي تعكسها جوانب إدارة المعرفة والتي تعد

المفاتيح الأساسية للنجاح الاستراتيجي، والشكل التالي يوضح العلاقة السببية بين إدارة المعرفة وبطاقة الأداء المتوازن:

الشكل رقم «12» العلاقة بين جوانب إدارة المعرفة وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن



Source: (Cabrita et al, 2010, 1068)

سنقوم بشرح هذه العلاقات انطلاقاً من الشكل السابق وفق ما يلي:

### 4-3-1 الترابط بين جوانب إدارة المعرفة والبعد المالي في مؤسسات التعليم العالي:

يقيس البعد المالي قدرة مؤسسات التعليم العالي على تأمين الموارد المالية اللازمة لضمان سير العملية التعليمية والبحثية على أكمل وجه، بالإضافة إلى استثمار مواردها المالية بأقصى كفاءة وفعالية، وإن توفر إدارة معرفة كفوءة سيعمل على تحسين النتائج المالية وفق الآتي:

1. إن توفر ثقافة تنظيمية مشجعة على البحث العلمي وتبادل المعرفة يساهم في تحسين كفاءة العمليات التعليمية والبحثية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على رضا العملاء وبالتالي تزداد الإيرادات المالية نتيجة الإقبال على الخدمات المقدمة.
2. إن توفير الوقت في عملية البحث نتيجة سهولة الحصول على المعارف الداخلية والخارجية التي تضمنها تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة يساهم في تخفيض

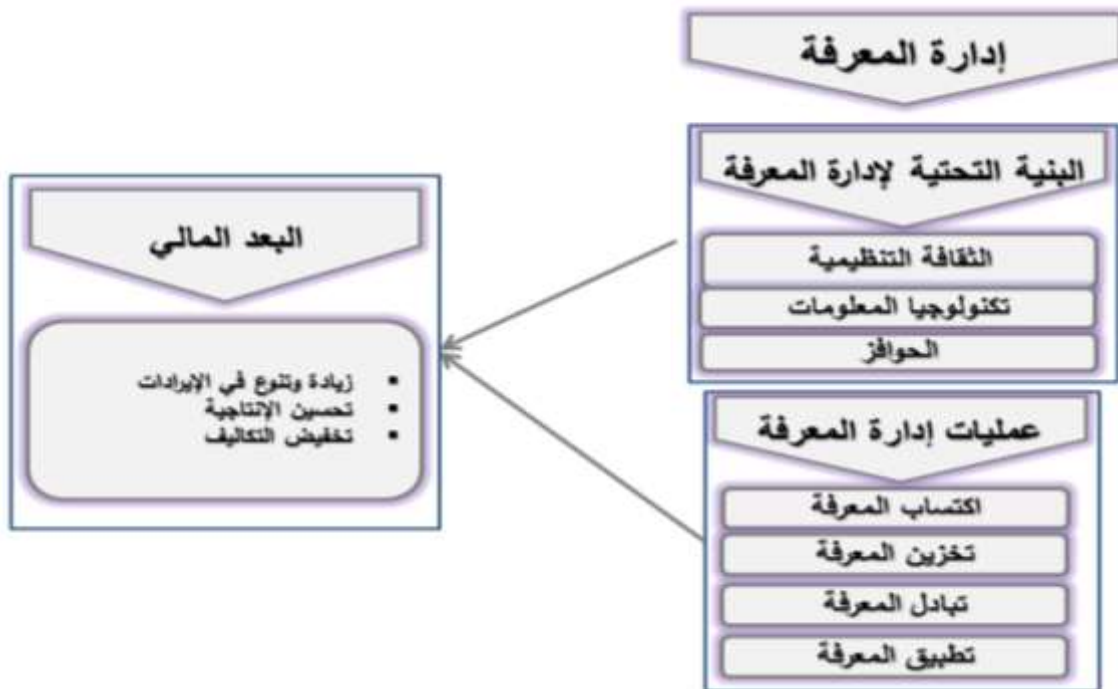
التكاليف المتعلقة بالأداء الأكاديمي والإداري لمؤسسات التعليم العالي (Abdulsalaam, 2016, 82).

3. إن اكتساب المعرفة الجديدة و تخزينها وتوزيعها وتطبيقها يسهل العمل داخل المنظمة حيث يقود إلى تحقيق التناسق والتناغم فيما بينها، والذي يؤدي إلى تخفيض التكاليف الإجمالية بتقليل تكاليف الهدر وتكاليف سوء التعامل مع التقنيات الجديدة ووسائل العمل وبالتالي تحسين الإنتاجية (زيني، 2011، 8)

4. إن ممارسة إدارة المعرفة لها تأثير كبير على الأداء المالي (Kharabsheh, 2012)، حيث أنها تساهم في تطوير نوعية الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء، نتيجة امتلاك المنظمات القدرات المعرفية والذي يقود إلى زيادة وتنوع العوائد التي تحققها المنظمات نتيجة ازدياد ولاء العملاء ورضاهم.

والشكل التالي يلخص أهم المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في البعد المالي في مؤسسات التعليم العالي:

الشكل رقم 13 المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في البعد المالي



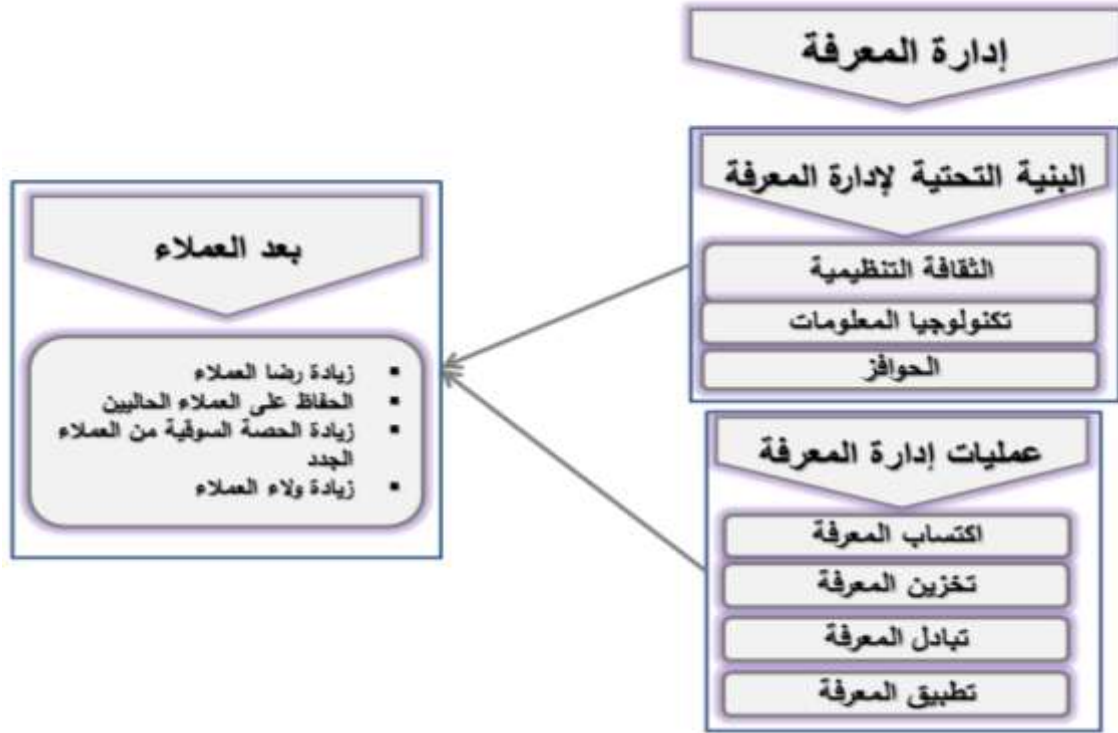
المصدر: من إعداد الباحثة

## 4-3-2 الترابط بين جوانب إدارة المعرفة وبعد العملاء في مؤسسات التعليم العالي:

1. أضحت معرفة احتياجات العملاء جوهر اهتمام مؤسسات التعليم العالي، فالعميل هو المصدر الأساسي المنتج والمستهلك للمعرفة بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي، وتشكل إدارة المعرفة الوسيلة المناسبة للوصول الملائم إلى العملاء المبدعين وجذبهم وإقامة علاقات قوية معهم.
2. تحدد تكنولوجيا المعلومات قنوات تدفق المعرفة داخل مؤسسة التعليم العالي وكيفية الوصول إليها، حيث أكدت دراسة (Tseng, 2008) أن التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات قد يسرت عملية التواصل بين الطاقم الأكاديمي والطلاب والطاقم الإداري ومؤسسات المجتمع وغيرهم من العملاء، وأيده في ذلك (Mohammad et al, 2014, 356) عندما ذكر أن تركيز مؤسسة التعليم العالي على تطوير تكنولوجيا المعلومات الداعمة لاكتساب المعرفة سيسهل تبادل المعرفة بين كافة عملائها وحصولهم عليها في الوقت المناسب وبذلك يكون تأثيرها مباشراً على الأداء، كما أوضح (Cranfield, 276, 2011) أن توفر مستوى جيد من تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة التعليم العالي يزيد من قدرة كافة عملائها على الوصول إلى المعرفة المناسبة وبأسرع وقت، الأمر الذي يمكنها من مقابلة احتياجاتهم ويزيد مستوى رضاهم عن جودة خدماتها.
3. أما فيما يخص الحوافز فقد ذكرنا سابقاً أن توفر نظام جيد للحوافز من شأنه أن يعمل على تشجيع اكتساب وتبادل المعرفة، فقد أظهرت دراسة (Basu & Sengupta, 280, 2007) أن دعم الإدارة العليا للطاقم الأكاديمي والإداري وتقديم حوافز مادية من أهم العوامل التي تساهم في تحويل مؤسسة التعليم العالي إلى منظمة متعلّمة، حيث أظهرت هذه الدراسة أن الحوافز المقدمة قد ساهمت في زيادة مشاركة الطاقم الأكاديمي في المؤتمرات وإنجاز الأبحاث المشتركة مع القطاعات الاقتصادية في المجتمع، كما ازدادت عدد أبحاثهم المنجزة داخلياً وخارجياً.
4. أكدت دراسة كل من (قلبو، 2015 والياسري وآخرون، 2012) و (Mohammad, 2012) أن عمليات إدارة المعرفة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمؤشرات الخاصة ببعد العملاء.

يلخص الشكل الآتي أهم المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد العملاء في مؤسسات التعليم العالي:

الشكل رقم «14» المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد العملاء



المصدر: من إعداد الباحثة

#### 4-3-3 الترابط بين جوانب إدارة المعرفة وبعدها العمليات الداخلية في مؤسسات التعليم العالي:

يقيس بعد العمليات الداخلية قدرة مؤسسات التعليم العالي على تقديم خدمات تلبي احتياجات كافة عملائها الداخليين والخارجيين بجودة عالية وتحسين مستمر لاكتساب المهارات والمعارف وإبداع القيمة، حيث يتطلب الأمر التركيز على جودة العملية التعليمية (طلاب- هيئة تدريسية- برامج تعليمية- إدارة جامعية) وجودة الخدمة المساندة للعملية التعليمية، وإن توفر إدارة معرفة كفوءة سيعمل على تحسين كفاءة العمليات الداخلية وفق الآتي:

1. إن مؤسسات التعليم العالي هي مؤسسات منفتحة بطبيعتها على كافة البيئات المحيطة بها، وهذا الانفتاح يفرض عليها أن توفر ثقافة تنظيمية إبداعية لجميع الأفراد العاملين لديها، بمعنى آخر يجب أن تشجع طاقمها على التعلم والانفتاح وتبادل المعارف داخلياً

لإبداع القيمة، وخارجياً لتطبيق المعارف ونشرها، فمؤسسات التعليم العالي يجب أن تأخذ دورها في الإبداع المعرفي كي تكون مسؤولة عن التقدم العلمي والحضاري لمجتمعاتها، وأكد ذلك (Al Qarioti, 2015, 50) في دراسته عن تأثير الثقافة التنظيمية الداعمة لتبادل المعرفة ودورها الهام في تطوير أداء الطاقم الإداري والأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي، فتوفر الثقافة التنظيمية الإيجابية الداعمة لتبادل المعرفة يساهم في تطوير المناهج والبرامج التعليمية والاستجابة السريعة لمتطلبات السوق وتحسين نوعية الخدمات الأكاديمية والإدارية ويزيد من مساهمة الأكاديميين في تطبيق معارفهم داخلياً وخارجياً.

2. إن التحول من الهيكلية التقليدية لمؤسسات التعليم العالي التي تعتمد على فعاليات الأداء البشري إلى هيكلية شاملة التشكيل يعتمد على تكنولوجيا المعلومات التي تيسر أداء عملياتها الداخلية وتوفر في الوقت والجهد والمال، وإن التحول في القوى البشرية من حفظة للمعارف ومنفذين للوائح فقط إلى مبدعين في إطار المعلوماتية أصبح أمراً لازماً في ظل الاتصالات المتسارعة الإيقاع، حيث أكدت دراسة (Devi & Narayanamma, 2014, 403) أن نجاح مؤسسات التعليم العالي في إدارة مواردها المعرفية يتوقف على توفر نظام تكنولوجي معلوماتي يسهل اكتساب وتخزين معارفها في قواعد بياناتها، الأمر الذي يكون له بالغ الأثر على كفاءة أدائها الأكاديمي والإداري على حدٍ سواء، ويؤيده في ذلك كلاً من (Al Qarioti, 2015) و(أبو جلع، 2015) اللذين أكّدا أن تحسين جودة البحوث والأعمال العلمية بالإضافة إلى تحسين الخدمات الإدارية المرافقة للأداء الأكاديمي يتوقف بشكلٍ أساسي على توفر تكنولوجيا داعمة للعمل المعرفي.

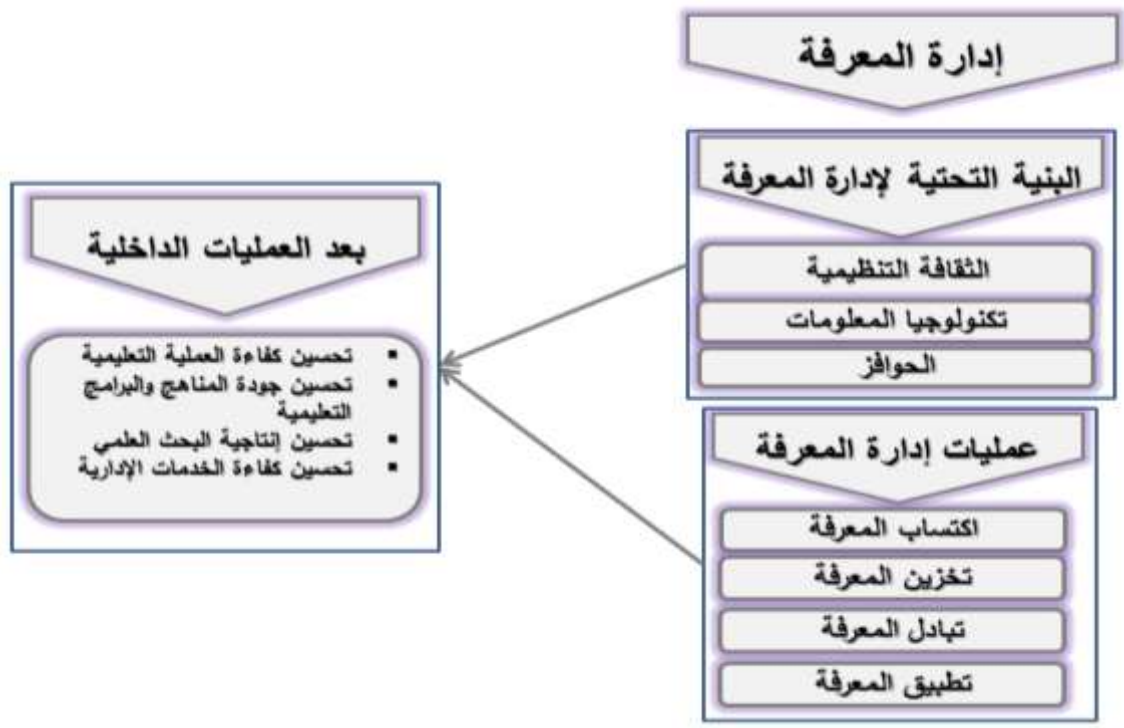
3. يعد تبادل المعرفة جوهر عمل مؤسسات التعليم العالي، حيث يسمى كل فرد داخل هذه المؤسسات عامل معرفي مؤثر ومتأثر بها، فهو يكتسب المعارف داخلياً وخارجياً، ثم يقوم بتطبيقها والإفادة والاستفادة منها، ولكي تتم هذه العملية على أكمل وجه ينبغي إزالة كافة العقبات وتقديم الحوافز المعنوية والمادية للتأكد من تحقيق أهدافها، وهذا ما أكدته دراسة (Foss et al, 2010, 455) الذي أوضح أن توفر الحوافز المناسبة يؤثر بشكلٍ كبير على رغبة الأفراد في تبادل المعارف المتعلقة بالمهام الموكلة إليهم، وفي ميدان التعليم العالي أوضحت دراسة (Cheng et al, 2009, 322) أن توفر نظام ملائم للحوافز

يشجع كافة الأفراد سواء كانوا إداريين أم أكاديميين على تبادل المعارف التي تم اكتسابها، وينعكس إيجاباً على كفاءة أدائهم للأعمال الموكلة إليهم.

4. أكدت دراسة كل من (قلبو، 2015 وأبو جلع، 2015 وأسعد، 2014 والياسري وآخرون، 2012) و (Mohammad, 2012) أن عمليات إدارة المعرفة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمؤشرات الخاصة بتحسين كفاءة العمليات الداخلية.

والشكل الآتي يوضح أهم المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد العمليات الداخلية في مؤسسات التعليم العالي:

#### الشكل رقم «15» المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد العمليات الداخلية



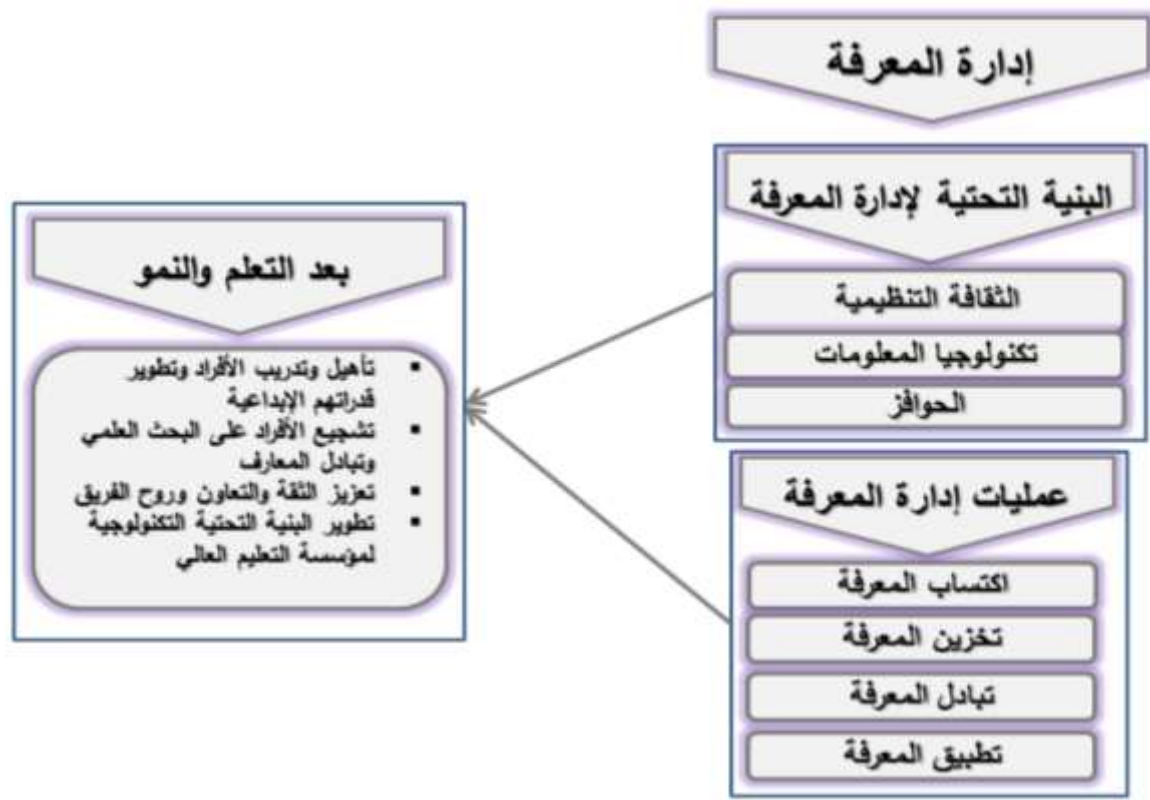
المصدر: من إعداد الباحثة

#### 4-3-4 الترابط بين جوانب إدارة المعرفة وبعيد التعلم والنمو في مؤسسات التعليم العالي:

ذكرنا سابقاً أن جوانب إدارة المعرفة تعزز وتدعم بعد التعلم والنمو في بطاقة الأداء المتوازن، فالرابط الأساسي بين إدارة المعرفة وقدرة المنظمات على التعلم يتحدد من خلال الفجوة بين الوضع الحالي للمعرفة في المنظمة والوضع المرغوب للوصول إلى المنظمة المتعلمة، حيث تعدّ الأهداف الواردة في بعد التعلم والنمو العامل الحاسم في الوصول إلى

تحقيق الأهداف الاستراتيجية الواردة في الأبعاد الثلاثة لبطاقة الأداء المتوازن، وإن أنشطة إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي تضمن تحقيق أهداف النمو والاستمرار، فهي تسعى إلى توفير بيئة محفزة على الإبداع، وداعمة لنقل المعرفة عن طريق التدريب وحضور المؤتمرات وورش العمل والمشاركة في الأنشطة البحثية، وهذا يساهم في تعزيز خبرات ومهارات الطاقم الإداري والأكاديمي، مما يمكنهم من تطبيق المعارف التي اكتسبوها في تطوير المناهج الدراسية وتقديم المقترحات التي تساعد على تطوير العمل (Turyasingura, 2011, 245)، كما تهدف إدارة المعرفة أيضاً إلى تأمين بنية تكنولوجية متطورة داعمة لتعلم الأفراد وتبادل المعارف، إلا أن توفير بيئة محفزة على الإبداع يتطلب توفير نظام حوافز يشجع العمل المعرفي والتعاون، ويضمن ولاء الأفراد وتوجيههم لتحقيق أهداف منظماتهم، وهذا ما تحققه إدارة المعرفة الكفوءة التي تأخذ بعين الاعتبار أثر التحفيز المادي والمعنوي على تشجيع الأفراد على تبادل المعارف والخبرات. والشكل الآتي يوضح أهم المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد التعلم والنمو في مؤسسات التعليم العالي:

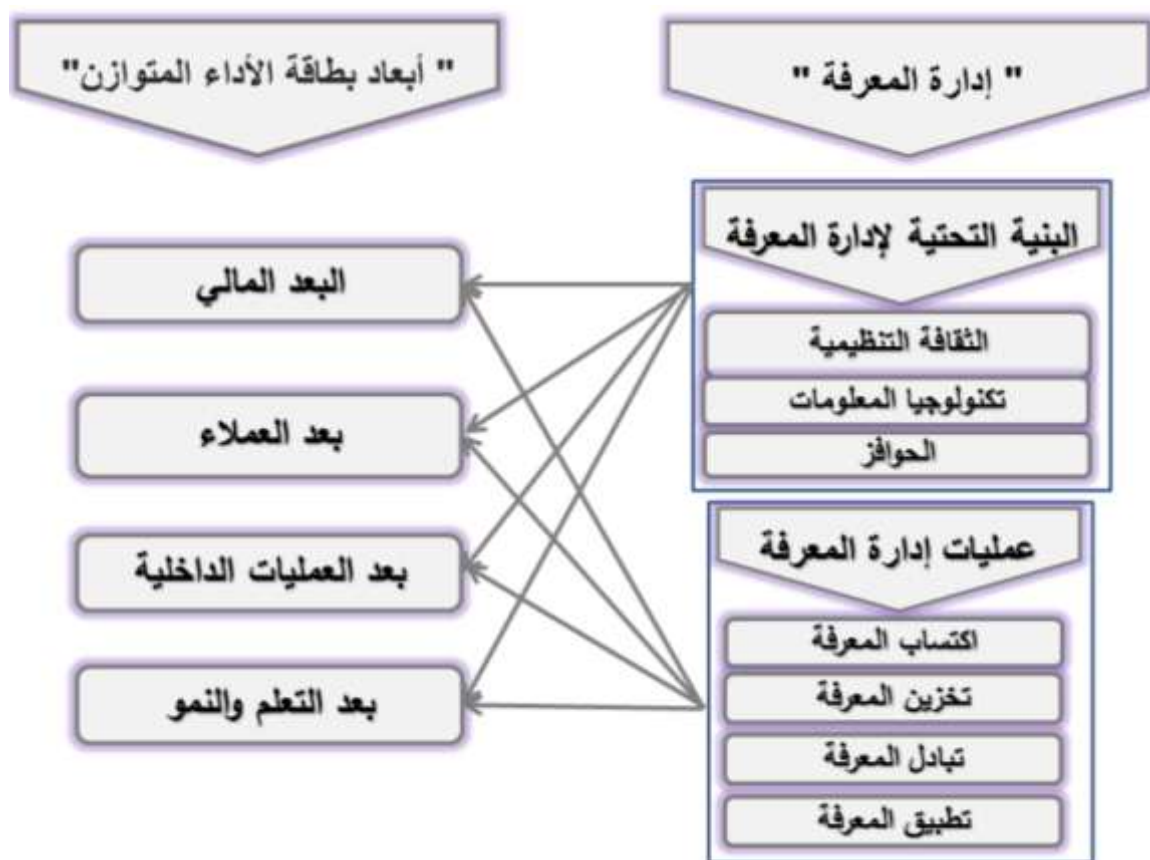
#### الشكل رقم (16) المزايا التي تحققها إدارة المعرفة في بعد التعلم والنمو



المصدر: من إعداد الباحثة

نستنتج مما سبق أن إدارة المعرفة الكفوءة تساهم في بناء القدرات التنظيمية لمؤسسات التعليم العالي من خلال جملة من المزايا التي تدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية لمؤسسات التعليم العالي، حيث أن تطوير مهارات ومعارف الأفراد، وتحسين كفاءة العمل، وزيادة الانتاجية، وتقديم خدمات جديدة، وتطوير ثقافة تنظيمية داعمة للبحث العلمي وزيادة المشاركة بالمعرفة تنعكس جميعها على تطوير الأداء التنظيمي، فإدارة المعرفة الكفوءة هي الأداة الاستراتيجية التي تساعد مؤسسات التعليم العالي على بلوغ أهدافها الاستراتيجية، والشكل الآتي يوضح الترابط بين جوانب إدارة المعرفة وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن:

الشكل رقم «17» الترابط بين جوانب إدارة المعرفة وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن



المصدر: من إعداد الباحثة

#### 4- 4 ربط أبعاد بطاقة الأداء المتوازن بجوانب الأداء التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي

اعتقد بعض الباحثين أن بطاقة الأداء المتوازن لا يمكن تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي وهي تناسب بشكل كبير المؤسسات الربحية، فنتبعاً ل (Kong, 2007) إنه من الصعب وبشكل خاص تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في المؤسسات غير الربحية، فالعلاقة بين أصحاب المصالح والمؤسسات غير الربحية هي أعقد بكثير من العلاقة بين العملاء والمؤسسات الربحية، فتلك المؤسسات وفقاً ل kong لا تمتلك عملاء وإنما مستلمي خدمات، لذلك لم يتم بذل اهتمام كبير من أجل تقديم نموذج لبطاقة الأداء لتطبيقه في تلك المؤسسات، ولكن بالرغم من ذلك، ذكر (Kaplan, 2001, 369) أن بطاقة الأداء المتوازن تمكن مؤسسات التعليم العالي من ضبط وتوجيه الإجراءات والأقسام والأفراد للعمل معاً بحيث يقوي بعضهم البعض وبالنتيجة سوف يتحقق تقدماً ملحوظاً في الأداء وتصبح كل الموارد التنظيمية موجهة لتحقيق أهداف المؤسسة، ويؤيده في ذلك (Green, 2003) عندما أكد أن الاتجاهات التقليدية لإدارة مؤسسات التعليم العالي لم تعد مفيدة، حيث لم يعد التميز الأكاديمي فقط مقياساً للأداء وإنما ينبغي إعادة هندسة تلك المؤسسات وتحديد واكتشاف وتطبيق استراتيجيات إدارية معينة ومنها بطاقة الأداء المتوازن كي تصبح فعالة في عالم اليوم، لذلك شهدت السنوات الماضية اهتماماً متزايداً بقياس الأداء في مؤسسات التعليم العالي، حيث تناولت دراسة (Stewart & Carpenter-Hubin, 2000, 37-42) استخدام بطاقة الأداء المتوازن في إدارة الجامعات، ومنها من تناول الأقسام الأكاديمية أمثال (Lawrence & Sharma, 2002, 661)، كما ظهرت نماذج متعددة الأبعاد لقياس الأداء حيث أجرى (Umashankar & Dutta, 2007) دراسة لقياس الكفاءة في الجامعات الهندية، ووجدت الدراسة أن بطاقة الأداء تمكن تلك الجامعات من تحديد وتصحيح الانحرافات المهمة وتصميم استراتيجيات مناسبة، ويرى (Gilbert et al, 2007, 2) أن بطاقة الأداء المتوازن التي تستخدم مقاييس أخرى بالإضافة إلى المقياس المالي يمكن أن تغطي الفجوة بين التخطيط الاستراتيجي وممارسات مؤسسات التعليم العالي عن طريق الربط بين المهمة والرؤية والقيم الأساسية والقيم المشتركة، بالإضافة إلى تقوية الارتباط بين الأداء والأهداف، ومن ثم تساعد على خلق منظمة متعلمة.

وتبعاً لدراسة (Rompho, 2008, 56) التي تناولت الجامعات التي تطبق بطاقة الأداء المتوازن، يوجد 22 جامعة من أصل 29 جامعة تطبق فعلاً بطاقة الأداء المتوازن ومعظمها في الولايات المتحدة ويوجد اثنين في المملكة المتحدة واثنين في استراليا وواحدة فقط في كندا. كما قامت (Leen et al, 2009) بدراسة رائدة فحصت مدى ملائمة استخدام بطاقة الأداء المتوازن كآلية لإدارة وقياس أداء أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي، وذلك بدراسة الكتابات المتعلقة بالموضوع وتحديد الأهداف المرغوبة في جامعات ماليزيا من خلال التحليل والمقابلات وقوائم الاستقصاء، وقد وفر النظام المقترح نوع من التنظيم ( من القاعدة إلى القمة ) كما كَوّن وسيلة للاتصال بين المحاضرين والإدارة، وأوضحت الدراسة أن استخدام النظام يشجع التميز والتطوير في كل مستويات العاملين في الجامعة.

وقدّم (Beard, 2009, 287) تعريفاً شاملاً لمصطلح بطاقة الأداء المتوازن في التعليم الجامعي بأنها: "نظام إداري قائم على الاستراتيجية بحيث يمكن الجامعات من تعريف رؤيتها وترجمة استراتيجيتها إلى أهداف عملية (تنفيذية) ومقاييس وأفعال ترتبط بهذه الرؤية وتترجم في رسالتها القيم الأساسية التي تسعى إليها، علاوة على ذلك فإن عملية بناء بطاقة الأداء المتوازن في التعليم الجامعي تعطي الفرصة لتعريف ما يحتاجه سوق العمل، وكل الأطراف ذات العلاقة بالمجتمع المحلي والإقليمي وتوقعات الطلاب".

إذاً يمكن القول أن مؤسسات التعليم العالي بدأت تدريجياً باستخدام بطاقة الأداء المتوازن لضمان النمو والاستمرار ضمن هذه البيئة التي تتميز بالتغير السريع الذي يفرض عليها الاستجابة ومقابلة توقعات عملائها، حيث تسمح بطاقة الأداء المتوازن لمؤسسات التعليم العالي بتحقيق التوازن بين الإنفاق الحكومي المحدود والمحافظة على احتياجات المجتمع والتي تتضمن المساهمة الفعالة لمؤسسات التعليم العالي في الاقتصاد المحلي والمستوى الجديد من المسؤولية والكفاءة والفعالية المطلوبة، فهذه البطاقة هي الحلّ الأمثل الذي يزود تلك المؤسسات وإداراتها بتغذية عكسية تقود إلى تحسين مستمر للأداء الفردي والجماعي والذي يقود بالتالي إلى تحقيق مستوى عالٍ من الأداء المؤسسي ككل.

بعد الاستعراض السابق للدراسات التي تناولت بطاقة الأداء المتوازن في ميدان التعليم العالي، وبما أن عنصر التكاليف هو هام جداً بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي كونها مؤسسات لا تستهدف جني الأرباح وإنما تقديم أفضل الخدمات لعملائها من أجل إنجاز رؤيتها وتخرج طلاب أكفاء ودعم المجتمع المحلي عامةً، لذلك وجدت الباحثة ضرورة ترتيب أبعاد

البطاقة بشكلٍ يتناسب مع رؤية واستراتيجية مؤسسات التعليم العالي، حيث يعتبر العملاء (الطلاب الحاليين، الطلاب المحتملين، العائلات، الخريجين، العقود التي تتعلق بالبحث العلمي والاستشارات، أرباب العمل، زملاء في مؤسسات جامعية أخرى، أجهزة حكومية، المجتمع، الطاقم الإداري والأكاديمي وغيرهم ) هم في المرتبة الأعلى من بنود البطاقة، لأنّه إذا استطاعت مؤسسات التعليم العالي تأمين الموارد المالية الكافية لتغطية تكاليف العملية التعليمية، عندئذٍ ستكون قادرة على الاستمرار بتطوير مهارات وقدرات طاقمها الإداري والأكاديمي وتوفير بيئة تعليمية مشجعة على البحث العلمي، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تحسين جودة العملية التعليمية وزيادة إنتاجية البحث العلمي، وبالنتيجة ستكون قادرة على مقابلة كافة توقعات عملائها وتعزيز قدرتها التنافسية وحجز مكانة مرموقة بين الجامعات محلياً وإقليمياً، فتمّ ترتيب هذه الأبعاد بشكلٍ يتناسب مع جوانب الأداء التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي وفق الآتي:

1. **بعد العملاء:** يتمثل عملاء مؤسسات التعليم العالي بالمجتمع بشكلٍ عام وسوق العمل بشكلٍ خاص والذي يمثل المنظمات بأنواعها التي تستقطب خريجي الجامعات للعمل لديها كذلك تستقبل البحوث العلمية والأفكار والاختراعات التي تحل المشاكل التي تواجهها المنظمات، ومن المقاييس التي يمكن استخدامها لقياس أداء مؤسسة التعليم العالي في هذا المجال الآتي:

- 1) سرعة الاستجابة لطلبات سوق العمل والبيئة.
- 2) استقصاء درجة رضا المجتمع وسوق العمل عن الخدمات المقدمة من قبل المؤسسة التعليمية.
- 3) معدلات إقامة علاقات قوية ورصينة مع الأطراف الأخرى في مجال التطوير كالجامعات الإقليمية والدولية.
- 4) مؤهلات الخريجين من حيث الناحية العلمية والتخصص.

2. **بعد العمليات الداخلية:** عند صياغة الأهداف والمقاييس لهذا البعد نسأل أنفسنا ماهي العمليات الداخلية الجوهرية ومجالات البراعة التشغيلية التي يجب أن نمتاز بها من أجل تحقيق رضا عملائنا؟ عندئذٍ يكمن الجواب في ضمان جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها مؤسسات التعليم العالي لمقابلة توقعات عملائها الداخليين والخارجيين، حيث تتعلق هذه المقاييس بكفاءة وفعالية العمليات الداخلية الأساسية (التعليم، البحث العلمي، التدريب،

الخدمات الاستشارية) والعمليات الداخلية الداعمة (خدمات حل المشاكل والمراقبة المستمرة وغيرها)، إذاً تتعلق مقاييس العمليات الداخلية بالإنتاجية والدقة والكفاءات الجوهرية والاستخدام الكفوء للموارد البشرية والمعرفية، وهنا يمكننا تحديد بعض هذه الأنشطة الداخلية التي يمكن قياسها في المؤسسات التعليمية (البدران، 2007، 44) ومنها:

(1) المقررات العلمية من حيث شموليتها ومدى ارتباطها بالواقع العلمي للبيئة التي تتواجد فيها المؤسسة التعليمية.

(2) عضو هيئة التدريس حيث يعدّ مدخلاً مهماً وأساسياً في العملية التعليمية من خلال مستواه العلمي وقدرته على تنمية مهاراته الفكرية من خلال متابعته المستمرة للتطور الذي يحصل في مجال تخصصه.

(3) الطالب الذي سوف يكون أحد المخرجات الأساسية للمؤسسة التعليمية مستقبلاً، وذلك من خلال تنمية قدراته في البحث ومواصلة التطور في مجال اختصاصه وخلق منه طالباً باحثاً.

(4) قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق التميز التشغيلي من خلال تحسين وتطوير العمليات الداخلية.

3. **بعد التعلم والنمو:** وهنا على مؤسسات التعليم العالي أن تؤمن أن تطوير كفاءات طاقمها وقدراتهم المؤسسية سيلعب دوراً أساسياً في تحقيق رؤيتها، فالعاملون والبنى التحتية التنظيمية تمثل الخيط الذي ينسج عن طريق بقية عناصر البطاقة، فالنجاح في قيادة عمليات التطوير والإنجاز الكفوء ومقابلة احتياجات العملاء يتوقف بشكل كبير على قدرة العاملين ومدى تحفيزهم والأدوات التي يستخدمونها في دعم تنفيذ الرؤية وذلك في إطار مناخ مؤسسي يضمن الاحتفاظ بالمعرفة اللازمة لتلبية حاجات كافة العملاء وضمان التحسينات المستمرة، فكافة مؤشرات هذا البعد يجب أن تعكس قدرة مؤسسة التعليم العالي على ضمان مستوى عالٍ من الأداء ومنها على سبيل المثال:

(1) عدد الإضافات التكنولوجية الحديثة وبراءات الاختراع التي تقدمها الجامعة.

(2) عدد الدورات التدريبية التي تقيمها الجامعة لطلابها داخل الجامعة أو خارجها.

(3) المواصفات والخصائص الفريدة والمميزة للخدمات مقارنة بالمنافسين.

(4) روح الفريق ودرجة تماسك المجموعات.

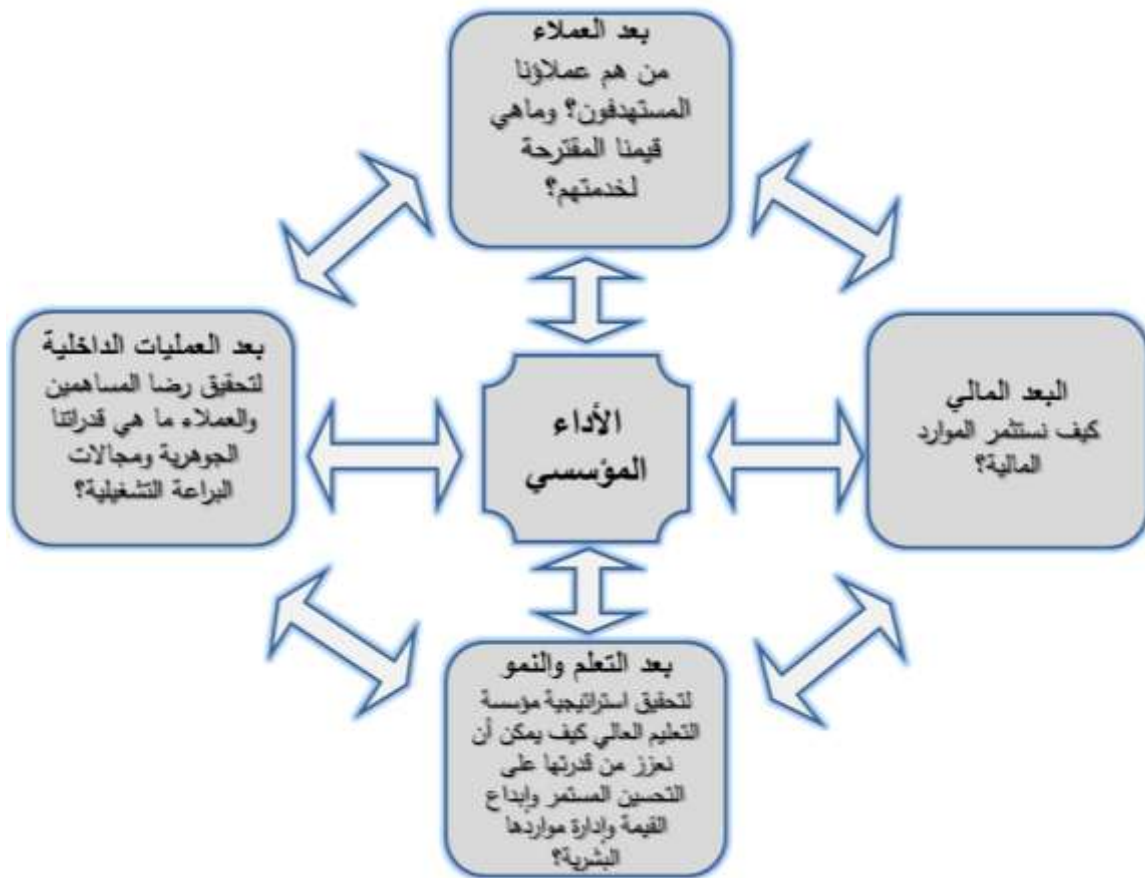
(5) درجة المرونة لتحقيق الاستجابة السريعة للتغيرات في البيئة المحيطة.

(6) درجة المساهمة في عملية اتخاذ القرار.

4. **البعد المالي:** والمقصود به قدرة مؤسسات التعليم العالي على ضبط مواردها واستخدام ميزانيتها وفقاً للخطة الموضوعية (التعليمية والبحثية)، وقدرتها على توليد الدخل واستثمار الموارد بأقصى كفاءة ممكنة وزيادة عدد المنح الدراسية، وتقديم بعض الخدمات التي تلبي جزءاً من حاجات المجتمع وسوق العمل، فالمؤشرات المالية تعدّ غاية في الأهمية من أجل إرضاء العملاء، فعند غياب الموارد المالية المطلوبة لن تستطيع مؤسسات التعليم العالي تحقيق مهمتها وبالتالي لن تستطيع مواجهة توقعات عملائها، إذاً هذا البعد هو عبارة عن تفاصيل مالية لجميع التكاليف الناتجة عن ممارسة مؤسسة التعليم العالي لجميع عملياتها ونشاطاتها ضمن الأبعاد الثلاثة الأخرى، وبالتالي فإنه كلما استبعدت التكاليف غير الضرورية من خلال سيطرة المؤسسة على نشاطاتها وفعاليتها وأبقت على الضروري منها كلما كان ذلك أكثر تأثيراً على أدائها الاستراتيجي.

والشكل التالي يوضح هذه الأبعاد كما يلي:

الشكل رقم «18» أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي



(المصدر : من إعداد الباحثة)

إذاً من أجل جعل بطاقة الأداء المتوازن أداة ملائمة لمؤسسات التعليم العالي يجب اتباع الإجراءات التالية:

1. توضيح الرؤية والاتجاه الاستراتيجي وكسب الإجماع حولها.
  2. ربط الأهداف الاستراتيجية والمقاييس في كافة أنحاء مؤسسات التعليم العالي.
  3. تكامل الأهداف الإدارية والشخصية مع رؤية واستراتيجية مؤسسات التعليم العالي.
  4. تخطيط ووضع المؤشرات وترتيب الإجراءات الاستراتيجية.
  5. إجراء مراجعات استراتيجية ودورية منتظمة.
  6. الحصول على تغذية عكسية من أجل التعلم وتحسين الاستراتيجية.
- أما عن المؤشرات فيجب أن تكون هناك مجموعة متكاملة منها تتضمن بشكل رئيسي الأبعاد الإدارية والأكاديمية على حدٍ سواء، فالأداء الأكاديمي هو جوهر الأداء في مؤسسات التعليم العالي، أما الأداء الإداري فهو الداعم للأداء، وهذه المؤشرات يمكن تقسيمها إلى مجموعة أخرى من المقاييس بعضها يتعلق بالبحث العلمي والتعليم والبعض الآخر يتعلق بالأداء المالي والموارد البشرية والإدارة الجامعية، وبعد استعراض مجموعة من المؤشرات التي تمت دراستها من قبل مجموعة من الباحثين والمراكز البحثية أمثال:
- (Baldrige Criteria for Performance Excellence, 2004; Al-Anzi and Alatiqi, 2006; Branes, 2007 and Balanced Scorecard Institute, 1998-2016)
- قامت الباحثة باستخلاص أهم هذه المؤشرات التي تخص كل بعد من أبعاد بطاقة الأداء المتوازن وفق الجدول التالي:

## الجدول رقم «7» مؤشرات الأداء لكل بعد من أبعاد بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي

| الأبعاد               | الأهداف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | المقاييس                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بعد العملاء           | <p>جذب طلاب ذوي كفاءات عالية إلى برامج مختلفة.</p> <p>زيادة رضا الطلبة (جودة وفائدة البرامج والخدمات الإدارية والأكاديمية المقدمة ومرونتها).</p> <p>زيادة رضا أرباب العمل عن الخريجين.</p> <p>زيادة رضا الخريجين .</p> <p>زيادة رضا الطاقم الأكاديمي.</p> <p>تحسين العلاقات مع المجتمع وتحسين الصورة العامة .</p> <p>تقوية العلاقات مع المتبرعين والمؤسسات المختلفة</p> | <p>الدرجات الجامعية – نتائج دخول الامتحانات – أداء المشاريع.</p> <p>عدد الطلاب المسجلين في برامج مختلفة – نتائج مسح الطلبة – نظام الاتصالات – الخدمات المقدمة – البرامج والمشاريع المقدمة.</p> <p>نتائج مسح تقدير أرباب العمل لكفاءات الخريجين – عدد المنظمات المسجلة لدى مؤسسات التعليم العالي – مستوى الراتب المبدئي للخريجين.</p> <p>المستوى التعليمي المقدم للخريجين – عدد الخريجين الذين يشاركون في برامج تعزيز المعرفة.</p> <p>معدل دوران الطاقم الأكاديمي – مستوى الحرية الأكاديمية السائدة في الجامعة – مستوى المشاركة في اتخاذ القرار – تشجيع البحث العلمي وحضور المؤتمرات.</p> <p>عدد عقود الاستشارات والبحث واتجاهات التدريب – نشر مقالات عن تقدم الجامعة وإنجازاتها – عدد الطلاب الأجانب المسجلين في الجامعة</p> <p>كمية الأموال المتبرع بها – عدد البرامج المدعومة من قبل المتبرعين – تقارير أداء المشاريع.</p> |
| بعد العمليات الداخلية | <p>تعريف البرامج الفعالة والكفوءة.</p> <p>تطبيق برنامج متكامل وتطوير وتجديد ومراجعة المناهج بشكل دوري.</p> <p>تحسين جودة التعليم والتعلم.</p> <p>زيادة انتاجية البحث العلمي.</p> <p>زيادة نشاطات نقل التكنولوجيا والمعرفة.</p> <p>تحسين كفاءة وفعالية الخدمات المقدمة.</p>                                                                                              | <p>تنوع البرامج ومدى ملائمتها لاحتياجات الطلاب والخريجين وأرباب العمل – مصداقية البرامج الداخلية والخارجية الموثقة بشكل جيد.</p> <p>تحديث المنهج الدراسي بما يتناسب مع اتجاهات التكنولوجيا ومدى مشاركة كافة أصحاب المصالح في عملية التطوير والتحديث.</p> <p>نسبة الطلاب إلى أعضاء الهيئة التدريسية – مدى توفر وسائل تعليمية حديثة.</p> <p>عدد الأبحاث المنشورة في الدوريات والمجلات المحكمة سنوياً – منح البحث العلمي والمكافآت – عدد المؤتمرات والمحاضرات العامة – عدد شهادات الماجستير والدكتوراه الممنوحة ..</p> <p>عدد الرخص وبراءات الاختراع.</p> <p>سرعة تقديم الخدمات – عدد الطلاب بالنسبة للطاقم الإداري.</p>                                                                                                                                                                                                        |
| بعد التعلم والنمو     | <p>تحسين التعليم وإبداع التعلم وتطوير المؤسسة التعليمية</p> <p>تحسين كمية وتنوعية الوسائل المقدمة للمؤسسة التعليمية .</p>                                                                                                                                                                                                                                               | <p>– التدريب السنوي المستمر الداخلي والخارجي – كمية وجودة ومخرجات البحث العلمي والخدمات الاستشارية – عدد أنشطة التطوير التعليمية المستمرة والابتكارات المدمجة في القاعات الدراسية – مستوى الاتفاق السنوي على تحسين التعليم – التطوير المستمر للمناهج الدراسية – درجة ملائمة المناخ التنظيمي.</p> <p>كفاية القاعات الدراسية والتجهيزات والحواسيب والمكتبات – حجم الميزانية المخصصة لتحسين تلك الوسائل.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| البعد المالي          | <p>زيادة وتنوع الإيرادات</p> <p>تحسين استثمار الميزانية.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>نسبة كل من العوائد التالية من الدخل (ميزانية الحكومة – أجور التعليم – عقود الاستشارات والبحث العلمي – المتبرعون – الخريجون).</p> <p>كفاءة وفعالية توزيع الميزانية – تخفيض التكاليف – أنظمة محاسبة شفافة وتمويل مسؤول كلياً.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة)

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن هناك نوعين من مؤشرات الأداء، بعضها كمّي وصفي والآخر نوعي، حيث أن مؤشرات الأداء الكميّة غير ملائمة لقياس بعض البنود، لذلك يتطلّب الأمر استخدام مؤشرات أداء نوعية تعطينا تحليلاً دقيقاً لهذا البند وتأثيره على باقي البنود ومدى احتياجه للتطوير والتحسين، ولكنها في نفس الوقت عرضة للتّحيز لأنها خاضعة للحكم الشخصي للمديرين، وهذا يفرض على المديرين أن يكون لديهم إلمام كامل بكافة جوانب الأداء التنظيمي في مؤسساتهم سواءً ما يتعلق منها بالجانب المالي أو الجانب التشغيلي والتطويري، كما أن تطوير هذه المؤشرات يجب أن يكون أساسه الفائدة المرجوة من هذه المؤشرات، ومرونتها العملية وقابليتها للتطبيق، باختصار يمكننا القول أن مؤشرات الأداء يجب أن تكون أداة مفيدة تساهم في بلوغ أعلى مستوى أداء ممكن لنشاطات مؤسسات التعليم العالي مع تخفيض تكاليفها إلى الحد الأدنى.

#### 4-5 قياس وتتبع الأثر المعرفي لأداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن

إنّ نجاح أي مؤسسة تعليم عالي يتوقّف على قدرتها على قياس أداء موجوداتها غير الملموسة مثل العلاقات مع العملاء والعمليات الداخلية التنظيمية وتعلّم العاملين وتحقيق غاياتها وأهدافها التي سطرّتها، وهي العملية التي تتطلب وضع استراتيجية محددة والعمل على توفير واستغلال كل الإمكانيات المتوفرة من أجل تنفيذها في ظل المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية، وتعتبر عملية قياس وتقييم الأداء في المنظمات المرحلة النهائية من مراحل العملية الإدارية وذلك لأنها تعبر عن النتيجة النهائية خلال فترة معينة، وهنا يجب توضيح العلاقة بين مصطلحي القياس والتقييم، فالقياس والتقييم يهدفان إلى بيان مواطن الضعف والقوة في نشاط ونتائج ومراكز المعلومات وصولاً بالعائد إلى أعلى المستويات لاتخاذ القرارات المناسبة من أجل رفع كفاءة المنظمة على كافة المستويات الوظيفية كمّاً وكيفاً، فالتطوير يبدأ بالقياس وينتهي بالتقييم، والقياس هو أداة أو وسيلة للتقييم، وبعدّ القياس إحدى وسائل التقييم إذ لا يمكن أن يكون هناك تقييم دون قياس بمعنى أن التقييم أعم وأشمل من القياس.

فالقياس بالتعريف وفقاً ل (U.S. Department of Energy, 2005, 7) هو: " عملية تقييم التقدّم نحو إنجاز الأهداف المحددة مسبقاً، وتشمل معلومات عن كفاءة تحويل الموارد

إلى أهداف وخدمات ( مخرجات)، وجودة تلك المخرجات (حسن عملية تسليمها للعملاء ودرجة رضا العملاء عنها)، والنتائج (نتائج أنشطة البرامج مقارنة بالأهداف المرغوبة)، وفعالية العمليات القانونية فيما يتعلق بمساهمتها في برمجة الأهداف".

أما التقييم وفقاً ل (الكرخي، 2008، 31) فهو يعبر عن جميع العمليات والدراسات التي ترمي لتحديد مستوى العلاقة التي تربط بين الموارد المتاحة وكفاءة استخدامها من قبل المؤسسة الاقتصادية مع دراسة تطور العلاقة المذكورة خلال فترات زمنية متتابعة أو فترة زمنية محددة عن طريق إجراء المقارنات بين المستهدف والمحقق من الأهداف بالاستناد إلى مقاييس ومعايير معينة.

وورد تعريف تقييم الأداء وفقاً ل (المرجوشي، 2008، 18) بأنه: " عملية تهدف إلى قياس ما تم إنجازه من قبل منظمة عامة ما خلال فترة زمنية محددة مقارنة بما تم التخطيط له كمّاً ونوعاً وباستخدام مجموعة من المعايير والمؤشرات مع تحديد أوجه القصور والانحراف إن وجدت وسبل علاجها في الحاضر والمستقبل".

إذاً نستطيع الإيجاز بقولنا أنه إذا لم نستطع قياس أعمالنا فلن نستطيع إدارة أعمالنا، وإذا لم نستطع إدارة أعمالنا لن يكون بمقدورنا تطوير تلك الأعمال، وإذا لم نتمكن من تطويرها لن نتمكن من مقابلة توقعات عملائنا، فالذي يمكن قياسه يمكن إنجازه.

انطلاقاً من هذه المقولة بنى Kaplan & Norton فلسفة الخرائط الاستراتيجية، التي اعتبرها إبداعاً مهماً في بطاقة الأداء المتوازن الأصلية، حيث كان أول تطوير لفكرة الخرائط الاستراتيجية في كتابهما (The Strategy-Focused Organization) الذي أصدره عام (2001)، وبالتالي أصبحت فكرة الترابط الاستراتيجي عنصراً مهماً جداً من منهجية تصميم بطاقة الأداء المتوازن، وهي عبارة عن مخطط بياني يوضح الاستراتيجية العامة للمنظمة، كما أنها تحتوي على مجموعة من المقاييس الكمية التي تبين مدى التقدم في تطبيق استراتيجية المنظمة (المطري، 2010، 135).

وتساعد الخريطة الاستراتيجية على الربط بين استراتيجية المنظمة والأصول غير الملموسة، فهي توضح كيفية تحويل الأصول المعنوية إلى نتائج ملموسة، ويعدّ تحديد علاقات السبب والنتيجة الأداة الأساسية للقياس الوصفي الهادف إلى دمج الأصول الفكرية في عملية القياس (زغلول، 2010، 19)، وذكرنا سابقاً أن بعد التعلم والنمو يصف الأصول الفكرية

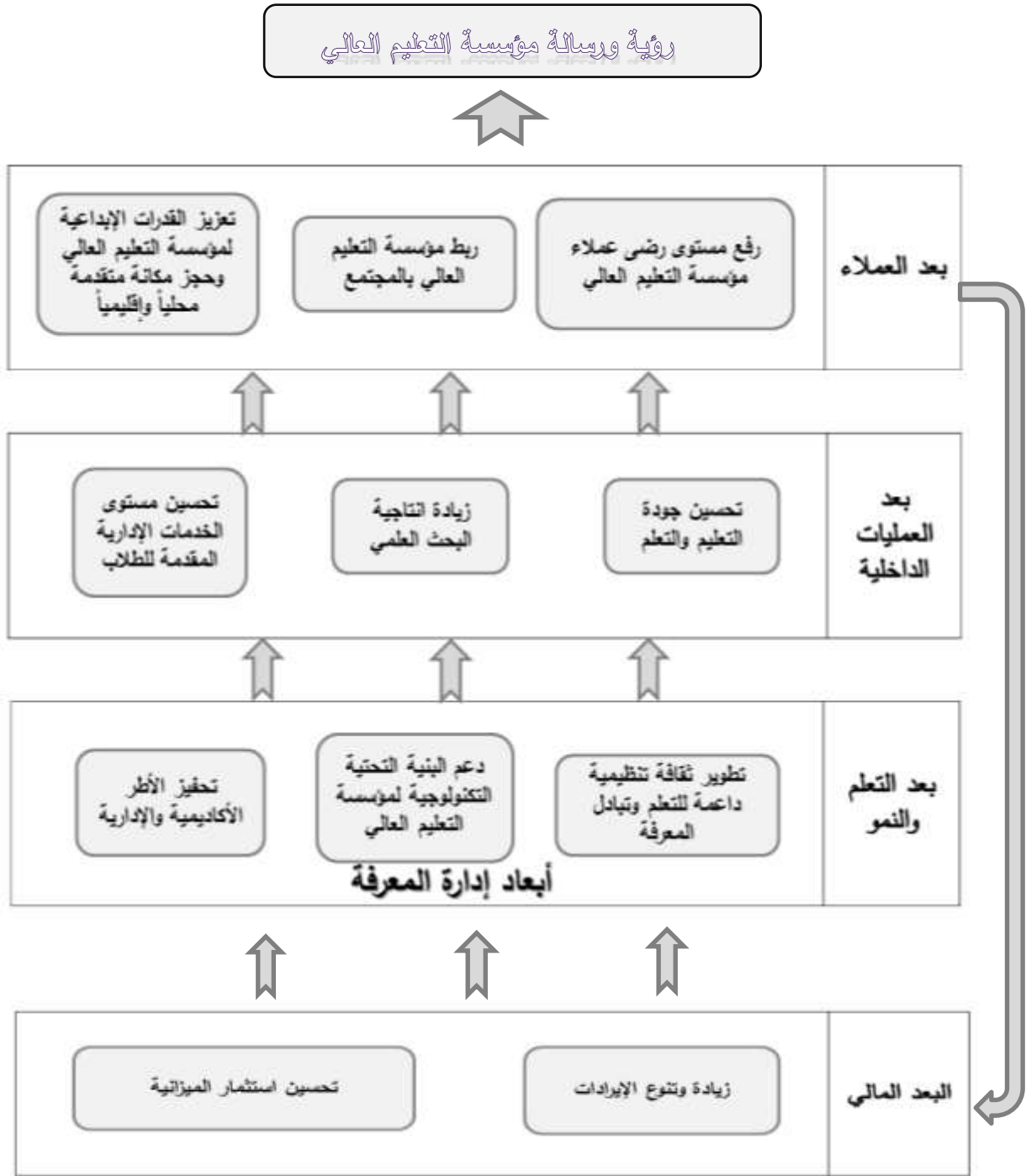
للمنظمات، ودورها في الاستراتيجية وإبداع القيمة، وإن جوانب إدارة المعرفة تتناسب بعد التعلم والنمو (Cabrita et al, 2010 & Al-Hakim and Hassan, 2013)، وإن قياس مخرجات هذا البعد يحدد لنا الأثر المعرفي في الأداء.

ولكن هناك من يقول أمثال (Hariharan, 2011) أن التفاعل المتبادل بين إدارة المعرفة وبطاقة الأداء المتوازن ليس محدوداً فقط في بعد التعلم والنمو، وإنما يمتد ليشمل كافة الأبعاد الأخرى للبطاقة، فمقاييس إدارة المعرفة نجدها في جميع أبعاد بطاقة الأداء المتوازن، وتتفق الباحثة مع ذلك لأن بعد التعلم والنمو يشمل المقاييس الخاصة بتطوير رأس المال البشري والتنظيمي والتكنولوجي، والذي يعد مفتاح التفوق الاستراتيجي، أما العمليات التي تتعلق باكتساب وتخزين وتبادل وتطبيق المعرفة نجد أنها تغطي كافة أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.

وفي ميدان التعليم العالي، يتم ترجمة استراتيجية مؤسسات التعليم العالي إلى أهداف وأنشطة قابلة للتحقيق من أجل الحصول على قياس شامل لأثر إدارة المعرفة في الأداء، حيث توفر الاستراتيجية الوضوح في كل بنود بطاقة الأداء المتوازن لمؤسسة التعليم العالي عن طريق ربط البنود باستخدام سلسلة السبب والأثر التي تربط النتائج المرجوة مع محركات هذه النتائج، فمن أجل تتبع أداء إدارة المعرفة لابدّ من قياس مخرجاتها.

يوضح الشكل التالي الخريطة الاستراتيجية المقترحة لمؤسسة التعليم العالي وفقاً لأبعاد بطاقة الأداء المتوازن:

الشكل رقم «19» الخريطة الاستراتيجية المقترحة لمؤسسة التعليم العالي



(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة)

إذاً بالاعتماد على الخريطة الاستراتيجية المقترحة في الشكل السابق نستطيع تتبع الأثر المعرفي لأداء مؤسسة التعليم العالي، حيث ذكرنا أن أهم جوانب إدارة المعرفة والتي تخص البنية التحتية تتركز في بعد التعلم والنمو، والأهداف الاستراتيجية الواردة في بعد التعلم والنمو هي العامل الحاسم في الوصول إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية في الأبعاد الثلاثة في بطاقة الأداء المتوازن، وعمليات إدارة المعرفة تتوزع على كافة أبعاد بطاقة الأداء المتوازن، فعندما

تستطيع مؤسسة التعليم العالي استثمار الموارد المعرفية بأقصى كفاءة وفعالية، عندئذٍ ستتحسن كفاءة عملياتها التعليمية والبحثية، وسيتحسن مستوى الخدمات الإدارية والأكاديمية المقدمة، وستستطيع مقابلة توقعات كافة عملائها، وبناء مكانة مرموقة لها إقليمياً ومحلياً، فيرتفع مستوى رضا عملائها ويزداد إقبالهم على الخدمات التي تقدمها، وتزداد بالمقابل الإيرادات التي ستحققها نتيجة تلبية هذه التوقعات، وتستطيع تغطية كافة تكاليف عملياتها التعليمية والبحثية. إذاً بعد التعلم والنمو هو المحرك الأساسي والجوهري لبطاقة الأداء المتوازن، حيث أن الاستثمار في الأصول المعنوية والبنى التحتية التكنولوجية هو الدافع والمحرك الأساسي لإبداع القيمة.

#### 4-6 مؤسسات التعليم العالي كمنظمات معرفية

تكتسب مؤسسات التعليم العالي أهمية خاصة في عالم المعرفة لأنها تحتل أعلى سلم التعليم والمعرفة، وتحتضن بين جنباتها أفضل الموارد البشرية، ويتوقع المجتمع منها دوراً ريادياً في إنتاج المعرفة ونشرها والعمل على تطويرها، ومؤسسة التعليم العالي تقليدياً، هي مكان المعرفة، ولقد أنشئت لتكون مكاناً جامعاً ومفتوحاً يستقبل المعرفة بغض النظر عن مصادرها وهويات أصحابها، وهي مؤسسة اجتماعية وثقافية وسياسية وتربوية وإنسانية تسعى لخدمة الأفراد والجماعات والمؤسسات والمنظمات على اختلافها، على قاعدة المعرفة، وحتى تقوم بهذه الخدمة، وبهذا الدور يفترض أنها لا تستقبل المعرفة وحسب، بل تنتجها وتستثمرها وتنتشرها وتعمّمها لتكون أساس التغيّر والتغيير في المجتمع (الريعي، 2008، 65)، ويعوّل المجتمع على مؤسسات التعليم العالي في المساهمة بفاعلية في بناء المعرفة من خلال ما يتوفر في تلك المؤسسات من طاقات بشرية مبدعة وإمكانات علمية متقدمة، ويعد (Grant, 114, 1996) أول من وضع نظرية المنظمة المبنية على المعرفة، حيث أكد أن المنظمة المعرفية هي القدرة على دمج المعارف الخاصة المكتسبة من قبل كافة الأفراد العاملين فيها ضمن المنتجات والخدمات التي تقدمها لعملائها، وهي المنظمة التي يشكل الأفراد فيها المصدر الحقيقي لتوليد القيمة (Ihanainen-Rokio, 2014, 32)، وهنا نؤكد ما ذكره (Omona, 2014, 34) أن مؤسسات التعليم العالي أصبحت منظمات ذات دور ثنائي فهي منتجة ومستهلكة للمعرفة، فهي ذات دور هام في تطوير الأصول المعنوية من معارف ومهارات وإبداعات، والتي تعدّ الأساس في ازدهار كافة القطاعات الاقتصادية في المجتمع

القائم على المعرفة، كما أنها مستهلكة للمعرفة عندما تحتاج قوة العمل الكفوءة والمؤهلة تقنياً وعلمياً وإدارياً لتطبيق أحدث التطورات التكنولوجية والعلمية والإدارية في تسيير عملياتها الداخلية.

إذاً من أجل أن تواكب مؤسسات التعليم العالي التطورات السريعة في بيئتها المحيطة، أصبحت الوظيفة الأساسية لها نقل التقنية وتعزيز الابتكار والمساهمة في التعليم المستمر والشراكة المجتمعية، وأن تدير بشكلٍ واسعٍ عمليات إبداع هذه الأصول المعنوية وأن تدرك قيمة رأس مالها الفكري، فالموارد البشرية هم السبب الأساسي للنجاح الاستراتيجي، والاستثمار في هذه الموارد يجب أن يكون جوهر عملها، فقد أصبحت منظمات معرفية تملك موارد بشرية مؤهلة وخبرة وموجهة لتحقيق أهداف محددة، وأصبح تبادل المعلومات والمعارف بين الطاقم الأكاديمي والإداري والطلاب ومؤسسات المجتمع هي الميزة الأساسية لهذه المنظمات، فلم يعد هناك حدود أو مكان محدد للمعارف المكتسبة، حيث تستطيع مؤسسات التعليم العالي اكتساب المعارف المتنوعة خارج حدودها الإقليمية، كما وتستطيع توليد معارف جديدة من خلال معالجة البيانات والمعلومات بالإضافة إلى الاستفادة من الخبرات المكتسبة لدى طاقمها المتنوع، وعندما تواجه تلك المنظمات تغيرات سريعة عليها أن تحدد ماهية الموارد التي تحقق لها الفوائد الاستراتيجية، ومن أجل ضمان تحول مؤسسات التعليم العالي إلى منظمات معرفية قادرة على الردّ السريع على التغيرات في بيئتها، يجب عليها بناء قدراتها التنظيمية التي عرفتھا (USAID, 2010, 93) بأنها: "عملية تطوير وتقوية المهارات والقدرات والعمليات والموارد التي تحتاجها المنظمات لتتجو وتتكيف وتزدهر في هذا العالم السريع التغير"، وتقدم إدارة المعرفة الحل الاستراتيجي الأمثل الذي يمكن مؤسسات التعليم العالي من بناء هذه القدرات التنظيمية، وتضمن لها توجيه هذه القدرات والموارد نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية، ويعدّ استخدام بطاقة الأداء المتوازن من أهم عوامل التعلّم وتحويل مؤسسات التعليم العالي إلى منظمات معرفية قادرة على الاستجابة الفورية للمستجدات.

# الفصل الخامس

## تحليل واقع جامعة دمشق وآفاق التطور المعرفي

1-5 النشأة والتطور

2-5 الهيكل الإداري في جامعة دمشق

3-5 البنية التنظيمية الحالية للبحث العلمي والدراسات العليا  
في كليات وأقسام جامعة دمشق

4-5 الإجراءات المتخذة لتطوير بيئة العمل البحثي والمعرفي

5-5 تصميم نموذج لبطاقة الأداء المتوازن

6-5 استخدام النموذج المقترح في قياس أثر إدارة المعرفة  
في أداء جامعة دمشق

7-5 الإجابة على أسئلة الدراسة

8-5 النتائج

9-5 المقترحات

10-5 مقترحات لدراسات مستقبلية

## 1-5 النشأة والتطور:

جامعة دمشق هي كبرى الجامعات القائمة في الجمهورية العربية السورية وأقدمها، وهي الجامعة الأم التي ترجع نشأتها إلى مستهل القرن العشرين، وهي لا تزال ماضية في رفع راية الفكر والعلم والمعرفة، وحيث أن تاريخ أي جامعة لا ينفصل عن تاريخ بلدها، فلأحداثه ووقائعه دورها الكبير في هذا التاريخ، فقد ترك تاريخ سورية الحديث آثاره وبصماته على مسيرة جامعة دمشق، ومن هنا كان لا بد لنا كي نتعرف على تطور هذا الصرح العلمي الشامخ، من سرد موجز لتاريخ حياته التي يمكن أن نجل مراحلها بما يلي  
([www.damascusuniversity.edu.sy](http://www.damascusuniversity.edu.sy)):

في عام 1901 أقر إنشاء مكتب مدرسة للطب في دمشق، وقد افتتحت هذه المدرسة التي تعد النواة الأولى للجامعة في عام 1903 وضمت فرع الطب البشري وفرع الصيدلة وكانت لغة التدريس فيها اللغة التركية، في عام 1913 افتتحت في بيروت مدرسة للحقوق كان معظم أساتذتها من العرب ولغة التدريس فيها اللغة العربية، ثم نقلت هذه المدرسة عام 1914 إلى دمشق، كما نقلت في عام 1915 مدرسة الطب إلى بيروت، وأعيدت مدرسة الحقوق إلى بيروت في أواخر الحرب العالمية الأولى.

وفي عام 1923 سميت مدرسة الحقوق معهد الحقوق، وربط معهد الحقوق والطب والمجمع العربي ودار الآثار العربية بمؤسسة واحدة تحت اسم الجامعة السورية، ثم فصل في عام 1926 المجمع العربي ودار الآثار عن الجامعة.

وفي عام 1928 أنشئت مدرسة الدروس الأدبية العليا وربطت إدارتها بالجامعة ثم أصبح اسمها عام 1929 مدرسة الآداب العليا التي أغلقت عام 1936.

ما إن انزاح كابوس الانتداب عن سورية وجلت عنها الجيوش الأجنبية حتى تنفّس التعليم الصعداء وأخذ هذا المرفق يحظى بالاهتمام المتزايد ويولى العناية البالغة، وسرعان ما انبعثت في هذا المرفق حياة جديدة نشطة أدت إلى نموه وتطوره فاتسع نطاقه وامتدت رقعته وزاد تألقه فدُعِمت المؤسسات التعليمية القائمة وأحدثت معاهد وكليات جديدة، وعُدلت الأنظمة الجامعية تعديلاً جذرياً لتتمكن الجامعة من استقبال الأعداد المتزايدة من الطلاب وأحدثت اختصاصات جديدة ليكون بالإمكان اللحاق بركب التقدم العلمي والحضاري.

وبدءاً من عام 1946 لم تبق الجامعة مقتصرة على معهدي الطب والحقوق بل أحدثت فيها كليات ومعاهد عليا في اختصاصات أخرى وأصبحت مؤسسات التعليم العالي حتى العام 1958 عام الوحدة بين مصر وسورية وقيام الجمهورية العربية المتحدة كالآتي :

معهد الطب، معهد الحقوق، كلية العلوم، كلية الآداب، المعهد العالي للمعلمين، كلية الهندسة بمدينة حلب، كلية الشريعة، معهد العلوم التجارية.

وفي عام 1958 صدر قانون جديد لتنظيم الجامعات في إقليمي الجمهورية العربية المتحدة الشمالي والجنوبي عدل بموجبه اسم " الجامعة السورية" فأصبح "جامعة دمشق"، وأحدثت في الإقليم الشمالي جامعة ثانية باسم "جامعة حلب" وبصدور اللائحة التنفيذية لهذا القانون في عام 1959 أصبحت جامعة دمشق تتألف من الكليات الآتية: كلية الآداب، كلية الحقوق، كلية التجارة، كلية العلوم، كلية الطب، كلية طب الأسنان، كلية الهندسة، كلية التربية، كلية الشريعة ويات من حقها أن تمنح شهادات في الدراسات العليا. وفي عهد الوحدة ارتفع عدد طلاب الجامعة وعدد أعضاء هيئتها التدريسية وازداد تعاون الجامعات في الإقليمين ونشط بينهما تبادل الأساتذة والطلاب، وبعد أن انفصمت عرى الوحدة عام 1961، لم يطرأ في عهد الانفصال تطور ملحوظ في الوضع الجامعي إلا في نطاق الأنظمة الجامعية فقد عدلت لتتلاءم مع الوضع الذي قام في البلاد، واستمر التعليم الجامعي على حاله إلى أن قامت ثورة الثامن من آذار 1963 فشهد التعليم العالي في سورية ولا سيما بعد الحركة التصحيحية عام 1970 عناية وازدهاراً لم يعرفهما من قبل، فقد أولى السيد الرئيس الخالد حافظ الأسد قائد الحركة التصحيحية جميع قطاعات التعليم العالي عناية خاصة وأولاهها الرعاية التي تتناسب والدور الكبير والآمال العريضة التي يعقدها عليها في بناء المستقبل الأفضل لشعبنا وأمتنا، وكان حظ جامعة دمشق من كل ذلك كبيراً فكان الدعم للكليات القائمة وإنشاء الأقسام الجديدة فيها واستكمال التخصصات الأخرى وإحداث المعاهد المتوسطة الملحقه بالكليات والسعي الحثيث لتجهيز كل هذه المؤسسات بأحدث المخابر والأدوات فأصبحت جامعة دمشق تتكون من:

كلية الآداب والعلوم الإنسانية، كلية الاقتصاد، كلية التربية، كلية الحقوق، كلية الزراعة، كلية الشريعة، كلية الصيدلة، كلية الطب، كلية طب الأسنان، كلية العلوم، كلية الفنون الجميلة، كلية الهندسة المدنية، كلية الهندسة المعمارية، كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية، المعهد العالي للتنمية الإدارية، وحظيت معظم الكليات والمعاهد بمبانٍ جديدة.

وتم تشييد عدد من الوحدات السكنية للطلاب والطالبات في مدينة باسل الأسد الجامعية، كما تم تشييد بناء مستقل خصص سكناً للممرضات العاملات في المشافي الجامعية.

وفي عام 2010 أصبح عدد الكليات وفقاً لـ (المكتب المركزي للإحصاء، التربية والتعليم، جدول 15/11/2011) 28 كلية بعدد طلبة إجمالي قدره (118719) طالب، وفي نفس العام تم إطلاق قاعدة بيانات البحث العلمي في منتصف كانون الثاني، ثم تم افتتاح أربع كليات جديدة في عام 2011 وهي كلية العلوم الثانية بدرعا وكلية العلوم الرابعة بالسويداء وكلية العلوم الثالثة بالقنيطرة وكلية الآداب الرابعة بالقنيطرة (تقرير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق للأعوام (2010-2014))، ليصبح عدد الكليات التي تتطوي تحت مظلة جامعة دمشق في عام 2015 ما يقارب (37) كلية موزعة ما بين المركز الرئيسي في دمشق إضافة إلى ثلاثة فروع في كلٍ من درعا والسويداء والقنيطرة بعدد طلبة إجمالي (192523) طالب وفقاً لـ (مديرية التخطيط والإحصاء والدراسات - جامعة دمشق).

هذا وقد أوليت الدراسات العليا عناية خاصة حيث تم افتتاح عدد من دبلومات الدراسات العليا في اختصاصات مختلفة ودبلوم التأهيل، كما افتتحت درجة الماجستير في معظم الاختصاصات ودرجة الدكتوراه في بعضها، وإلى جانب كل ذلك ظلت جامعة دمشق ملتزمة بمبدأ لم تحد عنه، هو مبدأ صلاح اللغة العربية للتدريس في مختلف الاختصاصات تعزيزاً للدور القومي العربي الذي تنهض به، ورفدت عدداً من الجامعات في الوطن العربي بعدد من أساتذتها إعاره أو ندباً أو زيارةً، وألف أساتذتها مئات الكتب الجامعية باللغة العربية وضعت بين أيدي الطلاب ليجدوا فيها بغيتهم مما ييسر عليهم الدراسة.

وبعد .. فهذه لمحة سريعة عن جامعة دمشق التي حققت الكثير من الإنجازات، ولا تزال تتطلع إلى مستقبلٍ أكثر إشراقاً وأشد تألقاً، تحقق فيه طموحاتها ويكون لمنجزات البحث العلمي فيها الشأن العظيم.

## 2-5 الهيكل الإداري في جامعة دمشق:

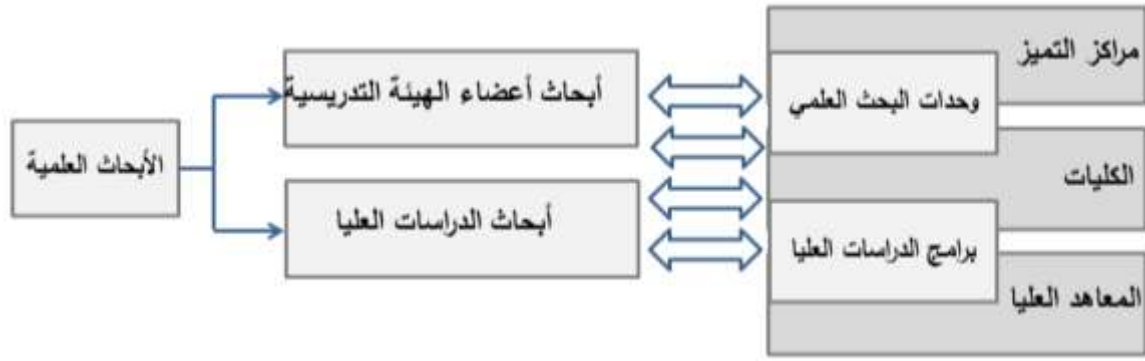
يتألف الهيكل الإداري في جامعة دمشق من:

1. رئيس الجامعة
2. نائب رئيس الجامعة لشؤون الطلاب والشؤون الإدارية
3. نائب رئيس الجامعة للشؤون العلمية
4. نائب رئيس الجامعة لشؤون البحث العلمي والدراسات العليا
5. نائب رئيس الجامعة لشؤون التعليم المفتوح
6. أمين الجامعة
7. عمداء الكليات
8. نواب عمداء الكليات لشؤون الطلاب والشؤون الإدارية
9. نواب عمداء الكليات للشؤون العلمية
10. رؤساء الأقسام
11. رؤساء الشعب

## 3-5 البنية التنظيمية الحالية للبحث العلمي والدراسات العليا في كليات وأقسام جامعة دمشق

تتألف البنية التنظيمية للبحث العلمي في جامعة دمشق - شكل (20) - بشكل أساسي من أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية التي يتم إنجازها ضمن إطار الخطط البحثية لوحدات البحث العلمي المحدث في الكليات والمعاهد التابعة للجامعة إضافة إلى مراكز التميز التابعة للجامعة كما تعد أبحاث طلاب الدراسات العليا من المكونات الهامة جداً وهي جزء أساسي من هذه البنية، ويتم إنجازها ضمن إطار برامج الدراسات العليا في الكليات والمعاهد العليا التابعة للجامعة.

## الشكل رقم (20) يوضح البنية التنظيمية الحالية للبحث العلمي في جامعة دمشق



(المصدر: تقرير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق لعام 2015، ص 11)

### 1-3-5 الكليات:

ينطوي تحت مظلة جامعة دمشق ما يقارب 37 كلية موزعة ما بين المركز الرئيسي في دمشق وعددها 19 كلية، إضافةً إلى ثلاثة فروع في كل من درعا والسويداء والقنيطرة على النحو الآتي (<http://www.damascusuniversity.edu.sy>):

- محافظة درعا وتضم ست كليات.
- محافظة السويداء وتضم سبع كليات.
- محافظة القنيطرة وتضم خمس كليات.

### 2-3-5 وحدات البحث العلمي:

بناءً على قانون التفرغ العلمي رقم 7 لعام 2006 وتعليماته التنفيذية الصادرة بالمرسوم التنظيمي رقم 298 تاريخ 2006 / 8 / 13 جرى تشكيل عدد من وحدات البحث العلمي بمختلف الاختصاصات بجامعة دمشق والتي يتم تحديثها باستمرار وبشكل يتناسب مع توفر إمكانيات جديدة أو المتطلبات الجديدة المراد تغطيتها من المجتمع، حيث بلغ إجمالي هذه الوحدات 189 وحدة موزعة على الكليات الأم (تقرير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق لعام 2015، 12).

### 3-3-5 المعاهد العليا:

أحدثت جامعة دمشق عدداً من المعاهد العليا بهدف رفد المجتمع ببعض الاختصاصات ذات الأولوية الخاصة، وهي:

1. المعهد العالي للغات

2. المعهد العالي لبحوث الليزر وتطبيقاته

3. المعهد العالي للبحوث والدراسات الزلزالية

4. المعهد العالي للتنمية الإدارية

5. المعهد العالي للترجمة والترجمة الفورية

حيث يقدم كل معهد من هذه المعاهد عدداً من برامج الدراسات العليا ويوفر بيئة بحثية للطلاب وأعضاء الهيئة التعليمية في الكليات الأخرى.

#### **4-3-5 مراكز التميز التابعة للجامعة:**

أحدثت لرفد الكليات والمعاهد العليا باحاضنات خاصة للبحث العلمي، تؤمن بيئة بحثية مناسبة ضمن اختصاص دقيق أو عام، أو قطاع اختصاصي، حيث عكفت الجامعة على إحداث عدد من مراكز التميز وعددها 14 مركزاً بدأ العمل في بعضها، في حين تتم دراسة المراكز الأربع المتبقية من قبل لجان متخصصة أو عبر المجالس العلمية المختلفة تمهيداً لإخراجها بالصورة المرجوة منها.

#### **5-3-5 برامج الدراسات العليا الأكاديمية:**

تماشياً مع متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية يتم باستمرار تطوير برامج الدراسات العليا في جامعة دمشق سعياً منها لتغطية معظم الاختصاصات، حيث تجاوز عدد الاختصاصات المفتحة 240 اختصاصاً بعضها يغطي درجة الماجستير فقط وبعضها الآخر يغطي درجة الدكتوراه أيضاً، إضافةً للدراسات العليا في جميع التخصصات السريرية في كلية الطب البشري.

#### **6-3-5 برامج التأهيل والتخصص:**

عكفت الجامعة على تطوير العديد من برامج التأهيل والتخصص للمساهمة في رفد المجتمع بالكوادر العلمية المؤهلة في مختلف الاختصاصات وتلبيةً للرغبات المتزايدة بالحصول على تأهيل متميز في بعض الاختصاصات ذات الأهمية الخاصة لدى الفعاليات المختلفة في القطر العربي السوري، حيث منها ما كان بجهد ذاتي وبعضها الآخر بالتعاون مع جهات ومراكز بحثية عالمية، ومنها ما هو منفذ فعلاً وبعضها الآخر محدث أو قيد الإحداث، كما أن بعضها مجمد بشكل مؤقت.

### 7-3-5 المشافي الجامعية:

وتعد من الركائز الهامة التي تحتضن الكثير من الأنشطة البحثية في العلوم الطبية، وهذه المشافي هي:

- مشفى الأسد الجامعي.
- مشفى المواساة.
- مشفى البيروني.
- مشفى الأطفال.
- مشفى التوليد وأمراض النساء
- مشفى جراحة القلب الجامعي
- مشفى الأمراض الجلدية والزهرية

### 8-3-5 مخرجات البحث العلمي

تتكون مخرجات خطة البحث العلمي للجامعة من المنتجات المعرفية التالية:

- المشاريع البحثية المنجزة
- رسائل الدراسات العليا المحكمة
- رسائل الماجستير المحكمة
- رسائل الدكتوراه المحكمة
- الابتكارات المنفذة أو قيد التنفيذ (منتج مبتكر - عملية إنتاجية مبتكرة - براءة اختراع مسجلة ..)
- الأعمال الإبداعية المميزة (أعمال علمية - أعمال أدبية - أعمال فنية - أعمال هندسية - أعمال موسيقية ..)
- المنشورات العلمية المحكمة (بما في ذلك تلك المشتقة من رسائل الماجستير أو الدكتوراه)
- الأوراق البحثية المنشورة في المؤتمرات (بما في ذلك تلك المرتبطة بأبحاث الماجستير أو الدكتوراه)
- الجوائز ذات العلاقة بالبحث العلمي الممنوحة سواءً بشكل فردي للباحثين أو بشكل مؤسساتي للجامعة (أو للكلية).

### 1-8-3-5 أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية

بلغ عدد الأبحاث المسجلة خلال العام 2015 من قبل أعضاء الهيئة التدريسية 27 بحثاً بحجم تمويل يساوي 7.17 مليون ليرة سورية توزعت على مختلف الاختصاصات العلمية في جامعة دمشق.

### 2-8-3-5 أبحاث الدراسات العليا

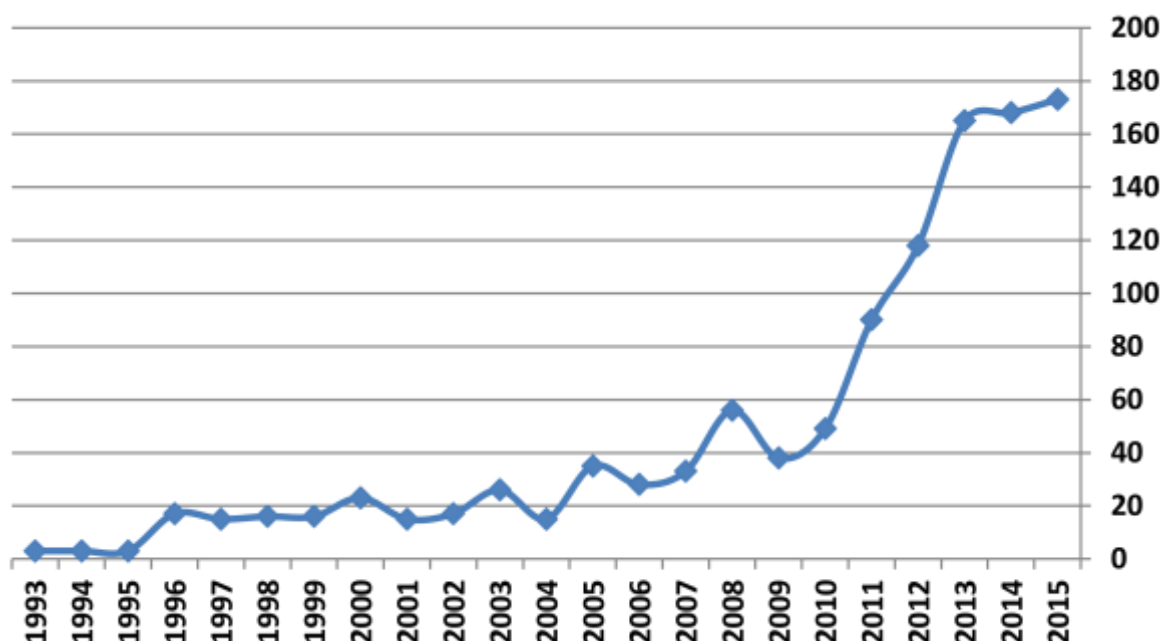
تشمل أبحاث الدراسات العليا الأبحاث التي يقوم بها طلاب الدراسات العليا في الاختصاصات السريرية في كلية الطب بالإضافة لأبحاث الماجستير والدكتوراه في الاختصاصات المختلفة.

### 3-8-3-5 النشر العلمي:

تتنوع مخرجات البحث العلمي من مقالات علمية لباحثي دمشق ضمن أربع وجهات أساسية:

1. مجلات جامعة دمشق.
  2. مجلات الجامعات السورية الأخرى
  3. المجلات المدرجة ضمن قاعدتي بيانات Scopus و Web of sciences والمعتمدة بقرار من مجلس التعليم العالي.
  4. بعض المجلات العربية والعالمية الغير واردة في القواعد آنفة الذكر والتي تم تحكيمها في الجامعة ثم اعتمادها بقرارات من المجالس العلمية الجامعية.
- وتؤكد إحصائيات قاعدة بيانات Scopus أن جامعة دمشق تحتل المرتبة الأولى بالنشر العلمي بالمقارنة مع المؤسسات البحثية المختلفة في الجمهورية العربية السورية من مجمل المقالات العلمية المنشورة والمسجلة في قاعدة البيانات لعام 2015.
- ويقدم الشكل التالي قائمة تفصيلية بالمقالات العلمية المنشورة خلال الفترة (1993-2015) ضمن قاعدة بيانات Scopus .

**الشكل رقم (21) يوضح توزيع النشرات العلمية لجامعة دمشق المسجلة في SCOPUS حسب سنة النشر**



(المصدر: تقرير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق لعام 2015، ص 52)

كما تقوم جامعة دمشق من جهة أخرى باتخاذ التدابير اللازمة لإدراج مجلات الجامعة العلمية ضمن قواعد البيانات العالمية مما سيعكس ما يقوم باحثو الجامعة بنشره فيها على رصيد الجامعة من النشر العالمي.

**4-5 الإجراءات المتخذة لتطوير بيئة العمل البحثي والمعرفي** (تقرير البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة دمشق للأعوام 2010-2014، ص 54):

**1-4-5 منظومة البحث العلمي:** تم إنجاز هذه المنظومة وربطها على شبكة الجامعة بهدف توثيق جميع المعلومات الخاصة بأعضاء الهيئة التعليمية وطلاب الدراسات العليا وأبحاثهم، والباحثين الخارجيين من الجامعات الأخرى أو من مراكز بحوث أخرى. وتهدف أيضاً هذه المنظومة إلى توثيق البنية التحتية المتوفرة للبحث العلمي وتوثيق مساهمات أعضاء الهيئة التعليمية في المؤتمرات العلمية، وتوثيق الجوائز العلمية وبراءات الاختراع التي يحصل عليها أعضاء الهيئة التعليمية، ويتم العمل حالياً على ربط هذه القاعدة مع موقع مديرية البحث العلمي بحيث يستطيع زائر الصفحة الاطلاع على جميع الأبحاث المنجزة.

**2-4-5 الموقع الإلكتروني لمديرية البحث العلمي والدراسات العليا:** تم إنشاء موقع الكتروني لمديرية البحث العلمي على موقع جامعة دمشق خاص بالبحث العلمي على الرابط:

[www.damascusuniversity.edu.sy/ce/srd/](http://www.damascusuniversity.edu.sy/ce/srd/)

بغية تأمين الولوج المستمر للمعلومات المتوفرة في قاعدة البيانات السابقة.

**3-4-5 المكتبات الإلكترونية:** قامت جامعة دمشق بالإشتراك بالعديد من المكتبات الالكترونية تجاوز 70 مكتبة الكترونية، بهدف تقييم الحاجة المعرفية للباحثين في الجامعة من تلك المكتبات، كما قامت بعقد عدة ورش عمل تعريفية لأعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسات العليا بهدف نشر ثقافة استخدام قواعد البيانات الالكترونية.

**4-4-5 خدمة الانترنت لأعضاء الهيئة التعليمية:** استمرار تأمين خدمة الانترنت لأغراض البحث العلمي المقدمة مجاناً لأعضاء الهيئة التعليمية، وتوسيع الشرائح المستفيدة من هذه الخدمة لتشمل المعارين داخلياً والذين يؤدون الخدمة الإلزامية، إضافةً لمديري الإدارات الجامعية التي يتطلب عملها تلك الخدمة.

**5-4-5 الأدلة الاسترشادية:** تم طرح عدد من الأدلة بهدف ضبط إجراءات العديد من الأعمال المرتبطة بالبحث العلمي والدراسات العليا، مثل: دليل إجراءات القيد وتشكيل لجان الحكم ومنح الدرجات العلمية، ودليل البحث العلمي ودليل كتابة الأطروحة ودليل محاور البحث العلمي، علماً أن جميع الأدلة متاحة على موقع مديرية البحث العلمي.

**6-4-5 إطلاق مشروع تحسين قدرات وتنمية مهارات أعضاء الهيئة التعليمية:** يهدف إلى تمكين أعضاء الهيئة التعليمية من مواكبة لغة العصر ومواجهة التنافسية ورفع كفاءة مخرجات البحث العلمي، ويرتكز على ثلاثة محاور: وضع برامج تدريبية مكثفة للباحثين في الجامعة، وتشجيع الباحثين من خلال وضع آليات تكريم تتناسب وأثرهم العلمي، والتركيز على تكثيف اللقاءات العلمية بين الباحثين في الجامعة وأصحاب الفعاليات الاقتصادية المختلفة.

**7-4-5 تسهيل إجراءات النشر في المجلات العلمية:** تم إحداث مركز للترجمة والنشر الالكتروني لتسهيل عمليات نشر الأبحاث العلمية العائدة للجامعة.

**8-4-5 إحداث مركز دعم البحث العلمي والدراسات العليا:** يتم العمل على إحداث مركز على مستوى جامعة دمشق، ويتبع لمديرية البحث العلمي والدراسات العليا، ويعنى بتطوير وسائل الاتصال العلمي ونشر النتائج العلمي سواءً كان عبر الدوريات أو المؤتمرات العلمية، إضافةً لتأمين الموارد اللازمة من مصادر المعلومات الالكترونية للباحثين، ووضع الخطط العلمية اللازمة لنقل وتوطين التقنيات الحديثة بما يخدم خطط التنمية وحاجات المجتمع.

## 5-5 تصميم نموذج لبطاقة الأداء المتوازن

يستوجب تصميم بطاقة الأداء المتوازن عدداً من الخطوات المتتالية والتي تبدأ من رسالة جامعة دمشق ورؤيتها، حيث يمكن توضيح ذلك بما يلي:

### 1. تحديد رؤية جامعة دمشق ورسالتها:

**الرؤية بعيدة المدى:** تسعى جامعة دمشق لتحقيق التميز في التعليم والبحث العلمي وتلبية متطلبات المجتمع، كما تسعى للوصول إلى آخر المستجدات العلمية والتقنية وتطبيقها على نحو يتيح الارتقاء إلى جودة التعلم في جميع المجالات.

**نص الرسالة:** تسعى جامعة دمشق إلى التميز في البحث العلمي وفي البرامج التعليمية المرتبطة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية في سورية، كذلك تهدف الجامعة لتخريج طلاب قادرين على المنافسة في أسواق العمل المحلية والإقليمية، ومؤهلين لمتابعة تعلمهم وتطويرهم المهني ([www.damascusuniversity.edu.sy](http://www.damascusuniversity.edu.sy)).

### 2. تحديد الأهداف الاستراتيجية للجامعة وربطها بأبعاد البطاقة المقترحة:

انطلاقاً من رؤية ورسالة الجامعة تبنت جامعة دمشق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية تشمل قضايا أساسية مثل تطوير الأطر التنظيمية والتشريعية، وتحديث البرامج الأكاديمية والعمليات الإدارية، وتطوير البنية التحتية والمرافق، وربط الجامعة بالمجتمع، ولتحقيق هذه الأهداف لابد من وجود نظام إداري استراتيجي دقيق، وهذا ما تقدمه بطاقة الأداء المتوازن، وذلك من خلال أربعة أبعاد رئيسية وهي:

1. **بعد العملاء:** أي تحسين العلاقة مع كافة عملاء جامعة دمشق، والتي تتمثل بالمجتمع بشكل عام، وسوق العمل بشكل خاص.

2. **بعد العمليات الداخلية:** ويرتبط هذا البعد بضمان جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها جامعة دمشق لمقابلة توقعات عملائها الداخليين والخارجيين.

3. **بعد التعلم والنمو:** ويتعلق هذا البعد بتطوير كفاءات الطاقم الإداري والأكاديمي للجامعة، وتطوير البنى التحتية التنظيمية المسؤولة عن ضمان تحقيق التحسين المستمر الذي يحقق هدف قياس الأداء.

4. **البعد المالي:** ويرتبط هذا البعد بقدرة الجامعة على تأمين الموارد المالية اللازمة لتغطية كافة تكاليف العملية التعليمية، كي تستطيع مقابلة توقعات عملائها، وبالتالي تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

إذاً يركز هذا النظام الإداري الاستراتيجي في تصميمه على أطراف التعامل الاستراتيجي وهم الطلاب والطاقم الإداري والأكاديمي والمجتمع بشكل عام. حيث يمكن ترجمة رؤية ورسالة جامعة دمشق إلى مجموعة من الأولويات الاستراتيجية المقترحة التي تضم الأهداف الاستراتيجية للجامعة، بالإضافة إلى مجموعة من الأهداف المشتقة من رؤية ورسالة الجامعة، ومن النموذج المقترح في الجدول رقم (7)، وبحيث تناسب كل بعد من أبعاد البطاقة كما يلي:

**الجدول رقم (8) ربط الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق بالأبعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن المقترحة**

| الأهداف الاستراتيجية                                                                                                                                        | أبعاد بطاقة الأداء المتوازن      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. رفع مستوى رضى عملاء جامعة دمشق<br>2. ربط الجامعة بالمجتمع<br>3. تعزيز القدرات الإبداعية للجامعة وحجز مكانة متقدمة بين الجامعات                           | <b>(1) بعد العملاء</b>           |
| 4. تحسين جودة العملية التعليمية<br>5. زيادة انتاجية البحث العلمي<br>6. تحسين مستوى الخدمات الإدارية                                                         | <b>(2) بعد العمليات الداخلية</b> |
| 7. تطوير ثقافة تنظيمية داعمة للتعلم وتبادل المعرفة<br>8. تطوير البنية التحتية التكنولوجية من أجل بيئة تعليمية مناسبة<br>9. تحفيز الأطر الأكاديمية والإدارية | <b>(3) بعد التعلم والنمو</b>     |
| 10. زيادة وتنوع الإيرادات<br>11. تحسين استثمار الميزانية                                                                                                    | <b>(4) البعد المالي</b>          |

(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بعض مؤشرات النموذج المقترح في الجدول رقم (7))

### 3. تحديد عوامل النجاح للأهداف الاستراتيجية:

يتطلب إنجاز تحقق الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق مجموعة من العوامل الفرعية (أو ما يسمى المبادرات)، والتي تشتق من الرؤية الاستراتيجية، حيث يتم وضع مجموعة من عوامل النجاح لكل هدف استراتيجي، يمثل كل عامل منها هدفاً أو سياسة تنتهجها الجامعة في سبيل تحقيق الهدف الاستراتيجي، والجدول الآتي يلخص هذه العوامل:

#### الجدول رقم (9) تحديد عوامل النجاح لكل هدف استراتيجي لجامعة دمشق

| البعد                     | الأهداف الاستراتيجية                                              | عوامل النجاح (الأهداف الفرعية)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) بعد العملاء           | 1. رفع مستوى رضى عملاء جامعة دمشق                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- جذب أكبر عدد ممكن من الطلاب</li> <li>- تشجيع الالتحاق بالدراسات العليا لخريجي الجامعة</li> <li>- تحسين تقدم الطلاب في البرامج المختلفة</li> <li>- زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الأكاديمية</li> <li>- زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الإدارية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |
|                           | 2. ربط الجامعة بالمجتمع                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- توقيع اتفاقيات مع مؤسسات المجتمع المحلي بغرض وضع برامج لزيادة فرص تشغيل خريجي الجامعة</li> <li>- تشجيع التعاون العلمي مع الجامعات المحلية والأجنبية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                           | 3. تعزيز القدرات الإبداعية للجامعة وحجز مكانة متقدمة بين الجامعات | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً</li> <li>- زيادة حصة جامعة دمشق من الطلاب الأجانب</li> <li>- استقطاب أعضاء هيئة تعليمية من خارج الجامعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| (2) بعد العمليات الداخلية | 4. تحسين جودة العملية التعليمية                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الأكاديمية والعدد الإجمالي للطلاب</li> <li>- توفير طاقم أكاديمي متخصص وكفوء</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                           | 5. زيادة انتاجية البحث العلمي                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية</li> <li>- زيادة عدد شهادات الماجستير الممنوحة</li> <li>- زيادة عدد شهادات الدكتوراه الممنوحة</li> <li>- تحسين تطبيق المعرفة الضمنية داخلياً</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                           | 6. تحسين مستوى الخدمات الإدارية                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الإدارية والعدد الإجمالي للطلاب</li> <li>- تأمين السكن الجامعي للطلاب في مدينة بابل الأسد الجامعية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                           | 7. تطوير ثقافة تنظيمية داعمة للتعليم وتبادل المعرفة               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تأهيل وتطوير الموارد البشرية علمياً وعملياً</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| (3) بعد التعلم والنمو     | 8. تطوير البنية التحتية التكنولوجية من أجل بيئة تعليمية مناسبة    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم كافة التسهيلات الضرورية لإنجاز البحوث ونشرها داخلياً</li> <li>- الاستمرار في بناء القدرات الوطنية من خلال إيفاد الطلاب داخلياً وخارجياً للحصول على المعارف المطلوبة</li> <li>- توفير قاعات دراسية مجهزة وكافية لأعداد الطلبة</li> <li>- توفير مختبرات حاسوبية مجهزة بأحدث التقنيات</li> <li>- العمل على تجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع لتحسين الوسائل التعليمية المقدمة</li> <li>- تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تطوير الأنظمة التكنولوجية في الجامعة</li> </ul> |
|                           | 9. تحفيز الأطر الأكاديمية والإدارية                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة نسبة المكافآت الممنوحة للعاملين</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                           | 10. زيادة وتنوع الإيرادات                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- الزيادة في الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق</li> <li>- الزيادة في الموارد الذاتية التي تحققها جامعة دمشق</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                           | 11. تحسين استثمار الميزانية                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تخفيض تكاليف صيانة المرافق العامة للجامعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مؤشرات النموذج المقترح في الجدول رقم (7) )

#### 4. تحديد المقاييس والمؤشرات لكل بعد من الأبعاد المختلفة للنموذج المقترح

بالاستعانة بالمؤشرات التي تم التوصل إليها في النموذج المقترح سابقاً في الجدول رقم (7)، يمكن وضع عدد من المؤشرات لكل هدف من الأهداف المذكورة آنفاً، والجدول رقم (10) يلخص هذه المؤشرات المقترحة للنموذج.

#### الجدول رقم «10» تحديد المؤشرات والمقاييس لكل بعد من أبعاد النموذج المقترح

| الأبعاد         | الأهداف الاستراتيجية                                              | عوامل النجاح                                                                                                                                                                                                                                                                                           | المؤشرات والمقاييس المقترحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) بعد العملاء  | 1. رفع مستوى رضى عملاء جامعة دمشق                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- جذب أكبر عدد ممكن من الطلاب</li> <li>- تشجيع الالتحاق بالدراسات العليا لخريجي الجامعة</li> <li>- تحسين تقدم الطلاب في البرامج المختلفة</li> <li>- زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الأكاديمية</li> <li>- زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الإدارية</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق</li> <li>- إجمالي طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة</li> <li>- نسبة الطلاب المتخرجين /درجة الإجازة/ من جامعة دمشق</li> <li>- نسبة الطلاب المتخرجين /دراسات عليا/ من جامعة دمشق</li> <li>- معدل دوران أعضاء الهيئة التعليمية (عدد أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة نهائياً إلى إجمالي عدد أعضاء الهيئة التعليمية الموجود فعلاً)</li> <li>- معدل دوران أعضاء الجهاز الإداري</li> </ul> |
|                 | 2. ربط الجامعة بالمجتمع                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- توقيع اتفاقيات مع مؤسسات المجتمع المحلي بغرض وضع برامج لزيادة فرص تشغيل خريجي الجامعة</li> <li>- تشجيع التعاون العلمي مع الجامعات المحلية والأجنبية</li> </ul>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي</li> <li>- عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية</li> <li>- عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
|                 | 3. تعزيز القدرات الإبداعية للجامعة وحجز مكانة متقدمة بين الجامعات | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً</li> <li>- زيادة حصة جامعة دمشق من الطلاب الأجانب</li> <li>- استقطاب أعضاء هيئة تعليمية من خارج الجامعة</li> </ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد المنشورات العلمية في المجالات المدرجة ضمن قاعدتي بيانات Scopus و Web of sciences</li> <li>- عدد الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق</li> <li>- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2) بعد العمليات | 4. تحسين جودة العملية التعليمية                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الأكاديمية والعدد الإجمالي للطلاب</li> <li>- توفير طاقم أكاديمي متخصص وكفوء</li> </ul>                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية</li> <li>- نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                 | 5. زيادة انتاجية البحث                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                       |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الداخلية              | العلمي                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد شهادات الماجستير</li> <li>- الممنوحة</li> <li>- زيادة عدد شهادات الدكتوراه</li> <li>- الممنوحة</li> <li>- تحسين تطبيق المعرفة الضمنية داخلياً</li> </ul>                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد أبحاث الماجستير المنجزة</li> <li>- عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة</li> <li>- مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
|                       | 6. تحسين مستوى الخدمات الإدارية                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الإدارية والعدد الإجمالي للطلاب</li> <li>- تأمين السكن الجامعي للطلاب في مدينة بابل الأسد الجامعية</li> </ul>                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري</li> <li>- عدد الطلاب المقيمين في مدينة بابل الأسد الجامعية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| (3) بعد التعلم والنمو | 7. تطوير ثقافة تنظيمية داعمة للتعلم وتبادل المعرفة             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تأهيل وتطوير الموارد البشرية علمياً وعملياً</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                       | 8. تطوير البنية التحتية التكنولوجية من أجل بيئة تعليمية مناسبة | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم كافة التسهيلات الضرورية لإنجاز البحوث ونشرها داخلياً</li> <li>- الاستمرار في بناء القدرات الوطنية من خلال إيفاد الطلاب داخلياً وخارجياً للحصول على المعارف المطلوبة</li> </ul>                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة</li> <li>- عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق</li> <li>- نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً</li> <li>- نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً</li> </ul>                                                                                |
|                       | 9. تحفيز الأطر الأكاديمية والإدارية                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير قاعات دراسية مجهزة وكافية لأعداد الطلبة</li> <li>- توفير مختبرات حاسوبية مجهزة بأحدث التقنيات</li> <li>- العمل على تجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع لتحسين الوسائل التعليمية المقدمة</li> <li>- تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تطوير الأنظمة التكنولوجية في الجامعة</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة الاتفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة.</li> <li>- نسبة تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة</li> <li>- مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة</li> <li>- نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة</li> </ul> |
|                       | 10. زيادة وتنوع الإيرادات                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- الزيادة في الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق</li> <li>- الزيادة في الموارد الذاتية التي تحققها جامعة دمشق</li> </ul>                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق</li> <li>- مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                       | 11. تحسين استثمار الميزانية                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تخفيض تكاليف صيانة المرافق العامة للجامعة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       | 12. تحسين مستوى الخدمات الإدارية                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الإدارية والعدد الإجمالي للطلاب</li> <li>- تأمين السكن الجامعي للطلاب في مدينة بابل الأسد الجامعية</li> </ul>                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري</li> <li>- عدد الطلاب المقيمين في مدينة بابل الأسد الجامعية</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |

(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مؤشرات النموذج المقترح )

## 5. رسم النموذج المقترح لبطاقة الأداء المتوازن لجامعة دمشق

تبعاً للخطوات السابقة الذكر، يمكن تقديم شكل نهائي للنموذج المقترح لبطاقة الأداء المتوازن الذي يمكن استخدامه في جامعة دمشق، والشكل الآتي رقم (22) يوضح النموذج المقترح.

## 6. رسم الخريطة الاستراتيجية لجامعة دمشق:

يمكن رسم الخريطة الاستراتيجية لجامعة دمشق في ضوء النموذج المقترح في الخطوة السابقة، حيث يظهر لنا الشكل رقم (23) الترابط بين عوامل النجاح المحددة وفقاً لعلاقة السبب والنتيجة، انطلاقاً من البعد المالي واستمراراً لبعد العملاء، الذي يوفر القاعدة الأساسية لتكوين حلقة جديدة تتجه إلى البعد المالي، وبذلك تستمر العلاقة الترابطية بين هذه الأبعاد، حتى تتحقق كافة الأهداف الاستراتيجية للجامعة، والشكل الآتي رقم (23) يوضح الخريطة المقترحة.

## الشكل رقم (22) يبين نموذج مقترح لبطاقة أداء متوازن شاملة لجامعة دمشق

رسالة جامعة دمشق

تسعى جامعة دمشق إلى التميز في البحث العلمي وفي البرامج التعليمية المرتبطة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية في سورية، كذلك تهدف الجامعة لتخريج طلاب قادرين على المنافسة في أسواق العمل المحلية والإقليمية، ومؤهلين لمتابعة تعلمهم وتطويرهم المهني.

الأبعاد المختلفة لبطاقة الأداء المتوازن



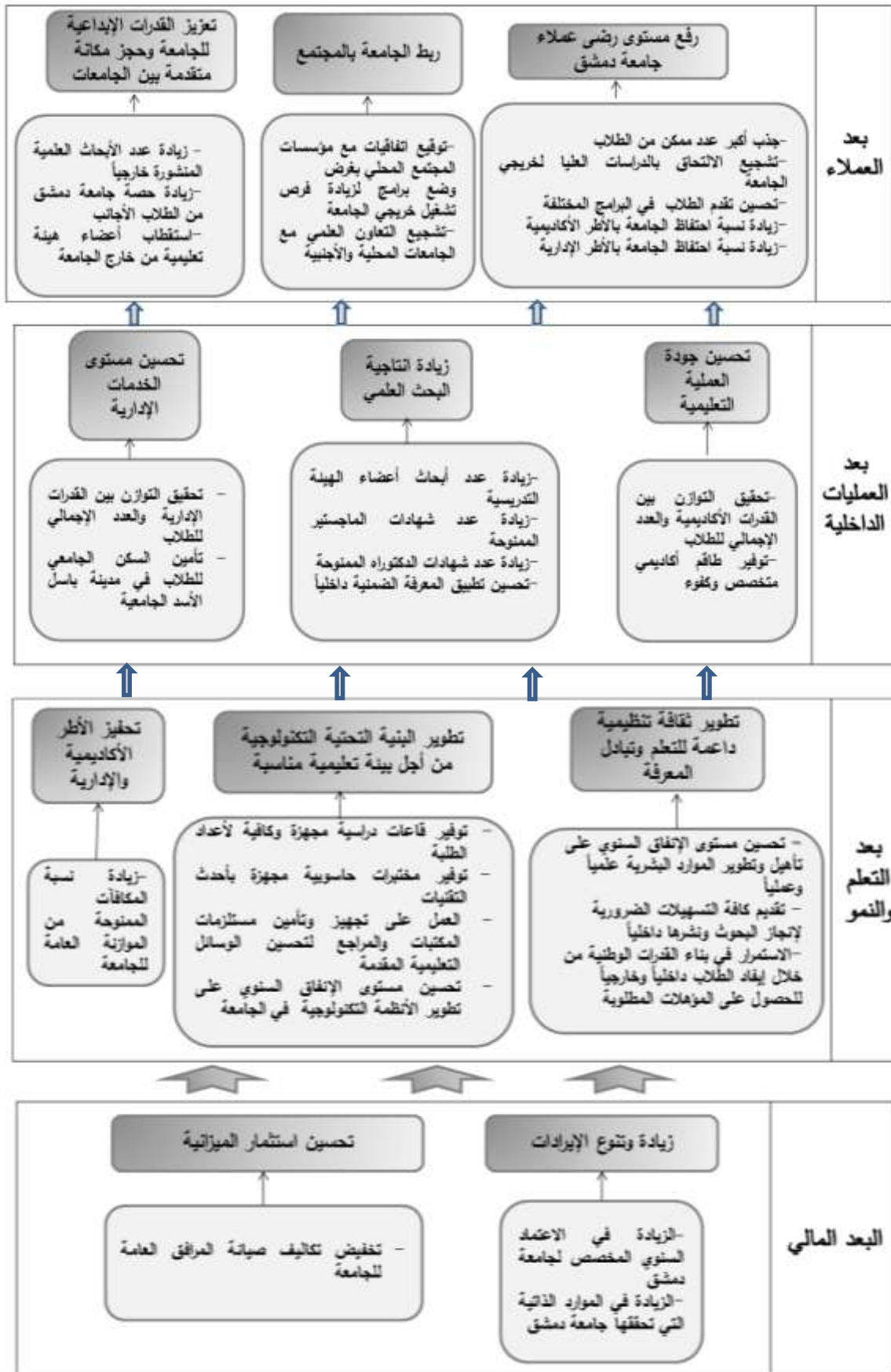
عوامل النجاح الحرجة

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- جذب أكبر عدد ممكن من الطلاب</li> <li>- تشجيع الالتحاق بالدراسات العليا لخريجي الجامعة</li> <li>- تحسين تقدم الطلاب في البرامج المختلفة</li> <li>- زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الأكاديمية</li> <li>- زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الإدارية</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الأكاديمية والعدد الإجمالي للطلاب</li> <li>- توفير طاقم أكاديمي متخصص وكفوء</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تأهيل وتطوير الموارد البشرية علمياً وعملياً</li> <li>- تقديم كافة التسهيلات الضرورية لإنجاز البحوث ونشرها داخلياً</li> <li>- الاستمرار في بناء القدرات الوطنية من خلال إيفاد الطلاب داخلياً وخارجياً للحصول على المعارف المطلوبة</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- الزيادة في الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق</li> <li>- الزيادة في الموارد الذاتية التي تحققها جامعة دمشق</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- توقيع اتفاقيات مع مؤسسات المجتمع المحلي بغرض وضع برامج لزيادة فرص تشغيل خريجي الجامعة</li> <li>- تشجيع التعاون العلمي مع الجامعات المحلية والأجنبية</li> </ul>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية</li> <li>- زيادة عدد شهادات الماجستير الممنوحة</li> <li>- زيادة عدد شهادات الدكتوراه الممنوحة</li> <li>- تحسين تطبيق المعرفة الضمنية داخلياً</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير قاعات دراسية مجهزة وكافية لأعداد الطلبة</li> <li>- توفير مختبرات حاسوبية مجهزة بأحدث التقنيات</li> <li>- العمل على تجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع لتحسين الوسائل التعليمية المقدمة</li> <li>- تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تطوير الأنظمة التكنولوجية في الجامعة</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تخفيض تكاليف صيانة المرافق العامة للجامعة</li> </ul>                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق التوازن بين القدرات الإدارية والعدد الإجمالي للطلاب</li> </ul>                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- زيادة نسبة المكافآت الممنوحة للعاملين</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | - تأمين السكن الجامعي للطلاب في مدينة بابل الأسد الجامعية<br>- استقطاب أعضاء هيئة تعليمية من خارج الجامعة                                                                                                                                                                                                            | - زيادة حصة جامعة دمشق من الطلاب الأجانب<br>- استقطاب أعضاء هيئة تعليمية من خارج الجامعة                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>المقاييس والمؤشرات</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق<br>- مقدار الموارد الذاتية التي تحققها جامعة دمشق | - نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية<br>- مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة<br>- عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق<br>- نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً<br>- نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً                                                                     | - عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية<br>- نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية                                                                                                                                                                                                           | - عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق<br>- إجمالي طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة<br>- نسبة الطلاب المتخرجين /درجة الإجازة/ من جامعة دمشق<br>- نسبة الطلاب المتخرجين /دراسات عليا/ من جامعة دمشق<br>- معدل دوران أعضاء الهيئة التعليمية<br>- معدل دوران أعضاء الجهاز الإداري                                                                                  |
| - نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق                                                       | - نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة.<br>- نسبة تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة<br>- مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة<br>- نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة<br>- مقدار المكافآت الممنوحة من الموازنة العامة للجامعة | - عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة<br>- عدد أبحاث الماجستير المنجزة<br>- عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة<br>- مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة<br>- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري<br>- عدد الطلاب المقيمين في مدينة بابل الأسد الجامعية | - عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي<br>- عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية<br>- عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية<br>- عدد المنشورات العلمية في المجالات المدرجة ضمن قاعدتي بيانات Scopus و Web of sciences<br>- عدد الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق<br>- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة |

المصدر : من إعداد الباحثة

الشكل رقم «23» الخريطة الاستراتيجية المقترحة لجامعة دمشق



## 5-6 استخدام النموذج المقترح في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق

تأتي هذه المرحلة كنتيجة نهائية لإعداد نموذج بطاقة الأداء المتوازن المقترح استخدامه في جامعة دمشق بهدف الحصول على قياس شامل لأثر إدارة المعرفة في أدائها، فالأداء هو الاختبار الحقيقي لكفاءة وفعالية إدارة جامعة دمشق لمواردها المعرفية، والقياس هو الذي يقيم التقدم نحو إنجاز الأهداف المحددة، حيث يتم ذلك من خلال دراسة واقع وتطور أداء جامعة دمشق خلال السنوات محل الدراسة والتي تشمل الفترة ما بين (2010-2015)، وذلك عن طريق تحليل المؤشرات الكمية لكل استراتيجية تم وضعها مسبقاً، للتعرف على مدى تحقق تنفيذ تلك الاستراتيجيات، اعتماداً على سجلات وتقارير جامعة دمشق، ووفقاً للمقاييس المقترحة في كل بعد من أبعاد النموذج المقترح.

### 5-6-1 واقع وتطور مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء:

من أجل الحصول على قياس شامل لهذا البعد، تم تحديد أهم المؤشرات الكمية التي تعكس كافة جوانب هذا البعد، وتم إجمال هذه المؤشرات في الجدول الآتي للفترة ما بين (2015-2010).

الجدول رقم (11) يبين مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء خلال الفترة (2010-2015)

| م | البيان                                                                                                                  | البعد       | سنة 2010 | سنة 2011 | سنة 2012 | سنة 2013 | سنة 2014 | سنة 2015 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق                                                                                      | بعد العملاء | 19175    | 19437    | 28348    | 28771    | 36454    | 37172    |
| 2 | عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة                                                                      |             | 7998     | 10156    | 12307    | 13321    | 13975    | 13872    |
| 3 | نسبة الطلاب المتخرجين /درجة الإجازة/ من جامعة دمشق                                                                      |             | 0.406    | 0.372    | 0.270    | 0.249    | 0.227    | 0.226    |
| 4 | نسبة الطلاب المتخرجين /دراسات عليا/ من جامعة دمشق                                                                       |             | 0.233    | 0.200    | 0.160    | 0.146    | 0.142    | 0.151    |
| 5 | معدل دوران أعضاء الهيئة التعليمية                                                                                       |             | %1.24    | %1.26    | %0.30    | %1.29    | %0.51    | %3.40    |
| 6 | معدل دوران أعضاء الجهاز الإداري (عدد أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة نهائياً/ إجمالي عدد أعضاء الجهاز الإداري) |             | %12.49   | %9.50    | %7.94    | %7.73    | %7.10    | %10.62   |
| 7 | عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي                                                                  |             | 10       | 11       | 13       | 15       | 24       | 38       |

|       |       |       |       |       |       |                                                         |    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------------|----|
| 16    | 8     | 3     | 3     | 2     | 2     | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية  | 8  |
| 48    | 46    | 44    | 45    | 44    | 40    | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية | 9  |
| 173   | 162   | 165   | 120   | 90    | 49    | عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً                    | 10 |
| 10067 | 9072  | 9480  | 9342  | 10374 | 11209 | إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق            | 11 |
| 0.018 | 0.015 | 0.014 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة             | 12 |

(المصدر: من إعداد الباحثة من واقع سجلات وتقارير جامعة دمشق)

وفيما يلي تحليل تفصيلي لكل مؤشر بناءً على النتائج المدرجة في الجدول السابق، حيث تم حساب نسبة التغير السنوي، ومتوسط التغير السنوي خلال الفترة (2010-2015)، والرقم القياسي الثابت على عام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن ثم رسم خط الاتجاه العام لتحديد طبيعة العلاقة مع الزمن، وذلك لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء، وفق الآتي:

#### **1-1-6-5 عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق:**

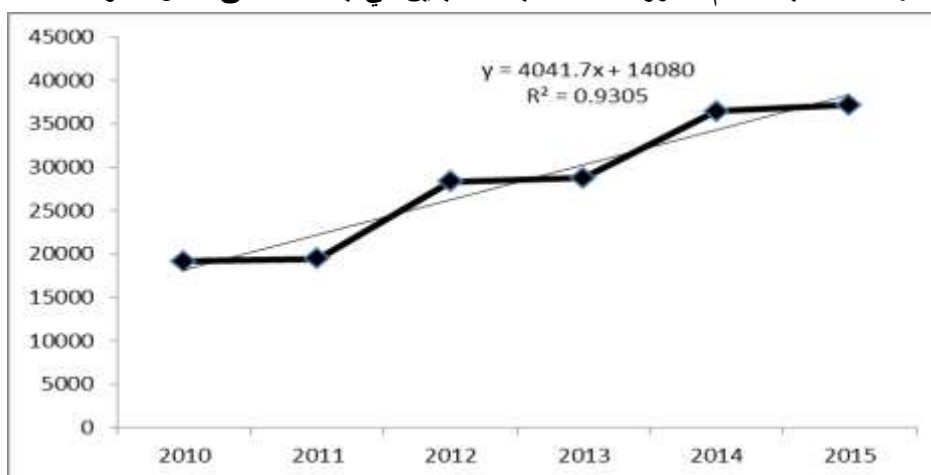
الجدول (12) تطور عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد الطلاب | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 19175      | -                    | 100                           |
| 2011  | 19437      | 1.37                 | 101.37                        |
| 2012  | 28348      | 45.85                | 147.84                        |
| 2013  | 28771      | 1.49                 | 150.04                        |
| 2014  | 36454      | 26.70                | 190.11                        |
| 2015  | 37172      | 1.97                 | 193.86                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (12) أنّ عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق يتزايدون في المتوسط سنوياً بما مقداره (3599) طالب، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (15.48%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (93.86%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2012 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (45.85%) عن العام 2011.

الشكل (24) خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب المسجلين في جامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (24) أنّ عدد الطلاب المسجلين في جامعة دمشق يتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (93.05%)، وهذا يدل على أنّ (93.05%) من التغيرات الحاصلة في عدد الطلاب المسجلين في جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 2-1-6-5 عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة:

الجدول (13) تطور عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة خلال الفترة 2010-2015

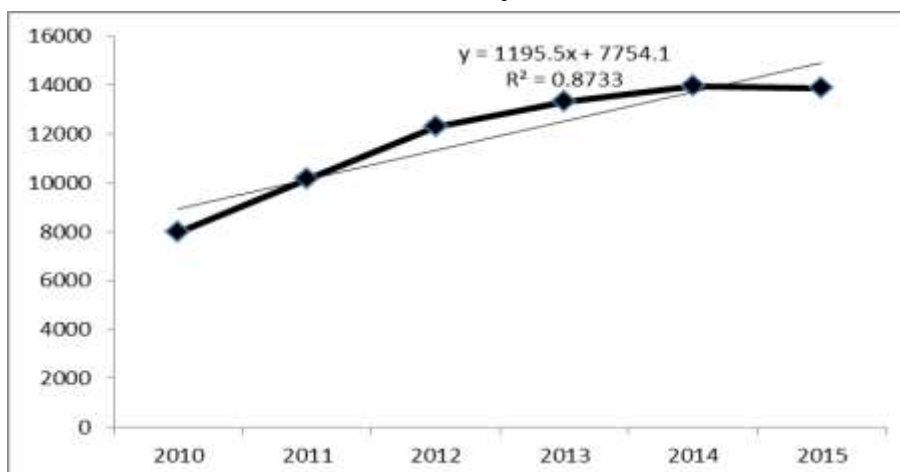
| العام | عدد طلاب الدراسات العليا | نسبة التغير السنوي % | رقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 2010  | 7998                     | -                    | 100                         |
| 2011  | 10156                    | 26.98                | 126.98                      |
| 2012  | 12307                    | 21.18                | 153.88                      |
| 2013  | 13321                    | 8.24                 | 166.55                      |
| 2014  | 13975                    | 4.91                 | 174.73                      |
| 2015  | 13872                    | -0.74                | 173.44                      |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (13) أنّ عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات جامعة دمشق يتزايدون في المتوسط سنوياً بما مقداره (1175) طالب، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (12.11%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (73.44%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (26.98%) عن العام 2010، بينما تناقص عدد الطلاب في العام 2015 عما كان عليه في العام 2014 بنسبة (0.74%).

الشكل (25) خط الاتجاه العام لتطور عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (25) أنّ عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في جامعة دمشق يتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (87.33%)، وهذا يدل على أنّ (87.33%) من التغيرات الحاصلة في عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 3-1-6-5 نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة:

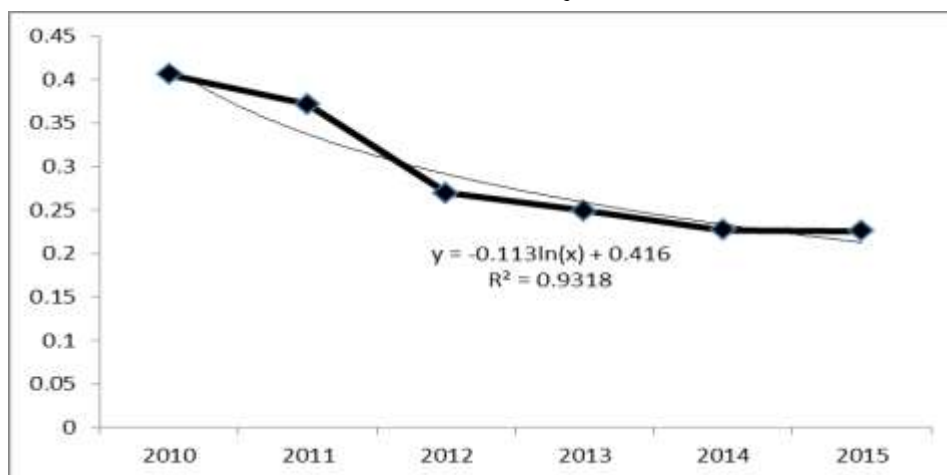
الجدول (14) تطور نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة الطلاب المتخرجين إجازة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-----------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.406                       | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.372                       | -8.37                | 91.63                        |
| 2012  | 0.270                       | -27.42               | 66.50                        |
| 2013  | 0.249                       | -7.78                | 61.33                        |
| 2014  | 0.227                       | -8.84                | 55.91                        |
| 2015  | 0.226                       | -0.44                | 55.67                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (14) أنّ نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة تتناقص في المتوسط سنوياً بنسبة (0.036)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (-10.57%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-55.67%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2012 شهد أكبر نسبة تغير سنوي حيث بلغت (-27.42%) عن العام 2011.

الشكل (26) خط الاتجاه العام لتطور نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (26) أنّ نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) تتطور بشكل متناقص مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (93.18%)، وهذا يدل على أنّ (93.18%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 4-1-6-5 نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة:

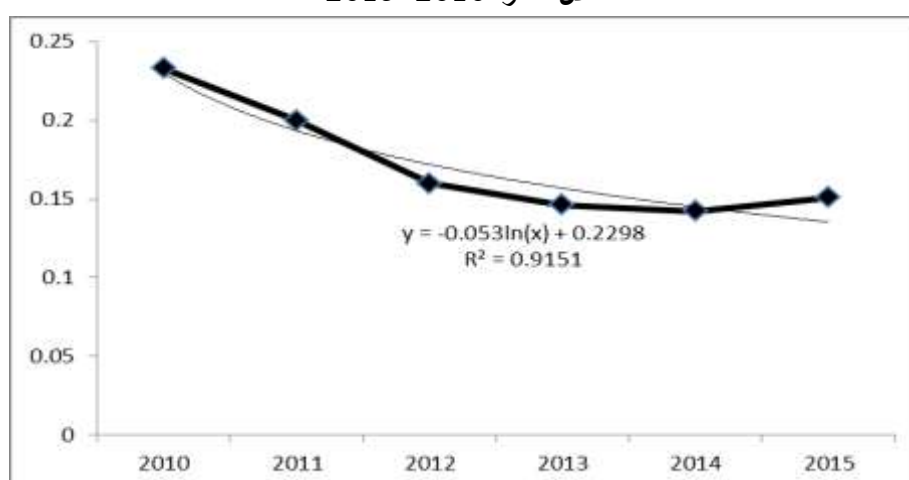
الجدول (15) تطور نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة الطلاب المتخرجين دراسات عليا | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.233                             | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.200                             | -14.16               | 85.84                        |
| 2012  | 0.160                             | -20.00               | 68.67                        |
| 2013  | 0.146                             | -8.75                | 62.66                        |
| 2014  | 0.142                             | -2.74                | 60.94                        |
| 2015  | 0.151                             | 6.34                 | 64.81                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (15) أنّ نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة تتناقص في المتوسط سنوياً بنسبة (0.0164)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (-7.86%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-64.81%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2012 شهد أكبر نسبة تغير سنوي حيث بلغت (-20%) عن العام 2011، أما العام 2015 فقد شهد تزايداً في نسبة طلاب الدراسات العليا المتخرجين، حيث بلغت نسبة التغير السنوي (6.34%) عن العام 2014.

الشكل (27) خط الاتجاه العام لتطور نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (27) أنَّ نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) تتطور بشكل متناقص مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (91.51%)، وهذا يدل على أنَّ (91.51%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-1-6-5 نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود:

الجدول (16) تطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة

التعليمية الموجود خلال الفترة 2010-2015

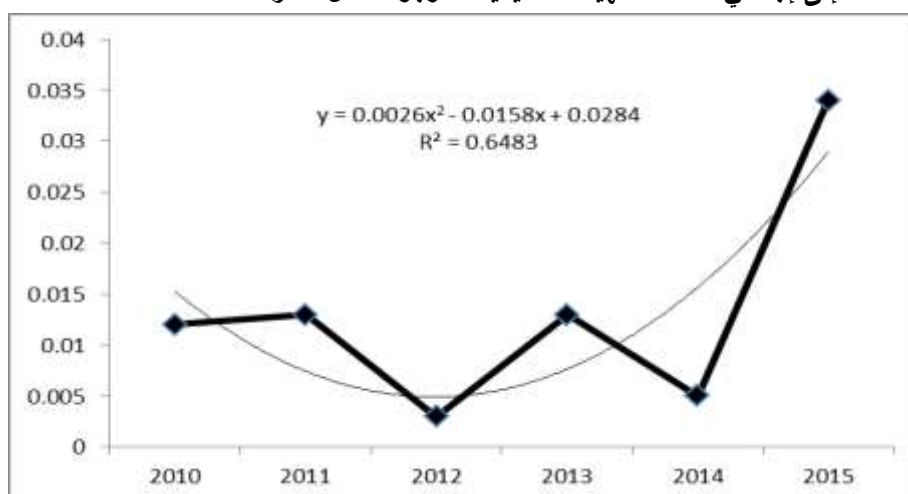
| العام | نسبة الأعضاء الذين تركوا الجامعة إلى الموجود | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|----------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.012                                        | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.013                                        | 8.33                 | 108.33                       |
| 2012  | 0.003                                        | -76.92               | 25.00                        |
| 2013  | 0.013                                        | 333.33               | 108.33                       |
| 2014  | 0.005                                        | -61.54               | 41.67                        |
| 2015  | 0.034                                        | 580.00               | 283.33                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (16) أنَّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود تتزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.0044)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (156.64%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (183.33%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنَّ هذه النسبة أخذت اتجاهاً متزايداً خلال الأعوام (2011، 2013، 2015) عن الأعوام التي سبقتها، في حين أخذت اتجاهاً متناقصاً خلال العامين (2012، 2014).

الشكل (28) خط الاتجاه العام لتطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة

إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (28) أنّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود تختلف بين سنة وأخرى بين الزيادة والنقصان خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (64.83%)، وهذا يدل على أنّ (64.83%) من التغيرات الحاصلة في نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 6-1-6-5 نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود:

الجدول (17) تطور نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء

الجهاز الإداري الموجود خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة الأعضاء الذين تركوا الجامعة إلى الموجود | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 0.125                                        | -                    | 100                           |
| 2011  | 0.095                                        | -24.00               | 76                            |
| 2012  | 0.079                                        | -16.84               | 63.2                          |
| 2013  | 0.077                                        | -2.53                | 61.6                          |
| 2014  | 0.071                                        | -7.79                | 56.8                          |
| 2015  | 0.106                                        | 49.30                | 84.8                          |

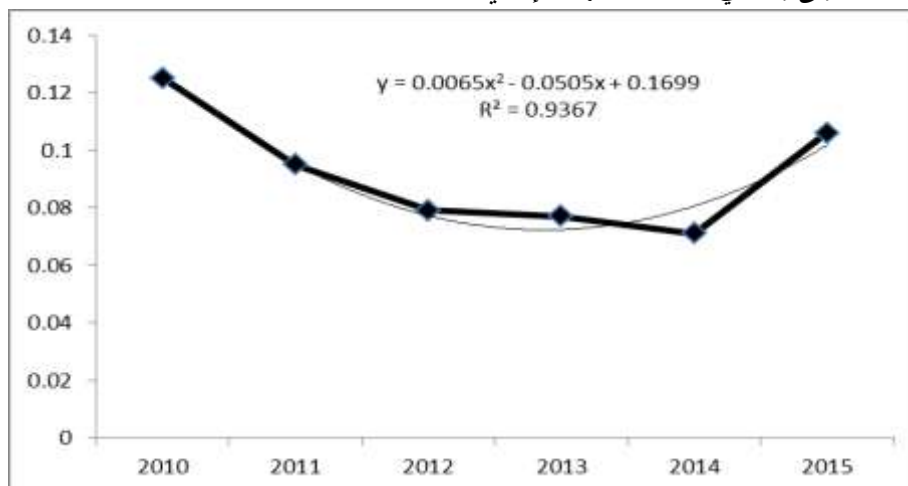
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (17) أنّ نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود تتناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.0038)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (0.37%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-15.2%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير

سنوي حيث بلغت (-24%) عن العام 2010، أما العام 2015 فقد شهد تزايداً في نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى أعضاء الجهاز الإداري الموجود، حيث بلغت نسبة التغير السنوي (49.3%) عن العام 2014.

الشكل (29) خط الاتجاه العام لتطور نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة

إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (29) أنّ نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود تتطور بشكل متناقص مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (93.67%)، وهذا يدل على أنّ (93.67%) من التغيرات الحاصلة في نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-1-7 عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي:

الجدول (18) تطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي خلال الفترة 2010-2015

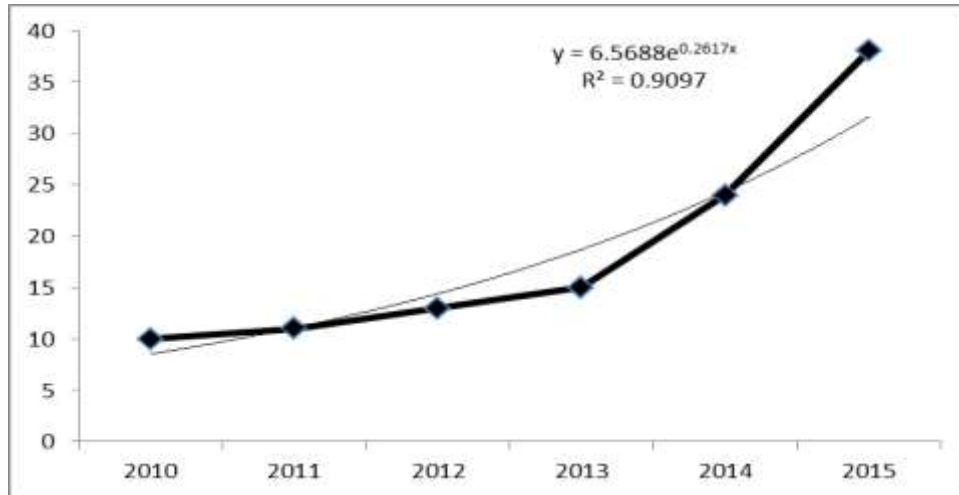
| العام | عدد الاتفاقيات المبرمة | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 10                     | -                    | 100                           |
| 2011  | 11                     | 10.00                | 110                           |
| 2012  | 13                     | 18.18                | 130                           |
| 2013  | 15                     | 15.38                | 150                           |
| 2014  | 24                     | 60.00                | 240                           |
| 2015  | 38                     | 58.33                | 380                           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (18) أنّ عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي ازداد في المتوسط سنوياً بما مقداره (6) اتفاقيات، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (32.38%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (280%) عن العام 2010 باعتباره سنة

الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير سنوي حيث بلغت (60%) عن العام 2013.

الشكل (30) خط الاتجاه العام لتطور عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (30) أنّ عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (90.97%)، وهذا يدل على أنّ (90.97%) من التغيرات الحاصلة في عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-1-8 عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية:

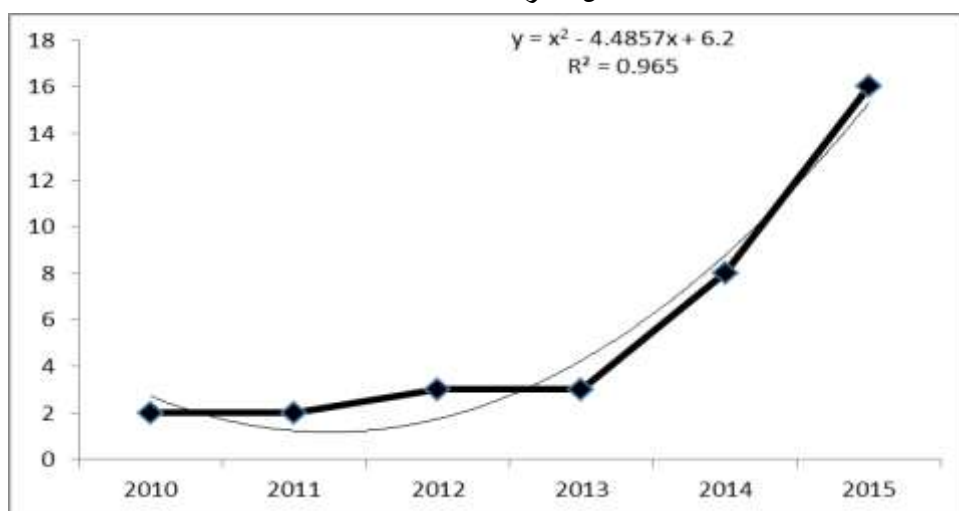
الجدول (19) تطور عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد الاتفاقيات المبرمة | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 2                      | -                    | 100                           |
| 2011  | 2                      | 0.00                 | 100                           |
| 2012  | 3                      | 50.00                | 150                           |
| 2013  | 3                      | 0.00                 | 150                           |
| 2014  | 8                      | 166.67               | 400                           |
| 2015  | 16                     | 100.00               | 800                           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (19) أنّ عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية ازداد في المتوسط سنوياً بما مقداره (3) اتفاقيات، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (63.33%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (700%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير سنوي حيث بلغت (166.67%) عن العام 2013.

الشكل (31) خط الاتجاه العام لتطور عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (31) أنّ عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.5%)، وهذا يدل على أنّ (96.5%) من التغيرات الحاصلة في عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 9-1-6-5 عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية:

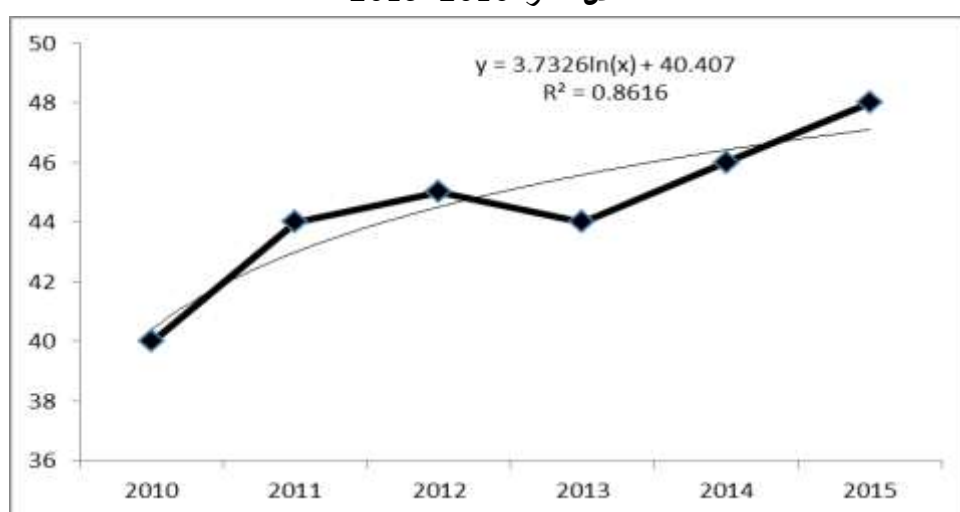
الجدول (20) تطور عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد الاتفاقيات المبرمة | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2000 |
|-------|------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 40                     | -                    | 100                           |
| 2011  | 44                     | 10.00                | 110                           |
| 2012  | 45                     | 2.27                 | 112.5                         |
| 2013  | 44                     | -2.22                | 110                           |
| 2014  | 46                     | 4.55                 | 115                           |
| 2015  | 48                     | 4.35                 | 120                           |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (20) أنّ عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية ازداد في المتوسط سنوياً بما مقداره (2) اتفاقية، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (3.79%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (20%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي حيث بلغت (10%) عن العام 2010، بينما شهد العام 2013 تناقص في عدد الاتفاقيات عن العام 2012 بنسبة تغير (-) (2.22%).

الشكل (32) خط الاتجاه العام لتطور عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (32) أن عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (86.16%)، وهذا يدل على أن (86.16%) من التغيرات الحاصلة في عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 10-1-6-5 عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً:

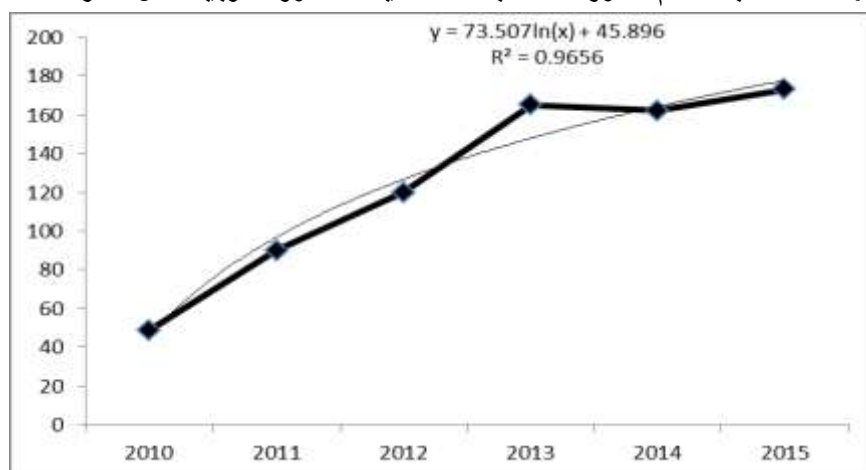
الجدول (21) تطور عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد الأبحاث المنشورة خارجياً | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2000 |
|-------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 49                           | -                    | 100                           |
| 2011  | 90                           | 83.67                | 183.67                        |
| 2012  | 120                          | 33.33                | 244.90                        |
| 2013  | 165                          | 37.50                | 336.73                        |
| 2014  | 162                          | -1.82                | 330.61                        |
| 2015  | 173                          | 6.79                 | 353.06                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (21) أن عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً ازداد في المتوسط سنوياً بما مقداره (25) بحثاً، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (31.9%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (253.06%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أن العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي حيث بلغت (83.67%) عن العام 2010، بينما شهد العام 2014 تناقص في عدد الأبحاث المنشورة خارجياً عن العام 2013 بنسبة تغير (-) 1.82%.

الشكل (33) خط الاتجاه العام لتطور عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (33) أنّ عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.56%)، وهذا يدل على أنّ (96.56%) من التغيرات الحاصلة في عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-11 إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق:

يبين الجدول رقم (22) أنّ إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في الجامعة تتناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (228) طالب، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (-1.85%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-10.19%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس.

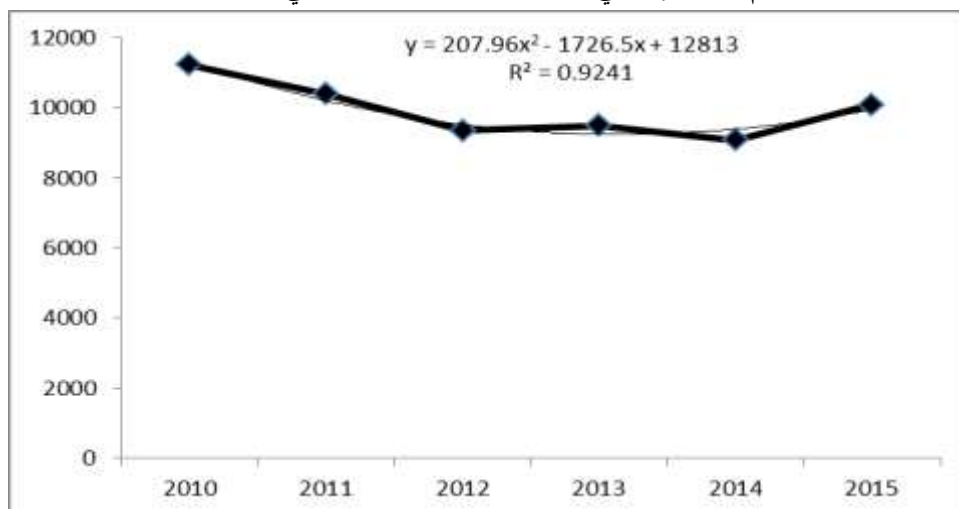
الجدول (22) تطور إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015

| العام | إجمالي الطلاب الأجانب في الجامعة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|----------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 11209                            | -                    | 100                          |
| 2011  | 10374                            | -7.45                | 92.55                        |
| 2012  | 9342                             | -9.95                | 83.34                        |
| 2013  | 9480                             | 1.48                 | 84.57                        |
| 2014  | 9072                             | -4.30                | 80.93                        |
| 2015  | 10067                            | 10.97                | 89.81                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

ومن الملاحظ أنّ إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في الجامعة أخذ اتجاهًا متناقصًا خلال الأعوام (2011، 2012، 2014) عن الأعوام التي سبقتها، بينما أخذ اتجاهًا متزايدًا خلال (2013، 2015).

الشكل (34) خط الاتجاه العام لتطور إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في الجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (34) أنّ إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في الجامعة يختلف بين سنة وأخرى بين الزيادة والنقصان خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (92.41%)، وهذا يدل على أنّ (92.41%) من التغيرات الحاصلة في إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في الجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 12-1-6-5 نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة:

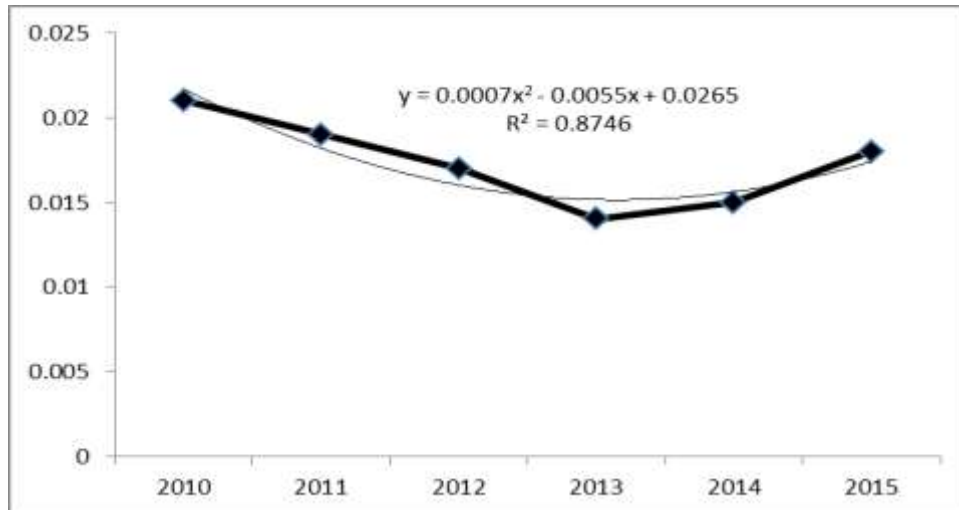
الجدول (23) تطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة | نسبة التغير السنوي % | رقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|---------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 2010  | 0.021                                       | -                    | 100                         |
| 2011  | 0.019                                       | -9.52                | 90.48                       |
| 2012  | 0.017                                       | -10.53               | 80.95                       |
| 2013  | 0.014                                       | -17.65               | 66.67                       |
| 2014  | 0.015                                       | 7.14                 | 71.43                       |
| 2015  | 0.018                                       | 20.00                | 85.71                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (23) أنّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة تتناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.0006)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (-2.11%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-14.29%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال الأعوام (2011، 2012، 2013)، بينما أخذ اتجاهًا متزايداً خلال العامين (2014، 2015).

الشكل (35) خط الاتجاه العام لتطور نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (35) أنّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة يختلف بين سنة وأخرى بين الزيادة والنقصان خلال الفترة 2015-2010، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (87.46%)، وهذا يدل على أنّ (87.46%) من التغيرات الحاصلة في نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

## 5-6-2 تحديد عوامل مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء باستخدام التحليل العاملي:

التحليل العاملي هو فرع من فروع التحليل الإحصائي المتعدد المتغيرات، يُعنى بدراسة العلاقة الارتباطية بين مجموعة من المتغيرات، ويتميز التحليل العاملي بقدرته على إنقاص المعطيات (المتغيرات) الكثيرة، وترتيبها في عدد ضئيل من المتغيرات الفرضية تدعى بالعوامل، والتي تعكس التباين المشترك بين المتغيرات، وتُفسر ما وراءها من خصائص وعلاقات. ويهدف التحليل العاملي إلى وصف العلاقات القائمة بين المتغيرات من حيث شدة واتجاه الارتباط بينها، ويلعب دوراً في تخفيض عدد متغيرات الظاهرة المدروسة إلى عدد أقل من المتغيرات التي تكون عبارة عن توابع خطية تعكس التباين المشترك بينها. ويتطلب التحليل العاملي استخلاص العوامل الأولية باستخدام طريقة المركبات الأساسية، وتحديد معاملات العوامل الأولية، ومن ثم تدوير محاور العوامل الأولية.

في البدء تمّ ترميز مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء من  $X_1$  إلى  $X_{12}$ ، ولدى التحقق من خضوع البيانات للتوزيع الطبيعي المعياري لاحظنا أنّ المؤشرين  $X_5$  والذي يمثل نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود، والمؤشر

$X_8$ ، والذي يمثل عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية، لا يخضعان للتوزيع الطبيعي المعياري، لذلك قامت الباحثة بالتمهيد اللوغاريتمي، وهو أحد نماذج تمهيد السلاسل الزمنية، ويتم فيه إيجاد قيم السلسلة الممهدة  $Z_t$  كما يلي:  $Z_t = \ln(Y_t)$  وهو يقوم بتمهيد السلسلة من خلال سحق القيم العالية، وتخفيض سلم التمثيل البياني، ولا يستخدم في حالة وجود قيم سالبة أو معدومة، وبناءً عليه تم إجراء التمهيد اللوغاريتمي للمؤشرين المذكورين ومن ثم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف وفق الجدول الآتي:

الجدول (24) نتائج اختبار كولموغوروف - سميرنوف (K-S) لتحديد طبيعة توزيع البيانات - بعد العملاء

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test |                      |                |            |   |            |
|------------------------------------|----------------------|----------------|------------|---|------------|
| Asymp. Sig. (2-tailed)             | Kolmogorov-Smirnov Z | Std. Deviation | Mean       | N | رمز المؤشر |
| .200                               | .202                 | 7838.49387     | 28226.1667 | 6 | $X_1$      |
| .200                               | .228                 | 2393.22790     | 11938.1667 | 6 | $X_2$      |
| .170                               | .276                 | .07786         | .2917      | 6 | $X_3$      |
| .110                               | .295                 | .03651         | .1720      | 6 | $X_4$      |
| .200                               | .249                 | .84833         | -4.5996    | 6 | $\ln X_5$  |
| .200                               | .238                 | .02063         | .0922      | 6 | $X_6$      |
| .200                               | .294                 | 10.78425       | 18.5000    | 6 | $X_7$      |
| .115                               | .309                 | .83981         | 1.4059     | 6 | $\ln X_8$  |
| .075                               | .259                 | 2.66458        | 44.5000    | 6 | $X_9$      |
| .200                               | .263                 | 49.56914       | 126.5000   | 6 | $X_{10}$   |
| .200                               | .212                 | 791.95177      | 9924.0000  | 6 | $X_{11}$   |
| .200                               | .150                 | .00258         | .0173      | 6 | $X_{12}$   |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (24) معالم التوزيع الطبيعي (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء، حيث أن احتمال الدلالة (Sig. (2-tailed) أكبر من 0.025 (الاختبار من طرفين) لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء، وبالتالي فإن بيانات مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء تتبع التوزيع الطبيعي.

لاستخلاص العوامل الأولية البسيطة تم اللجوء إلى معيار Kaiser الذي يتم بموجبه الاحتفاظ بالعوامل التي يكون جذرها المميز أكبر من الواحد الصحيح، حيث يبين الجدول الآتي الذي يحتوي على قيم الجذور الكامنة، أن الجذور الكامنة للعوامل التي تم استخلاصها وأكبر من الواحد الصحيح هي عاملان فقط:  $\lambda_1 = 8.552$ ،  $\lambda_2 = 2.626$ ، حيث أن الجذر الكامن  $\lambda$  هو عبارة عن مجموع مربعات تشبعات العوامل، وبناءً على ذلك نكون قد خفضنا عدد مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء وترتيبها في عدد ضئيل من المتغيرات.

**الجدول (25) قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء**

بعد استبعاد القيم التي أقل من الواحد الصحيح

| العوامل | الجذور الكامنة |                     |                                      |
|---------|----------------|---------------------|--------------------------------------|
|         | القيمة         | النسبة من التباين % | التجميع التصاعدي للنسبة من التباين % |
| 1       | 8.552          | 52.104              | 52.104                               |
| 2       | 2.626          | 41.041              | 93.145                               |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (25) أنّ العامل الأول له أكبر جذر كامن ويساوي (8.552) وهو يفسر (52.104%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء.

أما الجذر الكامن للعامل الثاني يساوي (2.626) وهو يفسر (41.041%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء. ويُفسّر العاملان الأول والثاني نسبة (93.145%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء.

**الجدول (26) القيم الأولية المستخلصة لاشتراكات مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء**

| الرمز            | المؤشرات                                                                                  | القيم الأولية | القيم المستخلصة | الرتبة |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------|
| X <sub>1</sub>   | عدد الطلاب المسجلين في جامعة دمشق                                                         | 1             | .935            | 9      |
| X <sub>2</sub>   | عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة                                        | 1             | .995            | 1      |
| X <sub>3</sub>   | نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة                                           | 1             | .978            | 5      |
| X <sub>4</sub>   | نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة                                            | 1             | .988            | 3      |
| LnX <sub>5</sub> | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركزا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود | 1             | .725            | 12     |
| X <sub>6</sub>   | نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركزا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود     | 1             | .965            | 6      |
| X <sub>7</sub>   | عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي                                    | 1             | .982            | 4      |
| LnX <sub>8</sub> | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية                                    | 1             | .938            | 8      |
| X <sub>9</sub>   | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية                                   | 1             | .849            | 11     |
| X <sub>10</sub>  | عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً                                                      | 1             | .957            | 7      |
| X <sub>11</sub>  | إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق                                              | 1             | .993            | 2      |

|    |      |   |                                             |                 |
|----|------|---|---------------------------------------------|-----------------|
| 10 | .873 | 1 | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة | X <sub>12</sub> |
|----|------|---|---------------------------------------------|-----------------|

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (26) أنَّ أكبر اشتراكية<sup>(1)</sup> هي اشتراكية المتغير الثاني (عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة)، وتبلغ قيمتها (0.995%) مما يدل على أنه المؤشر الأكثر أهمية في العاملين المستخلصين، يليه مؤشر إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق باشتراكية قيمتها (0.993%)، بينما أصغر اشتراكية كانت قيمتها (0.725%)، وهي اشتراكية مؤشر نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود، مما يدل على أنه المؤشر الأقل أهمية في العاملين المستخلصين.

ومن الملاحظ أنَّ جميع اشتراكيات العوامل أكبر من (0.725%)، مما يدل على أهمية المؤشرات المقابلة لها في العاملين المستخلصين.

ولدى تطبيق طريقة تدوير المحاور (Varimax) على مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء خلال الفترة المدروسة، نحصل على مصفوفة العوامل الأولية وتشبّعات هذه العوامل المبينة في الجدول الآتي:

الجدول (27) مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء وتشبّعات هذه العوامل بعد التدوير

| الرمز            | المؤشرات                                                                                  | العوامل |       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
|                  |                                                                                           | 1       | 2     |
| X <sub>1</sub>   | عدد الطلاب المسجلين في جامعة دمشق                                                         | .879    |       |
| X <sub>2</sub>   | عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة                                        | .774    | -.629 |
| X <sub>3</sub>   | نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة                                           | -.777   | .612  |
| X <sub>4</sub>   | نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة                                            | -.680   | .725  |
| LnX <sub>5</sub> | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود |         | .699  |
| X <sub>6</sub>   | نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى                                         |         | .974  |

<sup>1</sup> - الاشتراكيات: هي مجموع مربع تحميلات العامل على المتغيرات المختلفة والتي استخلصت في المصفوفة العاملية، فكل متغير يساهم بأحجام مختلفة في كل عامل من العوامل ومجموع مربعات هذه الاسهامات أو التشبّعات في العوامل هي قيمة الاشتراكيات.

|                  |                                                         | إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود |       |
|------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| X <sub>7</sub>   | عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي  | 986.                                |       |
| LnX <sub>8</sub> | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية  | 968.                                |       |
| X <sub>9</sub>   | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية | 857.                                |       |
| X <sub>10</sub>  | عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً                    | 818.                                | -537. |
| X <sub>11</sub>  | إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق            | 929.                                |       |
| X <sub>12</sub>  | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة             | 868.                                |       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

من الملاحظ أنه وباستخدام التحليل العاملي لمؤشرات الأداء وفق بعد العملاء تم تخفيض عدد المتغيرات من (12) متغير، وتمثيلها بعاملين، حيث فسر هذين العاملين نسبة عالية من تباين هذه المتغيرات (93.145)، وبالتالي نلاحظ حسب معطيات الجدول رقم (27) ما يلي:

1- العامل الأول يرتبط بقوة بأكبر معامل ارتباط مع مؤشر عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي، وهذا يدل على أهمية هذا المتغير ومدى تأثيره في أداء جامعة دمشق وفق بعد العملاء، حيث يجب أن نأخذ بعين الاعتبار ضرورة زيادة عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي، انطلاقاً من ضرورة ربط الجامعة بالمجتمع.

2- العامل الثاني يرتبط بقوة بأكبر معامل ارتباط مع مؤشر نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود، وهذا يعني أنه لتحسين أداء جامعة دمشق وفق بعد العملاء ينبغي التركيز على زيادة أعضاء الجهاز الإداري العاملين في الجامعة وتعويض النقص الحاصل.

وبناءً على ما سبق فإن دالة مؤشرات الأداء وفق بعد العملاء تأخذ الشكل الآتي:

$$Y_p = FACT_1 + FACT_2 \dots\dots\dots(1)$$

حيث:

$$FACT_1 = 0.879X_1 + 0.774X_2 - 0.777X_3 + 0.986X_7 + 0.968LnX_8 + 0.857X_9 + 0.818X_{10}$$

$$FACT_2 = 0.725X_4 + 0.699LnX_5 + 0.974X_6 + 0.929X_{11} + 0.868X_{12}$$

إنّ وقوع المؤشرات في العامل الأول تعد الأكثر أهمية تليها المؤشرات الواقعة في العامل الثاني، وذلك لأنّ العامل الأول يفسر أكبر نسبة من التباينات الكلية، وإنّ المؤشرات حسب أهمية ورودها في العامل الأول وتأثيراتها كانت وفق الآتي:

1- عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي: وكان التشعب الخاص به (0.986)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (97.22%) من التباين الكلي المفسر.

2- عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية: وكان التشعب الخاص به (0.968)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (93.70%) من التباين الكلي المفسر.

3- عدد الطلاب المسجلين في جامعة دمشق: وكان التشعب الخاص به (0.879)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (77.26%) من التباين الكلي المفسر.

4- عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية: وكان التشعب الخاص به (0.857)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (73.44%) من التباين الكلي المفسر.

5- عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً: وكان التشعب الخاص به (0.818)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (66.91%) من التباين الكلي المفسر.

6- نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.777)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (60.37%) من التباين الكلي المفسر.

7- عدد طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.774)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (59.91%) من التباين الكلي المفسر.

ومن الملاحظ أنّ جميع المؤشرات الواردة في المكون الأول تأثيرها إيجابي باستثناء مؤشر نسبة الطلاب المتخرجين (درجة الإجازة) من الجامعة فكان تأثيره سالب.

أما المؤشرات حسب أهمية ورودها في العامل الثاني وتأثيراتها كانت وفق الآتي:

1- نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود: وكان التشعب الخاص به (0.974)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (94.87%) من التباين الكلي المفسر.

2- إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق: وكان التشعب الخاص به (0.929)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (86.30%) من التباين الكلي المفسر.

3- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.868)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (75.34%) من التباين الكلي المفسر.

4- نسبة الطلاب المتخرجين (دراسات عليا) من الجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.725)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (52.56%) من التباين الكلي المفسر.

5- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود: وكان التشعب الخاص به (0.699)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (48.86%) من التباين الكلي المفسر.

ومن الملاحظ أنّ جميع المؤشرات الواردة في المكون الثاني تأثيرها إيجابي.

### 5-6-3 واقع وتطور مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية:

يعدّ هذا البعد ركناً أساسياً لنجاح جامعة دمشق في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، فيقتضي الأمر الحصول على قياس شامل لأهم التغييرات التي أثرت في مؤشرات هذا البعد، وعددها (8) مؤشرات، حيث تمّ حساب نسبة التغير السنوي، ومتوسط التغير السنوي خلال الفترة 2010-2015، والرقم القياسي الثابت على عام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن ثمّ رسم خط الاتجاه العام لتحديد طبيعة العلاقة مع الزمن، وذلك لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية، والجدول الآتي يوضح مؤشرات الأداء التي يتضمنها هذا البعد.

الجدول رقم «28» يبين مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية خلال الفترة (2010-2015)

| م | البيان                                                                               | البعد                 | سنة 2010     | سنة 2011 | سنة 2012 | سنة 2013 | سنة 2014 | سنة 2015     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| 1 | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية                                              | بعد العمليات الداخلية | 34           | 33       | 34       | 36       | 49       | 55           |
| 2 | نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية                          |                       | 27.58%       | 29.31%   | 29.80%   | 29.87%   | 29.30%   | 30.32%       |
| 3 | عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة                                             |                       | 193          | 112      | 22       | 92       | 75       | 27           |
| 4 | عدد أبحاث الماجستير المنجزة                                                          |                       | 573          | 788      | 772      | 652      | 542      | 623          |
| 5 | عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة                                                          |                       | 158          | 207      | 221      | 176      | 178      | 178          |
| 6 | مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة |                       | 1008334<br>6 | 3703672  | 564875   | 1638148  | 5924365  | 2227553<br>5 |
| 7 | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري                                   |                       | 31           | 25       | 25       | 24       | 35       | 40           |
| 8 | عدد الطلاب المقيمين في مدينة بابل الأسد الجامعية                                     |                       | 10444        | 11669    | 13681    | 11005    | 21718    | 23839        |

وفيما يلي تحليل تفصيلي لكل مؤشر بناءً على النتائج المدرجة في الجدول السابق:

### **5-6-3-1 عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية:**

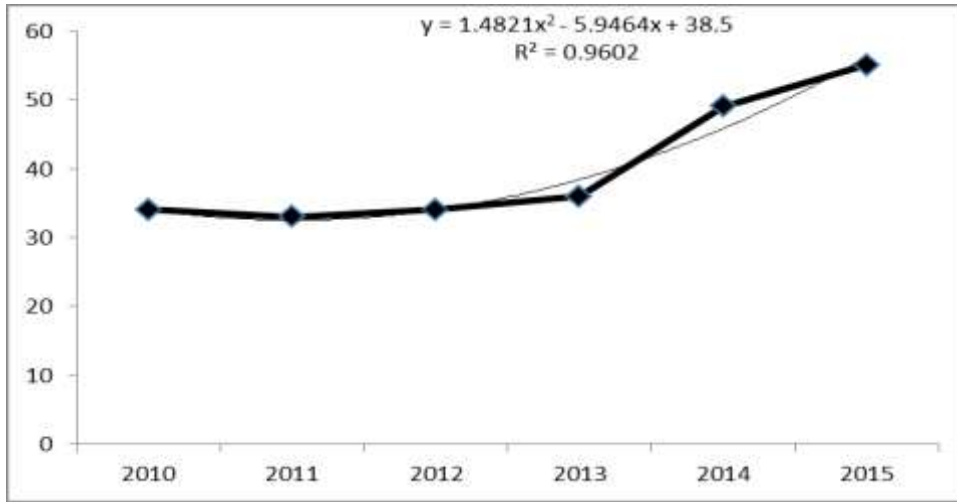
الجدول (29) تطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد الطلاب لكل عضو هيئة | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 34                      | -                    | 100                           |
| 2011  | 33                      | -2.94                | 97.06                         |
| 2012  | 34                      | 3.03                 | 100.00                        |
| 2013  | 36                      | 5.88                 | 105.88                        |
| 2014  | 49                      | 36.11                | 144.12                        |
| 2015  | 55                      | 12.24                | 161.76                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (29) أنَّ عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية يتزايدون في المتوسط سنوياً بما مقداره (4) طلاب، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (10.87%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (61.76%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنَّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (36.11%) عن العام 2013، بينما تناقص عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية في العام 2011 عما كان عليه في العام 2010 بنسبة تغير (2.94%).

الشكل (36) خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (36) أنَّ عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية يتطور بالزيادة خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2011، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.02%)، وهذا يدل على أنَّ (96.02%) من التغيرات الحاصلة في عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

## 5-6-3-2 نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية:

الجدول (30) تطور نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية خلال الفترة 2010-2015

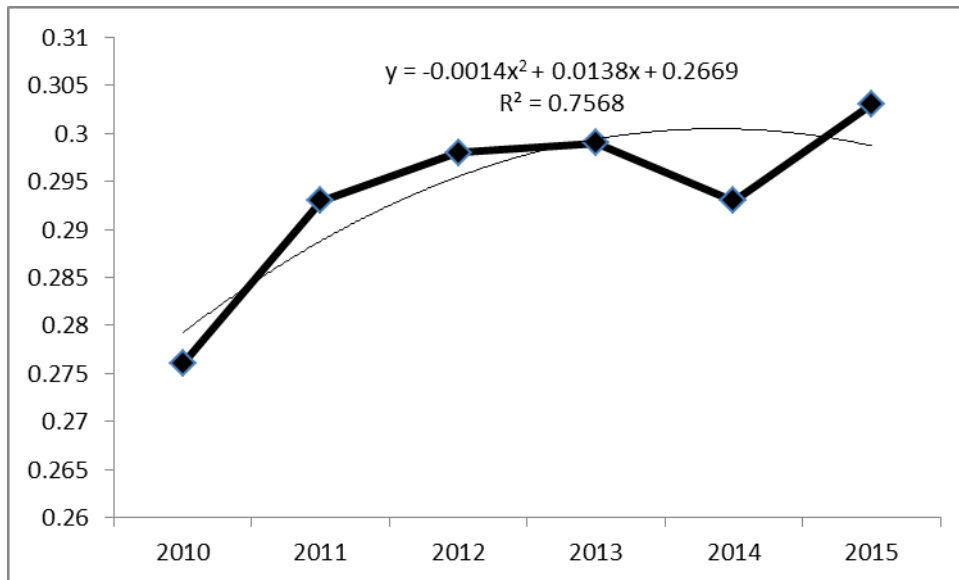
| العام | نسبة الأساتذة الأكاديميين | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|---------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.276                     | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.293                     | 6.16                 | 106.16                       |
| 2012  | 0.298                     | 1.71                 | 107.97                       |
| 2013  | 0.299                     | 0.34                 | 108.33                       |
| 2014  | 0.293                     | -2.01                | 106.16                       |
| 2015  | 0.303                     | 3.41                 | 109.78                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (30) أنّ نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية تتزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.0054)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (1.92%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (9.78%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (6.16%) عن العام 2010، بينما تناقصت نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية في العام 2014 عما كان عليه في العام 2013 بنسبة تغير (2.01%).

الشكل (37) خط الاتجاه العام لتطور نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (37) أنّ نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية تتطور بالزيادة خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (75.68%)، وهذا يدل على أنّ (75.68%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 5-6-3 عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة:

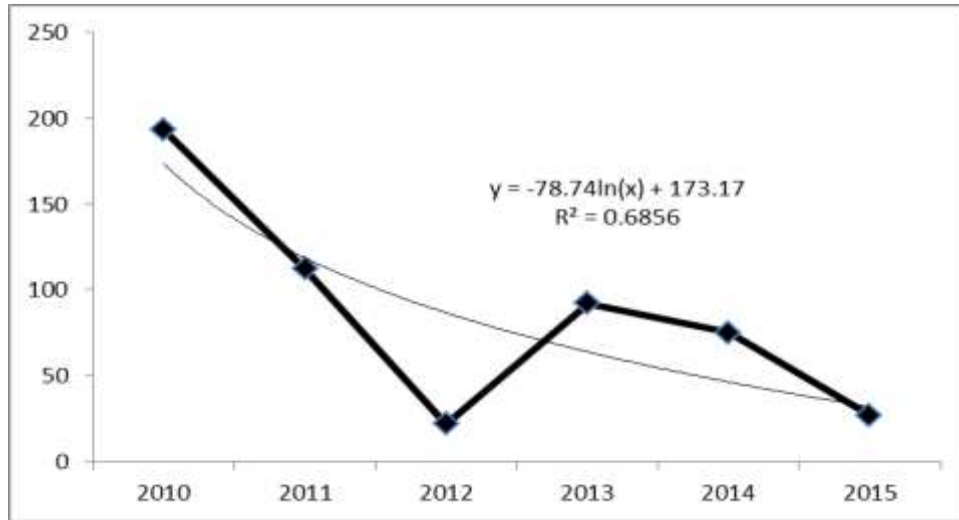
الجدول (31) تطور أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد الأبحاث المسجلة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|---------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 193                 | -                    | 100                          |
| 2011  | 112                 | -41.97               | 58.03                        |
| 2012  | 22                  | -80.36               | 11.40                        |
| 2013  | 92                  | 318.18               | 47.67                        |
| 2014  | 75                  | -18.48               | 38.86                        |
| 2015  | 27                  | -64.00               | 13.99                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (31) أنّ عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة يتناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (33) بحث مسجل، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (22.68%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-86.01%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2013 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (318.18%) عن العام 2012، بينما تتناقص عدد الأبحاث المسجلة خلال العام 2011 بنسبة تغير (-41.97%) عن العام 2010، وتتناقص في العام 2014 بنسبة تغير (-18.48%) عن العام 2013، وتتناقص في العام 2015 بنسبة تغير (-64%) عن العام 2014.

الشكل (38) خط الاتجاه العام لتطور عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (38) أنّ عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة أخذ اتجاهًا متناقصًا خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (68.56%)، وهذا يدل على أنّ (68.56%) من التغيرات الحاصلة في عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 5-6-3-4 عدد أبحاث الماجستير المنجزة:

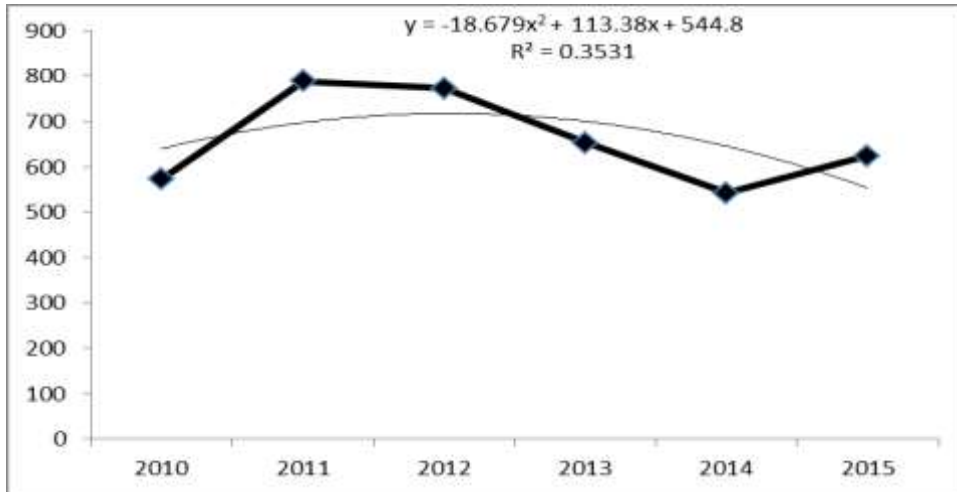
الجدول (32) تطور أبحاث الماجستير المنجزة خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد أبحاث الماجستير المنجزة | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 573                         | -                    | 100                           |
| 2011  | 788                         | 37.52                | 137.52                        |
| 2012  | 772                         | -2.03                | 134.73                        |
| 2013  | 652                         | -15.54               | 113.79                        |
| 2014  | 542                         | -16.87               | 94.59                         |
| 2015  | 623                         | 14.94                | 108.73                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (32) أنّ عدد أبحاث الماجستير المنجزة تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (10) أبحاث، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (3.6%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (8.73%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (37.52%) عن العام 2010، بينما تناقص عدد أبحاث الماجستير المنجزة خلال العام 2012 بنسبة تغير (-2.03%) عن العام 2011، وتناقص في العام 2013 بنسبة تغير (-15.54%) عن العام 2012، وتناقص في العام 2014 بنسبة تغير (-16.87%) عن العام 2013، وارتفع في العام 2015 بنسبة (14.94%) عن العام 2014.

الشكل (39) خط الاتجاه العام لتطور عدد أبحاث الماجستير المنجزة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (39) أنّ عدد أبحاث الماجستير المنجزة أخذ اتجاهًا متناقصًا خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2011، 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (35.31%)، وهذا يدل على أنّ (35.31%) من التغيرات الحاصلة في عدد أبحاث الماجستير المنجزة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 5-6-3 عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة:

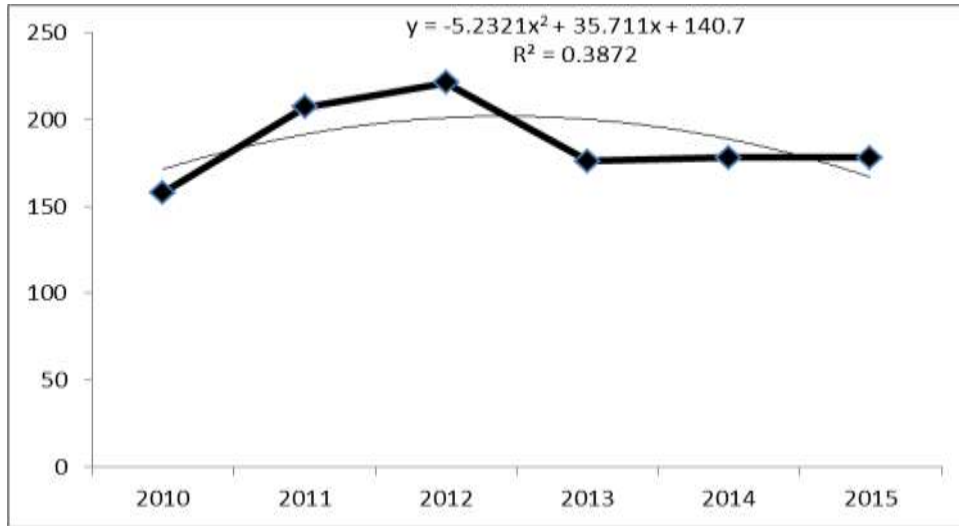
الجدول (33) تطور أبحاث الماجستير المنجزة خلال الفترة 2010-2015

| العام | عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-----------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 158                         | -                    | 100                          |
| 2011  | 207                         | 31.01                | 131.01                       |
| 2012  | 221                         | 6.76                 | 139.87                       |
| 2013  | 176                         | -20.36               | 111.39                       |
| 2014  | 178                         | 1.14                 | 112.66                       |
| 2015  | 178                         | 0.00                 | 112.66                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (33) أنّ عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (4) أبحاث، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (3.71%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (12.66%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (31.01%) عن العام 2010، بينما تزايد عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة خلال العام 2012 بنسبة تغير (6.76%) عن العام 2011، وتناقص في العام 2013 بنسبة تغير (-20.36%) عن العام 2012، وتزايد في العام 2014 بنسبة تغير (1.14%) عن العام 2013، ولم يتغير في العام 2015 عما كان عليه في العام 2014.

الشكل (40) خط الاتجاه العام لتطور عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (40) أنّ عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013 أخذ اتجاهًا متناقصاً، والعام 2015 لم يطرأ عليه أي تغيير، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (38.72%)، وهذا يدل على أنّ (38.72%) من التغيرات الحاصلة في عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 5-6-3-6 مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة:

الجدول (34) تطور مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية

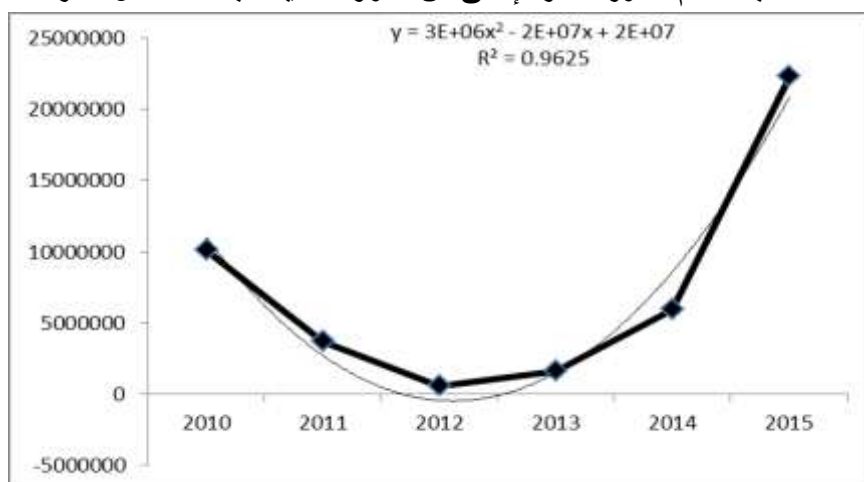
من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015

| العام | مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 10083346                             | -                    | 100                          |
| 2011  | 3703672                              | -63.27               | 36.73                        |
| 2012  | 564875                               | -84.75               | 5.60                         |
| 2013  | 1638148                              | 190.00               | 16.25                        |
| 2014  | 5924365                              | 261.65               | 58.75                        |
| 2015  | 22275535                             | 276.00               | 220.91                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (34) أنّ مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (2438437.8) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (115.93%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (120.91%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2015 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (276%) عن العام 2014، بينما أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال العامين (2011، 2012) بنسب تغير على التوالي (-63.27%، -84.75%)، ثم أخذ اتجاهًا متزايداً من العام 2013 بنسبة تغير (190%) حتى نهاية الفترة الزمنية.

الشكل (41) خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (41) أنّ مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2011-2012 أخذ اتجاهًا متناقصاً، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.25%)، وهذا يدل

على أنّ (96.25%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 7-3-6-5 عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري:

الجدول (35) تطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري خلال الفترة 2010-2015

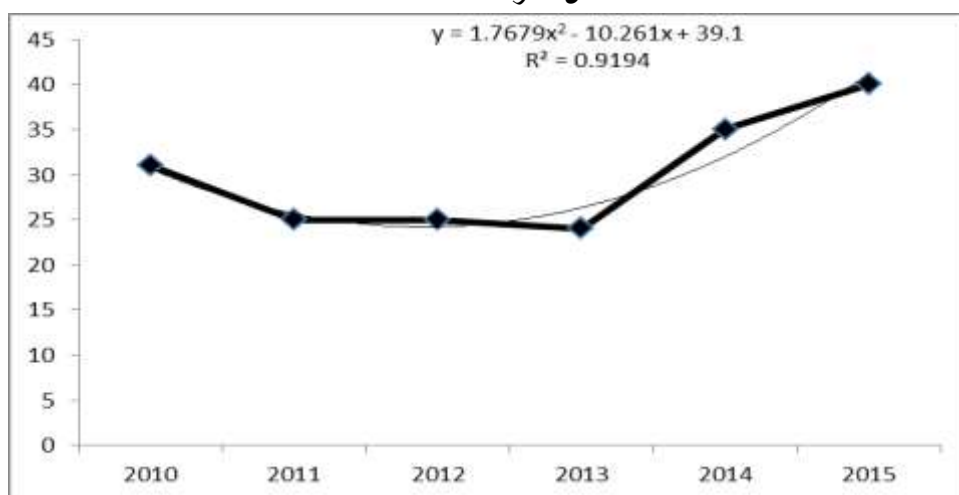
| العام | عدد الطلاب لكل عضو إداري | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|--------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 31                       | -                    | 100                          |
| 2011  | 25                       | -19.35               | 80.65                        |
| 2012  | 25                       | 0.00                 | 80.65                        |
| 2013  | 24                       | -4.00                | 77.42                        |
| 2014  | 35                       | 45.83                | 112.90                       |
| 2015  | 40                       | 14.29                | 129.03                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (35) أنّ عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (2) طالب، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (7.35%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (29.03%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (45.83%) عن العام 2013، بينما أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال العامين (2011، 2013)، وأخذ اتجاهًا متزايداً خلال العامين (2014، 2015)، بينما لم يتغير في العام 2012.

الشكل (42) خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (42) أنّ عدد الطلاب لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2011-2013 أخذ اتجاهًا متناقصاً، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (91.94%)، وهذا يدل على أنّ (91.94%) من التغيرات

الحاصلة في عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 5-6-3-8 عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية:

الجدول (36) تطور عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية خلال الفترة 2010-2015

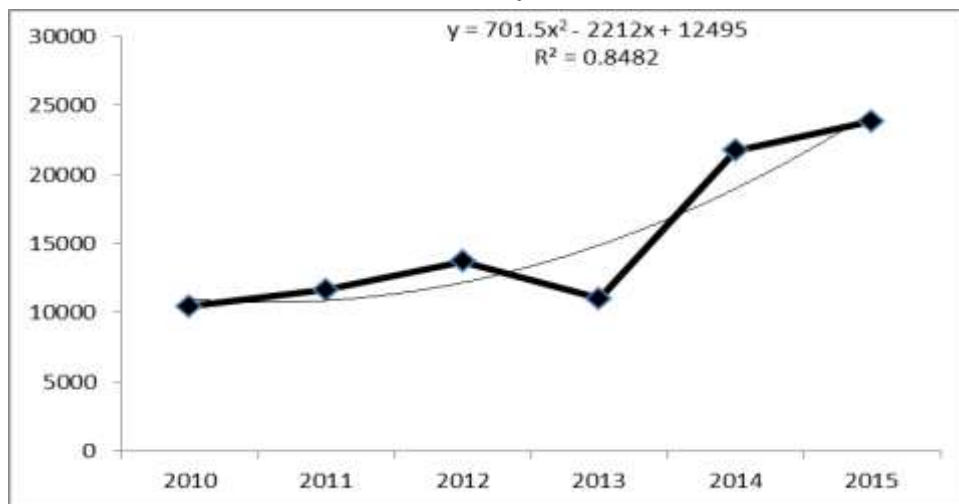
| العام | عدد الطلاب في المدينة الجامعية | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 10444                          | -                    | 100                          |
| 2011  | 11669                          | 11.73                | 111.73                       |
| 2012  | 13681                          | 17.24                | 130.99                       |
| 2013  | 11005                          | -19.56               | 105.37                       |
| 2014  | 21718                          | 97.35                | 207.95                       |
| 2015  | 23839                          | 9.77                 | 228.26                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (36) أنّ عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (2679) طالب، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (23.3%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (128.26%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (97.35%) عن العام 2013، بينما أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال العام 2013، وأخذ اتجاهًا متزايداً خلال الأعوام (2011، 2012، 2014، 2015).

الشكل (43) خط الاتجاه العام لتطور عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (43) أنّ عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013 أخذ اتجاهًا متناقصاً، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (84.82%)، وهذا يدل على أنّ (84.82%) من التغيرات الحاصلة في

عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-4 تحديد عوامل مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية باستخدام التحليل العامل:

تمّ ترميز مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية من  $X_1$  إلى  $X_8$ ، ولدى التحقق من خضوع البيانات للتوزيع الطبيعي المعياري لاحظنا أنّ المؤشر  $X_1$  والذي يمثل عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية، لا يخضع للتوزيع الطبيعي المعياري، كذلك المؤشر  $X_6$  انحرافه المعياري أكبر من متوسطه الحسابي، لذلك قامت الباحثة بالتمهيد اللوغاريتمي، ومن ثمّ إجراء اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف وفق الجدول الآتي:

الجدول (37) نتائج اختبار كولموغوروف - سميرنوف (K-S) لتحديد طبيعة توزع البيانات بعد العمليات الداخلية

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test |                      |                |          |   |            |
|------------------------------------|----------------------|----------------|----------|---|------------|
| Asymp. Sig. (2-tailed)             | Kolmogorov-Smirnov Z | Std. Deviation | Mean     | N | رمز المؤشر |
| .050                               | .323                 | .21992         | 3.6720   | 6 | $\ln X_1$  |
| .084                               | .305                 | .009459        | .29367   | 6 | $X_2$      |
| .200                               | .178                 | 63.01561       | 86.83    | 6 | $X_3$      |
| .200                               | .201                 | 101.82076      | 658.33   | 6 | $X_4$      |
| .080                               | .307                 | 23.14015       | 186.33   | 6 | $X_5$      |
| .200                               | .138                 | 1.31076        | 15.2197  | 6 | $\ln X_6$  |
| .160                               | .279                 | 6.51153        | 30       | 6 | $X_7$      |
| .149                               | .281                 | 5863.22        | 15392.67 | 6 | $X_8$      |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (37) معالم التوزيع الطبيعي (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية، حيث أن احتمال الدلالة Sig. (2-tailed) أكبر من 0.025 (الاختبار من طرفين) لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية، وبالتالي فإنّ بيانات مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول (38) قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية

بعد استبعاد القيم التي أقل من الواحد الصحيح

| العوامل | الجذور الكامنة |                     |                                      |
|---------|----------------|---------------------|--------------------------------------|
|         | القيمة         | النسبة من التباين % | التجميع التصاعدي للنسبة من التباين % |
| 1       | 4.206          | 52.442              | 52.442                               |
| 2       | 3.012          | 37.787              | 90.228                               |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول (38) الذي يحتوي على قيم الجذور الكامنة، أنّ الجذور الكامنة للعوامل التي تمّ استخلاصها وأكبر من الواحد الصحيح هي عاملان فقط:  $\lambda_1 = 4.206$  ،  $\lambda_2 = 3.012$  ، حيث أنّ الجذر الكامن  $\lambda$  هو عبارة عن مجموع مربعات تشبعات العوامل، وبناءً على ذلك نكون قد خفضنا عدد مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية وترتيبها في عدد ضئيل من المتغيرات.

ونلاحظ من الجدول أنّ العامل الأول له أكبر جذر كامن ويساوي (4.206) وهو يفسر (52.442%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية. أما الجذر الكامن للعامل الثاني يساوي (3.012) وهو يفسر (37.787%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية. ويُفسّر العاملان الأول والثاني نسبة (90.228%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية.

الجدول (39) القيم الأولية المستخلصة لاشتراكات مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية

| الرمز   | المؤشرات                                                                             | القيم الأولية | القيم المستخلصة | الرتبة |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------|
| $LnX_1$ | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية                                              | 1             | .993            | 1      |
| $X_2$   | نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية                          | 1             | .856            | 6      |
| $X_3$   | عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة                                             | 1             | .970            | 2      |
| $X_4$   | عدد أبحاث الماجستير المنجزة                                                          | 1             | .824            | 7      |
| $X_5$   | عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة                                                          | 1             | .870            | 5      |
| $LnX_6$ | مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة | 1             | .800            | 8      |

|                |                                                    |   |      |   |
|----------------|----------------------------------------------------|---|------|---|
| X <sub>7</sub> | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري | 1 | .940 | 4 |
| X <sub>8</sub> | عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية   | 1 | .964 | 3 |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (39) أنّ أكبر اشتراكية هي اشتراكية المتغير الأول (عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية)، وتبلغ قيمتها (0.993%) مما يدل على أنه المؤشر الأكثر أهمية في العاملين المستخلصين، يليه مؤشر عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة باشتراكية قيمتها (0.97%)، بينما أصغر اشتراكية كانت قيمتها (0.80%)، وهي اشتراكية مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة، مما يدل على أنه المؤشر الأقل أهمية في العاملين المستخلصين. ومن الملاحظ أنّ جميع اشتراكيات العوامل أكبر من (0.80%)، مما يدل على أهمية المؤشرات المقابلة لها في العاملين المستخلصين.

ولدى تطبيق طريقة تدوير المحاور (Varimax) على مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية خلال الفترة المدروسة، نحصل على مصفوفة العوامل الأولية وتشبعات هذه العوامل المبينة في الجدول الآتي:

الجدول (40) مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية وتشبعات هذه العوامل بعد التدوير

| الرمز            | المؤشرات                                                                             | العوامل |        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|                  |                                                                                      | 1       | 2      |
| LnX <sub>1</sub> | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية                                              | .874    |        |
| X <sub>2</sub>   | نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية                          |         | .925   |
| X <sub>3</sub>   | عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة                                             |         | -.985- |
| X <sub>4</sub>   | عدد أبحاث الماجستير المنجزة                                                          | -.829   |        |
| X <sub>5</sub>   | عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة                                                          | -.697   | .619   |
| LnX <sub>6</sub> | مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة | .865    |        |
| X <sub>7</sub>   | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري                                   | .954    |        |

|                |                                                  |      |      |
|----------------|--------------------------------------------------|------|------|
| X <sub>8</sub> | عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية | .774 | .604 |
|----------------|--------------------------------------------------|------|------|

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

من الملاحظ أنّه وباستخدام التحليل العاملي لمؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية تمّ تخفيض عدد المتغيرات من (8) متغيرات، وتمثيلها بعاملين، حيث فسر هذين العاملين نسبة عالية من تباين هذه المتغيرات (90.228)، وبالتالي نلاحظ حسب معطيات الجدول رقم (40) ما يلي:

1- العامل الأول يرتبط بقوة بأكبر معامل ارتباط مع مؤشر عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري، وهذا يدل على أهمية هذا المتغير ومدى تأثيره على أداء جامعة دمشق وفق بعد العمليات الداخلية، حيث يجب أن نأخذ بعين الاعتبار ضرورة زيادة أعضاء الجهاز الإداري لكي يتناسب مع عدد الطلاب في جامعة دمشق.

2- العامل الثاني يرتبط بقوة بأكبر معامل ارتباط مع مؤشر عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة، وهذا يعني أنه لتحسين أداء جامعة دمشق وفق بعد العمليات الداخلية ينبغي التركيز على زيادة الأبحاث المسجلة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية.

وبناءً على ما سبق فإنّ دالة مؤشرات الأداء وفق بعد العمليات الداخلية تأخذ الشكل الآتي:

$$Y_p = FACT_1 + FACT_2 \dots\dots\dots(2)$$

حيث:

$$FACT_1 = 0.874LnX_1 - 0.829X_4 - 0.697X_5 + 0.865LnX_6 + 0.954X_7 + 0.774X_8$$

$$FACT_2 = 0.925X_2 - 0.985X_3$$

إنّ وقوع المؤشرات في العامل الأول تعد الأكثر أهمية تليها المؤشرات الواقعة في العامل الثاني، وذلك لأنّ العامل الأول يفسر أكبر نسبة من التباينات الكلية، وإنّ المؤشرات حسب أهمية ورودها في العامل الأول وتأثيراتها كانت وفق الآتي:

1- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري: وكان التشعب الخاص به (0.954)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (91.01%) من التباين الكلي المفسر.

2- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية: وكان التشعب الخاص به (0.874)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (76.39%) من التباين الكلي المفسر.

3- مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشبع الخاص به (0.865)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (74.82%) من التباين الكلي المفسر.

4- عدد أبحاث الماجستير المنجزة: وكان التشبع الخاص به (-0.829)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (68.72%) من التباين الكلي المفسر.

5- عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية: وكان التشبع الخاص به (0.774)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (59.91%) من التباين الكلي المفسر.

6- عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة: وكان التشبع الخاص به (-0.697)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (48.58%) من التباين الكلي المفسر.

ومن الملاحظ أنّ جميع المؤشرات الواردة في المكون الأول تأثيرها إيجابي باستثناء مؤشري عدد أبحاث الماجستير والدكتوراه المنجزة فكان تأثيرهما سالب.

أما المؤشرات حسب أهمية ورودها في العامل الثاني وتأثيراتها كانت وفق الآتي:

1- عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة: وكان التشبع الخاص به (-0.985)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (97.02%) من التباين الكلي المفسر.

2- نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية: وكان التشبع الخاص به (0.925)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (85.56%) من التباين الكلي المفسر.

ومن الملاحظ أنّ مؤشر عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة الوارد في المكون الثاني تأثيره سالب، أما مؤشر نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية فكان تأثيره موجب.

### 5-6-5 واقع وتطور مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو:

يعدّ هذا البعد أحد أهم محددات نجاح جامعة دمشق واستمرارها في إبداع القيمة، حيث أن قياس مخرجات هذا البعد يحدد لنا الأثر المعرفي في الأداء، ويتضمن المقاييس الخاصة بتطوير رأس المال البشري والتكنولوجي والتنظيمي، والتي تشكل أبعاد البنية التحتية لإدارة المعرفة.

وقد اعتمدت الباحثة مجموعة من المقاييس الهامة في هذا البعد، وعددها (10) مؤشرات، حيث تمّ حساب نسبة التغير السنوي، ومتوسط التغير السنوي خلال الفترة 2010-2015،

والرقم القياسي الثابت على عام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن ثمّ رسم خط الاتجاه العام لتحديد طبيعة العلاقة مع الزمن، وذلك لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو، والجدول (19) الآتي يوضح مؤشرات الأداء التي يتضمنها هذا البعد للفترة ما بين (2015-2010).

الجدول رقم (41) يبين مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو خلال الفترة (2010-2015)

| م  | البيان                                                                                               | البعد             | سنة 2010  | سنة 2011  | سنة 2012  | سنة 2013  | سنة 2014  | سنة 2015  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1  | نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية                                        | بعد التعلم والنمو | 11.43%    | 11.43%    | 28.57%    | 14.29%    | 5.71%     | 59.43%    |
| 2  | مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة                                        |                   | 127378239 | 98688421  | 75760727  | 37130634  | 38800637  | 104426085 |
| 3  | عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق                                                    |                   | 202       | 310       | 352       | 380       | 272       | 232       |
| 4  | نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموظفين داخلياً                                         |                   | 10.20%    | 8.48%     | 6.45%     | 10.57%    | 5.85%     | 7.26%     |
| 5  | نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموظفين خارجياً                                         |                   | 9.59%     | 7.62%     | 2.59%     | 3.94%     | 4.46%     | 1.81%     |
| 6  | نسبة الانفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة                  |                   | 14%       | 14%       | 20%       | 18%       | 18%       | 17%       |
| 7  | مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة                           |                   | 197369882 | 321031568 | 122030081 | 154761841 | 447507581 | 733086698 |
| 8  | مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة |                   | 5015770   | 3916826   | 3410301   | 856254    | 1619319   | 11329868  |
| 9  | نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة                                     |                   | 8%        | 8%        | 10%       | 10%       | 12%       | 12%       |
| 10 | مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق                                                |                   | 5858000   | 22361000  | 23212000  | 25639000  | 26969000  | 31994000  |

المصدر: من إعداد الباحثة من واقع سجلات وتقارير جامعة دمشق

وفيما يلي تحليل تفصيلي لكل مؤشر بناءً على النتائج المدرجة في الجدول السابق:

## 5-6-5-1 نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية:

الجدول (42) تطور نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية خلال الفترة 2010-2015

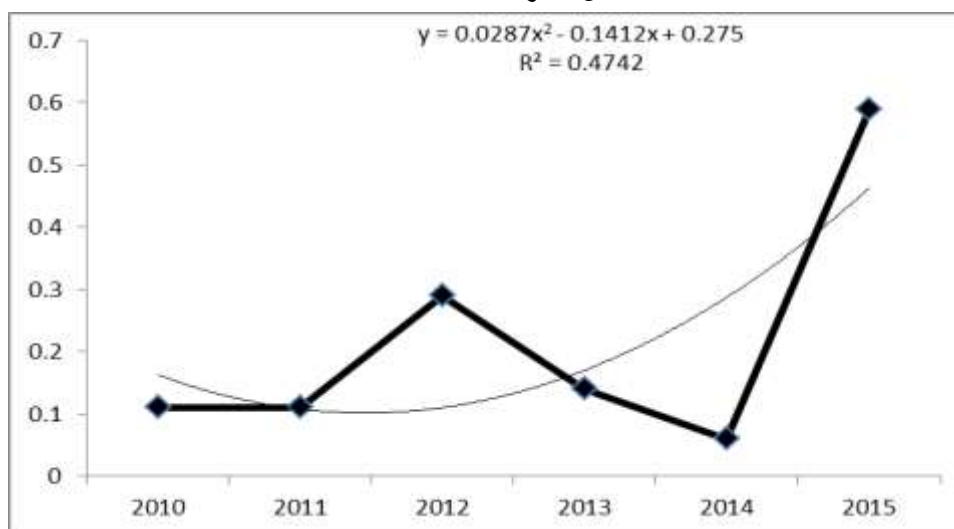
| العام | نسبة الاعتماد لتأهيل وتدريب الموارد البشرية | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|---------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.11                                        | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.11                                        | 0.00                 | 100                          |
| 2012  | 0.29                                        | 163.64               | 263.6                        |
| 2013  | 0.14                                        | -51.72               | 127.3                        |
| 2014  | 0.06                                        | -57.14               | 54.5                         |
| 2015  | 0.59                                        | 883.33               | 536.4                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (42) أنَّ نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية يتزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.096)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (187.62%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (436.4%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنَّ العام 2015 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (883.33%) عن العام 2014، بينما تناقصت نسبة الانجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية خلال العامين 2013-2014، ولم تتغير في العام 2011 عن العام 2010.

الشكل (44) خط الاتجاه العام لتطور نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (44) أنَّ نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية يتطور بالزيادة خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2013-2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (47.42%)، وهذا يدل على أنَّ (47.42%) من التغيرات الحاصلة في

نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 2-5-6-5 مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة:

الجدول (43) تطور مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015

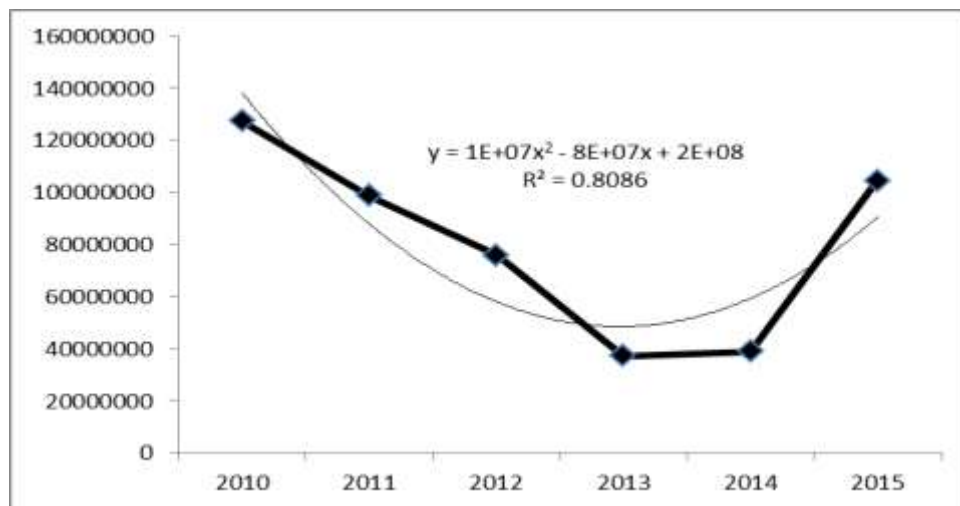
| العام | مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 127378239                          | -                    | 100                          |
| 2011  | 98688421                           | -22.52               | 77.48                        |
| 2012  | 75760727                           | -23.23               | 59.48                        |
| 2013  | 37130634                           | -50.99               | 29.15                        |
| 2014  | 38800637                           | 4.50                 | 30.46                        |
| 2015  | 104426085                          | 169.13               | 81.98                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (43) أنّ مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة يتناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (4590431) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (15.38%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-18.02%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2015 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (169.13%) عن العام 2014، بينما تناقص مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي خلال الأعوام (2011، 2012، 2013) عن الأعوام التي سبقتها.

الشكل (45) خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (45) أنّ مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة تناقص خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2014-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (80.86%)، وهذا يدل على أنّ (80.86%) من التغيرات الحاصلة في مقدار

الإتفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 3-5-6-5 عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق:

الجدول (44) تطور عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015

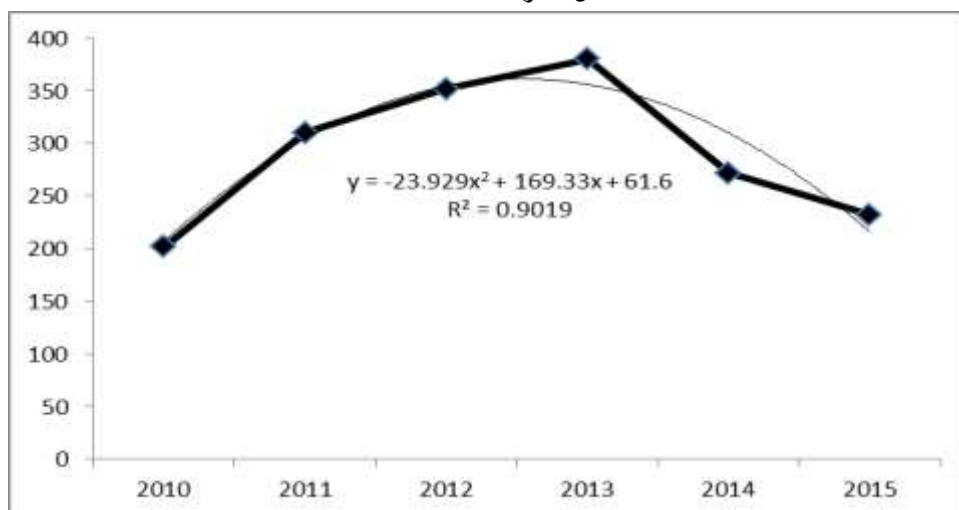
| العام | عدد المقالات العلمية المنشورة في المجلات | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 202                                      | -                    | 100                          |
| 2011  | 310                                      | 53.47                | 153.47                       |
| 2012  | 352                                      | 13.55                | 174.26                       |
| 2013  | 380                                      | 7.95                 | 188.12                       |
| 2014  | 272                                      | -28.42               | 134.65                       |
| 2015  | 232                                      | -14.71               | 114.85                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (44) أنّ عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (6) مقالات، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (6.37%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (14.85%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (53.47%) عن العام 2010، بينما تناقص عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق خلال العامين (2014، 2015) عن الأعوام التي سبقتها.

الشكل (46) خط الاتجاه العام لتطور عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (46) أنّ عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق تزايد خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2014-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد

(90.19%)، وهذا يدل على أنّ (90.19%) من التغيرات الحاصلة في عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 4-5-6-5 نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً:

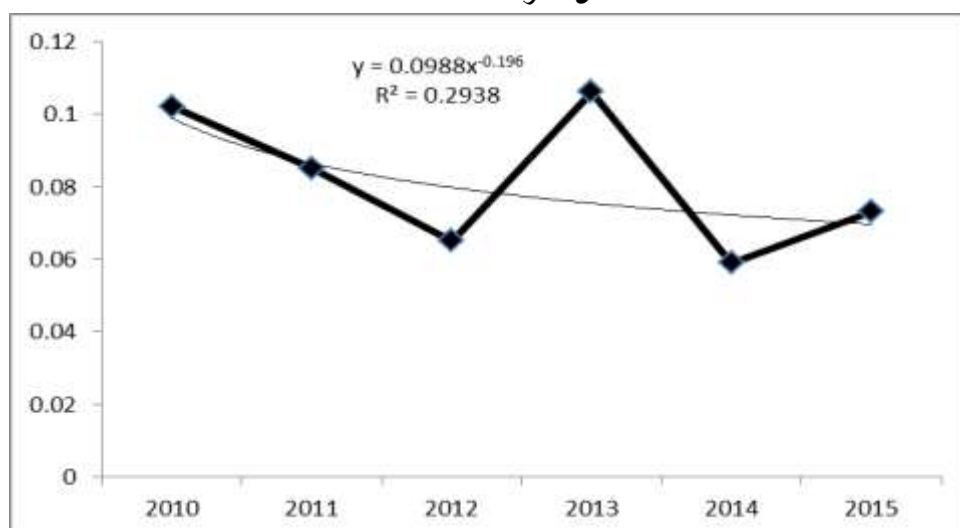
الجدول (45) تطور نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى الإجمالي | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 0.102                                         | -                    | 100                           |
| 2011  | 0.085                                         | -16.67               | 83.33                         |
| 2012  | 0.065                                         | -23.53               | 63.73                         |
| 2013  | 0.106                                         | 63.08                | 103.92                        |
| 2014  | 0.059                                         | -44.34               | 57.84                         |
| 2015  | 0.073                                         | 23.73                | 71.57                         |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (45) أنّ نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً تناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.0058)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (0.45%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-28.43%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2013 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (63.08%) عن العام 2012، بينما تناقصت نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً خلال الأعوام (2011، 2012، 2014) عن الأعوام التي سبقتها.

الشكل (47) خط الاتجاه العام لتطور نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (47) أنّ نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً تناقصت خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2013-2015، حيث بلغت قيمة معامل

التحديد (29.38%)، وهذا يدل على أنّ (29.38%) من التغيرات الحاصلة في نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-5-6-5 نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً:

الجدول (46) تطور نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً خلال الفترة 2010-2015

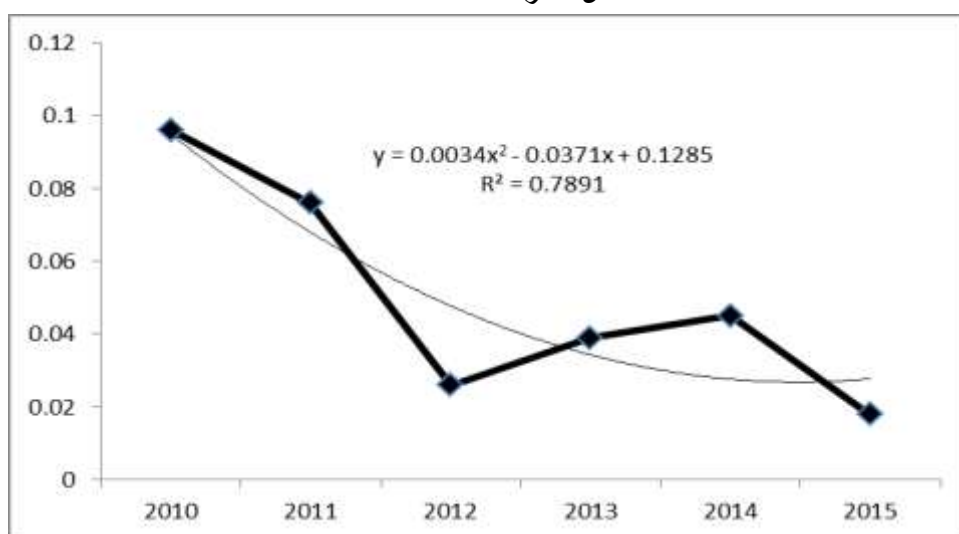
| العام | نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|---------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.096                                       | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.076                                       | -20.83               | 79.17                        |
| 2012  | 0.026                                       | -65.79               | 27.08                        |
| 2013  | 0.039                                       | 50.00                | 40.63                        |
| 2014  | 0.045                                       | 15.38                | 46.88                        |
| 2015  | 0.018                                       | -60.00               | 18.75                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (46) أنّ نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً تتناقص في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.0156)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (-) 16.25% خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-81.25%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2012 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (-) 65.79% عن العام 2011، بينما تزايدت نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً خلال العامين (2013، 2014) عن الأعوام التي سبقتها.

الشكل (48) خط الاتجاه العام لتطور نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (48) أنَّ نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً تناقصت خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2013-2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (78.91%)، وهذا يدل على أنَّ (78.91%) من التغيرات الحاصلة في نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-6-5 نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة:

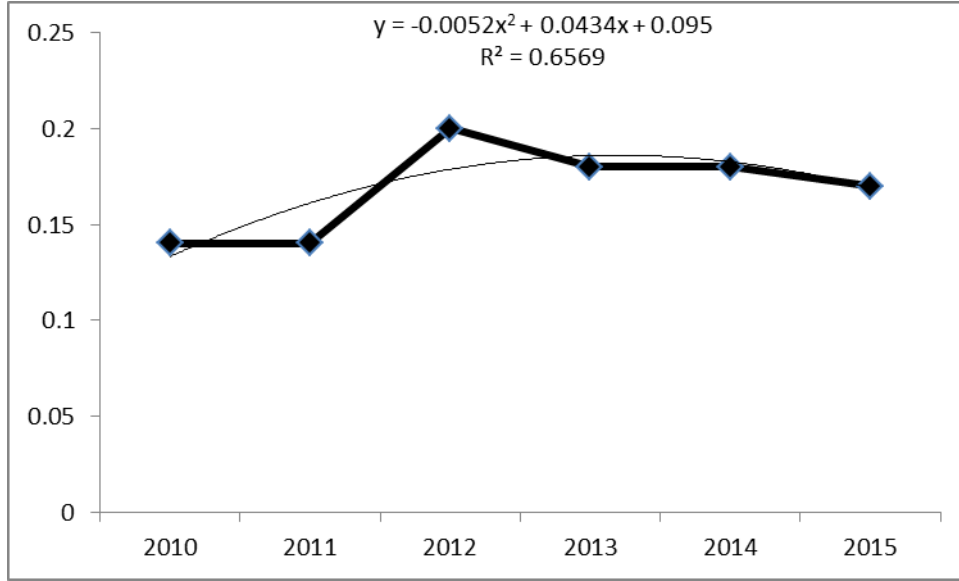
الجدول (47) تطور نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات والمكاتب من الموارد الذاتية خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات والمكاتب | نسبة التغير السنوي % | الرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 2010  | 0.140                                   | -                    | 100                           |
| 2011  | 0.140                                   | 0.00                 | 100                           |
| 2012  | 0.200                                   | 42.86                | 142.86                        |
| 2013  | 0.180                                   | -10.00               | 128.57                        |
| 2014  | 0.180                                   | 0.00                 | 128.57                        |
| 2015  | 0.170                                   | -5.56                | 121.43                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (47) أنَّ نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.006)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (5.46%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (21.43%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنَّ العام 2012 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (42.86%) عن العام 2011، بينما تناقصت نسبة الإنفاق على التجهيز خلال العامين (2013، 2015) عن الأعوام التي سبقتها، ولم تتغير خلال العامين (2011، 2014).

الشكل (49) خط الاتجاه العام لتطور نسبة الإنفاق على القاعات التدريسية ومكاتب  
من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (49) أنَّ نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة تأرجحت بين الزيادة والنقصان والثبات خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (65.69%)، وهذا يدل على أنَّ (65.69%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-7 مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة:

الجدول (48) تطور مقدار الإنفاق على مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية خلال الفترة 2010-2015

| العام | مقدار الإنفاق على مستلزمات المخابر | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 197369882                          | -                    | 100                          |
| 2011  | 321031568                          | 62.65                | 162.65                       |
| 2012  | 122030081                          | -61.99               | 61.83                        |
| 2013  | 154761841                          | 26.82                | 78.41                        |
| 2014  | 447507581                          | 189.16               | 226.74                       |
| 2015  | 733086698                          | 63.82                | 371.43                       |

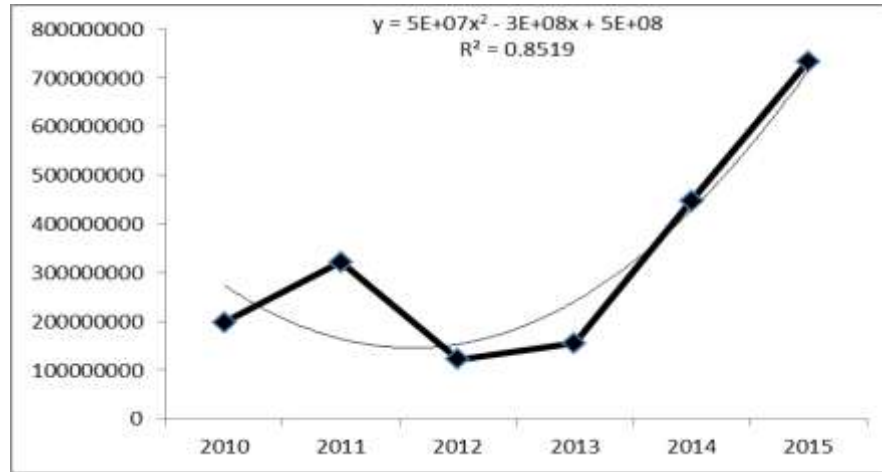
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (48) أنَّ مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (107143363) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (56.09%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (271.43%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنَّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير

سنوي بلغت (189.16%) عن العام 2013، بينما تناقص مقدار الإنفاق على التجهيز خلال العام 2012 عن العام 2011، وأخذ اتجاهاً متزايداً بقية سنوات الدراسة.

الشكل (50) خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر

من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (50) أن مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهاً متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2012، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (85.19%)، وهذا يدل على أن (85.19%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 8-5-6-5 مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة:

الجدول (49) تطور مقدار الإنفاق على مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية خلال الفترة 2010-2015

| العام | مقدار الإنفاق على مستلزمات المكتبات والمراجع | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|----------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 5015770                                      | -                    | 100                          |
| 2011  | 3916826                                      | -21.91               | 78.09                        |
| 2012  | 3410301                                      | -12.93               | 67.99                        |
| 2013  | 856254                                       | -74.89               | 17.07                        |
| 2014  | 1619319                                      | 89.12                | 32.28                        |
| 2015  | 11329868                                     | 599.67               | 225.88                       |

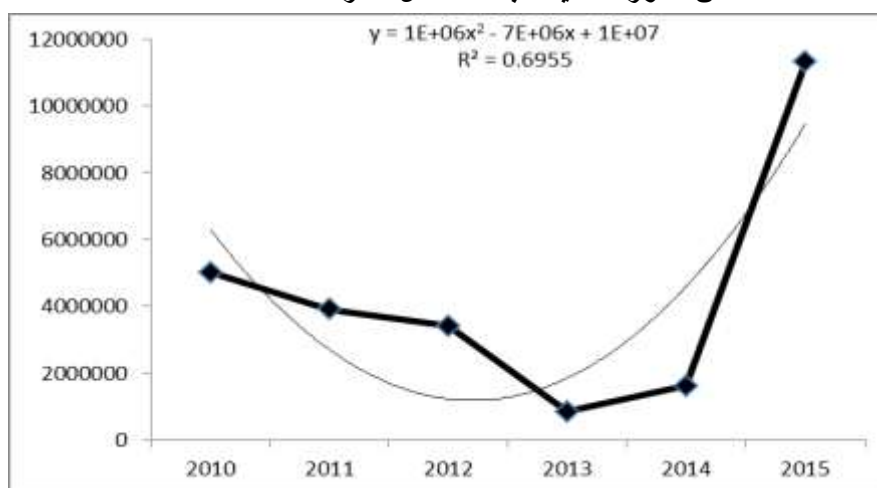
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (49) أن مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (1262820) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (115.81%) خلال الفترة 2010-

2015، ونسبة نمو بلغت (125.88%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2015 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (599.67%) عن العام 2014، بينما تناقص مقدار الإنفاق على التجهيز خلال الأعوام (2011، 2012، 2013) عن الأعوام التي سبقتها.

الشكل (51) خط الاتجاه العام لتطور مقدار الإنفاق على مستلزمات المكتبات والمراجع

من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (51) أنّ مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متناقصًا خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2014، 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (69.55%)، وهذا يدل على أنّ (69.55%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 9-5-6-5 نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة:

الجدول (50) نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|---------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.08                                  | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.08                                  | 0.00                 | 100                          |
| 2012  | 0.1                                   | 25.00                | 125                          |
| 2013  | 0.1                                   | 0.00                 | 125                          |
| 2014  | 0.12                                  | 20.00                | 150                          |
| 2015  | 0.12                                  | 0.00                 | 150                          |

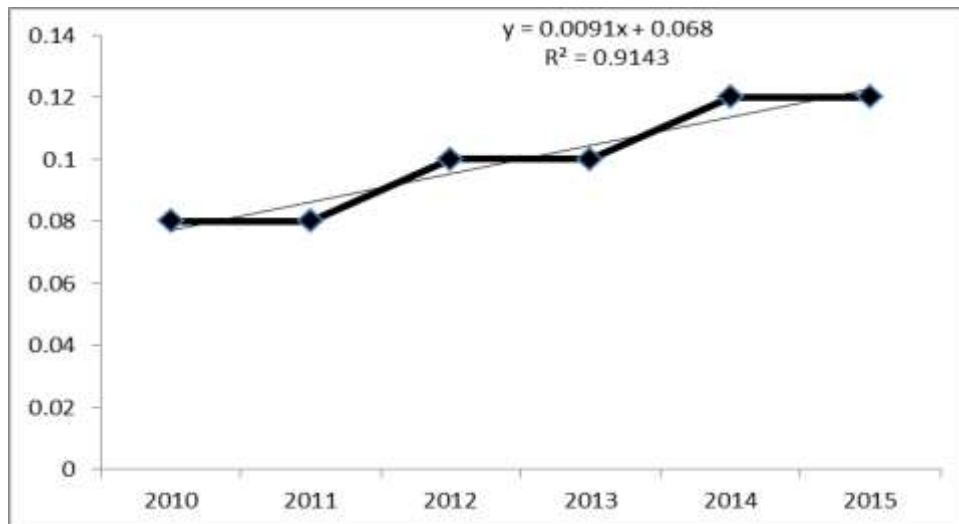
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (50) أنّ نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة تزايدت في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.008)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (9%) خلال

الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (50%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2012 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (25%) عن العام 2011، بينما لم تتغير نسبة الإنفاق خلال الأعوام 2011، 2013، 2015.

الشكل (52) خط الاتجاه العام لتطور نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة

من الموارد الذاتية للجامعة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (52) أنّ نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال العامين 2012، 2014 وحافظ على نسبة ثابتة خلال الأعوام 2011، 2013، 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (91.43%)، وهذا يدل على أنّ (91.43%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 10-5-6-5 مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق:

الجدول (51) مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة الجامعة خلال الفترة 2010-2015

| العام | مقدار المكافآت الممنوحة من موازنة الجامعة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-------------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 5858000                                   | -                    | 100                          |
| 2011  | 22361000                                  | 281.72               | 381.72                       |
| 2012  | 23212000                                  | 3.81                 | 396.24                       |
| 2013  | 25639000                                  | 10.46                | 437.67                       |
| 2014  | 26969000                                  | 5.19                 | 460.38                       |
| 2015  | 31994000                                  | 18.63                | 546.16                       |

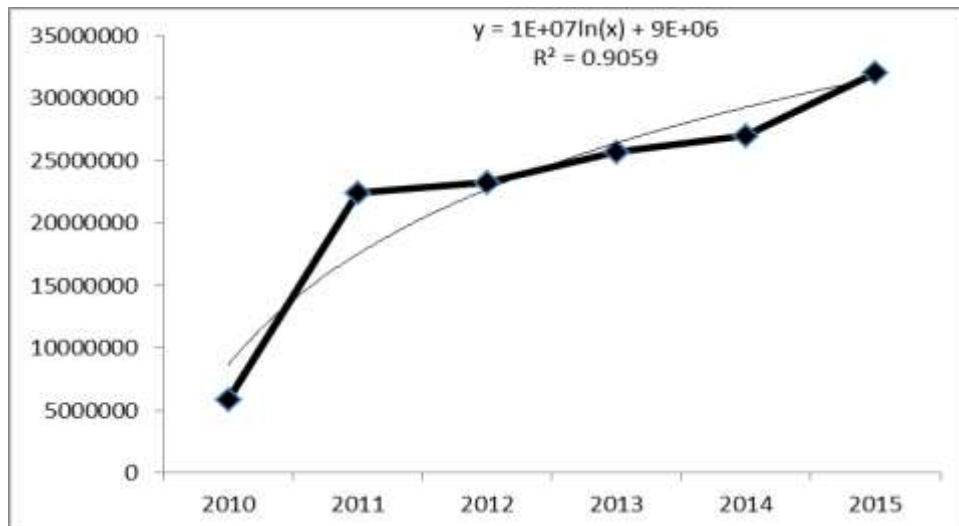
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (51) أنّ مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (5227200) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (63.96%)

خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (446.16%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2011 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (281.72%) عن العام 2010، وكان الاتجاه العام خلال سنوات الدراسة متزايداً بنسب متفاوتة.

الشكل (53) خط الاتجاه العام لتطور مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق

خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

وبين الشكل (53) أنّ مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (90.59%)، وهذا يدل على أنّ (90.59%) من التغيرات الحاصلة في مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

### 5-6-6 تحديد عوامل مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو باستخدام التحليل العاملي:

تمّ ترميز مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو من  $X_1$  إلى  $X_{10}$ ، وللتحقق من خضوع البيانات للتوزيع الطبيعي المعياري تمّ إجراء اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف وفق الجدول الآتي:

الجدول (52) نتائج اختبار كولموغوروف - سميرنوف (K-S) لتحديد طبيعة توزيع البيانات بعد التعلم والنمو

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test |   |             |                |                      |                        |
|------------------------------------|---|-------------|----------------|----------------------|------------------------|
| رمز المؤشر                         | N | Mean        | Std. Deviation | Kolmogorov-Smirnov Z | Asymp. Sig. (2-tailed) |
| $X_1$                              | 6 | .2167       | .19896         | .317                 | .060                   |
| $X_2$                              | 6 | 80364123.83 | 36723110.46    | .204                 | .200                   |
| $X_3$                              | 6 | 291.33      | 68.94          | .144                 | .200                   |
| $X_4$                              | 6 | .0817       | .01941         | .186                 | .200                   |
| $X_5$                              | 6 | .0500       | .03013         | .233                 | .200                   |

|      |      |             |              |   |                 |
|------|------|-------------|--------------|---|-----------------|
| .200 | .214 | .02401      | .1683        | 6 | X <sub>6</sub>  |
| .200 | .216 | 231480038.4 | 329297941.83 | 6 | X <sub>7</sub>  |
| .200 | .264 | 3738849.326 | 4358056.33   | 6 | X <sub>8</sub>  |
| .200 | .202 | .01789      | .10          | 6 | X <sub>9</sub>  |
| .056 | .319 | 8913651.32  | 22672166.67  | 6 | X <sub>10</sub> |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (52) معالم التوزيع الطبيعي (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو، حيث أن احتمال الدلالة (2-tailed) Sig. أكبر من 0.025 (الاختبار من طرفين) لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو، وبالتالي فإن بيانات مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول (53) قيم الجذور الكامنة لمصفوفة ارتباط مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو

بعد استبعاد القيم التي أقل من الواحد الصحيح

| الجذور الكامنة |                     |                                      | العوامل |
|----------------|---------------------|--------------------------------------|---------|
| القيمة         | النسبة من التباين % | التجميع التصاعدي للنسبة من التباين % |         |
| 4.674          | 46.520              | 46.520                               | 1       |
| 3.367          | 33.891              | 80.412                               | 2       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول (53) الذي يحتوي على قيم الجذور الكامنة، أن الجذور الكامنة للعوامل التي تم استخلاصها وأكبر من الواحد الصحيح هي عاملان فقط:  $\lambda_1 = 4.674$  ،  $\lambda_2 = 3.367$  ، حيث أن الجذر الكامن  $\lambda$  هو عبارة عن مجموع مربعات تشبعات العوامل، وبناءً على ذلك نكون قد خفضنا عدد مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو وترتيبها في عدد ضئيل من المتغيرات.

ومن الملاحظ أن العامل الأول له أكبر جذر كامن ويساوي (4.674) وهو يفسر (46.520%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو.

أما الجذر الكامن للعامل الثاني يساوي (3.367) وهو يفسر (33.891%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو.

ويُفسّر العاملان الأول والثاني نسبة (80.412%) من التباينات الكلية لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو.

الجدول (54) القيم الأولية المستخلصة لاشتراكيات مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو

| الرمز           | المؤشرات                                                                                             | القيم الأولية | القيم المستخلصة | الرتبة |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------|
| X <sub>1</sub>  | نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية                                        | 1             | .773            | 8      |
| X <sub>2</sub>  | مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة                                        | 1             | .871            | 3      |
| X <sub>3</sub>  | عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق                                                    | 1             | .752            | 9      |
| X <sub>4</sub>  | نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموظفين داخلياً                                         | 1             | .467            | 10     |
| X <sub>5</sub>  | نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموظفين خارجياً                                         | 1             | .927            | 2      |
| X <sub>6</sub>  | نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة                  | 1             | .820            | 6      |
| X <sub>7</sub>  | مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة                           | 1             | .818            | 7      |
| X <sub>8</sub>  | مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة | 1             | .942            | 1      |
| X <sub>9</sub>  | نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة                                     | 1             | .840            | 4      |
| X <sub>10</sub> | مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق                                                | 1             | .831            | 5      |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

يبين الجدول رقم (54) أنّ أكبر اشتراكية هي اشتراكية المتغير الثامن (مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة)، وتبلغ قيمتها (0.942%) مما يدل على أنه المؤشر الأكثر أهمية في العاملين المستخلصين، يليه مؤشر نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموظفين خارجياً باشتراكية قيمتها (0.927%)، بينما أصغر اشتراكية كانت قيمتها (0.467%)، وهي اشتراكية نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموظفين داخلياً، مما يدل على أنه المؤشر الأقل أهمية في العاملين المستخلصين.

ومن الملاحظ أنّ جميع اشتراكيات العوامل أكبر من (0.75%)، باستثناء اشتراكية المؤشر رقم (4)، والمقابل لنسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموظفين داخلياً مما يدل على أهمية المؤشرات المقابلة لها في العاملين المستخلصين.

ولدى تطبيق طريقة تدوير المحاور (Varimax) على مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو خلال الفترة المدروسة، نحصل على مصفوفة العوامل الأولية وتشبعات هذه العوامل المبينة في الجدول الآتي:

الجدول (55) مصفوفة العوامل الأولية لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو وتشبعات هذه العوامل بعد التدوير

| الرمز           | المؤشرات                                                                                             | العوامل |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
|                 |                                                                                                      | 1       | 2     |
| X <sub>1</sub>  | نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية                                        | .553    | .684  |
| X <sub>2</sub>  | مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة                                        | -.565   | .743  |
| X <sub>3</sub>  | عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق                                                    |         | -.807 |
| X <sub>4</sub>  | نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً                                         | -.669   |       |
| X <sub>5</sub>  | نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً                                         | -.963   |       |
| X <sub>6</sub>  | نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة                  | .805    |       |
| X <sub>7</sub>  | مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة                           |         | .767  |
| X <sub>8</sub>  | مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة |         | .955  |
| X <sub>9</sub>  | نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة                                     | .902    |       |
| X <sub>10</sub> | مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق                                                | .911    |       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.23

من الملاحظ أنه وباستخدام التحليل العاملي لمؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو تمّ تخفيض عدد المتغيرات من (10) متغيرات، وتمثيلها بعاملين، حيث فسر هذين العاملين نسبة عالية من تباين هذه المتغيرات (80.412)، وبالتالي نلاحظ حسب معطيات الجدول رقم (55) ما يلي:

1- العامل الأول يرتبط بقوة أكبر بمعامل ارتباط مع مؤشر نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً وكان تأثيره سالب، وهذا يدل على أهمية هذا المتغير ومدى

تأثيره على أداء جامعة دمشق وفق بعد التعلم والنمو، وهذا يعني أنه لتحسين أداء جامعة دمشق وفق بعد التعلم والنمو يجب وضع ضوابط معينة لعودة الموفدين من الخارج، لتغطية النقص الحاصل في أعضاء الهيئة التدريسية، وتحسين سير العملية التعليمية.

2- العامل الثاني يرتبط بقوة بأكبر معامل ارتباط مع مؤشر مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة، وهذا يعني أنه لتحسين أداء جامعة دمشق وفق بعد التعلم والنمو ينبغي التركيز على زيادة مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة. وبناءً على ما سبق فإن دالة مؤشرات الأداء وفق بعد التعلم والنمو تأخذ الشكل الآتي:

$$Y_p = FACT_1 + FACT_2 \dots\dots\dots(3)$$

حيث:

$$FACT_1 = -0.669X_4 - 0.963X_5 + 0.805X_6 + 0.902X_9 + 0.911X_{10}$$

$$FACT_2 = 0.684X_1 + 0.743X_2 - 0.807X_3 + 0.767X_7 + 0.955X_8$$

إنّ وقوع المؤشرات في العامل الأول تعد الأكثر أهمية تليها المؤشرات الواقعة في العامل الثاني، وذلك لأنّ العامل الأول يفسر أكبر نسبة من التباينات الكلية، وإنّ المؤشرات حسب أهمية ورودها في العامل الأول وتأثيراتها كانت وفق الآتي:

1- نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً: وكان التشعب الخاص به (-0.963)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (92.74%) من التباين الكلي المفسر.

2- مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق: وكان التشعب الخاص به (0.911)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (82.99%) من التباين الكلي المفسر.

3- نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.902)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (81.36%) من التباين الكلي المفسر.

4- نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.805)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (64.8%) من التباين الكلي المفسر.

5- نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً: وكان التشعب الخاص به (-0.669)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (44.76%) من التباين الكلي المفسر.

ومن الملاحظ أنّ جميع المؤشرات الواردة في المكون الأول تأثيرها إيجابي باستثناء مؤشري نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً، نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً، فكان تأثيرهما سالب.

أما المؤشرات حسب أهمية ورودها في العامل الثاني وتأثيراتها كانت وفق الآتي:

1- مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.955)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (91.2%) من التباين الكلي المفسر.

2- عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق: وكان التشعب الخاص به (-0.807)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (65.12%) من التباين الكلي المفسر.

3- مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.767)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (58.83%) من التباين الكلي المفسر.

4- مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.743)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (55.2%) من التباين الكلي المفسر.

5- نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية: وكان التشعب الخاص به (0.684)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (46.79%) من التباين الكلي المفسر.

ومن الملاحظ أنّ جميع المؤشرات الواردة في المكون الثاني تأثيرها إيجابي باستثناء مؤشر عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق، فكان تأثيرها سالب.

#### 5-6-4 واقع وتطور مؤشرات الأداء وفق بعد البعد المالي:

يعكس هذا البعد المؤشرات المالية الأساسية لضمان استمرار جامعة دمشق بتغطية كافة تكاليف العملية التعليمية والبحثية، حيث تمّ حساب واقع وتطور مؤشرات الأداء وفق البعد المالي، وعددها (3) مؤشرات، حيث تمّ حساب نسبة التغير السنوي، ومتوسط التغير السنوي خلال الفترة 2010-2015، والرقم القياسي الثابت على عام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن ثمّ رسم خط الاتجاه العام لتحديد طبيعة العلاقة مع الزمن، وذلك لكل مؤشر من مؤشرات الأداء وفق البعد المالي، والجدول الجدول الآتي مؤشرات وقيم الأداء المالي للفترة ما بين (2010-2015).

الجدول رقم «56» يبين مؤشرات الأداء وفق البعد المالي خلال الفترة (2010-2015)

| م | البيان                                           | البعد        | سنة 2010   | سنة 2011   | سنة 2012   | سنة 2013   | سنة 2014   | سنة 2015   |
|---|--------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق         | البعد المالي | 4558275000 | 4757460000 | 5424245000 | 5625693000 | 6571676000 | 6702325000 |
| 2 | مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق     |              | 7874723276 | 8256911062 | 8392747148 | 9011076852 | 9562343440 | 9902398920 |
| 3 | نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة |              | 0.023      | 0.019      | 0.018      | 0.019      | 0.016      | 0.013      |

(المصدر: من إعداد الباحثة من واقع سجلات وتقارير جامعة دمشق)

وفيما يلي تحليل تفصيلي لكل مؤشر بناءً على النتائج المدرجة في الجدول السابق:

**5-6-7-1 مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق:**

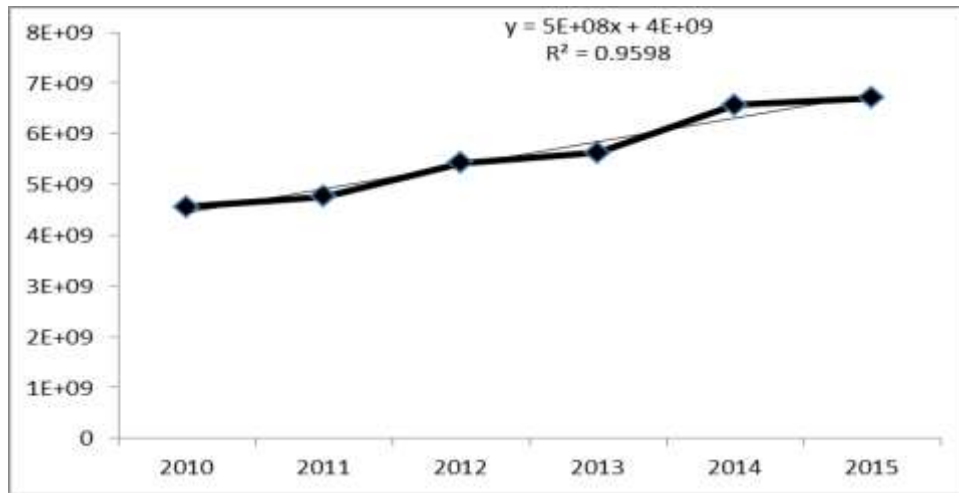
الجدول «57» تطور مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015

| العام | لاعتداده المخصص للجامعة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 4558275000              | -                    | 100                          |
| 2011  | 4757460000              | 4.37                 | 104.37                       |
| 2012  | 5424245000              | 14.02                | 119.00                       |
| 2013  | 5625693000              | 3.71                 | 123.42                       |
| 2014  | 6571676000              | 16.82                | 144.17                       |
| 2015  | 6702325000              | 1.99                 | 147.04                       |

(المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق)

يبين الجدول رقم (57) أنّ مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق تزايد في المتوسط سنوياً بما مقداره (428810000) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (8.18%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (47.04%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2014 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (16.82%) عن العام 2013.

الشكل «54» خط الاتجاه العام لتطور مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (54) أنّ مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق يتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (95.98%)، وهذا يدل على أنّ (95.98%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-7-2 مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق:

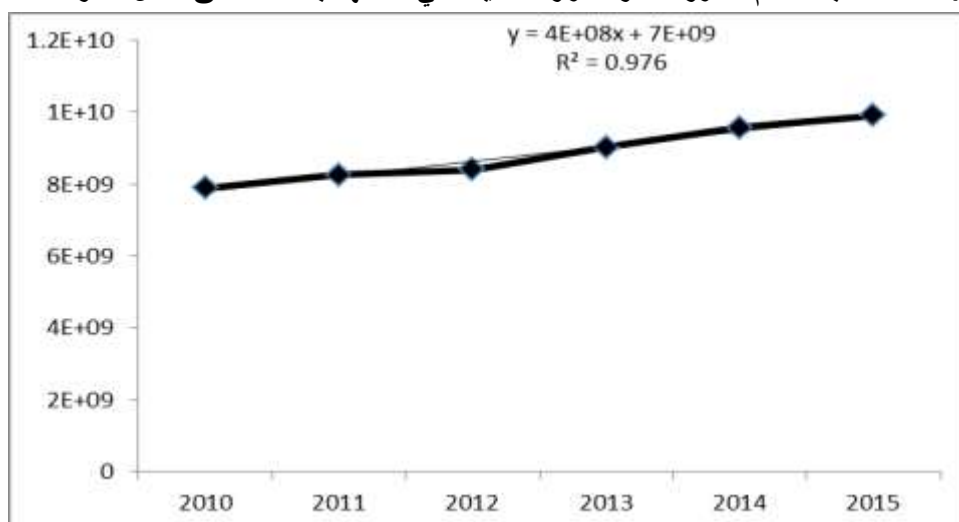
الجدول (58) تطور مقدار الموارد الذاتية التي حققتها دمشق خلال الفترة 2010-2015

| العام | لاعتداده المخصص للجامعة | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|-------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 7874723276              | -                    | 100                          |
| 2011  | 8256911062              | 4.85                 | 104.85                       |
| 2012  | 8392747148              | 1.65                 | 106.58                       |
| 2013  | 9011076852              | 7.37                 | 114.43                       |
| 2014  | 9562343440              | 6.12                 | 121.43                       |
| 2015  | 9902398920              | 3.56                 | 125.75                       |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (58) أنّ مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق تزايدت في المتوسط سنوياً بما مقداره (405535128.8) ل.س، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (4.71%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (25.75%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2013 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (7.37%) عن العام 2012.

الشكل (55) خط الاتجاه العام لتطور مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (55) أنّ مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (97.6%)، وهذا يدل على أنّ (97.6%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

#### 5-6-7-3 نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة:

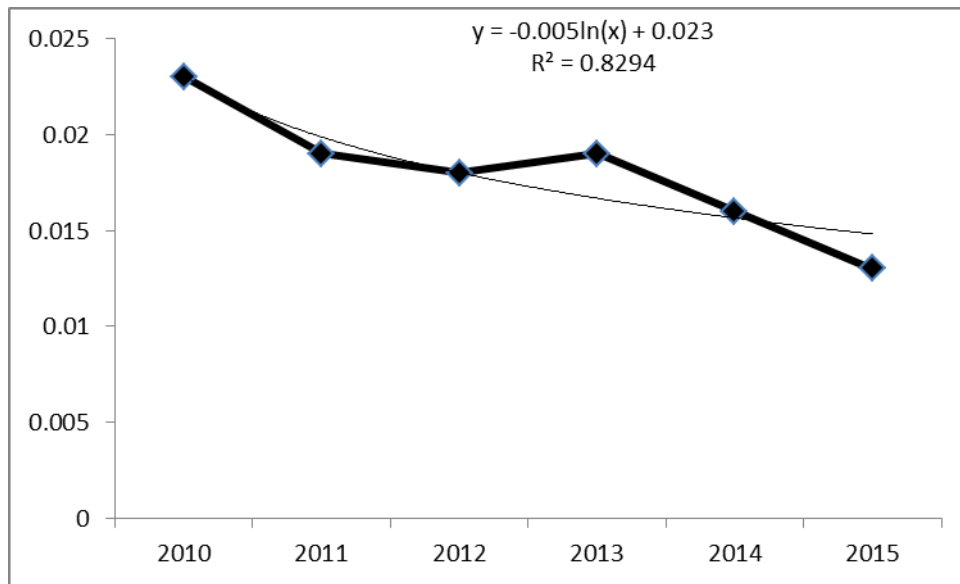
الجدول (59) تطور نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة خلال الفترة 2010-2015

| العام | نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق | نسبة التغير السنوي % | لرقم القياسي الثابت على 2010 |
|-------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| 2010  | 0.023                                | -                    | 100                          |
| 2011  | 0.019                                | -17.39               | 82.61                        |
| 2012  | 0.018                                | -5.26                | 78.26                        |
| 2013  | 0.019                                | 5.56                 | 82.61                        |
| 2014  | 0.016                                | -15.79               | 69.57                        |
| 2015  | 0.013                                | -18.75               | 56.52                        |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على سجلات وتقارير جامعة دمشق

يبين الجدول رقم (59) أنّ نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة تناقصت في المتوسط سنوياً بما مقداره (0.002)، ومعدل نمو بالمتوسط سنوياً (-10.33%) خلال الفترة 2010-2015، ونسبة نمو بلغت (-43.48%) عن العام 2010 باعتباره سنة الأساس، ومن الملاحظ أنّ العام 2015 شهد أكبر نسبة تغير سنوي بلغت (-18.75%) عن العام 2014.

الشكل (56) خط الاتجاه العام لتطور نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة خلال الفترة 2010-2015



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Excel

ويبين الشكل (56) أنَّ نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة تتطور بشكل متناقص مع الزمن خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (82.94%)، وهذا يدل على أنَّ (82.94%) من التغيرات الحاصلة في نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

## 5-7 الإجابة على أسئلة الدراسة

**السؤال الرئيسي:** ما هو أثر إدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن؟

ويرتبط بهذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

**5-7-1 السؤال الفرعي الأول:** ما هو أثر البنية التحتية لإدارة المعرفة بأبعادها المختلفة من (ثقافة تنظيمية، تكنولوجيا المعلومات والحوافز) في أداء جامعة دمشق؟

**5-7-1-1 : ما هو أثر الثقافة التنظيمية في أداء جامعة دمشق:**

تمّ التعبير عن الثقافة التنظيمية من خلال المؤشرات الآتية:

1- نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية

2- مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة

3- عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق

4- نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً

5- نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً

ومن الملاحظ أنّ هذه المؤشرات تنعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد التعلم والنمو، حيث أشارت نتائج تحليل الجداول (42، 43، 44، 45، 46) إلى ما يلي:

1- إنّ نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية يتطور بالزيادة خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2013-2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (47.42%)، وهذا يدل على أنّ (47.42%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

2- إنّ مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة تناقص خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2014-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (80.86%)، وهذا يدل على أنّ (80.86%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

3- إنّ عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق تزايد خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2014-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (90.19%)،

وهذا يدل على أنّ (90.19%) من التغيرات الحاصلة في عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

4- إنّ نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً تناقصت خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2013-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (29.38%)، وهذا يدل على أنّ (29.38%) من التغيرات الحاصلة في نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

5- إنّ نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً تناقصت خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العامين 2013-2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (78.91%)، وهذا يدل على أنّ (78.91%) من التغيرات الحاصلة في نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

وبينت نتائج التحليل العاملي فيما يخص المؤشرات السابقة ما يلي:

1- **نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية:** وكان التشعب الخاص به (0.684)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (46.79%) من التباين الكلي المفسر.

2- **مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة:** وكان التشعب الخاص به (0.743)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (55.2%) من التباين الكلي المفسر.

3- **عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق:** وكان التشعب الخاص به (-0.807)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (65.12%) من التباين الكلي المفسر.

4- **نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً:** وكان التشعب الخاص به (-0.669)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (44.76%) من التباين الكلي المفسر.

5- **نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً:** وكان التشعب الخاص به (-0.963)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (92.74%) من التباين الكلي المفسر.

وتدل النتائج السابقة أنّ الثقافة التنظيمية أثرت في أداء جامعة دمشق من ناحية بعد التعلم والنمو، حيث كان أثرها في الأداء موجباً فيما يتعلق بنسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية، ومقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة، بينما كان أثرها سالباً فيما يتعلق بعدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق، ونسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً، ونسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً.

وهنا نستطيع القول أن إدارة جامعة دمشق سعت إلى تطوير ثقافة تنظيمية داعمة للتعليم وتبادل المعرفة بين الأفراد داخلياً وخارجياً عن طريق القيام بسلسلة من الإجراءات والسياسات الداعمة لتنفيذ هذا الهدف، ومن أهمها القيام بتدريب وتأهيل الكوادر البشرية والارتقاء بمستوى مهاراتهم كي يستطيعوا التعامل مع البرامج والتقنيات الحديثة المدمجة في العملية التعليمية والإدارية، حيث عملت على إكساب كوادرها من الأكاديميين والإداريين معارف ومهارات جديدة بهدف تحسين المستوى المهاري لقوة العمل، وزيادة خياراتهم الحياتية مع التأكيد على التدريب على المهارات الحديثة وتقويم الجوانب الإدراكية العلمية والتعامل مع التقنيات الحديثة عن طريق الاستمرار في عقد دورات تدريبية وتأهيلية مختلفة في: (الإدارة الاستراتيجية، التخطيط الاستراتيجي، إدارة الموارد البشرية، الجودة في التعليم العالي، كيفية التعامل مع الكوارث والأزمات، إنشاء المواقع، دراسة الخزانات والجدران الإستنادية، تصميم أنظمة القيادة في محطات الضخ، النظام المالي والمحاسبي، التفكير الإبداعي، إدارة الجودة الشاملة، المهارات الإشرافية، دورات تخصصية فنية وهندسية، ICDL، OFFICE، GIS، آلية الكتابة وإعداد التقارير، اللغة الانكليزية والفرنسية...)، وغيرها من البرامج التي تهدف إلى رفع السوية المعرفية للعاملين الإداريين والأكاديميين في الجامعة، وتحويل الجامعة إلى مؤسسة متعلمة قادرة على التكيف السريع مع اتجاهات السوق، حيث بلغ عدد الذين التحقوا بهذه الدورات 440 عاملاً في العام 2015 مقارنةً ب 109 عاملاً في العام 2012، وبلغ عدد الدورات المنفذة في العام 2015 /35/ دورة تدريبية مقارنةً ب /7/ دورات منفذة في العام 2012. وعند تتبع الأثر الإيجابي لهذه الإجراءات في أداء الجامعة، لاحظنا أنه ساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية الواردة في بعد العمليات الداخلية وأولها تحسين جودة العملية التعليمية، حيث ازدادت نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى أعضاء الهيئة التدريسية من (27.58%) في عام 2010 إلى (30.32%) في عام 2015.

كما قامت جامعة دمشق أيضاً بالإعلان عن صندوق دعم البحث العلمي والتطوير التقني في عام 2015، وذلك من أجل استقبال مقترحات مشاريع بحثية في قطاعات (البناء والتشييد، الصحي، الزراعي، البيئة، الطاقة المياه)، وذلك كان له آثار إيجابية واضحة في زيادة المكنوز المعرفي للمجتمع وتمكينه من التغلب على التحديات المختلفة التي تواجهه، من خلال حزمة من الإجراءات التي طالت المقومات الأساس للبحث العلمي وهي الباحث، والبيئة التمكينية وربط المنتج البحثي بحاجة المجتمع، كما سعت الجامعة إلى تأمين مصدر تمويل

آخر للبحث العلمي إضافةً إلى ميزانية الدولة الداعمة للبحث العلمي، بتوجيه نسبة من الموارد الذاتية للجامعة لدعم البحث العلمي، إلا أننا لاحظنا انخفاض مقدار الإنفاق على البحث العلمي في الفترة المدروسة، الأمر الذي أثر سلباً على تحقيق الأهداف الاستراتيجية في بعد العمليات الداخلية، حيث انخفض عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية بشكل ملحوظ، كما انخفض عدد أبحاث الماجستير والدكتوراه خلال الفترة المدروسة، حيث كان تأثير جميع هذه المؤشرات سالباً في أداء جامعة دمشق.

إلا أن جامعة دمشق استمرت بالرغم من كل ذلك في عملية البناء المعرفي وتشجيع التعلم، حيث كان من أهم المؤشرات التي تقيس مدى توفر ثقافة تنظيمية مشجعة على التعلم والنمو سعي الجامعة إلى إيفاد الطلاب داخلياً وخارجياً للحصول على الاختصاصات المطلوبة وتلبية احتياجات عملائها المعرفية، وهذا يؤكد توفر البعد الاستراتيجي الهام في إدارة المعرفة لدى جامعة دمشق، حيث أنها تؤمن أن استمرارها وتفوقها يرتكز على قدرات طلابها، الذين يشكلون اللبنة الأساسية من لبنات تطور المجتمع، حيث ازداد عدد الطلاب الموفدين داخلياً من (196) موفد داخلي في عام 2010 إلى (248) موفد داخلي في عام 2015.

أيضاً ازداد عدد الطلاب الموفدين خارجياً من (615) موفد خارجي إلى (925) موفد خارجي في عام 2012، ثم انخفض إلى (387) موفد خارجي في عام 2015، إلا أن الظروف التي تعرض لها بلدنا في هذه الفترة أثرت على نسب العائدين من الإيفاد داخلياً وخارجياً، وبالتالي لم تستطع الجامعة تأمين احتياجاتها من المعارف المطلوبة، كما احتل مؤشر نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً المرتبة الأولى في التأثير في أداء الجامعة وفق العامل الأول المستخلص من التحليل العاملي لبعد التعلم والنمو.

إذاً لاحظنا الأثر السلبي لهذه المؤشرات في أداء الجامعة وتحقيق هدفها الاستراتيجي الأول في بعد التعلم والنمو، وعلى باقي الأهداف الاستراتيجية الواردة في البطاقة، حيث أن عدم توفر الاختصاصات المطلوبة أثر سلباً على عملية تدفق المعرفة من أعضاء الهيئة التدريسية إلى الطلاب وبالتالي على تحسين جودة العملية التعليمية، حيث لم تستطع مقابلة الزيادة في عدد الطلاب المسجلين، فازداد عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تدريسية من (34) طالب في عام 2010 إلى (55) طالب في عام 2015، كما لم تستطع الجامعة زيادة عدد الاختصاصات المفتحة في الدراسات العليا في الفترة المدروسة عن 240 اختصاصاً.

أيضاً عدم عودة الموفدين والنقص الحاصل في عدد أفراد الطاقم الأكاديمي ساهم في انخفاض عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية الذي احتل المرتبة الأولى في التأثير في أداء الجامعة وفق العامل الثاني المستخلص من التحليل العاملي لبعد العمليات الداخلية.

يلاحظ من خلال المؤشرات السابقة أن جامعة دمشق سعت إلى توفير ثقافة تنظيمية مشجعة على التعلم والبحث العلمي وتطوير الذاكرة التنظيمية، كما أنها قامت باستغلال مواردها المعرفية وإمكاناتها المالية بشكلٍ يؤدي إلى تطويرها من الناحيتين الأكاديمية والإدارية، وأثر ذلك بشكلٍ كبير في تحقيق أهدافها الاستراتيجية الواردة في بطاقة الأداء المتوازن، إلا أن الظروف التي مر بها بلدنا الحبيب كان لها انعكاسات سلبية على أداء الجامعة.

#### **5-7-1-2 : ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات في أداء جامعة دمشق:**

تمّ التعبير عن تكنولوجيا المعلومات من خلال المؤشرات الآتية:

- 1- نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة.
- 2- مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة.
- 3- مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة.

4- نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة.

ومن الملاحظ أنّ هذه المؤشرات تنعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد التعلم والنمو، حيث أشارت نتائج تحليل الجداول (47، 48، 49، 50) إلى ما يلي:

1- إنّ نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة تأرجحت بين الزيادة والنقصان والثبات خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (65.69%)، وهذا يدل على أنّ (65.69%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

2- إنّ مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2012، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (85.19%)، وهذا يدل على أنّ (85.19%) من التغيرات الحاصلة في مقدار

الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

3- إنَّ مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2014، 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (69.55%)، وهذا يدل على أنَّ (69.55%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

5- إنَّ نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال العامين 2012، 2014 وحافظ على نسبة ثابتة خلال الأعوام 2011، 2013، 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (91.43%)، وهذا يدل على أنَّ (91.43%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

وبينت نتائج التحليل العاملي فيما يخص المؤشرات السابقة ما يلي:

1- **نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة:** وكان التشعب الخاص به (0.805)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (64.8%) من التباين الكلي المفسر.

2- **مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة:** وكان التشعب الخاص به (0.767)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (58.83%) من التباين الكلي المفسر.

3- **مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة:** وكان التشعب الخاص به (0.955)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (91.2%) من التباين الكلي المفسر.

4- **نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة:** وكان التشعب الخاص به (0.902)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (81.36%) من التباين الكلي المفسر.

وتدل النتائج السابقة أنَّ تكنولوجيا المعلومات أثرت في أداء جامعة دمشق من ناحية بعد التعلم والنمو، حيث كان أثرها في الأداء موجباً فيما يتعلق بنسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة، ومقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين

مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة، ومقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة، ونسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة.

وهنا نستطيع التأكيد أن جامعة دمشق دعمت أنشطة إدارة المعرفة من خلال توفير مستوى مناسب لتكنولوجيا المعلومات، يساهم في تسهيل نشر وتبادل المعرفة بين العاملين، حيث قامت تحقيقاً لذلك بعدة إجراءات تطويرية، فقد تم تحديث القاعات التدريسية وتجهيزها بكافة المقومات التكنولوجية التي تساعد على تحسين عملية التعلم وتعميم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، كما أنها عملت أيضاً على تجهيز المخابر وتحديثها وتزويدها بالتقنيات المعاصرة، أيضاً سعت إلى الاستمرار بتطوير مصادر المعرفة وتنويعها وتحسين قدرتها على التعلم المستمر من خلال تطوير مكتباتها الجامعية وتحديثها وربطها بقواعد البيانات العالمية، حيث استمر الاشتراك في مكتبي ( SCINCEDIRECT , EBSCO ) العالميتين لمختلف الاختصاصات العلمية الأساسية، كما تم إضافة كتب ومراجع عربية وأجنبية على مجموعات الكتب في مكتبات في الجامعة، حيث ظهر ذلك واضحاً في مؤشرات بعد التعلم والنمو التي بينت ازدياد حجم الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة في الأعوام (2014-2015)، إلا أن الإنفاق في الأعوام السابقة أخذ اتجاهاً متناقصاً، حيث احتل هذا المؤشر المرتبة الأولى في التأثير في أداء جامعة دمشق وفق العامل الثاني المستخلص من التحليل العملي لبعد التعلم والنمو.

كما تقوم جامعة دمشق أيضاً بتطوير قواعد البيانات لديها وتأسيس ذاكرة تنظيمية، حيث تعمل على إعداد قاعدة بيانات الكترونية لرسائل الماجستير والدكتوراه والأبحاث، وتوفير قواعد البيانات الالكترونية للباحثين في الجامعة، حيث انعكس ذلك مالياً بازدياد نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة في سبيل تأمين هذه التكنولوجيا الحديثة من (8%) في عام 2010 إلى (12%) في عام 2015، والتي تعد ركناً أساسياً من أركان إدارة المعرفة، حيث تساعد أنظمة المعلومات على اتخاذ القرارات ذات الصلة بالتخطيط والتنظيم والعمليات الإدارية الأخرى، وتشمل أنظمة التكنولوجيا المستخدمة في إدارة شؤون الجامعة وإيصال المعرفة الواضحة والدقيقة إلى كافة العاملين وفي الوقت المناسب وتربط الأقسام والإدارات بشبكة اتصال داخلية توفر المعرفة لكافة كوادر الجامعة بالوقت المناسب.

أيضاً تقوم جامعة دمشق بخطوات حثيثة في سبيل تعميم استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، وذلك من خلال استخدام تقانات ( video conference) في عقد المحاضرات العلمية واجتماعات المجالس الجامعية، واستخدمت أيضاً التقانات الحديثة في نشر المعرفة من خلال استخدام نظام العرض الالكتروني في المحاضرات والجلسات العلمية، كما أن الجامعة تعمل على تطوير موقعها الخاص على شبكة الانترنت والذي تسمح من خلاله للعملاء الخارجيين بالاطلاع على آخر المستجدات والمعلومات، والذي يساهم في تعزيز قدرتها الإبداعية محلياً وإقليمياً، حيث لاحظنا الأثر الإيجابي لذلك في تحقيق الهدف الاستراتيجي الأول في بعد العملاء، حيث ازداد عدد الطلاب المسجلين في المرحلة الجامعية الأولى وفي الدراسات العليا في الفترة المدروسة.

أيضاً أثرت تكنولوجيا المعلومات إيجاباً في تحقيق الهدف الاستراتيجي الثاني في بعد العملاء بشكل إيجابي، حيث ساعدت على زيادة قدرة جامعة دمشق على عقد الاتفاقيات الثنائية مع الجامعات المحلية والجامعات الأجنبية.

أما تأثيرها في الهدف الاستراتيجي الثالث في بعد العملاء، ظهر من خلال ازدياد عدد المنشورات العلمية خارجياً بشكل ملحوظ من (49) بحثاً في عام 2010 إلى (173) بحثاً في عام 2015.

يلاحظ مما سبق أن توفر مستوى تكنولوجي مناسب في جامعة دمشق، ساعدها على توفير بيئة تعليمية مناسبة ومحفزة للعاملين والطلاب على المزيد من الإبداعات ونشر المعرفة في سبيل الارتقاء بمستوى أداء الجامعة نحو التميز، حيث استطاعت أن تؤثر في كل بعد من الأبعاد المختلفة لبطاقة الأداء المتوازن.

### **5-1-3 : ما هو أثر الحوافز في أداء جامعة دمشق:**

تم التعبير عن الحوافز من خلال مؤشر مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق، حيث أشارت نتائج الجدول (51) أن مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (90.59%)، وهذا يدل على أن (90.59%) من التغيرات الحاصلة في مقدار المكافآت الممنوحة للعاملين من موازنة جامعة دمشق يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى. وبينت نتائج التحليل العاملي أن التشبع الخاص بمقدار المكافآت الممنوحة للعاملين

من موازنة جامعة دمشق بلغ (0.911)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (82.99%) من التباين الكلي المفسر.

وتدل هذه النتيجة أنّ الحوافز أثّرت تأثيراً إيجابياً في أداء جامعة دمشق من ناحية بعد التعلم والنمو، حيث احتلت المرتبة الثانية في التأثير في أداء الجامعة وفق العامل الثاني المستخلص من التحليل العاملي لبعء التعلم والنمو، حيث يعد تحفيز الأطر الأكاديمية والإدارية من أهم الأهداف الاستراتيجية الواردة في بعد التعلم والنمو، فمع الازدياد الكبير في عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق من 19175 طالباً في عام 2010 إلى 37172 طالباً في عام 2015، والذي عكس مستوى رضا عملائها من الطلاب الجدد، وهو الهدف الذي تسعى حثيثة لتحقيقه، لاحظنا انخفاضاً واضحاً في عدد الأطر الأكاديمية، حيث شكل ذلك تحدٍ كبير أمام جامعة دمشق من أجل تأمين المستوى المطلوب من الكوادر التعليمية لتلبية احتياجات هذا العدد المتزايد من طلابها، لذلك كان إلزاماً عليها توفير البيئة المناسبة التي تحقق التمكين المعرفي، وذلك باستخدام التحفيز كعنصر أساسي لتحسين قدرات كوادرها، حيث ظهر ذلك جلياً في ارتفاع مؤشرات بعد التعلم والنمو المتعلقة بمقدار المكافآت الممنوحة من الموازنة العامة للجامعة، ساهم هذا الازدياد أيضاً في ارتفاع عدد العاملين الأكاديميين والإداريين المشاركين في البرامج التدريبية التي أقامتها الجامعة من 109 أفراد في العام 2012 إلى 440 فرداً في العام 2015، عكس هذا الارتفاع مدى أهمية الحوافز في تشجيع الأفراد على الالتحاق بالدورات التدريبية والورش التي تعقدها الجامعة إيماناً منهم بأهمية هذه البرامج لرفع كفاءتهم الإنتاجية، وبالتالي يتحسن أدائهم للأعمال الموكلة إليهم بالشكل الصحيح وبالوقت المناسب، كما ستساعدهم أيضاً على بناء علاقات اجتماعية قوية تشجعهم على تبادل المعرفة مستقبلاً، الأمر الذي سينعكس على تعزيز مستوى أدائهم.

أيضاً لاحظنا أن ازدياد مقدار المكافآت ساهم بتحسين جودة الخدمة التعليمية، وتشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على تحسين مستواهم العلمي، حيث ازدادت نسبة الأساتذة الأكاديميين من (27.58%) في عام 2010 إلى (30.32%) في عام 2015.

إلا أن النتائج وبالمقابل أظهرت بعض النواحي السلبية في مؤشرات الأداء الداخلي، حيث لاحظنا انخفاض عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة من 193 بحثاً في العام 2010 إلى 27 بحثاً في العام 2015، إن من بين أسباب هذا الانخفاض عدم تقديم حوافز لأعضاء التدريسية لتشجيعهم على النشر في مجلات الجامعة، حيث يكون السبب الأهم

لإقبال أعضاء الهيئة التدريسية على النشر الداخلي هو الترقية، الأمر الذي كان له بالغ الأثر في تحقيق الهدف الاستراتيجي الثالث في بعد العمليات الداخلية .

أما فيما يتعلق ببعد العملاء، فإننا نلاحظ أن ازدياد مقدار المكافآت الممنوحة شجع أعضاء الهيئة التدريسية على الاستمرار في الإشراف على طلبة الدراسات العليا من أجل مواكبة مسيرة البحث والتعلم، وظهر ذلك جلياً من خلال ازدياد عدد طلبة الدراسات العليا المسجلين من 7998 طالباً في العام 2010 إلى 13872 طالباً في العام 2015، وهذا يعبر عن ارتفاع مستوى تدفق المعرفة في الجامعة، إلا أن معدلات دوران العاملين الأكاديميين قد ازدادت في الفترة المدروسة، بالرغم من ازدياد مقدار المكافآت الممنوحة، وذلك بسبب الظروف المفروضة على البلد.

نستطيع القول مما سبق، أن ازدياد مقدار المكافآت الممنوحة من الموازنة العامة لجامعة دمشق أثر في أداء الجامعة ككل، وعكس مدى اهتمام الجامعة بتطوير قدرات الأطر الأكاديمية والإدارية لديها، وذلك من خلال توفير نظام فعال للحوافز يربط الحوافز بمؤشرات الأداء، حيث رأينا أن التدريب والتحفيز هما المؤشران الأساسيان من مؤشرات الأداء الإداري في المؤسسة المعرفية، لذلك يجب أن تأخذ جامعة دمشق بعين الاعتبار جميع الجوانب الإيجابية والسلبية التي تحتاج إلى الاهتمام من أجل رفع مستويات الرضا لدى طاقمها وبالتالي تحسين مستوى أدائهم، الأمر الذي يعدّ غاية في الأهمية من أجل تعزيز قدرتها على النمو والاستمرار والحفاظ على طاقمها من العاملين، وبالتالي يمهد الطريق لتحقيق هدفها الاستراتيجي في تطوير مهارات وقدرات الأطر الأكاديمية والإدارية لديها، الأمر الذي سينعكس إيجاباً على مستوى أدائها العام.

إن دراسة وتحليل هذه الآثار الإيجابية والسلبية لبنود البنية التحتية لإدارة المعرفة (الثقافة التنظيمية- تكنولوجيا المعلومات- الحوافز) في تحقيق الأهداف الاستراتيجية الواردة في الأبعاد المختلفة لبطاقة الأداء المتوازن، يؤكد أن تطوير هذه المؤشرات الواردة في بعد التعلم والنمو هو المحرك الأساسي لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية الواردة في بقية أبعاد البطاقة.

**5-7-2 السؤال الفرعي الثاني : ما هو أثر عمليات إدارة المعرفة بأبعادها المختلفة من (اكتساب المعرفة، تخزين المعرفة، تبادل المعرفة وتطبيق المعرفة) في أداء جامعة دمشق؟**

**5-7-2-1 : ما هو أثر اكتساب المعرفة في أداء جامعة دمشق:**

تمّ التعبير عن اكتساب المعرفة من خلال المؤشرات الآتية:

1- النسبة المئوية لأعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة.

2- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية.

3- النسبة المئوية للأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية.

ومن الملاحظ أنّ المؤشر الأول (النسبة المئوية لأعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة) ينعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد العملاء، أما بالنسبة للمؤشرين الثاني والثالث (عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية، والنسبة المئوية للأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية) فينعكسان على أداء جامعة دمشق من خلال بعد العمليات الداخلية، حيث أشارت نتائج تحليل الجداول (23، 29، 30) إلى ما يلي:

1- إنّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة يختلف بين سنة وأخرى بين الزيادة والنقصان خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (87.46%)، وهذا يدل على أنّ (87.46%) من التغيرات الحاصلة في نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

2- إنّ عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية يتطور بالزيادة خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2011، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.02%)، وهذا يدل على أنّ (96.02%) من التغيرات الحاصلة في عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

3- إنّ نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية تتطور بالزيادة خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (75.68%)، وهذا يدل على أنّ (75.68%) من التغيرات الحاصلة في نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى. وبينت نتائج التحليل العاملي فيما يخص المؤشرات السابقة ما يلي:

- 1- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة: وكان التشعب الخاص به (0.868)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (75.34%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعد العملاء.
- 2- عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية: وكان التشعب الخاص به (0.874)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (76.39%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعد العمليات الداخلية.
- 3- نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية: وكان التشعب الخاص به (0.925)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (85.56%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعد العمليات الداخلية.

وتدل النتائج السابقة أنّ اكتساب المعرفة أثر في أداء جامعة دمشق من ناحية بعدي العملاء والعمليات الداخلية، حيث كان أثرها في الأداء موجباً فيما يتعلق بنسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة، وعدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية، ونسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية.

نلاحظ مما سبق أن جامعة دمشق سعت في سبيل اكتساب المعرفة إلى استقطاب الكوادر البشرية ذات الخبرات والمهارات العالية، وذلك من أجل الحصول على معارف جديدة وإغناء القاعدة المعرفية للجامعة، حيث أنها لا تستطيع منفردة تطوير كل معارفها داخلياً، إلا أن الظروف الراهنة التي يعيشها بلدنا الحبيب كانت لها انعكاسات سلبية على أداء الجامعة، حيث لاحظنا انخفاض نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة من 0.021 في عام 2010، إلى 0.018 في عام 2015، وأثر هذا سلباً على مدى سعي إدارة جامعة دمشق إلى التنويع في اكتساب المعارف الخارجية في سبيل تلبية كافة احتياجات عملائها من الاختصاصات المختلفة، حيث كان لذلك تأثيراً كبيراً في بعد العملاء، حيث احتل المرتبة الثالثة في التأثير في أداء الجامعة وفق العامل الثاني المستخلص من التحليل العاملي لبعد العملاء، كما أثر على بقية الأهداف الاستراتيجية للجامعة، حيث حصل تعثر في تحقيق هدف الجامعة الاستراتيجي الوارد في بعد العمليات الداخلية، والمتمثل في تحسين جودة العملية التعليمية وذلك من خلال تأمين كادر تدريسي مؤهل لنقل معارفه إلى الطلاب، كما ازداد عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية، حيث أثر ذلك سلباً على كفاءة عملية نقل المعرفة إلى الطلاب، والذين يشكلون المدخل الأساسي من مدخلات العملية التعليمية، حيث أكد (Manzoor, 2008, 115) أن النسبة المثالية لأعداد الطلاب المقابلة لكل عضو هيئة تعليمية يجب أن تكون من 30-45 طالب، وذلك من أجل ضمان جودة العملية التعليمية.

أيضاً من المؤشرات التي تعكس عملية اكتساب المعرفة داخلياً من قبل الطاقم التدريسي هي نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية، حيث لاحظنا ازدياد هذه النسبة خلال الفترة المدروسة، وكان لذلك تأثيراً إيجابياً في أبعاد البطاقة.

حيث استطاعت جامعة دمشق في سبيل تحسين جودة العملية التعليمية، ومن خلال تشجيع طاقمها على الارتقاء بمستوى قدراتهم المعرفية والبحثية، توفير طاقم أكاديمي متخصص وكفوء، وهذا يؤكد اهتمام الجامعة بالكادر التعليمي وتطويره علمياً ومعرفياً لأنه الأساس في تميزها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، حيث أن جودة الطاقم الأكاديمي تشير إلى قدرة الطاقم على مقابلة الخدمات الأكاديمية والتعليمية التي تلبي احتياجات الإدارة والطلاب، واحتل هذا المؤشر المرتبة الأولى في تقييم الأصول المعرفية في مؤسسات التعليم العالي وفق دراسة (Omona, 2014, 40) ، أيضاً تقوم جامعة دمشق في سبيل الارتقاء بالمستوى العلمي لباحثيها باعتماد اختبار اللغة الانكليزية من أجل التعيين في عضوية الهيئة التدريسية بموجب قرار مجلس التعليم العالي رقم /277/ تاريخ 2015/6/15.

#### **5-7-2-2 : ما هو أثر تخزين المعرفة في أداء جامعة دمشق:**

تمّ التعبير عن تخزين المعرفة من خلال المؤشرات الآتية:

1- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود.

2- نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود.

ومن الملاحظ أنّ هذه المؤشرات تنعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد العملاء، حيث أشارت نتائج تحليل الجدولين (16، 17) إلى ما يلي:

1- إنّ نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود تختلف بين سنة وأخرى بين الزيادة والنقصان خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (64.83%)، وهذا يدل على أنّ (64.83%) من التغيرات الحاصلة في نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

2- إن نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود تتطور بشكل متناقص مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، باستثناء العام 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (93.67%)، وهذا يدل على أن (93.67%) من التغيرات الحاصلة في نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

وبينت نتائج التحليل العاملي فيما يخص المؤشرين السابقين ما يلي:

1- نسبة أعضاء الهيئة التعليمية الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود: وكان التشعب الخاص به (0.699)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (48.86%) من التباين الكلي المفسر.

2- نسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود: وكان التشعب الخاص به (0.974)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (94.87%) من التباين الكلي المفسر.

وتدل النتائج السابقة أن تخزين المعرفة أثر في أداء جامعة دمشق من ناحية بعد العملاء، حيث كان أثره في الأداء موجباً فيما يتعلق بنسبة أعضاء الهيئة التعليمية من الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الهيئة التعليمية الموجود، ونسبة أعضاء الجهاز الإداري الذين تركوا الجامعة إلى إجمالي أعضاء الجهاز الإداري الموجود.

ذكرنا سابقاً أن المنظمات تواجه خطر كبير نتيجة لفقدانها الكثير من المعرفة، وبات خزن المعرفة والاحتفاظ بها مهم جداً لاسيما للمنظمات التي تعاني من ارتفاع معدلات الدوران الوظيفي، وهذا التحدي تواجهه جامعة دمشق في الوقت الحاضر، فهي بحاجة للحفاظ على المعارف الكامنة لدى طاقمها الإداري والأكاديمي، وهذا كان من بين الأهداف الاستراتيجية التي وضعتها جامعة دمشق نصب عينيها في سبيل تحقيق أعلى مستوى ممكن من الرضا لدى طاقمها، وقد لاحظنا من خلال تتبع المؤشرات المتعلقة ببعد العملاء، أن هناك انعكاساً سلبياً كبيراً على تحقيق الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق وخاصة المتعلقة بزيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الأكاديمية والإدارية، حيث بدا لنا أنه يوجد ازدياد ملحوظ في معدل دوران أعضاء الهيئة التعليمية من 1.24% في العام 2010 إلى ما يقارب 3.40% في العام 2015، هذا الازدياد الملحوظ شكّل تحدياً كبيراً أمام جامعة دمشق نتيجة فقدانها للكثير من المعارف الكامنة لدى هؤلاء الأفراد، وأثر بشكل واضح أيضاً على

الأداء الأكاديمي والإداري على حدٍ سواء، فمع الازدياد السنوي الكبير في عدد الطلاب والارتفاع الملحوظ في معدل دوران الطاقم الأكاديمي ازداد عدد الطلاب بالنسبة لأفراد الطاقم الأكاديمي، وهذا شكل عبئاً كبيراً على عاتق أعضاء الهيئة التعليمية وكفاءة نقل المعرفة إلى الطلاب وأثراً سلباً على العديد من مؤشرات الأداء الداخلي، ومن أهمها جودة العملية التعليمية.

أما فيما يخص مؤشر معدل دوران أعضاء الجهاز الإداري، فإننا لاحظنا أن هذا المؤشر احتل المرتبة الأولى في التأثير في أداء جامعة دمشق وفق العامل الثاني المستخلص من التحليل العامل لبعدها.

حيث احتاجت جامعة دمشق بسبب الازدياد الكبير في أعداد طلابها، والذي كان بنسبة نمو تفوق بكثير الانخفاض في معدل دوران الجهاز الإداري، إلى أعداد أكبر من المعارف الكامنة لدى طاقمها الإداري لمقابلة احتياجات كافة عملائها، وأثر ذلك بشكل سلبي على هدفها الاستراتيجي الثالث في بعد العمليات الداخلية وهو تحسين مستوى الخدمات الإدارية.

#### **5-7-2-3 : ما هو أثر تبادل المعرفة في أداء جامعة دمشق:**

تمّ التعبير عن تبادل المعرفة من خلال المؤشرات الآتية:

1- عدد الاتفاقيات التي أبرمتها جامعة دمشق مع الهيئات والمؤسسات المحلية.

2- عدد الاتفاقيات التي أبرمتها جامعة دمشق مع الجامعات المحلية.

3- عدد الاتفاقيات التي أبرمتها جامعة دمشق مع الجامعات الأجنبية.

ومن الملاحظ أنّ هذه المؤشرات تنعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد العملاء، حيث أشارت نتائج تحليل الجداول (18، 19، 20) إلى ما يلي:

1- إنّ عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (90.97%)، وهذا يدل على أنّ (90.97%) من التغيرات الحاصلة في عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

2- إنّ عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (88.99%)، وهذا يدل

على أنّ (88.99%) من التغيرات الحاصلة في عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

3- إنّ عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (86.16%)، وهذا يدل على أنّ (86.16%) من التغيرات الحاصلة في عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

وبينت نتائج التحليل العاملي فيما يخص المؤشرات السابقة ما يلي:

1- **عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي:** وكان التشعب الخاص به (0.986)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (97.22%) من التباين الكلي المفسر.

2- **عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية:** وكان التشعب الخاص به (0.968)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (93.70%) من التباين الكلي المفسر.

3- **عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية:** وكان التشعب الخاص به (0.857)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (73.44%) من التباين الكلي المفسر.

وتدل النتائج السابقة أنّ تبادل المعرفة أثر في أداء جامعة دمشق من ناحية بعد العملاء، حيث كان أثره في الأداء موجباً فيما يتعلق بعدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي، وعدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية، وعدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية.

إن من أهم الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق والواردة في بعد العملاء هو العمل على ربط الجامعة بالمجتمع، وهو الهدف الأساسي لإدارة المعرفة في مؤسسة التعليم العالي والذي يتحقق بنقل المعرفة والإبداع خارجياً إلى كافة قطاعات المجتمع، وسعت جامعة دمشق في سبيل ذلك إلى إقامة جسور التواصل والتعاون بينها وبين المؤسسات المحلية من جهة، بالإضافة إلى توقيع اتفاقيات تعاون علمي مع الجامعات العريقة المحلية والأجنبية من جهة أخرى، والهدف الأساسي من هذا التعاون هو تبادل المعارف وتقديم الاستشارات وتأمين فرص عمل لخريجها والمساعدة على حل المشاكل التي تواجهها كافة القطاعات الانتاجية والخدمية العامة والخاصة في المجتمع، وبالمقابل التعرف على أحدث التطورات التكنولوجية من أجل النهوض بالاقتصاد الوطني، حيث أن للجامعة وظيفة اقتصادية إضافةً لوظيفتها العلمية، فلقد

تم تفعيل هذه الوظيفة في عام 2015 من خلال مساهمة 12% من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة في مجالس الإدارات وتقديم الاستشارات في مختلف الوزارات والمؤسسات. أظهرت مؤشرات الأداء في بعد العملاء تطوراً ملحوظاً في عدد الاتفاقيات التي أبرمتها جامعة دمشق مع الهيئات والمؤسسات المحلية من 10 اتفاقيات في العام 2010 إلى ما يقارب 38 اتفاقية في العام 2015، شملت هذه الاتفاقيات وزارات مختلفة كوزارة الاتصالات والإعلام والسياحة والبيئة والنفط، كما ضمت العديد من المنظمات والهيئات ومراكز التدريب والنقابات، أيضاً قامت جامعة دمشق بمتابعة التعاون العلمي مع العديد من المراكز البحثية (هيئة البحوث العلمية الزراعية- إيكادرا- إكساد)، كما تم اعتماد مذكرة التفاهم بين جامعة دمشق والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة والجامعة التشيكية لعلوم الحياة في براغ- جمهورية التشيك- وذلك بموجب قرار مجلس التعليم العالي رقم /230/ تاريخ 2015/4/6، بالإضافة إلى عقد ورشة العمل حول "تسويق واستثمار مخرجات البحث العلمي" التي تقيمها الهيئة العليا للبحث العلمي بالتعاون مع وزارة التعليم العالي وهيئة الاستثمار السورية في قاعة المؤتمرات بجامعة دمشق تاريخ 2015/5/26.

أما في مجال التعاون العلمي مع الجامعات المحلية والأجنبية فقد لاحظنا من خلال مؤشرات الأداء تطوراً واضحاً في عدد الاتفاقيات المبرمة محلياً، حيث ازداد عدد الاتفاقيات مع الجامعات المحلية من اثنتين في العام 2010 إلى 16 اتفاقية في العام 2015، حيث شملت الاتفاقيات كل من الجامعات التالية: الجامعة السورية الافتراضية، الجامعة السورية الخاصة، جامعة الأندلس الخاصة للعلوم الطبية، جامعة الرشيد الخاصة، جامعة اليرموك الخاصة، جامعة الشام الخاصة، الجامعة العربية الدولية الخاصة، جامعة الحواش الخاصة، جامعة القلمون الخاصة، الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا وجامعة الجزيرة الخاصة، وتراوحت مدة هذه الاتفاقيات بين سنة وخمس سنوات يتم من خلالها التبادل والتعاون العلمي والمعرفي في سبيل تطوير أداء الجامعة وتلبية حاجات كافة عملائها والعمل على ربط الجامعة بالمجتمع.

فيما يخص الاتفاقيات مع الجامعات الأجنبية فقد سعت جامعة دمشق إلى تشجيع إقامة علاقات تعاون علمي مع الجامعات العريقة وما تضمنه ذلك من تبادل أساتذة وتقديم منح دراسية للطلاب بالإضافة إلى تبادل المعلومات والدعوات للمشاركة في المؤتمرات، واتفاقيات التعاون لبناء القدرات الأكاديمية، حيث لاحظنا ازدياداً تدريجياً في عدد هذه الاتفاقيات

المبرمة من 40 اتفاقية في العام 2010 إلى 48 اتفاقية في العام 2015، حيث أن معظم هذه الاتفاقيات تمت مع كلٍ من إيران وروسيا والصين والهند وحديثاً هنغاريا، قدمت خلالها روسيا أكبر عدد من المقاعد الدراسية للطلاب السوريين بلغت 60 مقعداً، تلتها إيران بحدود 40 مقعداً والصين 11 مقعد ثم الهند 9 مقاعد وأخيراً هنغاريا قدمت 6 مقاعد دراسية. إن هذه الاتفاقيات الموقعة مع المؤسسات والجامعات المحلية والأجنبية قد أثرت وبشكلٍ إيجابي في تحقيق الأهداف الاستراتيجية الواردة في جميع أبعاد البطاقة وخاصةً البعد المالي، حيث ازداد حجم الموارد المالية التي حققتها جامعة دمشق من (7874723276) ل.س في عام 2010 إلى (9902398920) ل.س في عام 2015، و قد ساهم هذا بشكلٍ كبير في تحسين قدرة جامعة دمشق على تغطية كافة تكاليف عملياتها التعليمية والبحثية.

#### **5-7-2-4 : ما هو أثر تطبيق المعرفة في أداء جامعة دمشق:**

تمّ التعبير عن تطبيق المعرفة من خلال المؤشرات الآتية:

- 1- عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً.
- 2- عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة.
- 3- عدد أبحاث الماجستير المنجزة.
- 4- عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة.
- 5- مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة.

ومن الملاحظ أنّ المؤشر الأول (عدد الأبحاث المنشورة خارجياً) ينعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد العملاء، أما بالنسبة للمؤشرات الأخرى (عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة، عدد أبحاث الماجستير المنجزة، عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة، مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة) فتنعكس على أداء جامعة دمشق من خلال بعد العمليات الداخلية، حيث أشارت نتائج تحليل الجداول (21، 31، 32، 33، 34) إلى ما يلي:

- 1- إنّ عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً تتطور بشكل متزايد مع الزمن خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2014، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.56%)، وهذا

يدل على أنّ (96.56%) من التغيرات الحاصلة في عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

2- إنّ عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (68.56%)، وهذا يدل على أنّ (68.56%) من التغيرات الحاصلة في عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

3- إنّ عدد أبحاث الماجستير المنجزة أخذ اتجاهًا متناقصاً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2011، 2015، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (35.31%)، وهذا يدل على أنّ (35.31%) من التغيرات الحاصلة في عدد أبحاث الماجستير المنجزة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

4- إنّ عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العام 2013 أخذ اتجاهًا متناقصاً، والعام 2015 لم يطرأ عليه أي تغيير، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (38.72%)، وهذا يدل على أنّ (38.72%) من التغيرات الحاصلة في عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

5- إنّ مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة أخذ اتجاهًا متزايداً خلال الفترة 2010-2015 باستثناء العامين 2011-2012 أخذ اتجاهًا متناقصاً، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (96.25%)، وهذا يدل على أنّ (96.25%) من التغيرات الحاصلة في مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة يفسرها الزمن، والباقي يعود لعوامل أخرى.

وبينت نتائج التحليل العاملي فيما يخص المؤشرات السابقة ما يلي:

1- **عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً:** وكان التشعب الخاص به (0.818)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (66.91%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعد العملاء.

2- **عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة:** وكان التشعب الخاص به (-0.985)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (97.02%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعد العمليات الداخلية.

3- **عدد أبحاث الماجستير المنجزة:** وكان التشعب الخاص به (-0.829)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (68.72%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعد العمليات الداخلية.

4- عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة: وكان التشبع الخاص به (-0.697)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (48.58%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعء العمليات الداخلية.

5- مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة: وكان التشبع الخاص به (0.865)، وهذا يعني أنه يساهم بنسبة (74.82%) من التباين الكلي المفسر بالنسبة لبعء العمليات الداخلية.

وتدل النتائج السابقة أنّ تطبيق المعرفة أثر في أداء جامعة دمشق من ناحية بعدي العملاء والعمليات الداخلية، حيث كان أثره في الأداء موجباً فيما يتعلق بعدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً، ومقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة: وسالباً فيما يتعلق بعدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة، وعدد أبحاث الماجستير والدكتوراه المنجزة.

إن من أهم المؤشرات التي تعكس مدى تشجيع إدارة جامعة دمشق لباحثيها على تطبيق معارفهم ونشر نتائج أبحاثهم هي عدد الأبحاث العلمية المنشورة، حيث لاحظنا أن هناك إقبالاً كبيراً من قبل الباحثين في جامعة دمشق على النشر الخارجي، حيث ازداد عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً من 49 بحثاً في عام 2010 إلى 173 بحثاً في عام 2015، إذاً هناك أثر إيجابي لتطبيق المعرفة من قبل الباحثين في أداء الجامعة بما يتعلق بالنشر الخارجي، حيث يساهم ذلك في تحقيق هدفها الاستراتيجي الثالث في بعد العملاء بتعزيز القدرة الإبداعية للجامعة وتحسين صورتها في الخارج.

إلا أن عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة في جامعة دمشق لم تكن جيدة، حيث لاحظنا الانخفاض الكبير في هذه الأعداد من 193 بحثاً في عام 2010 إلى 27 بحثاً في عام 2015، واحتل هذا المؤشر المرتبة الأولى في الأهمية بالنسبة للعامل الثاني المستخلص من التحليل العاملي وفق بعد العمليات الداخلية.

أيضاً يتجلى تطبيق المعرفة من خلال إشراف أعضاء الهيئة التدريسية على طلاب الماجستير والدكتوراه، إلا أننا لاحظنا الأثر السلبي لكل من عدد أبحاث الماجستير والدكتوراه المنجزة في الأداء وفق بعد العمليات الداخلية.

كما ازداد أيضاً مستوى تحويل المعرفة الضمنية لدى الأفراد إلى معرفة صريحة من خلال ازدياد مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورش العمل من الموارد الذاتية للجامعة وبشكل واضح من (10083346) ل.س في عام 2010 إلى (22275535) ل.س في عام

2015، حيث وصل عدد الندوات والمؤتمرات التي عقدتها الجامعة في عام 2015 إلى: (16) ندوة و(9) مؤتمرات، كل ذلك يعكس مدى الاهتمام الملحوظ من قبل جامعة دمشق بأهمية تلك الندوات والمؤتمرات وتأثيرها على أداء العاملين الأكاديميين والإداريين، الأمر الذي دفعها إلى بذل مزيد من الاستثمارات في تلك الندوات إيماناً منها بالعوائد التي ستحققها من إقامة تلك الندوات والتي تشمل المعارف الجديدة المكتسبة من قبل الأفراد، والتي ستعكس إيجاباً على قدرتهم على التعلم والاستجابة الفورية للمشاكل التي تواجههم وتلبية حاجات كافة عملاء الجامعة من الأكاديميين والإداريين بشكل أفضل.

إن دراسة وتحليل هذه الآثار الإيجابية والسلبية لعمليات إدارة المعرفة (اكتساب المعرفة- تخزين المعرفة - تبادل المعرفة- تطبيق المعرفة) في تحقيق الأهداف الاستراتيجية الواردة في الأبعاد المختلفة لبطاقة الأداء المتوازن، يؤكد أن أثر عمليات إدارة المعرفة يغطي كافة أبعاد بطاقة الأداء المتوازن.

نستنتج مما سبق أن بعض أبعاد إدارة المعرفة أثرت في أداء جامعة دمشق بشكل إيجابي، والبعض الآخر أظهر أثراً سلبياً في أداء الجامعة، وبما أن جامعة دمشق هي أرقى مؤسسة علمية في الجمهورية العربية السورية، وتخضع تنظيمياً لوزارة التعليم العالي شأنها شأن باقي مؤسسات التعليم العالي، لذلك نستطيع أن نعمم هذه النتيجة على جميع مؤسسات التعليم العالي ونقول أن إدارة المعرفة تؤثر في أداء مؤسسات التعليم العالي.

### 3-7-5 السؤال الفرعي الثالث : ما مدى إسهام بطاقة الأداء المتوازن في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق؟

من خلال النتائج المستخلصة من الجانب التطبيقي أثبتت بطاقة الأداء المتوازن أنها قادرة على إعطاء صورة شاملة عن كفاءة إدارة جامعة دمشق في استثمار أصولها المعرفية في تحقيق جميع أهدافها الاستراتيجية، وذلك من خلال ترجمة استراتيجية جامعة دمشق إلى مجموعة من المقاييس التي أظهرت أهم الجوانب التي تشكل تهديدات وتحتاج إلى بذل مزيد من الاهتمام المعرفي، وبالمقابل بينت جوانب القوة في الأداء التي استطاعت الجامعة تحقيقها واستغلالها بالشكل الأمثل، وفيما يلي نورد تفصيلاً لمدى تحقق الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق والذي أسهمت بقياسه بطاقة الاداء المتوازن:

## الجدول رقم «60»

### ملخص لمدى تحقق الأهداف الاستراتيجية لجامعة دمشق خلال الفترة ما بين 2010-2015

| الأبعاد      | المؤشرات والمقاييس المقترحة                                 | درجة تطور المؤشر | عوامل النجاح                                                | مدى تحقق الهدف | الأهداف الاستراتيجية                                           | مدى تحقق الهدف الاستراتيجي |
|--------------|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| بعد العملاء  | عدد الطلاب المستجدين في جامعة دمشق                          | ممتاز            | جذب أكبر عدد ممكن من الطلاب                                 | ممتاز          | رفع مستوى رضى عملاء جامعة دمشق                                 | متحقق بشكل ضعيف            |
|              | إجمالي طلاب الدراسات العليا المسجلين في كليات الجامعة       | ممتاز            | تشجيع الالتحاق بالدراسات العليا لخريج الجامعة               | ممتاز          |                                                                |                            |
|              | نسبة الطلاب المتخرجين /درجة الإجازة/ من جامعة دمشق          | ضعيفة            | تحسين تقدم الطلاب في البرامج المختلفة                       | ضعيفة          |                                                                |                            |
|              | نسبة الطلاب المتخرجين /دراسات عليا/ من جامعة دمشق           | ضعيفة            |                                                             | ضعيفة          |                                                                |                            |
|              | معدل دوران أعضاء الهيئة التعليمية                           | ضعيف             | زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الأكاديمية                 | ضعيف           |                                                                |                            |
|              | معدل دوران أعضاء الجهاز الإداري                             | جيد              | زيادة نسبة احتفاظ الجامعة بالأطر الإدارية                   | جيد            |                                                                |                            |
|              | عدد الاتفاقيات المبرمة مع هيئات ومؤسسات المجتمع المحلي      | ممتاز            | توقيع اتفاقيات مع مؤسسات المجتمع المحلي                     | ممتاز          | ربط الجامعة بالمجتمع                                           | متحقق بشكل جيد             |
|              | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات المحلية      | ممتاز            | تشجيع التعاون العلمي مع الجامعات المحلية                    | ممتاز          |                                                                |                            |
|              | عدد الاتفاقيات التي تبرمها الجامعة مع الجامعات الأجنبية     | متوسط            | تشجيع التعاون العلمي مع الجامعات الأجنبية                   | متوسط          |                                                                |                            |
|              | عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً                        | ممتاز            | زيادة عدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً                  | ممتاز          | تعزيز القدرات الإبداعية للجامعة وحجز مكانة متقدمة بين الجامعات | متحقق بشكل ضعيف            |
|              | إجمالي الطلاب الأجانب المسجلين في جامعة دمشق                | ضعيف             | زيادة حصة جامعة دمشق من الطلاب الأجانب                      | ضعيف           |                                                                |                            |
|              | نسبة أعضاء الهيئة التعليمية من خارج الجامعة                 | ضعيف             | استقطاب هيئة تعليمية من خارج الجامعة                        | ضعيف           |                                                                |                            |
| بعد الداخلية | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو هيئة تعليمية                     | ضعيف             | تحقيق التوازن بين القدرات الأكاديمية والعدد الإجمالي للطلاب | ضعيف           | تحسين جودة العملية التعليمية                                   | متحقق بشكل متوسط           |
|              | نسبة الأساتذة الأكاديميين إلى إجمالي أعضاء الهيئة التدريسية | متوسط            | توفير طاقم أكاديمي متخصص وكفوء                              | متوسط          |                                                                |                            |
|              | عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة                    | ضعيف جداً        | زيادة عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية                      | ضعيف جداً      | زيادة إنتاجية البحث العلمي                                     | متحقق بشكل ضعيف            |
|              | عدد أبحاث الماجستير المنجزة                                 | ضعيف             | زيادة عدد شهادات الماجستير الممنوحة                         | ضعيف           |                                                                |                            |
|              | عدد أبحاث الدكتوراه المنجزة                                 | متوسط            | زيادة عدد شهادات الدكتوراه الممنوحة                         | متوسط          |                                                                |                            |

|                   |                                                                                      |           |                                                                                                                 |           |                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | مقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة | ممتاز     | تحسين تطبيق المعرفة الضمنية داخلياً                                                                             | ممتاز     |                                                                                                      |
|                   |                                                                                      | متوسط     | تحقيق التوازن بين القدرات الإدارية والعدد الإجمالي للطلاب                                                       | متوسط     | عدد الطلاب بالنسبة لكل عضو من أعضاء الجهاز الإداري                                                   |
|                   |                                                                                      | ممتاز     | تأمين السكن الجامعي للطلاب في مدينة باسل الأسد الجامعية                                                         | ممتاز     | عدد الطلاب المقيمين في مدينة باسل الأسد الجامعية                                                     |
| بعد التعلم والنمو | نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية                        | ممتاز     | تحسين مستوى الإنفاق السنوي على تأهيل وتدريب الموارد البشرية علمياً وعملياً                                      | ممتاز     |                                                                                                      |
|                   |                                                                                      | ضعيف      | تقديم كافة التسهيلات الضرورية لإنجاز الأبحاث ونشرها داخلياً                                                     | ضعيف      | مقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة                                        |
|                   |                                                                                      | متوسط     |                                                                                                                 | متوسط     | عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق                                                    |
|                   |                                                                                      | ضعيف      | إيفاد الطلاب داخلياً وخارجياً للحصول على المؤهلات المطلوبة                                                      | ضعيف      | نسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً                                         |
|                   |                                                                                      | ضعيف جداً |                                                                                                                 | ضعيف جداً | نسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً                                         |
|                   |                                                                                      | جيد       | توفير قاعات دراسية مجهزة وكافية لأعداد الطلبة                                                                   | جيد       | نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة                  |
|                   | مقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخابر من الموارد الذاتية للجامعة           | جيد جداً  | توفير مختبرات حاسوبية مجهزة بأحدث التقنيات                                                                      | جيد جداً  |                                                                                                      |
|                   |                                                                                      | ضعيف      | العمل على تجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع لتحسين الوسائل التعليمية المقدمة                              | ضعيف      | مقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة |
|                   |                                                                                      | جيد       | استغلال الموارد المالية والإمكانات المتاحة بالشكل الذي يؤدي إلى تطوير الجامعة من الناحيتين الإدارية والأكاديمية | جيد       | نسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة                                     |
|                   |                                                                                      | ممتاز     | زيادة نسبة المكافآت الممنوحة                                                                                    | ممتاز     | مقدار المكافآت الممنوحة من الموازنة العامة للجامعة                                                   |
| البعد المالي      | مقدار الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق                                             | جيد       | الزيادة في الاعتماد السنوي المخصص لجامعة دمشق                                                                   | جيد       |                                                                                                      |
|                   |                                                                                      | جيد       | الزيادة في الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق                                                               | جيد       | مقدار الموارد الذاتية التي حققتها جامعة دمشق                                                         |
|                   | نسبة نفقات الصيانة من إجمالي الإنفاق في الموازنة                                     | متوسط     | تخفيض تكاليف صيانة المرافق العامة للجامعة                                                                       | متوسط     |                                                                                                      |

المصدر : من إعداد الباحثة

يمكن استعراض النتائج التي يلخصها الجدول السابق وفق ما يلي:

1. **بعد العملاء:** لم تحقق جامعة دمشق نتائج جيدة في هدفها الاستراتيجي الأول والمتمثل برفع مستوى رضى عملائها وإن حققت تطوراً ملحوظاً في عدد طلابها الجدد وعدد طلاب الدراسات العليا المسجلين، حيث أن نسبة الطلاب المتخرجين /إجازة جامعية/ أثرت بشكل سلبي في أداء الجامعة، أما فيما يتعلق بالهدف الاستراتيجي الثاني والمتمثل بربط الجامعة بالمجتمع، فقد نجحت جامعة دمشق بتعزيز الصلة وقنوات الترابط بينها وبين القطاعات الانتاجية والخدمية الخاصة والعامة وذلك بهدف تقديم الاستشارات ونقل المعرفة والاستفادة من الأبحاث العلمية المنجزة من قبل باحثي الجامعة، كما سعت إلى تعزيز تبادل المعرفة بينها وبين الجامعات المحلية من خلال توقيع اتفاقيات التعاون العلمي والثقافي، وفيما يخص الهدف الاستراتيجي الثالث في بعد العملاء فنستطيع القول أن جامعة دمشق سعت إلى تعزيز قدرتها التنافسية وحجز مكانة متقدمة بين الجامعات محلياً وإقليمياً وتطوير ثروتها الفكرية المستقبلية وذلك من خلال التشجيع الكبير لباحثيها على النشر الخارجي وتطبيق معارفهم والذي انعكس بشكل إيجابي على تطور عدد أبحاثها العلمية المنشورة خارجياً، إلا أن سعيها لجذب أكبر عدد ممكن الطلاب وأعضاء الهيئة التعليمية الأجانب لم يحقق نتائج ملموسة بسبب الأزمة التي يعيشها البلد في الوقت الحاضر.

2. **بعد العمليات الداخلية:** حققت جامعة دمشق نتائج متوسطة في هدفها الاستراتيجي الأول والمتمثل بتحسين جودة الخدمة التعليمية، حيث كانت النتائج ضعيفة فيما يتعلق بنسبة الطلاب إلى أعضاء الهيئة التعليمية، أما فيما يتعلق بالهدف الاستراتيجي الثاني في بعد العمليات الداخلية فنستطيع القول أن جامعة دمشق نجحت بشكل ضعيف في تحقيق هدفها الاستراتيجي الثاني في بعد العمليات الداخلية وإن حققت تقدماً ملحوظاً في تشجيع طاقمها الإداري والأكاديمي على نقل معارفهم الضمنية إلى الآخرين وبث روح التعاون من خلال المشاركة في الندوات وورش العمل المتنوعة في سبيل إثراء معارفهم، حيث أن عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة وعدد أبحاث الماجستير والدكتوراه المنجزة أثرت بشكل سلبي في أداء الجامعة، إلا أن إدارة جامعة دمشق نجحت بشكل جيد في تحقيق هدفها الاستراتيجي الثالث حيث سعت إلى تحسين نوعية الخدمات الإدارية المقدمة للطلاب باستيعاب أكبر عدد ممكن منهم في مدينتها الجامعية في سبيل توفير عنصر الأمان

والاستقرار سواءً للطلاب المحليين أو الأجانب، إلا أن نسب الطلاب لأعضاء الجهاز الإداري لم تكن بالشكل المطلوب لتأمين تقديم الخدمات الإدارية بجودة عالية.

3. **بعد التعلم والنمو:** تمثل الأهداف الواردة في هذا البعد البنية التحتية الأساسية لإدارة المعرفة، والتي تبين لنا الواقع الحقيقي للدعائم الأساسية لإدارة المعرفة في جامعة دمشق، حيث أوضحت النتائج في الجدول السابق أن جامعة دمشق لم تتجح بشكل جيد بتحقيق هدفها الاستراتيجي الأول في بعد التعلم والنمو والمتعلق بتطوير ثقافة تنظيمية داعمة للتعلم، والذي يشكل البنية الغير تكنولوجية الأساسية من البنى التحتية اللازمة لإدارة المعرفة بشكل كفوء، حيث أن توفر البنية التكنولوجية وحده غير كافٍ لإدارة المعرفة بالشكل الأمثل، حيث أن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن حلقة واحدة من سلسلة من الحلقات المسؤولة عن تحسين الأداء، ويجب توفر ثقافة تنظيمية تحث على التعلم وتبادل المعرفة وتشجيع البحث العلمي، فبالرغم من النجاح الكبير الذي حققته جامعة دمشق في تطوير مهارات أطرها الأكاديمية والإدارية، والذي يعد أهم مؤشر من مؤشرات الأداء الإداري في الجامعة، لأنها تريد أن تصبح مؤسسة متعلمة قادرة على التكيف مع التغيرات في بيئتها المحيطة والاستجابة للتطورات المعرفية، والتدريب والتحفيز يشكلان العنصران الحاسمان في استراتيجية المؤسسة المعرفية التي تهدف إلى التعلم المستمر وتحسين الإنتاجية المعرفية لعاملاتها، إلا أن إنفاقها على البحث العلمي لم يكن بالمستوى المطلوب والذي يحفز الباحثين على تطبيق معارفهم والقيام بالأبحاث العلمية المطلوبة، كما أنها لم تستطع وبالرغم من التسهيلات المقدمة للباحثين من زيادة عدد المقالات المنشورة في مجلاتها، حيث أثر هذا المؤشر سلباً في أداء الجامعة، أيضاً لم تحقق جامعة دمشق النتائج التي كانت ترمي إليها عن طريق إيفاد طلابها داخلياً وخارجياً للحصول على المؤهلات المطلوبة، حيث كانت تأثيرات نسب العائدين من الإيفاد الداخلي والخارجي سلبية في أداء الجامعة، أما فيما يتعلق بالهدف الاستراتيجي الثاني والذي يختص بتطوير البنية التحتية التكنولوجية فلقد حققته وبشكل جيد واستطاعت تأمين بيئة تعليمية ومعرفية مشجعة لكافة عملاتها، وبالنسبة للهدف الاستراتيجي الثالث والذي يتضمن تحفيز الأطر الأكاديمية والإدارية فقد حققته وبشكل جيد.

4. **البعد المالي:** حققت جامعة دمشق في البعد المالي نتائج جيدة، حيث استطاعت تحقيق هدفها الاستراتيجي الأول بزيادة وتنوع الإيرادات، وبالتالي استطاعت تغطية تكاليف العملية

التعليمية والبحثية، كما حققت نتائج جيدة فيما يتعلق بهدفها الاستراتيجي الثاني والمتعلق بتحسين استثمار الميزانية بهدف تطوير أدائها الإداري والأكاديمي على حدٍ سواء.

نستطيع القول مما سبق أن بطاقة الأداء المتوازن أسهمت وبشكل كبير في تبيان قدرة جامعة دمشق على استثمار أصولها المعرفية في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، كما أظهرت تطور جميع مؤشرات الأداء، والتي ستعطي جامعة دمشق دليلاً عملياً يمكن أن يشكل نقطة البداية لوضع استراتيجية مستقبلية لإدارة المعرفة في الجامعة، تقود عملية التغيير وتأخذ بعين الاعتبار الفجوات المعرفية التي ظهرت والتي تحتاج إلى مزيد من العمل المعرفي من أجل ردمها، وكما أنها بالمقابل تحاول الاستغلال الأمثل لجميع الموارد التي أبدت تطورها، وبذلك يمكننا القول أن: استخدام بطاقة الأداء المتوازن أسهم بشكل واضح في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق.

## 8-5 النتائج:

يهدف هذا القسم إلى عرض أبرز ما توصلت إليه الدراسة من نتائج على النحو الآتي:

**8-5-1 أظهرت الدراسة أنه يوجد تحسن متوسط في مستوى البنية التحتية لإدارة المعرفة**

**في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015) وفق ما يلي:**

**8-5-1-1 يوجد تحسن ضعيف في مستوى الثقافة التنظيمية في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-1-2 يوجد تحسن جيد في مستوى تكنولوجيا المعلومات في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-1-3 يوجد تحسن جيد في مستوى الحوافز في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-2 أظهرت الدراسة أنه يوجد تحسن ضعيف في مستوى عمليات إدارة المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015) وفق ما يلي:**

**8-5-2-1 يوجد تحسن ضعيف في مستوى اكتساب المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-2-2 يوجد تحسن متوسط في مستوى تخزين المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-2-3 يوجد تحسن واضح في مستوى تبادل المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-2-4 يوجد تحسن ضعيف في مستوى تطبيق المعرفة في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

**8-5-3 أظهرت الدراسة أنه يوجد تحسن متوسط في مستوى أداء جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015) وفق ما يلي:**

**8-5-3-1 يوجد تحسن ضعيف في مستوى بعد العملاء في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).**

5-8-3-2 يوجد تحسن متوسط في مستوى بعد العمليات الداخلية في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2012)، ثم تلاها تحسن واضح في مستوى بعد العمليات الداخلية في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2012-2015).

5-8-3-3 يوجد تحسن متوسط في مستوى بعد التعلم والنمو في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).

5-8-3-4 يوجد تحسن واضح في مستوى البعد المالي في جامعة دمشق خلال الفترة المدروسة من (2010-2015).

5-8-4: أظهرت الدراسة أن بعض مؤشرات البنية التحتية لإدارة المعرفة أثرت بشكل إيجابي في أداء جامعة دمشق، والبعض الآخر كان أثرها سالباً وفق ما يلي:

5-8-4-1: "يوجد أثر إيجابي لبعض مؤشرات الثقافة التنظيمية في أداء جامعة دمشق"، والبعض الآخر سلبي وفق ما يلي:

– يوجد أثر إيجابي لكل من نسبة الإنجاز من الاعتماد المخصص لتأهيل وتدريب الموارد البشرية، ومقدار الإنفاق على دعم البحث العلمي من الموارد الذاتية للجامعة في أداء جامعة دمشق.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Al Qarioti, 2015) (طاهر وحسين، 2014)، (Mohamad, 2012)، (Said Ali, 2009) و(أبوخضير، 2009)، التي أكدت أن الثقافة التنظيمية الداعمة لتبادل المعرفة داخل الجامعة وتشجيع الطاقم الأكاديمي على البحث العلمي ونشر وتبادل المعرفة داخلياً وخارجياً تلعب دوراً حاسماً في تحسين مستويات الأداء في الجامعات وتعزز قدرتها التنافسية.

– يوجد أثر سلبي لكل من عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلات جامعة دمشق، ونسبة العائدين من الإيفاد الداخلي إلى إجمالي الموفدين داخلياً، ونسبة العائدين من الإيفاد الخارجي إلى إجمالي الموفدين خارجياً في أداء جامعة دمشق.

5-8-4-2: "يوجد أثر إيجابي لمؤشرات تكنولوجيا المعلومات في أداء جامعة دمشق" وفق ما يلي:

– يوجد أثر إيجابي لكل من نسبة الإنفاق على تجهيز القاعات التدريسية ومكاتب الأساتذة من الموارد الذاتية للجامعة، ومقدار الإنفاق على تجهيز وتأمين مستلزمات المخبر من الموارد الذاتية للجامعة، ومقدار الإنفاق على المواد العلمية وتجهيز وتأمين مستلزمات

المكتبات والمراجع من الموارد الذاتية للجامعة، ونسبة الإنفاق على المعلوماتية والأنظمة من الموارد الذاتية للجامعة في أداء جامعة دمشق.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mohammad, 2015) التي أكدت على أثر تكنولوجيا المعلومات في تطوير وتعزيز أداء مؤسسات التعليم العالي.

5-8-4-3 : " يوجد أثر إيجابي للحوافز في أداء جامعة دمشق " .

– اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Nya-Ling Tan & Ramayah, 2014) التي أكدت دور الحوافز في تشجيع الأكاديميين على تبادل المعرفة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على أداء المؤسسة التعليمية.

5-8-5 : أظهرت الدراسة أنه يوجد أثر إيجابي لبعض المؤشرات، وسلبى في مؤشرات أخرى لعمليات إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق، وفق ما يلي:

5-8-5-1 : " يوجد أثر إيجابي لمؤشرات اكتساب المعرفة في أداء جامعة دمشق " .

5-8-5-2 : " يوجد أثر إيجابي لمؤشرات تخزين المعرفة في أداء جامعة دمشق " .

5-8-5-3 : " يوجد أثر إيجابي لمؤشرات تبادل المعرفة في أداء جامعة دمشق " .

5-8-5-4 : " يوجد أثر إيجابي لبعض مؤشرات تطبيق المعرفة في أداء جامعة دمشق " ، وآخر سلبي لمؤشرات أخرى وفق ما يلي:

– يوجد أثر إيجابي لعدد الأبحاث العلمية المنشورة خارجياً، ومقدار الإنفاق على الندوات والمؤتمرات وورشات العمل العلمية من الموارد الذاتية للجامعة في أداء جامعة دمشق.

– يوجد أثر سلبي لعدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية المسجلة، وعدد أبحاث الماجستير والدكتوراه المنجزة في أداء جامعة دمشق..

– اتفقت هذه النتائج مع دراسة كلٍ من (Abdulsalaam, 2016) (أبو جلع، 2015) (Narayanamma, 2014) (Abdulsalaam., AL-Hayaly & Alnajjar, 2016) (طاهر وحسين، 2014 ) و (أسعد ومحمد، 2014) و (Ohioirenoya, 2014) و (المتيان، 2013) و (الياسري وآخرون، 2013) و (الزطمة، 2011) و (Kinyata, G, ) و (Mohammad, 2014) و (Zwain, 2012) و (Mohammad, 2011)، حيث أكدت هذه الدراسات أن العمليات الجوهرية لإدارة المعرفة تساهم في بناء القدرات التنظيمية من خلال تحسين مهارات ومعرفة كافة الأفراد، وتحسين مشاركتهم وإنتاجيتهم، وتوفير قدر عالٍ من الشفافية من خلال التوثيق والإفصاح وتبادل المعرفة، الأمر الذي

ينعكس بالنتيجة على أداء مؤسسات التعليم العالي ويساهم في تطبيق المعرفة المفيدة داخل تلك المؤسسات، كما أكدت الأثر السلبي لفقدان المعرفة الضمنية في أداء مؤسسات التعليم العالي.

**5-8-6 : أظهرت الدراسة أنه يوجد أثر لإدارة المعرفة في أداء مؤسسات التعليم العالي.**

**5-8-7 : أظهرت الدراسة أن استخدام بطاقة الأداء المتوازن يساهم بشكل واضح في قياس أثر إدارة المعرفة في أداء جامعة دمشق.**

## 9-5 المقترحات

**9-5-1** تبني استراتيجية واضحة لإدارة المعرفة من خلال تشكيل فريق عمل تطوعي من الأساتذة والطلاب وممثلين عن الخريجين والقطاعات الاقتصادية المختلفة في صياغة هذه الاستراتيجية، والتأكيد على تطبيق سياسات تجعل عمليات إدارة المعرفة من أهم أولوياتها، وتخصيص الموارد المالية اللازمة لدعم التحول نحو إدارة المعرفة، وتركيز الاهتمام على تعزيز التراكم المعرفي من خلال إضافة مواد دراسية تختص بإدارة المعرفة، وأساليب تطويرها والاستفادة منها.

**9-5-2** أكدت النتائج الأثر الكبير للبنية التحتية لإدارة المعرفة في دعم وتعزيز أداء جامعة دمشق، لذلك يجب على إدارة الجامعة أن تركز جلّ اهتمامها على تخصيص المزيد من الاستثمارات في دعم الأنشطة والمشاريع البحثية والعلمية، وتدريب وتأهيل الكوادر الأكاديمية والإدارية، من أجل استغلال المعارف الضمنية المتاحة، والاعتناء بالمبدعين وتشجيعهم على التعلم المستمر واستغلال طاقاتهم وقدراتهم المعرفية وتنميتها من أجل تطوير معارف جديدة قادرة على تحقيق التطور المستقبلي.

**9-5-3** التنسيق بين الإدارة العليا لجامعة دمشق ومديرية شؤون العاملين من أجل العمل على تخفيف الآثار الناجمة عن ارتفاع معدلات الدوران الوظيفي، وذلك من خلال التركيز على توثيق كل التجارب والخبرات التي بحوزة العاملين الحاليين والمتوقع مغادرتهم والمقبلين على التقاعد، واستخلاص المعرفة الضمنية الكامنة لديهم، والاستفادة القصوى من معارفهم من أجل ضمان التفوق المستقبلي.

**9-5-4** تحديد الأصول المعرفية المطلوب اكتسابها لردم الفجوات المعرفية الناتجة عن عدم عودة الموفدين، من خلال إرسال أعضاء الطاقم التدريسي في منح إلى مصادر الإنتاج المعرفي العالمي، أو استقطاب خبرات خارجية والاستفادة منها في رفد الجامعة بمعارف جديدة وتشجيع الشراكات العلمية مع الجامعات الأخرى.

**9-5-5** أكدت النتائج مدى إسهام جامعة دمشق في إبداع المعرفة محلياً وإقليمياً من خلال زيادة إنتاجية البحث العلمي وأثرها في تعزيز القدرة الإبداعية للجامعة، ورفد المجتمع بالكوادر المؤهلة، لذلك ينبغي على الجامعة تخصيص نظام حوافز جيد يتناسب مع الإنجازات الإبداعية والمعرفية المحققة، وبشكل يشجع الأكاديميين على نشر الأبحاث العلمية وتطبيق

معارفهم وتبادلها مع الآخرين، لأن رفع سوية البحث العلمي وتطوير الثروة المعرفية للجامعة يتوقف على رغبة الأفراد في تبادل المعرفة.

**5-9-6** إن نجاح جامعة دمشق في ممارسة إدارة المعرفة والتحول إلى مؤسسة متعلّمة، يتطلب استخدام بطاقة الأداء المتوازن القادرة على تحديد الموارد المعرفية الاستراتيجية، لذلك ينبغي إجراء دراسة دقيقة لواقع الأصول المعرفية في الجامعة، وتحديد نقاط القوة والضعف، وإعادة دراسة مؤشرات قياس الأداء في الجامعة، وجعلها تتناسب مع أبعاد بطاقة الأداء المتوازن، وهذا يتطلب عقد ورشات عمل تضم كلاً من الأكاديميين والإداريين من أجل الخروج بجملة من المقاييس والمؤشرات الأساسية.

**5-9-7** إجراء مسوحات دورية للتعرف على اتجاهات الرضا لدى كافة عملائها، واكتساب معرفة عن حاجات التدريب، واطلاع الجامعة على أحدث التقنيات المتاحة في حقل التعليم من خلال المؤتمرات وعقدها مع القطاعات الاقتصادية المختلفة بهدف تحديد الفجوات المعرفية المطلوب ردمها، والموارد التكنولوجية المطلوبة من أجل تسهيل تطبيق أنشطة إدارة المعرفة والعمل على تطويرها بشكل يتناسب مع المستجدات.

**5-9-8** القيام بالدورات التدريبية المختصة لتدريب كافة العاملين في الجامعة على كيفية تطبيق نموذج بطاقة الأداء المتوازن في الكليات والمديريات التي يعملون بها، وبشكل يكفل ترجمة رؤية واستراتيجية كلياتهم ومديرياتهم إلى مجموعة من مؤشرات الأداء التي تساعد على تحقيق أهدافها.

**5-9-9** السعي إلى جعل مكتبات جامعة دمشق مكتبات رقمية تسهل على الطلاب والباحثين الحصول على كافة المراجع والمصادر والوثائق الكترونياً، وبذلك تشكل هذه المكتبات نواة لمصادر التعلم الالكترونية المساعدة.

**5-9-10** تحديد مسؤولية إدارة المعرفة في جامعة دمشق، إما من خلال إنشاء وحدة مستقلة تقوم بتنفيذ مبادرات إدارة المعرفة وإدراجها في الهيكل التنظيمي للجامعة، أو إسناد المهمة إلى إحدى الوحدات القائمة بإدارة الموارد البشرية أو إدارة نظم المعلومات، أو يمكن تشكيل فرق عمل افتراضية لإدارة المعرفة تعتمد على العاملين في أقسام الجامعة المختلفة يقودهم مدير لإدارة المعرفة.

**5-9-11** القيام بإدارة المعرفة الظاهرة في جامعة دمشق عن طريق إظهار كافة الوثائق والخطة الاستراتيجية والتقارير السنوية بشكل الكتروني على موقع جامعة دمشق، بشكل يساهم في توفير قدر كبير من الشفافية، ويساعد على رفع مستويات الرضا لدى كافة عملائها.

**5-9-12** أكدت النتائج أثر تطبيق المعرفة في أداء جامعة دمشق، من خلال التوسع في عقد الندوات والمؤتمرات ودورها في تحويل المعرفة الضمنية إلى ظاهرة، من خلال التعلم من تجارب الآخرين التي من شأنها تطوير طرق التعليم والمساعدة على حل المشاكل، لذلك يجب بذل المزيد من الاستثمارات في عقد مثل هذه الندوات والمؤتمرات.

### **5-10 مقترحات لدراسات مستقبلية:**

**5-10-1** يجب توجيه الاهتمام نحو إجراء مزيد من الدراسات التي تتركز حول دور تكنولوجيا المعلومات في تطبيق إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي، والتوسع في تحديد المكونات الفرعية لها من موارد تكنولوجية ملموسة وغير ملموسة.

**5-10-2** يمكن إجراء دراسة مقارنة بين الجامعات العامة والخاصة في قياس أثر إدارة المعرفة في أدائها، وتصميم نموذج خاص ببطاقة الأداء المتوازن ينسجم والطبيعة الخاصة لكل نوع من هذه الجامعات.

**5-10-3** يجب توجيه الاهتمام نحو إجراء دراسة لوضع الأطر المفاهيمية لبطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي، وأهم النتائج التي أسفرت عن تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي حول العالم، وأهم العقبات التي واجهتها.

**5-10-4** يمكن إجراء دراسة حول مساهمة إدارة المعرفة في دعم التعلم التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي.

## قائمة المصادر

### المصادر العربية:

1. القرآن الكريم.
2. أبو جلع، عبدالرحمن. (2015). دور إدارة المعرفة في تحسين جودة مخرجات مؤسسات التعليم العالي 2013-2015. رسالة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات العليا، السودان.
3. أبو خضير، إيمان. (2009). تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي (أفكار وممارسات). قدم إلى المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، معهد الإدارة العامة - الرياض.
4. أبو فارة، يوسف، عليان، حمد. (2009). دور عمليات إدارة المعرفة في فاعلية أنشطة المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية. قدم إلى المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية (إدارة منظمات الأعمال)، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة.
5. أحمد، ميسون، وحسن، علاء. (2011). قياس أداء جامعة الموصل وتقييمه باستخدام بطاقة الأداء المتوازن (دراسة حالة)، مجلة العلوم الاقتصادية، 7(28)، 159-199.
6. الآغا، ناصر، وأبو الخير، أحمد. (2012). واقع تطبيق عمليات إدارة المعرفة في جامعة القدس المفتوحة وإجراءات تطويرها. مجلة جامعة الأقصى، 16(1)، 31-62.
7. الأكليبي، علي ذيب. (2008). إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات. الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
8. باتشيرجي، أ. (2015). بحوث العلوم الاجتماعية المبادئ والمناهج والممارسات (خالد بن ناصر آل حيان، مترجم). الأردن: دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع.
9. جودة، محفوظ. (2005). تقييم الأداء المؤسسي باستخدام نظام بطاقات القياس المتوازن. شركة النخبة للتدريب والاستشارات الإداري.
10. حسن، طاهر، وعيسى، حسين. (2014). دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين الأداء المؤسسي. مجلة جامعة تشرين للبحوث العلمية والدراسات، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 36(6)، 276-253.
11. حنون، سامي، والعوضي، رأفت. (2011). تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي. قدم إلى مؤتمر التعليم الإلكتروني واقتصاديات المعرفة المنعقد بجامعة القدس المفتوحة، منطقة غزة التعليمية، فلسطين.
12. حمود، خضير. (2010). منظمة المعرفة (ط1). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
13. الديب، إبراهيم رمضان. (2008). بحث في إدارة المعرفة. الدنمارك، الأكاديمية العربية المفتوحة، كلية الإدارة والاقتصاد، الدنمارك.

14. خضير، محمد. (2004). إطار محاسبي مقترح لتقييم أداء الوحدات الاقتصادية في ظل متغيرات البيئة الحديثة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر.
15. دروزة، سوزان صالح. (2008). العلاقة بين متطلبات إدارة المعرفة وعملياتها وأثرها على تميز الأداء المؤسسي - دراسة تطبيقية في وزارة التعليم العالي الأردنية. رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، الأردن.
16. الديب، إبراهيم رمضان. (2008). بحث في إدارة المعرفة. الدنمارك، الأكاديمية العربية المفتوحة، كلية الإدارة والاقتصاد، الدنمارك.
17. رشيد، صالح عبد الرضا، وجلاب، إحسان. (2008). الإدارة الاستراتيجية مدخل تكاملي. عمان: المناهج للنشر والتوزيع.
18. رقاد، صليحة. (2014). تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية: آفاقه ومعوقاته. رسالة دكتوراه، جامعة سطيف، الجزائر.
19. الزبون، محمد والشيخ، منال. (2015). واقع إدارة المعرفة في الجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات، دراسات العلوم التربوية، 42(2)، 461-480.
20. الزطمة، نضال. (2011). إدارة المعرفة وأثرها على تميز الأداء. رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية- غزة - كلية التجارة، فلسطين.
21. الزعبي، حسن علي. (2007). نظم المعلومات الإدارية. الأردن: وزارة التربية.
22. زغلول، جودة. (2010). استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء نموذج قياس رباي المسارات لإدارة الأداء الاستراتيجي والتشغيلي للأصول الفكرية، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود.
23. زنيني، فريدة. (2011). أثر إدارة المعرفة على رفع كفاءة الاداء في منظمات الاعمال - دراسة ميدانية على الشركة الوطنية للاتصالات بالجزائر، قدم إلى الملتقى الدولي حول رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في الاقتصاديات الحديثة، جامعة شلف، الجزائر.
24. الزيادات، محمد عواد. (2008). اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة. الأردن: دار صفاء.
25. السكارنة، بلال خلف. (2009). دراسات إدارية معاصرة (ط. 1). الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
26. الشريف، طلال. (2016). واقع تطبيق إدارة المعرفة في ضوء التحولات المعاصرة في الجامعات السعودية من وجهة نظر القيادات الأكاديمية مع اقتراح تصور لتطبيقها: دراسة تطبيقية على جامعات ( أم القرى، الملك عبد العزيز، الطائف، الباحة)، مجلة كلية التربية، 27(105)، 131-192.
27. الصاوي، ياسر. (2007). إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات. مصر: دار السحاب للنشر والتوزيع.
28. العتيبي، ياسر. (2007). إدارة المعرفة وإمكانية تطبيقها في الجامعات السعودية : دراسة تطبيقية على جامعة أم القرى. أطروحة دكتوراه، جامعة أم القرى، السعودية.

29. العلواني، حسن. (6-8 تشرين ثاني، 2001). إدارة المعرفة المفهوم والمداخل النظرية. قدم إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة: القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية التابعة لجامعة الدول العربية.
30. العلي، عبدالستار، وآخرون. (2009). المدخل إلى إدارة المعرفة (ط2). الأردن: دار المسير.
31. عليان، رحي مصطفى. (2008). إدارة المعرفة. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
32. العيدروس، أغادير. (2012). إدارة المعرفة مدخل للجودة في الجامعات السعودية، مجلة التربية. كلية التربية، جامعة الأزهر، 147(2).
33. الغالبي، طاهر محسن، وإدريس، وائل. (2007). الإدارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل. عمان: دار وائل للنشر.
34. الغالبي، طاهر محسن، وإدريس، وائل. (2009). أساسيات الأداء وبطاقة التقييم المتوازن. عمان: دار وائل للنشر.
35. قاسم، محمد. (2013). بعض منهجيات إدارة المعرفة الزراعية. استرجع في تاريخ 11 كانون الأول 2016 من <https://www.archive.org>.
36. قلبو، حسينة. (2015). دور إدارة المعرفة في تحسين الأداء المؤسسي، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر.
37. الكبيسي، محمد. (2009). فلسفة العلم ومنطق البحث العلمي، بغداد: بيت الحكمة.
38. الكرخي، مجيد. (2008). تقويم الأداء باستخدام النسب المالية، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
39. ماهر، أسعد، حسين، محمد. (أيلول، 2014). أثر عمليات إدارة المعرفة على جودة التعليم العالي في العراق. قدم إلى المؤتمر السعودي الدولي لجمعيات ومراكز ريادة الأعمال، السعودية.
40. المتين، علاء فيصل. (2013). إدارة المعرفة وعلاقتها بالأداء الوظيفي لرؤساء الأقسام في جامعة بغداد، رسالة ماجستير، الجامعة المستنصرية، العراق.
41. المرجوشي، أيتن. (2008). تقييم الأداء المؤسسي في المنظمات العامة الدولية. مصر.
42. المكتب المركزي للإحصاء. (2011). المجموعة الإحصائية، الفصل الحادي عشر، التربية والتعليم، استرجع في تاريخ 2014/2/22 من الموقع <http://www.cbssyr.sy>.
43. نجم، عبود نجم. (27-29 نيسان، 2005). قياس وتقييم إنتاجية العمل المعرفي في الشركات كثيفة المعرفة، قدم إلى مؤتمر اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة الزيتونة، عمان.
44. الياسري، أكرم، الخفاجي، علي، وحسين، ظفر. (2012). أثر عمليات إدارة المعرفة في الأداء الاستراتيجي، دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الإدارية في جامعات الفرات الأوسط. مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية، 20 (1).

## English Resources:

1. Abdulsalaam, M., AL-Hayaly, M,S& Alnajjar, F. (2016). Knowledge Management Processes and Their Impact on Organizational Performance, the Adoption Balanced Scorecard: The Moderating Role of Quality Assurance Standards—An Applied Study on Private Jordanian Universities. *International Journal of Business and Management*. 11(6), 70-86.
2. Al-Anzi & Al Atiqi. (2006). *An integrated framework for self-assessment performance Analysis at college of engineering and petroleum- Kuwait University*. Proceedings of Symposium of assessment of Engineering and Technical Education in SAUDI Arabia, 43.
3. Alas, R. (2009). Organizational Learning During Changes in Estonian Organizations in Lytras, M. and Ordóñez de Pablos, P. (eds.) (2009). *Knowledge Ecology in Global Business: Managing Intellectual Capital*, New York: Information Science Reference.
4. Alavi, M., & Leidner, D. E. (1999). *Knowledge management systems: Issues, challenges, and benefits*. Communications of the AIS, 1(7), Retrieved 14 September 2014 from <http://www.belkcollege.uncc.edu/jpfoley/Readings/artic07.pdf>.
5. Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues, *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
6. Alberghini, E., Cricelli L., & Grimaldi M., (29-30 March, 2010). *Implementing knowledge management through IT opportunities: definition of a theoretical model based on tools and processes classification*. The Proceedings of the 2nd European Conference on Intellectual Capital, Lisbon, Portugal, 21-34.
7. Alexander, P. A. (2003). The development of expertise: The journey from acclimation to Proficiency, *Educational Researcher*, 32 (8), 10-14.
8. Al-Hakim, L. A. Y., and Hassan, S. (2013). Knowledge management strategies, innovation, and organisational performance: An empirical study of the Iraqi MTS. *Journal of Advances in Management Research*, 10(1), 58-71.
9. Afsharpour, P., Mohammadi, M ., Darvish, H. (2012). Studying the Knowledge Management - Effect of Promoting the the Four Balanced Scorecard Perspectives a Case Study at SAIPA Automobile Manufacturing. *Economic Insights – Trends and Challenges* . No (1), 3-29.
10. Altbach, P. G., & Salmi, J. (2011). *The road to academic excellence: The making of world-class research universities*. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
11. Alyateem, A. M. (2014). Towards examining knowledge management application in the primary phase from the educational supervisors point of view: Public education schools case study of Bshah province-KSA. *International Journal of Academic Research*, 6(3).
12. Amalia, M., & Nugroho, Y. (2011). An innovation perspective of knowledge management in a multinational subsidiary. *Journal of Knowledge Management*, 15(1), 71–87.

13. American Productivity & Quality Center. (2001). Developing Rewards and Recognition for Knowledge Sharing, Houston, TX, September.
14. Anand, A. (2011). Understanding Knowledge Management: a literature review, International Journal of Engineering Science and Technology, 3(2),926-936.
15. Annette M. Mills & Trevor A. Smith, (2010), Knowledge management and organizational performance: a decomposed view, Journal of Knowledge Management, 15(1), 156-171.
16. APQC. (2001). How to Measure the Value of Knowledge Management. Knowledge Management Review, March-April.
17. Awad, E.M. & Ghaziri, H.M. (2004). Knowledge Management, Prentice Hall, New York, USA.
18. Awan, A & Khalid, M. (2015). Impact of Knowledge Management on Organizational Performance: A Case Study of Selected Universities in Southern Punjab-Pakistan. Information and Knowledge Management,5(6), 59-67.
19. Baldrige National Quality Program. 2003. Education criteria for performance excellence. Gaithersburg, Retrieved March 6, 2015 from <http://www.baldrige.nist.gov>.
20. Baldwin, C& Clark, K. (1992). Capabilities and Capital Investment: New Perspectives on Capital Budgeting, Journal of Applied Corporate Finance, 5(2), 67-83.
21. Barachini, F. (2009). Cultural and social issues for knowledge sharing. Journal of Knowledge Management, Vol. 13, 98-110.
22. Beard, D, F. (2009). Successful applications of the balanced scorecard in higher education. Journal of Education for Business, 84(5), 275-282.
23. Becerra-Fernandez, I., Gonzalez, Al & Sabherwal, R. (2004). Knowledge Management – Challenges, Solutions and Technologies. Pearson Prentice Hall, New Jersey, USA.
24. Becerra-Fernandez, I. & Sabherwal, R. (2010). Knowledge Management: Systems and Processes. New York, USA: M.E. Sharpe.
25. Bengtsen, M., Yue, T. and Broks, R. (2011), Clarificaton of Knowledge Management, 7<sup>th</sup> semester project at Aalborg University.
26. Bennet, D. & Bennet, A. (2002), The Rise of the Knowledge Organisation, Holsapple, C.W., Handbook of Knowledge Management: Knowledge Matters, Vol.1, Springer.
27. Branes, G. R., (2007). A balanced scorecard for higher education institutions; Moving towards business performance management. AAIR Forum ,Australian Association for Institutional Research, Sydney, Australia .
28. Bloch (2005), "13th European Conference on Knowledge Management", Electronic Journal of Knowledge Management, 6(2), 85-100.
29. Cabrita, M., Machado, V.C., Grilo, A. (2010). Leveraging Knowledge Management with the Balanced Scorecard, Retrieved 27 June, 2016 from: <https://www.researchgate.net/publication/251979982>

30. Cambridge Dictionaries Online. Cambridge University Press.  
<http://dictionary.cambridge.org/>.
31. Carrillo, P. M., Robinson, H. S., Anumba, C. J., & Al-Ghassani, A. M. (2003). IMPaKT: A framework for linking knowledge management to business performance. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 1(1), 1-12.
32. Chen, F., & Burstein, F. (2006). *A dynamic model of knowledge management for higher education development*. Paper presented at the International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET).
33. Chen, W. L., Sandhu, M. S. & Jain, K. K. (2009). Knowledge sharing in an American multinational company based in Malaysia. *Journal of Workplace Learning*, 21(2), 125-142.
34. Chen, W.-J. & Cheng, H.-Y. (2012). Factors affecting the knowledge sharing attitude of hotel service personnel. International *Journal of Hospitality Management*, 31(2), 468-476.
35. Cheng M.Y, Ho J, S. Y, and Lau P. M. (2009). Knowledge Sharing in Academic Institutions: a Study of Multimedia University Malaysia, *Electronic Journal of Knowledge Management*, 7(3), 313 -324.
36. Cho, N., Z., Li, G. & Su, C. (2007), An Empirical Study on the Effect of Individual Factors On Knowledge Sharing By Knowledge Type, *Journal of Global Business and Technology*, 3(2): 1-15.
37. Cho, T. (2011). *Knowledge Management Capabilities and organizational performance: An Investigation into the effects of Knowledge Infrastructure and processes on organizational performance*. Ph D Dissertation, Graduate College of the University of Illinois at Urbana-Champaign.
38. Chong, S.C., Choi, Y.S. (2005). *Critical Factors in the Successful Implementation of Knowledge Management*, Journal of Knowledge Management Practice, Retrieved 17 June, 2015 from <http://www.tlainc.com/article90.htm>
39. Chouikha, M. (2016). *Organizational Design for Knowledge Management*, United States: John Wiley & Sons, Inc.
40. Chumjit, S. (2012). *Knowledge Management in Higher Education in Thailand*. PhD Dissertation, The University of Texas At Arlington.
41. Curry, J. (1997). *The dialect of knowledge in production: Value creation in late capitalism and the rise of knowledge centered production*, Electronic Journal of Sociology, Retrieved September 15, 2014 from <http://www.sociology.org/content/vol002.003/curry.html>.
42. Cranfield, D. (2011). *Knowledge Management and Higher Education: A UK Case Study using Grounded Theory*. PhD Dissertation , Faculty Of Business And Law, School of Management , University OF Southampton
43. Creswell, J. (2009). *Research Design*. United Kingdom: SAGE Publications.
44. Dalkir , K. (2005). *Knowledge management in theory and practice* , Elsevier Butterworth – Heinemann , UK.

45. Daniel, J & Kanwar, A and Uvalic-Trumbic, S. (2009). Breaking Higher Education's Iron Triangle: Access, Cost, and Quality , Change The Magazine of Higher Learning .
46. Darroch J. (2005). Knowledge Management, Innovation and Firm Performance. Journal of Knowledge Management, 9(3):101-115.
47. Dasgupta, M., & Gupta, R. K. (2009). Innovation in Organizations: A Review of the Role of Organizational Learning and Knowledge Management. Global Business Review, 10(2), 203-224.
48. Dawson, T., FischeR, K and Stein, Z. (2006). Reconsidering qualitative and quantitative research approaches: A cognitive developmental perspective, New Ideas in Psychology, 229–239.
49. Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston: Harvard Business School Press.
50. Desouza, K. C. (2005). In K. C. Desouza (Ed.), New frontiers of knowledge management. New York, NY: Palgrave McMillan Ltd, 1-10 .
51. Drucker P.F. (1999) Management Challenges for the 21st Century, Butterworth-Heinemann, Oxford.
52. Edvinsson L. (1997). Developing intellectual capital at skandia. Long Range Planning, 30 (3):366-373.
53. El Badawy, T & Magdy, M. (2015). The Practice of Knowledge Management in Private Higher Education Institutions in Egypt: The Demographics Effect. International Journal of Business Administration, 6(2), 96-105.
54. Emadzade M & Abdar E. (2012). Knowledge management capabilities and organizational performance , Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business , 3(11) .
55. Evaristo, R. (2005). The role of incentives in knowledge management: How to enhance knowledge transfer. In K. C. Desouza (Ed.), New frontiers of knowledge management. New York, NY: Palgrave McMillan Ltd, 230-242.
56. Evans, M., Dalkir, K., & Bidian, C. (2014). A Holistic View of the Knowledge Life Cycle: The Knowledge Management Cycle (KMC) Model. The Electronic Journal of Knowledge Management , 12(2), 85-97.
57. Fattahiyan S., Hoveida, R., Siadat, S.A., & Talebi, H. (2013). The relationship between Knowledge Management Enablers, Processes resources and organizational Performance in Universities (Case Study: selected Universities of the Isfahan Province). International Journal of Education and Research , 1(11).
58. Fei, J. (2011). An empirical study of the role of information technology in effective knowledge transfer in the shipping industry. Maritime Policy & Management: The flagship journal of international shipping and port research, Vol. 38, 347-367.
59. Filemon, A & Uriarte, Jr. (2008). Introduction to Knowledge Management. ASEAN Foundation, Jakarta, Indonesia .
60. Fink, A. (1995). How to sample in surveys , London: Sage Publications .

61. Foss, N. J., Husted, K., & Michailova, S. (2010). Governing knowledge sharing in organizations- Levels of analysis, governance mechanisms, and research directions. *Journal of Management Studies*, 47(3), 455–482.
62. Frappaolo, C. (2006). *Knowledge Management*. Souther Gate Chichester, West Sussex, England: Capstone Publishing Ltd.
63. Galliers, R. and Leidner, D. (2009). *Strategic Information Management, challenges and strategies in managing information systems*, (4th ed.), Routledge Group, London.
64. Gammelgaard, J. (2007). *Why not use incentives to encourage knowledge sharing*. *Journal of Knowledge Management Practice*, 8(1), Retrieved April 16, 2013 from <http://www.tlinc.com/articl127.htm>.
65. Ghaznavi, M., Perry, M., Logan, K., & Toulson, P. (2011). *Knowledge sharing in ego-centered knowledge networks of professionals: Role of transactive memory, trust, and reciprocity*. Proceedings of The International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning, 681-688.
66. Gilbert,P., Drtina,R & Alon,I. (2007). Using the balanced scorecard for value congruence in an MBA educational setting. *SAM Advanced Management Journal*.72(1).
67. Gill, J. & Johnson, P. (2010). *Research Methods for Managers*, (4th ed.), SAGE Publications Ltd, London
68. Goede, M. (2011). *The wise society—Beyond the knowledge economy*. *Foresight*, 13(1), 36–45.
69. Gorelick, C. & B. Tantawy-Monsou. (2005). For performance through learning, knowledge management is the critical practice. *The learning Organization*, 12(2): 125.
70. Gold A., Malhotra A. & Segars A., (2001), Knowledge management: an organizational capabilities perspective, *Journal of Management Information Systems*, 18(1): 185-214.
71. Gorelick, C., & Tantawy-Monsou, B. (2005). For performance through learning, knowledge management is the critical practice. *The Learning Organization*, 12(2), 125-139.
72. Grant, R.M.(1996). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Special Issue: Knowledge and the Firm, 109-122.
73. Green, R. (2003). Markets, management and “reengineering”higher education. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 585, 196-210.
74. Grigoroudis, E., Orfanoudaki, E., & Zopounidis, C. (2012). Strategic performance measurement in a healthcare organization: A multiple criteria approach based on balanced score. *Omega*, 40, 104-119.
75. Helms, R., Cranefield, J & Reijssen, J. (2017). *Social knowledge Management in Action*. Springer International Publishing: Switzerland.

76. Hicks, R. Dattero, R., and Galup, S. (2006). The five-tier knowledge management hierarchy. *Journal of Knowledge Management*, 10(1), 19-31.
77. Hislop, D. (2009). *Knowledge management in organizations*. New York: Oxford University Press Inc .
78. Hlupic, V., Pouloudi, A., and Rzevski, G. (2002). Towards an integrated approach knowledge management: “hard,” “soft,” and “abstract” issues. *Knowledge and Process Management*, 9(2): 90–102.
79. Holsapple, C., J. Wu (2008). *Does knowledge management pay off?*, University of Kentucky: Decision Science and information Systems.
80. Horngren, Charles et al, (2003). *Cost Accounting : A Managerial Emphasis*, eleventh edition, Prentic-Hall International.
81. Horngren, Charles el al. (2009). *Cost Accounting : A Managerial Emphasis*, 13th. Pearson Prentice Hall.
82. Huang, H. C. (2009). Designing a knowledge-based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective. *Expert Systems with Applications*, 36, 209-218.
83. Iftikhar Z. (2003). *Developing an Instrument for Knowledge Management Project Evaluation*. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 1(1):55-62, [Online] Available at <http://www.ejkm.com/volume-1/volume1-issue1/issue1-art7-zuhair.pdf> [Accessed 21 May 2010].
84. Ihanainen-Rokio, O. (2014). *Value of the Balanced Scorecard for Organizational Communication in Knowledge-Intensive Firms*, PhD Dissertation , University of Jyväskylä.
85. Jashapara, A. (2004). *Knowledge Management: An Integrated Approach*, Pearson Education . Ltd, London.
86. Jashapara, A. (2005). The Emerging Discourse of Knowledge Management: A New Dawn for Information Science Research? *Journal of Information Science*, 31(2), 136-148.
87. Jashapara , A. (2011). *Knowledge Management An Integrated Approach*, 2 ed , Pearson Prentice Hall.
88. Joia, L. and Sanz, P. (2009). The Conundrum of Valuing: a Company’s Intellectual Capital The Role of Taken for Granted Indicators, in Lytras, M. and d Ordonez de Pablos, p. (eds). (2009). *Knowledge Ecology in Global Business: Managing*.
89. Kaplan Robert S. and Norton P. (1996). *The Balanced Scorecard Translating Strategy in Action*. Harvard Business Review.
90. Kaplan, R. S., Norton, D. P. (2001). *The strategy focused organization*, Harvard business school press, , Boston, Mass.
91. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007, July-August). *Using the Balanced Scorecard as a strategic management system*. Harvard Business Review, 1-14.
92. Kharabsheh, R., Magableh, I., & Sawadha, S. (2012). Knowledge management practices (KMPs) and its impact on organizational performance in pharmaceutical firms. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 48, 6-15.

93. Kherbouche, A & Megnounif, A. (2016). A New Model for the Impact of Knowledge Management on university performance. *Journal of Information & Knowledge Management*, 15(4).
94. Kidwell, J.J; Vander Linde, M.K & Johnson, L.S. (2000). Applying Corporate Knowledge Management Practices in higher education", *Educause Quarterly*, 4, 28- 33.
95. Kim, S., Lee, C., & Park Y. (2006). *The Implementation Framework of Knowledge Management System For Successful Knowledge Management: A Case Study of R&D Supporting KMS*, Department of Industrial Engineering, Seoul National, University, Seoul, KOREA.
96. Kinyata, G. (2014). The Role of Knowledge Management: in Higher Education Institutions A Case Study from Tanzania, *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, 3(1), 43–58.
97. Knowledge Management Glossary. (2014). Federal Knowledge Management Working Group. NASA. JPL Office of the Chief Knowledge Officer. Retrieved March 12, 2015 from <http://oce.jpl.nasa.gov/ocko/glossary.pdf>.
98. Kong, E. (2007). The development of strategic management in the non-profit context: Intellectual capital in social service non-profit organizations. *International Journal of Management Reviews*, 10(3), 281-299.
99. Koskinen, K & Pihlanto, P. (2008). *Knowledge Management in Project-Based Companies- An organic Perspective*. Palgrave Macmillan, London.
100. Kotelnikov, V. (2008). *Knowledge management*. Retrieved February 28, 2013 from [http://www.1000ventures.com/business\\_guide/im\\_knowledge.html](http://www.1000ventures.com/business_guide/im_knowledge.html).
101. Kumar, N & Idris, K. (2006). An examination of educational institutions' knowledge performance, *The Learning Organization*, 13(1), 96–116.
102. Kumar, R. (2011), *Research Methodology: A Step by Step Guide for Beginners*, London: SAGE Publications.
103. Lam, A and Lambermont-Ford, J. (2010). Knowledge sharing in organizational contexts: a motivation-based perspective. *Journal of knowledge management*, 14(1), 51-66.
104. Lawrence, S., & Sharma, U. (2002). Commodification of Education and Academic Labour - Using the Balanced Scorecard in a University Setting. *Critical Perspective on Accounting*, 13, 661-677.
105. Lawson,R., Hatch,T & Desroches, D. (2008). *Scorecard Best Practices: Design, Implementation, and Evaluation*, Wiley.
106. Lebas, M., & Euske, K. (2007). *A conceptual and operational delineation of performance*. Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice , 125.
107. Leen Yu , M; Hamid , S; Taha, I , Mohamad and Pei Soo , Hsaio, (2009). The E-Balanced Scorecard (e-BSC) for Measuring Academic Staff Performance Excellence, *High Education*, Vol. 57 .

108. Liao, S & Wu, C. (2009). The relationship among knowledge management, organizational learning, and organizational performance. International Journal of Business and Management, 4(4), 64-76.
109. Lin, T. C., Wu, S., Lu, C. T. (2012). Exploring the affect factors of knowledge sharing behavior: The relations model theory perspective, Expert Systems with Applications, vol. 39, 751-764.
110. Loudon, K & Loudon, J. (2007). Management Information Systems, Prentice Hall International Inc, United States of America .
111. Madhoushi, M & Sadati, A. (2010). Knowledge Management, Antecedent of Organisational Innovation and Competitiveness. Proceeding of the 2 nd European Conference on Intellectual Capital, ECIC, Italy.
112. Magnier-Watanabe, R & Senoo, D. (2008). Organizational characteristics as prescriptive factors of knowledge management initiatives. Journal of Knowledge Management, 12(1).
113. Malchup, F. (1986) . Knowledge: Its creation, distribution and economic significance, Vol. 1, Princeton University Press, Princeton.
114. Manzoor M.M , Memon A. and Iqbal R.(2008). The 2nd International Conference of Assessing quality in Higher Education, 110-119.
115. Maizatul, I & Chua, L. Y. (2005). Implication of Knowledge Management in Higher Learning Institution. Paper presented at the International Conference on Knowledge Management, Kuala Lumpur, Malaysia.
116. Matson, E & prusak, L. (2006). Knowledge Management and Organizational Learning. Oxford University press.
117. Metcalfe, A. S. (2006). Knowledge management and higher education: A critical analysis. Information Science Publishing.
118. Mikulecka, Jaroslava & Mikulecky Peter. (2005). University Knowledge Management Issues and Prospects , University of Hardec Karlove, Hardec Kralove, Czech Republic.
119. Milam, J. (2005). Organizational learning through knowledge workers and infomediaries. New Directions for Higher Education, 131, 61-73.
120. Mills , A. M., & Smith, T. A. (2011). Knowledge management and organizational performance: a decomposed view, Journal of Knowledge Management, 15(1), 156-171.
121. Milton, N. R. (2007). Knowledge acquisition in practice: a step-by-step guide. London, UK: Springer.
122. Mishra, J. K. (2009). Knowledge Management: Complexity, Learning & Sustainable. , New Delhi, India: Innovation Global Indi Publications.
123. Mohammad, Q., & Al-Qarioti, A. (2015). The impact of Knowledge Management on Organizational Performance: An empirical study of Kuwait University, Eurasian Journal of Business and Management, 3(4), 36-54.
124. Mohammad, H., Mohammad, F., Ali, S & Ali, N. (2014). The Influence of Knowledge Management Capabilities on Organizational Performance: A Study of Private University in Malaysia, International Journal of Science and Research (IJSR), 3(10), 355-360.

125. Mohamad, R. (2012). Knowledge Management as Innovation : Organizational Cultural factors affecting knowledge Management Practices in Malaysian Higher Educational Administration. PhD Dissertation, Victoria University.
126. Mohapatra, S., Agrawal, A & Satpathy, A. (2016). Designing Knowledge Management-Enabled Business Strategies: A Top-Down Approach. Springer International Publishing Switzerland.
127. Morton, A. (1997). A guide though the theory of knowledge. Malden, Massachusetts: Blackwell Publishers, Inc.
128. Muhammad, N., Rahman, B. A., Abd Rahman, W. Z., Idris, A. R., Sabri, S. M., & Jusoff, K. (2011). Knowledge management practices (KMP) and academic performance in University Teknologi Mara (UITM) Terengganu, Malaysia. World Applied Sciences Journal, 12(Special Issue on Creating a Knowledge Based Society), 21-26.
129. Narayanamma, P& Devi, V. (2014). Impact of Knowledge Management on Educational Institutions. Scholars Journal of Economics, Business and Management. 1(9), 400-403.
130. Natarajan, N. (2013). Knowledge. Go, Get it! (Knowledge & Education), Retrieved Agust 27, 2015 from <http://www.free-ebooks.net/tos.html>.
131. Nissen, M.E. (2002). An extended model of knowledge-flow dynamics. Communications of the Association for Information Systems, 8, 251-266.
132. Niven, P. R. (2002). Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
133. Niven, Paul R. (2008). Balanced scorecard step-by-step for government and nonprofit agencies, 2nd edition. John Wiley and Sons. New York.
134. Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. Organization Science, 5(1), 14-37.
135. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York, NY: Oxford University.
136. Nonaka, K. Umemoto & D. Senoo. (1996). From Information Processing to Knowledge Creation: A Paradigm Shift in Business Management, Technology In Society, vol. 18, 203-218.
137. Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. Long Range Planning.
138. Nonaka, I & Kazuo, I. (2007). Knowledge Creation and Management: New challenges for Managers , Oxford university press.
139. Nonaka, I., & von Krogh, G. (2009). Tacit knowledge and knowledge conversion—Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. Organization Science, 20(3), 635-652.
140. Nya-Ling Tan, C & Ramayah, T. (2014). The role of motivators in improving knowledge-sharing among academics. Information Reasearch, 19(1).
141. Ohioresnoya, J & Eboreime, O. (2014). Knowledge Management practices and performance in Nigerian universities. European Scientific Journal, 10(16).

142. Okunoye, A., Bada, A. (27-28 October 2005). In Search of Meaning: Complexities and Implications of Basic Definitions in Knowledge Management. Paper presented at the International Conference on Knowledge Management, North Carolina, USA , (323-337).
143. Omona, W. (2014). framework for knowledge management using ICT in higher education, PhD Dissertation , The Radboud university Nijmegen.
144. Oxford English Dictionary (2009). Oxford; New York: Oxford University Press.
145. Patel, S., Thakkar, T. , Swaminarayan, P & Sajja, P. (2010). Development of Agent- Based Knowledge Discovery Framework to Access Data Resource Grid, Advances in Computational Sciences and Technology, 3(1) , pp:23-31.
146. Pauleen, DJ & Murphy, P. (2005). In Praise of Cultural Bias. MITS Ioan Management Review , 46(2), 21-22.
147. Pauleen, D. J., Wu, L., & Dexter, S. (2007). Exploring the relationship between national and organizational culture, and knowledge management. In D. J. Pauleen (Ed), Cross-cultural perspectives on knowledge management. (pp. 3-19). Westport, CT: Libraries Unlimited.
148. Peris-Ortiz, M ., Merigó-Lindahl, J ., Gómez, J & Rueda-Armengot, C. (2017). Entrepreneurial Universities. :Springer International Publishin.
149. Petrides, L. A., & Nodine, T. R. (2003). Knowledge Management in Education: Defining the Landscape. Half Moon Bay, CA: Institute for the Study of Knowledge Management in Education.
150. Pietrzak, M., Paliszkiwicz, J & Klepacki, B. (2015). The application of the balanced scorecard (BSC) in the higher education setting of a Polish university. Online Journal of Applied Knowledge Management, 3(1), 151-164.
151. Probst, G. J. B., Raub, S., & Romhardt, K. (2010). Building Blocks of Knowledge Management—A Practical Approach. Wissen managen, German.
152. Polanyi, M. (1996). The tacit dimension. Garden City, NY, Doubleday.
153. Press. Natarjan, N. (2013). Knowledge Go., get it. <http://www.free-ebooks.net/tos.html>.
154. prusak, L., Matson, Eric. (2006). Knowledge Management and Organizational Learning. New York; Oxford University Press
155. Purwanti, Y., Pasaribu, N. R. & Lumbantobing, P. (2010). Leveraging the quality of knowledge sharing by implementing a reward program and performance management system. Paper presented at the 2nd European Conference on Intellectual Capital, ISCTE, Lisbon University Institute, Lisbon, Portugal.
156. Rampersad, Hubert K. (2006). Balanced Scorecard. The Way to Individual Happiness, Personal Integrity, and Organizational. Effectiveness. Information Age Publishing Inc. USA.
157. Ras, G. J. M., & Torraco, R. J. (2009). Valuing intellectual capital. Proceedings of the Academic of Human Resource Development, USA, 1172-1200.

158. Rees, Lynda. (2010). Knowledge Management: ACA Service Management Process Map, Retrived 2 February, 2015 from : [Http://www. acolyst.com](http://www.acolyst.com).
159. Rohm, H., (2002). Improve Public Sector Results with A Balanced Scorecard: Nine Steps to Success, U.S. Foundation For Performance Measurement, Retrived 25 September, 2014 from : [Http://www.Balancedscorecard.Org](http://www.Balancedscorecard.Org).
160. Rollins, A. (2011). Case Study: Application of the Balanced Scorecard in Higher Education. PhD Dissertation, San Diego State University.
161. Rompho, N. (2008). Building the Balances Scorecard for the University Case Study: The University in Thailand. Journal in Professional Accountancy , 4 (9), 55-67.
162. Sallis, E & Jones, G. (2002). Knowledge management in education: Enhancing learning & education. London, UK: Kogan Page Ltd .
163. Sain, S & Wilde, S. (2014). Customer Knowledge Management, Leveraging soft skills to improve customer focus. Springer.
164. Sanchez, R. (2005). Knowledge management and Organizational Learning; Fundamental concepts for theory and practice. Lund Institute of Economic Research Working Paper Series, 2005/3.
165. Schwarz, A., Schwarz, C., & Rizzuto, T. (2008). Examining the "urban legend" of common method bias: nine common errors and their impact. Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, Big Island, HI, USA, 441.
166. Schien, E. (1990). Organizational Culture. American Psychologist, Vol 45, No 02.
167. Senge, P. (1990). The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organisation. Doubleday, New York.
168. Sharimllah Devi, R., Chong, S. C., & Ismail Hishamuddin. (2009). The practice of knowledge management processes. A comparative study of public and private higher education institutions in Malaysia. VINE: The journal of information and knowledge management systems, 39(3), 203-222.
169. Shukor, N.S.A., Naw, H.S.A., Basaruddin, S., and Rahim, S. (2009). Investigation of knowledge management process among academicians at Faculty of Industrial Information Technology, UNISEL: a case study. In Proceedings of 2009 International Conference on Information Management and Engineering, 732-735.
170. Southern, G. (2002). From Teaching to Practice, via Consultancy, and then to Research?. European Management Journal , 20 (4), 401-406.
171. Stankosky, M. (2007). University Approach to Knowledge Management. Moscow State University of Economics, Statistics and Informatic (MESI), Moscow.
172. Stewart, A. C., & Carpenter-Hubin, J. (2000). The Balanced Scorecard Beyond Reports and Rankings. Planning for Higher Education V , 29 (2), 37-42.
173. Stuhlman, D. (2008) . Knowledge management terms, In Malhan, V. and Shivarama,R. (eds), Perspectives in Knowledge Management, Scarecrow Press.

174. Subramaniam, M & Youndt, M. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities, *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.
175. Suresh, J. K., & Mahesh, K. (2006). *Ten steps to maturity in knowledge management: Lessons in economy*, Oxford, UK: Chandos Publishing.
176. Sveiby, K.E. (1997). *The new organizational wealth: Managing and measuring knowledge assets* San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
177. Taylor, L. (2007). *Knowledge, information and the business process—Revolutionary thinking or common sense?* Oxford: Chandos Publishing.
178. The Cambridge International Dictionary of English. (1995). 787.
179. The Human Capital Report 2016 . Retrived 5 May, 2016 from : [www.weforum.org](http://www.weforum.org).
180. Thomas Clarke , T & Rollo, C. (2001). Capitalising Knowledge: Corporate Knowledge Management Investments, *Creativity and Innovation Management*, 10(3), 177-188.
181. Tongo, C. (2010). Accounting for Intellectual Capital: A 21st Century Responsibility for Strategic Managers, *Journal of Management Systems*, 22(1), 39-51.
182. Tuomi, I. (1999) Data is more than knowledge: Implications of the reversed knowledge hierarchy for knowledge management and organizational memory. *Journal of Management Information Systems*, 16(3), 103-117.
183. Turyasingura, W. (2011). *Interdependency of Knowledge Management and Organisational Learning: The Case of Higher Education Institutions in Uganda*, Ph.D Dissertation, University of the Witwatersrand, Johannesburg.
184. Umashankar, V. & Dutta, K. (2007). Balanced scorecard in managing higher education institutions: an Indian perspective. *International Journal of Educational Management*, vol 21.
185. Ungerer, M., Herholdt, J. & Uys, K. (2006). *Leveraging Knowledge-based Assets: The New Value Equation to Create Competitive Advantage*, Knowers Publishing, Randburg.
186. Uriarte, F. A. (2008). *Introduction to Knowledge Management: A brief introduction to the basic elements of knowledge management for non-practitioners interested in understanding the subject*. Jakarta, Indonesia: ASEAN Foundation.
187. USAID (2010). Introduction to Organizational Capacity Development. Washington, DC: Pact's Learning Series Publications.
188. U.S. Department of Energy. (2005). *Balanced scorecard: Performance measurement and performance management program*. Retried from: <http://management.energy.gov/documents/BSCProgramDescriptionDocument> Jan2005.pdf.
189. van den Berg, H. A. (2013). Three shapes of organisational knowledge', *Journal of Knowledge Management*, 17(2), pp. 159.
190. Vařtařmařnescu, E & Pînzaru, F. (2018). *Knowledge Management in the Sharing Economy*, Switzerland: Springer International Publishing .

191. Verma, S. (2016). Exploring the Correlates of Knowledge Management. 3(3), The International Journal of Indian Psychology.
  192. Villalba , E. (2006). The uniqueness of Knowledge management in small companies , Institute of International Education , Department of Education , Stockholm University.
  193. Wang & Noe. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research, *Human Resource Management Review* 20 ,115-131.
  194. Wang, X. (2010). Performance Measurement in Universities. Enschede, The Netherlands.
  195. Walker, D. & Myrick, F. (2006). Grounded Theory: An Exploration of Process and Procedure. *Qualitative Health Research*, 16(12).
  196. Wheelen ,Thomas L & Hunger,J. David. (2010). Strategic Management and Business Policy. 12 ed, Pearson Education, Inc., Prentice Hall , New Jersey.
  197. Wiig, K. M. (1993). Knowledge Management Methods: Practical Approaches to Managing Knowledge, Schreiner Press, Arlington.
  198. Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: Where did it come from and where will it go? *Expert Systems with Applications*, 13(1), 1-14.
  199. Wiig, K. (1999). Introducing knowledge management into the enterprise. In Knowledge management handbook, ed. Jay Liebowitz, 3–1 to 41. Boca Raton, FL: CRC Press.
  200. Wiig, K. M. (2000). Knowledge Management: An Emerging Discipline Rooted in a Long History. *Knowledge Horizons*. C. Despres and D. Chauvel. Boston, Butterworth-Heinemann: 3-26.
  201. Wolfe, C., & Loraas, T. (2008). Knowledge sharing: The effects of incentives, environment, and person. *Journal of Information Systems*, 22(2), 53-76.
  202. Wu, H.-Y., Lin, Y.-K & Chang, C.-H. (2011). Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. *Evaluation and Program Planning*, 34(1), 37-50.
- Wikipedia—The Free Encyclopedia. [http://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page).
203. Yang, J. (2007). The impact of knowledge sharing on organizational learning and effectiveness. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 83-90.
  204. Zaied, A., Hussein, G., & Hassan, M. (2012). The Role of Knowledge Management in Enhancing Organizational Performance. *I.J. Information Engineering Electronic Business*.
  205. Zwain, A., Teong, L & Othman, S. (2012). Knowledge Management and Academic Performance: An Empirical Study of Iraqi HEIs. Knowledge Management International Conference (KMICe).

## **Abstract**

This research aims to measure the effect of knowledge management in the performance of the higher education institutions through the use of Balanced Scorecard. It aims also to know the real situation of the knowledge management dimensions. Additionally, the building of the suitable model to the balanced scorecard from the actuality of Damascus University survey. To achieve the research goals, the Descriptive Survey approach is applied. The study population consisted of the higher education institutions in Syrian Arab Republic; Which are the centers of the knowledge radiation and the bases of building the society. The study sample is Damascus University to be the domain of the survey study. Data are collected from the yearly statistical reports and the records and documents that contain objective data about the Vision and the message of Damascus University. Factor analysis is used as a good mean to analyze these data, by depending on the statistical analysis program SPSS, and the EXCEL program to execute the requested graphic forms.

The research results showed the following:

1. There is an intermediate improvement in the level of the infrastructure of knowledge management in Damascus University through the studied duration (2010-2015).
2. There is a simple improvement in the level of the processes of knowledge management in Damascus University through the studied duration (2010-2015).
3. There is an intermediate improvement in the level of the performance of knowledge management in Damascus University through the studied duration (2010-2015).
4. The indicators of the infrastructure of knowledge management has both positive effect and negative one in the performance of Damascus University.
5. The indicators of the processes of knowledge management has both positive effect and negative one in the performance of Damascus University.
6. The indicators of knowledge management has both positive effect and negative one in the performance of Damascus University.
7. Using of the balanced scorecard Contribute in measuring the effect of knowledge management in the performance of Damascus University.